

NEW Prices valid from April
2014



PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

PRÄZISIONSWERKZEUGE
Precision Tools

IMPRESSUM / IMPRINT

Herausgeber / <i>Publisher</i>	PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH · 63128 Dietzenbach · www.projahn.de
Verantwortlich / <i>Responsible</i>	Axel Lemmer, Benjamin Gürth
Gestaltung, Satz & Layout / <i>Design</i>	Lothar Lingelbach, Laura Salewski
Druck / <i>Printing</i>	Druckerei Zeidler GmbH & Co. KG · Fritz-Ullmann-Straße 7 · 55252 Mainz-Kastel · www.zeidler.de
Datum / <i>Date</i>	April 2014

Leistungsangaben, Eigenschaften, Abbildungen, Zusammenstellungen, Abmessungen und Gewichte von Produkten können sich im Zuge der technischen Weiterentwicklung und der Anpassung an Bedürfnisse unserer Kunden ohne Verpflichtung oder vorherige Mitteilung ändern. Es besteht keine Verpflichtung bereits gelieferte Produkte entsprechend zu verändern. Die Herausnahme von Artikeln aus unserem Lieferprogramm behalten wir uns vor. Vertrieb nur über den Fachhandel. Irrtum und Druckfehler sowie Farbabweichungen vorbehalten. © 2014 PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH Deutschland. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.projahn.de

Performance specifications, features, pictures, lists, dimensions and weight of products may change in the course of technical development and adapt to our customers' needs without obligation or prior notice. There is no obligation to change earlier deliveries accordingly. The removal of items from our product range we reserve the right. Sales only through retailers. Errors and misprints, as well as color variations we reserve the right. © 2014 PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH Germany. Further information you will find at www.projahn.de

PROJAHN Präzisionswerkzeuge-Programm

PROJAHN Program Precision Tools

€uro-Preise zzgl. MwSt. / Pre Tax Prices €uro

Sehr geehrter Kunde,

PROJAHN ist Ihr starker Partner für Präzisionswerkzeuge und Handwerkzeuge. Unser Leistungsversprechen für Sie als Fachhändler und Handwerker gilt für eine am Markt einzigartige Bandbreite an Produkten und Dienstleistungen.

Wir liefern Ihnen stets eine stabil hohe Qualität. Dies gilt für ein breites und tiefes Angebot an Präzisionswerkzeugen und ebenso an Handwerkzeugen. Unser exzellenter und besonders schneller Lieferservice bietet Ihnen höchste Flexibilität und Verfügbarkeit.

Sie bekommen darüber hinaus Unterstützung von PROJAHN durch qualifizierte Dienstleistungen. Individuelle Beratung, Qualitätssicherung, Marketingservice und eine hoch flexible Logistik bilden einen Wert, den wir über die Marke PROJAHN vermitteln.

In der „Tag-Cloud“ im unteren Bereich dieser Seite sind die wichtigsten Stichpunkte der Leistungsvielfalt zusammengefasst, die Sie von uns erwarten können. Sie sehen, dass PROJAHN Ihnen eine umfangreiche Anzahl an Mehrwerten bietet.

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, rufen Sie uns gern an, besuchen Sie unsere Homepage unter www.projahn.de oder scannen Sie einfach den QR-Code.

Der PROJAHN-Slogan »gute Werkzeuge – gute Arbeit« bringt unser Leistungsversprechen auf den Punkt. Das Arbeitsergebnis zählt. Wir setzen dabei auf Sie als Partner, um dem Handwerk die höchste Wirkungskraft zu ermöglichen.

Vielen Dank, dass Sie sich für PROJAHN entschieden haben!

VIDEO



Dear Customer,

PROJAHN is your strong partner for high-graded quality precision and hand tools. To you as specialty retailer and craftsman we guarantee high performance within an unrivalled scope of products and supporting services.

We supply our wide range of products in precision and hand tools in constant high-graded quality. Our excellent and quick delivery service increases your flexibility and the disposability of products.

In addition, PROJAHN supports you through qualified services. We provide a value through individual technical advice, quality control, marketing services, as well as highly flexible logistics.

In the „Tag Cloud“ at the bottom of this page are the most important key points of the variety of services that you can expect from us. You can see that PROJAHN offers an extensive number of added values.

If you are interested to know more about it, please call us, or visit our website at www.projahn.de or simply scan the QR code.

PROJAHN's slogan "good tools – good job" specifies our promise to you. It's the result that counts. We rely on you as our partner to facilitate the highest possible impact in craft.

Thank you for choosing PROJAHN!

VIDEO



PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

63128 Dietzenbach · Deutschland/Germany · Fon +49 (0) 60 74 / 6 96 66-66 · Fax +49 (0) 60 74 / 6 96 66-99 · verkauf@projahn.de · sales@projahn.de · www.projahn.de
KOSTENLOSE/FREE* Fax-Hotline 0 800 / 22 44 888 * aus dem deutschen Festnetz, Handytarife können abweichen / * from the German fixed network, Mobile phone rates may vary.



Vmax Hammerbohrer SDS-max

Vmax Hammer Drill Bit SDS-max

Seriennummer/Series-No.: 800001 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 91

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 27** /
You find this product in the catalog on page P 27

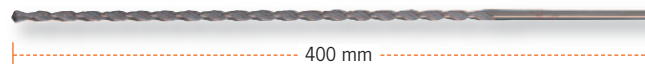


MULTI-STAR Mehrzweckbohrer

Multi Purpose Drill

Seriennummer/Series-No.: 57000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 89

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 47** /
You find this product in the catalog on page P 47



PROGranit Granitbohrer

Granite Drill Bit

Seriennummer/Series-No.: 54000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 90

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 50** /
You find this product in the catalog on page P 50



NEU/NEW



PRODachziegel mit 6-kant Aufnahme

Roof Tile Drill Bit with Hexagonal Shank

Seriennummer/Series-No.: 53200 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 59

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 50** /
You find this product in the catalog on page P 50

NEU/NEW



PROGlas mit 6-kant Aufnahme

Glass Drill Bit with Hexagonal Shank

Seriennummer/Series-No.: 59200 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 51

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 51** /
You find this product in the catalog on page P 51

NEU/NEW



Kurze Meißel SDS-plus

Short Chisel SDS-plus

ECO Meißel SDS-max

ECO Chisel SDS-max

Seriennummer/Series-No.: 84000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 42
Seriennummer/Series-No.: 840002 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 74

Diese Produkte finden Sie im Katalog ab Seite **P 57 und P 61** /
You find these products in the catalog from page P 57 and P 61



Bodenreinigungswerkzeug SDS-plus/max

Floor Cleaning Tool SDS-plus/max

Seriennummer/Series-No.: 849000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 42/73

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 61** /
*You find this product in the catalog on page **P 61***



Basic HSS-G Spiralbohrer DIN 338

Twist Drill DIN 338

Seriennummer/Series-No.: 18500 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 88

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 93** /
*You find this product in the catalog on page **P 93***



Kernbohrer HSS-Co 8% mit QuickIN-Aufnahme

Core Drill with QuickIN Shank

Seriennummer/Series-No.: 38300 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 84

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 130** /
*You find this product in the catalog on page **P 130***



Frässtifte – Neue Formen

Carbide Burrs – New Shapes

Seriennummer/Series-No.: 70000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 70

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite ab **P 134** /
*You find this product in the catalog on page from **P 134***



NEU/NEW

Säbelsägeblätter

Sabre Saws Blades

Seriennummer/Series-No.: 64000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 25

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite ab **P 213** /
You find this product in the catalog on page from **P 213**



NEU/NEW

Schnellwechsel-Lochsägen-Adapter

Fast Change Hole Saw Adapter

Seriennummer/Series-No.: 79000/68000 / Artikel-Gruppe/Article-Group: 87/22

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 182** und **P 218** /
You find this product in the catalog on page **P 182** and **P 218**



NEU/NEW

MAMBO-BOX Kassetten für Spiralbohrer

MAMBO-Box for Twist Drills

Seriennummer/Series-No.: keine / Artikel-Gruppe/Article-Group: 16

Dieses Produkt finden Sie im Katalog auf Seite **P 268** /
You find this product in the catalog on page **P 268**



NEU/NEW

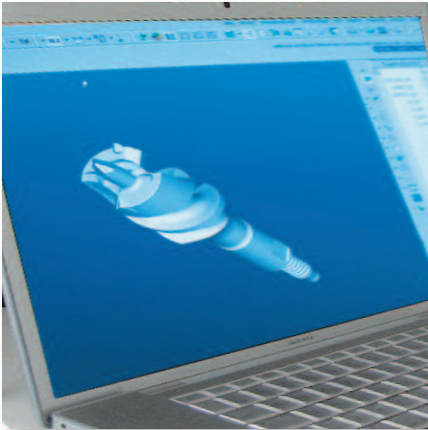
Sortimentserweiterung / Extension of the Assortment

Bohrer mit 6-kant Aufnahme

Drills with Hexagonal Shank

Diese Produkte finden Sie im Katalog auf Seite **P 117** /
You find these products in the catalog on page **P 117**

PROJAHN Produkte – vom Know-how der Fertigung



PROJAHN-Produkte werden für den professionellen Einsatz entwickelt und gefertigt und entsprechen damit den gehobenen Ansprüchen des Handwerks und der Industrie.

Bei der Lieferantenauswahl achten wir auf die Einhaltung unserer hohen Ansprüche an die Sicherstellung eines gleich bleibend hohen Qualitätsstandards und den Umweltschutz.

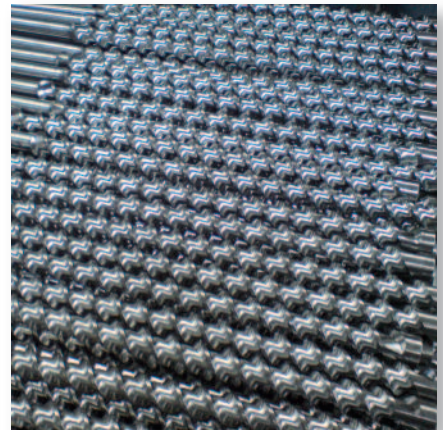
Dank modernster Entwicklungssysteme (3D-CAD), Fertigungssteuerung (PPS) und Qualitätssicherung (CAQ) sind wir produktionsseitig in der Lage, schnell und flexibel bei hoher Produktivität und Wirtschaftlichkeit Produkte von gleichmäßig hoher Qualität anzubieten.

Zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit der Anwender setzen wir in der zerspanenden Bearbeitung auf Verfahren der Trockenbearbeitung. Aktiver Umweltschutz inklusive Ressourcenmanagement werden im Hause PROJAHN seit vielen Jahren praktiziert und ständig weiterentwickelt.

Eine gleichmäßig hohe Qualität wird durch Qualitätssicherung vom Rohmaterial bis zum fertigen Produkt garantiert.

Permanente Materialprüfung und verschiedene Produkttesteinrichtungen stellen diesen Anspruch sicher. Die Produktweiterentwicklung und -verbesserung auf hohem Qualitätsniveau, zum Nutzen unseren Kunden, ist unser Ziel!

Qualität · Service · Zuverlässigkeit



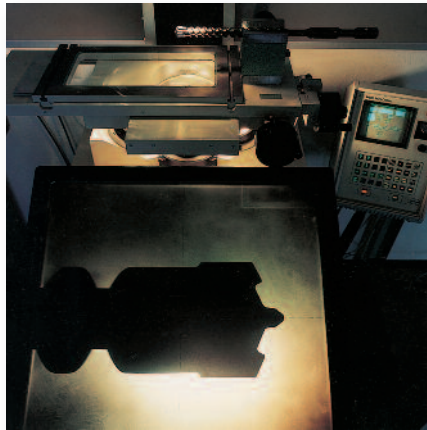
» Wir garantieren gute Qualität und wünschen uns eine lange Partnerschaft

Höchste Qualität und Kundenzufriedenheit ist unsere Maxime. Diesen Anspruch setzen wir konsequent bei der Ausgestaltung unserer Werkzeuge um.

Wir wissen, wie gut sich unsere Werkzeuge in der Praxis bewähren. Deshalb können wir auch garantieren: „Die PROJAHN Werkzeuge unterliegen einer sorgfältigen Qualitätskontrolle. Sollte trotz unserer umfassenden Kontroll- und Prüfmaßnahmen einmal ein PROJAHN-Werkzeug Material- oder Fertigungsfehler aufweisen, leisten wir Ihnen selbstverständlich kostenlosen Ersatz hierfür. Dies garantieren wir Ihnen hiermit.“



PROJAHN Products – About our Know How for Production



PROJAHN products are designed and manufactured for professionals and exceed the expectations of craftsmen and industrial users.

When selecting our suppliers, we consider the following high standards: proven mechanisms for quality assurance as well as for environmental protection.

Due to modern engineering and designing (3D-CAD), production planning systems (PPS) and quality assurance (CAQ) the production department is enabled to produce flexible, fast and high efficiently with consistently high quality.



For the protection of the environment and the health of the user we rely on dry cutting methods in the production. Active environment protection including management of resources have been practised by PROJAHN since many years and have been developed steadily.

A consistently high quality is ensured by quality assurance systems from the raw material right through to the final product.

Permanent material inspections and several product testing devices ensure this demand. The product development and improvement on high quality level for the advantage of our customers is our aim!

Quality - Service - Reliability

» We guarantee good quality and look forward to a long partnership

Highest quality and customer satisfaction are our maxims. These are our consistent requirements when designing our tools.

We know, how well our tools prove themselves in practice. So we can also guarantee: „PROJAHN tools undergo careful quality controls. If, in spite of our comprehensive controls and tests, you should ever discover any defect in the material or manufacture of a PROJAHN tool, we will of course provide a replacement free of charge. This is hereby guaranteed.“



Stein
Stone



Stahl
Steel



Gewinde
Thread



Holz
Wood



Sägen
Saws



Sortimente
Sets



Systemwand / Module
System Wall / Modules





NEU/NEW



P 11 – P 66



NEU/NEW



NEU/NEW



P 67 – P 147



P 149 – P 168



P 169 – P 186



NEU/NEW



P 187 – P 222



P 223 – P 269



P 271 – P 288

Legende / Legend

Armierter Beton Reinforced Concrete	Mauerwerk Masonry	Beton Concrete	Naturstein Natural Stone	Hohlziegel Hollow Brick	Eternit Cement Asbestos	Sperr-, Hart-, Weichholz, Spanplatten Ply-, Hard-, Soft-Wood, Chipboard	Beschichtete Spanplatte Laminated Chipboards	Holz m. Metallrückständen Wood with Metal Resid	Laminat, Parkett Laminate Coated, Parquet	Holz Wood	Grünholz Green Wood
Hartholz Hard Wood	Leder Leather	Gummi Rubber	Stahlrohre, -profile, Vollmetall Steelpipes, Steelprofiles	Stahlrohre, -profile, Vollmetall Steelpipes, Steelprofiles	HD Heavy Duty Steelpipes, Steelprofiles	Aluminium Aluminium	Bleche Sheet Metals	Buntmetall Non-Ferrous Metals	Guss Cast Iron	Rostfreier Stahl Stainless Steel	Hartmetall bestückt Carbide Tipped
Glasfaserverst. Kunststoffe Glass-Fibre Reinforced Prod.	Kohlefaserverstärkte Kunststoffe Carbon-Fibre Reinforced Prod.	Kunststoff Plastics	Gipskarton-Platten Gypsum Board	Sandwich-Material Sandwich Materials	Isolationsmaterial Insulation Material	Dämm-Material Insulation Material	Paletten-reparaturen Pallet Repair	Gasbeton Gas-Formed Concrete	Fenster-demontage Dismantling of Window Frames	Plexiglas Perspex	Glas Glass
Keramik, Fliesen Ceramics, Tiles	Fliesen Tiles	Dachziegel Roofing Tiles	Gefriergut Frozen Food	Eis Ice	Werkzeug diamantbeschichtet Diamond Coated Tool	Kühlmittel verwenden Coolant needed	Kein Kühlmittel verwenden No coolant needed	Spez. Kühlmittel f. d. Bearb. von rostfreiem Stahl Special Cooling Fluid for Cutting Stainless Steel	Schutzhand-schuhe Safety gloves	Schutzbrille erforderlich! Make sure to wear Safety Goggles!	Technische Informationen Technical Information
Metrisch Metric	Witworth Rohrgewinde British Standard Pipe	Amerikanisches Grobgewinde American Unified Coarse Thread	Handgewinde-bohrer Hand Tap	Maschinen Gewindebohrer Machine Tap	Durchgangs-gewinde Through Holes	Sackloch-gewinde Blind Holes	Außengewinde External Thread	Schlag abschalten Switch of Percussion	Für Schlag geeignet Suitable for Percussion		
Metrisch Fein Metric-Fine	Witworth Regalgewinde BS84 British Standard Whitworth	Amerikanisches Feingewinde American Unified Fine Thread									
Demontage, Rettungsarbeiten Rebuilding, Dismantling	Akkuschrauber Cordless Drill	Lange Lebensdauer High Cutting Performance	Extra lange Lebensdauer Extreme Cutting Performance	Schneller Schnitt Quick Cut	Kurven-sägeblatt Curved Saw Blade	Vario Verzahnung Vario Tothing	Zahnung auf Stoß Reverse Teeth	Parallelschnitt Straight Cut	Schnittlänge Toothed Length	Anzahl Zähne pro Zoll Zahnabstand in mm TPI	
Geschränkte Zahnung; grobe Schnitte Side Set Tothing; Rough Cuts	Schräg geschärfte Zahn.; Blattkörper konisch geschl. präzise, saubere Schnitte Teeth Diagon., Sharpened Tothing; Precise, Clean Cuts	Gewellte Zahnung; feine saubere Schnitte Wavy Set Tothing; Fine and Clean Cuts	Geschränkte, schräg geschärfte Zahnung; grobe schnelle Schnitte Side Set, Diagonally Sharpened Tothing; Rough, Quick Cuts								

Ø mm : Durchmesser mm/
Diameter mm
Außen Ø : Außendurchmesser/
Outside Diameter
AK : Außenkonus/Outside Taper
IK : Innenkonus/Inside Taper
Abst. : Abstufung/Steps
Bb : Bohrbereich/Drilling Range
B : Breite/W Width
GL / L : Gesamtlänge/TL Total Length
Gewindelänge/L Thread Length
f. Gewindebohrer/For Tap
Dicke/Height of Dies
Kernloch/Core Hole
L2 Spirallänge/Length of Flute
MK Morsekonus/Morse Taper
S Schneiden/Teeth
SE-Dimension/Die-Size
SE-Größe/Die-Size
Senkbereich/Sink Range
Steigung/Pitch
Ø Schaft/Ø Shank
Vierkant/Square

Stein


























Stone



Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Stone Tools with Recommendation

1

NEU/NEW													
Stein Stone 													
	Produkt/ Product	4x4 ZENTRO	4 PLUS	ECO	ZENTRO	ZENTRO	Vmax	Beton- Fräskrone	Hammer- Hohlbohrkrone	PRO Connect	VERSIO	Hammer- Hohlbohrkrone	Hammer- bohrkrone
Schaft/ Shank	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-max	Gr. Keitwelle Spline	SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max	Diverse	Diverse	Diverse	Diverse
Ø mm/ Ø mm	5 - 32	3 - 26	4 - 16	12 - 52	12 - 38	14 - 40	40 - 80	40 - 150			40 - 125	30 - 100	
Serie/ Series	830004	83000	830002	80000	82000	800001	81800	81300	85500	85000	81000	81500	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	45	41	80	43	39	91	35	48	36	35	48	53	
Seite/ Page	P 16	P 20	P 23	P 24	P 26	P 27	P 28	P 29	P 30	P 33	P 36	P 37	
 Armierter Beton/ Reinforced Concrete	++	+		+++	+++	+	+	+			+		
 Beton/ Concrete	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++			+++		
 Mauerwerk/ Masonry	++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++			+++	+++	
 Naturstein/ Natural Stone	+++	++	+	+++	+++	++	++	++			++	+++	
 Hohlziegel/ Hollow Brick	+	+	+				++	++			++	++	
 Dachziegel/ Roofing Tiles												+	
 Gasbeton/ Gas-Formed Concrete	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+++	
 Keramik, Fliesen/ Ceramics, Tiles												+	
 Glas/ Glass													
 Kunststoff/ Plastics													
 Stahl/ Steel													
 Holz/ Wood													

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Stone Tools with Recommendation

Schlagbohrkrone		Diamant		Super Schlag	PERDUR	TCT	ECO	MULTI-STAR	MULTI-STAR	UNIDre	UNIDre	Steinbohrer	UNICut	PRO Granit
Diverse	Diverse	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant Hex	Zylinder Straight	6-kant Hex	6-kant Hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight
30 - 100	25 - 105	3 - 83	3 - 20	3 - 20	3 - 16	3 - 25	4 - 16	4 - 10	3 - 14	3 - 8	3 - 12	4 - 10	4 - 14	
50100	77000	59900	57500	55000	56000	50000	57000	570006	18400	18300	50300	53000	54000	
55	54	52	56	58	83	57	89	89	59	59	57	59	90	
P 38	P 39	P 42	P 43	P 44	P 45	P 46	P 47	P 47	P 48	P 48	P 49	P 49	P 50	
+++			++	+	+	+	+	+			+		+	
++	++		+++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	
		+	++	+	+	+	+	+	++	++	+		+++	
++	+++		++	++	++	++	+++	+++	++	++	++	++		
	++	+	++	+	++	+	++	++	++	++	++	+	+	
+	++		+++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++		
	++	+++	++	+	+		++	++	++	++			+	
		++					+	+	+	+			+	
	++				++	++	+++	+++	++	++	++	++		
							++	++	+	+				
	+++				+	+	+++	+++	++	++	+	+		

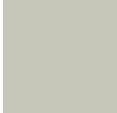






















+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Stone Tools with Recommendation

Stein Stone 	NEU/NEW		NEU/NEW		NEU/NEW		NEU/NEW		NEU/NEW		Technische Informationen & Anwendungshinweise ab Seite P 62 <i>Technical information & application advice from page P 62</i>	
												
	Produkt/ <i>Product</i>	PRO Dachziegel	ALLRO	PRO Glas	CRYSTAL	EXTREME	Adapter	Breaker	Meißel	ECO		Boden- reinigung
	Schaft/ <i>Shank</i>	6-kant <i>hex</i>	Zylinder <i>Straight</i>	6-kant <i>hex</i>	Zylinder <i>Straight</i>	Zylinder <i>Straight</i>	Diverse	SDS-plus SDS-max	Diverse	SDS-plus SDS-max		SDS-plus SDS-max
	Ø mm/ <i>Ø mm</i>	3,5 - 5	5 - 12	3 - 10	3 - 12	3 - 11	-	-	-	-		-
	Serie/ <i>Series</i>	53200	58000	59200	59000	59700	811.xx	840001	84000	840002		84900
	Artikel-Gruppe/ <i>Article-Group</i>	59	51	51	51	52	37	72	42, 49, 73	74		42 / 73
Seite/ <i>Page</i>	P 50	P 51	P 51	P 51	P 52	P 53	P 54	P 56	P 61	P 61		
 Armierter Beton/ <i>Reinforced Concrete</i>							++	++	+			
 Beton/ <i>Concrete</i>							+++	+++	++			
 Mauerwerk/ <i>Masonry</i>	+	++			++		+++	+++	+++	+		
 Naturstein/ <i>Natural Stone</i>		++					+	+				
 Hohlziegel/ <i>Hollow Brick</i>	+	++			++		+++	+++	+++			
 Dachziegel/ <i>Roofing Tiles</i>	+++	++	+	+	++							
 Gasbeton/ <i>Gas-Formed Concrete</i>												
 Keramik, Fliesen, <i>Ceramics, Tiles</i>	++	++	+	+	+++							
 Glas/ <i>Glass</i>		+	+++	+++	++							
 Kunststoff/ <i>Plastics</i>	+	++			++					+++		
 Stahl/ <i>Steel</i>												
 Holz/ <i>Wood</i>	+	+			+					+++		

+ geeignet *suitable*

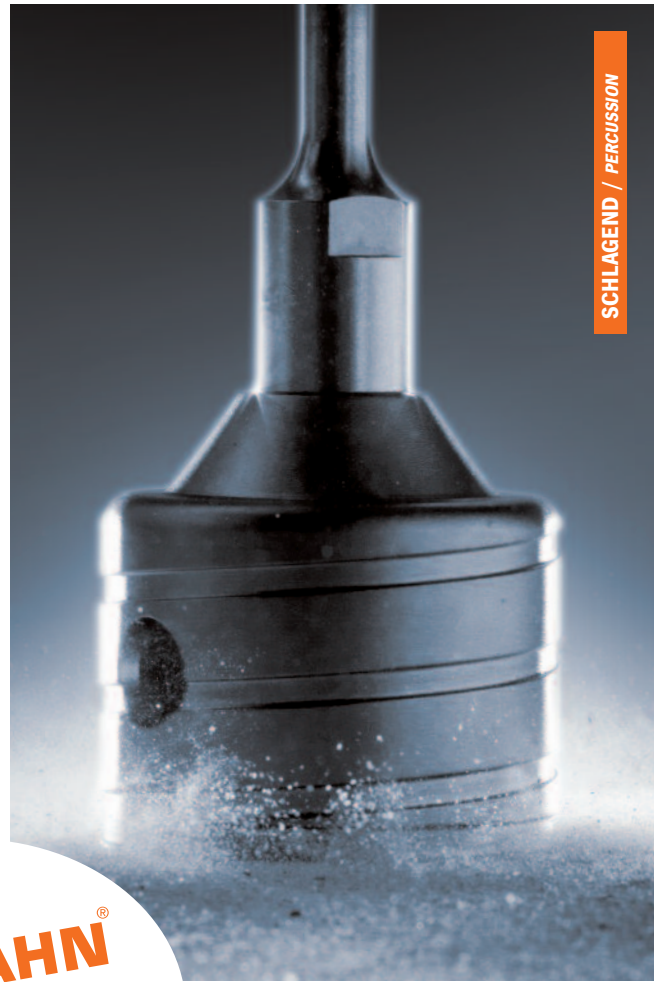
++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

HÄMMERND / HAMMERING



SCHLAGEND / PERCUSSION



PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

DREHEND / ROTARY



MEISSELND / CHISELING



ZENTRO PLUS

Präziser – Runder – Ruhiger

More Precise – Circular – Low Vibration

4x4
ZENTRO+

Der **ZENTRO PLUS** verbindet eine innovative Geometrie mit kompromissloser Qualität – bis ins kleinste Detail. Das zeigt sich an der hohen Lebensdauer, an präzisen Bohrlöchern und an der außergewöhnlichen Laufruhe – auch wenn es hart auf hart kommt. Der **ZENTRO PLUS** ist ein **Premium-Werkzeug** für alle, die es mit armiertem Beton und Naturstein zu tun haben.

*The **ZENTRO PLUS** combines an innovative geometry with uncompromising quality in its detail. This is reflecting in prolonged durability, precision drill holes and exceptional low vibration – even when the going gets tough. **ZENTRO PLUS** is a **premium tool** for anyone who has to drill into reinforced concrete or natural stone.*

LÖST PROBLEME

Resolves Problems

Der **ZENTRO PLUS** bohrt härtesten Naturstein und hakt in armierten Beton nicht ein.

*The **ZENTRO PLUS** can drill into the hardest natural stone and does not get stuck in the event of reinforcement collision.*

BOHRT GENAUER

Drills More Precisely

Seine symmetrische Kopfgeometrie sorgt für passgenaue Bohrungen.

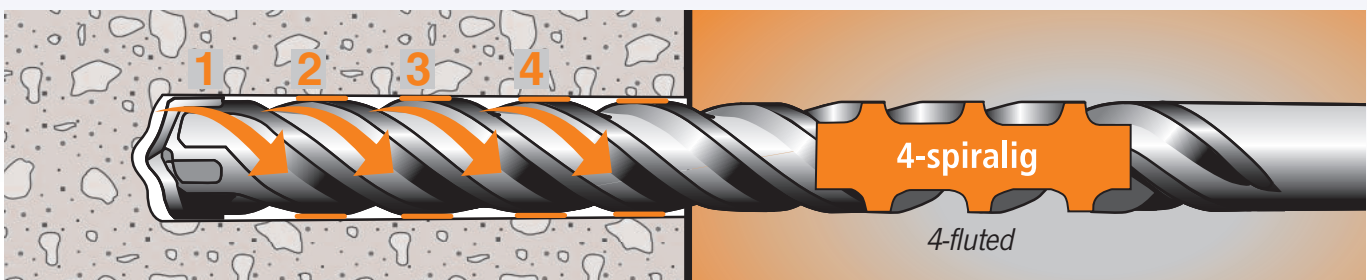
Its unique symmetrical head geometry ensures precision drill holes.

LEBT LÄNGER

Lasts Longer

Er bohrt bis zu 50 % mehr dübeltaugliche Bohrlöcher als andere Hammerbohrer.

*The **ZENTRO PLUS** will drill up to 50 % more holes for anchor fixings than other rotary hammer drill bits.*



Die Spirale

Die echte 4-spiralige Wendelgeometrie verteilt die Belastungen optimal auf alle Spiralen. Dadurch wird ein vibrationsarmes Bohrverhalten erreicht; bei gleichbleibend hoher Leistung über die gesamte lange Lebensdauer hinweg. Die vier großvolumigen Förderwendeln schaffen das Bohrmehl schnell aus dem Bohrloch. Die außergewöhnliche Effizienz des **ZENTRO PLUS** verbindet sich so mit gleichbleibend geringem Verschleiß. Hochwertiger Spezialstahl macht ihn extrem biegebruchsicher. Die spezielle Oberflächenbehandlung erhöht die Widerstandsfähigkeit zusätzlich.

The Flute

*The genuine 4-fluted spiral geometry ensures that the work load is equally distributed over all the flutes. As a result, drilling produces low vibrations, while the high performance remains undiminished over the entire life of the drill bit. The four flutes remove the drilling debris rapidly from the drill hole. Thus, the **ZENTRO PLUS** combines exceptional efficiency with low wear. High grade special steel makes it particularly insusceptible to bending fractures. The special surface treatment also increases its all round resistance.*

ZENTRO PLUS Hammerbohrer SDS-plus Aufnahmeschaft

ZENTRO PLUS Rotary Hammer Drill Bit
with SDS-plus Shank

830004

PRÄZISER High Precision

Innovativer Bohrkopf mit Zentrierspitze und bis zu 50 % mehr Hartmetall für präzises Anbohren und optimale Führung im Bohrloch.

Innovative drill bit head with centering point and up to 50 % more carbide tip for precise drilling and optimal drill hole guidance.

RUNDER Perfect Round

Symmetrische 4 x 90° Vollhartmetall-Schneiden-geometrie und echte 4-Spiraligkeit gewährleisten passgenaue, kreisrunde Bohrlocher.

Symmetrical 4 x 90° solid carbide cutting geometry and genuine 4-fluted spiral geometry ensures perfect round drilling holes.

RUHIGER Low Vibration

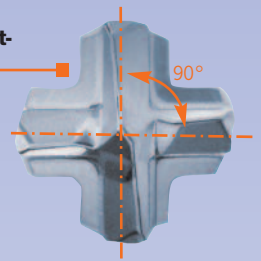
Einzigartige, kernverstärkte Spiralgeometrie überträgt mehr Schlagenergie ohne Schwingungsverlust direkt auf die Hartmetallschneide. Ruhiges Bohrverhalten durch vibrationsreduzierte Gesamtkonstruktion schont Mensch und Maschine.

The unique reinforced-core flute geometry transfers more impact energy without loss of vibration directly onto the carbide cutting tip. Low vibration drilling performance and thus protects man and machine.



Einteiliges Hartmetallelement mit **4x90° Vollhartmetallschneiden-Symmetrie** verhindert das Einhaken bei Armierungstreffern.

One-piece carbide tip element with optimal 4x90° solid carbide cutting symmetry prevents seizing up when hitting reinforced steel.



Zentrierspitze für punktgenaues Anbohren ohne Verlaufen.

Centering point for accurate drilling with no slipping.

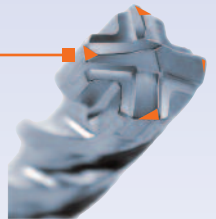


Mit den **kurzen Anläufen** gelingt die schnelle Bohrmehl-Abführung vom Bohrkopf in die Spirale. Zusätzlich bettet die **maximierte Verbindungsfläche zwischen Hartmetall und Stahl** das Hartmetall optimal im Stahl ein. Stöße und Torsionskräfte werden kompensiert.

With the short head to flute entrance, it is capable of fast removal of drilling debris from the drill head into the flute. Additionally the maximal joining face between carbide and steel embeds the carbide tip optimally in the steel, compensating for impacts and torsional stress.

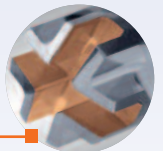
Patentierte Armierungsfasen ermöglichen eine hohe Standzeit: Bis zu +50%. Optimales Bohrverhalten sowie kein Einhaken bei Armierungstreffern.

Patented reinforcing chamfering provides high longevity: Up to +50%. Optimal drilling performance and no seizing up when hitting reinforced steel.



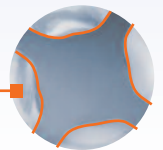
Vollhartmetallplatte eingebettet und seitlich abgestützt. Maximale Verbindungsfläche von Hartmetall und Stahl.

Lateral support and maximum possible area of the interface between the carbide and steel body compensate for torsional forces.



Echte 4-Spiraligkeit: Vier gleichmäßig arbeitende Spiralrücken sorgen für geringeren Spiralverschleiß.

Genuine 4-flute: Four symmetrically functioning spiral ridges ensure low, uniform flute wear.



Großvolumige, schöpfende Spiralgeometrie.
High-volume, eclectic cupping flute geometry.

Die **4-spiralige Wendelgeometrie** steht für erhöhte Laufruhe. Dank der **schöpfenden Spiralgeometrie** wird das Bohrmehl optimal gefördert. Die **optimierte Spalkernstärke** gewährleistet vibrationsarmes Bohren und hohe Bruchsicherheit.

The 4-fluted spiral geometry ensures cylindrical drilling holes and increased low vibration drilling performance. Optimal removal of drilling dust due to the cupping flute geometry. The optimised flute core strength guarantees low-vibration drilling and high fracture resistance.



Die **PGM-Konformität** steht für passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.

PGM conformity stands for precisely fitting anchor holes and precise concentricity.



Die Verwendung legierter Spezialstähle in Verbindung mit **modernsten Härte- und Lötverfahren** sowie **hochwertiger Oberflächenbehandlung** erzeugen ein widerstandsfähiges Qualitätswerkzeug.

The use of high quality alloy steel in combination with state of the art hardening and soldering techniques as well as specialized surface treatment produces a robust high quality, professional tool.



Vibrationsarmes Bohrverhalten mit extremer Laufruhe ermöglicht ein angenehmes Bohren und schont Mensch und Maschine.

Low-vibration drilling guarantees smooth drilling which protects man and machine.

ZENTRO PLUS Hammerbohrer

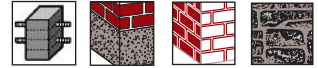
SDS-plus Aufnahmeschaft

ZENTRO PLUS Rotary Hammer Drill Bit

with SDS-plus Shank

830004

SDS-plus



Art.-Gruppe 45
Article Group 45

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	110	50		83 05 110 4
5,0	160	100		83 05 160 4
5,0	210	NEU 150		83 05 210 4
5,0	260	NEU 200		83 05 260 4
5,5	110	50		83 055 110 4
5,5	160	100		83 055 160 4
6,0	110	50		83 06 110 4
6,0	160	100		83 06 160 4
6,0	210	150		83 06 210 4
6,0	260	200		83 06 260 4
6,0	310	250		83 06 310 4
6,5	160	100		83 065 160 4
6,5	210	150		83 065 210 4
6,5	260	200		83 065 260 4
6,5	310	250		83 065 310 4
7,0	110	50		83 07 110 4
7,0	160	100		83 07 160 4
7,0	210	NEU 150		83 07 210 4
8,0	110	50		83 08 110 4
8,0	160	100		83 08 160 4
8,0	210	150		83 08 210 4
8,0	260	200		83 08 260 4
8,0	310	250		83 08 310 4
8,0	360	NEU 300		83 08 360 4
8,0	460	400		83 08 460 4
8,0	600	NEU 550		83 08 600 4
9,0	160	NEU 100		83 09 160 4
9,0	260	NEU 200		83 09 260 4
10,0	110	50		83 10 110 4
10,0	160	100		83 10 160 4
10,0	210	150		83 10 210 4
10,0	260	200		83 10 260 4
10,0	310	250		83 10 310 4
10,0	360	NEU 300		83 10 360 4
10,0	450	400*		83 10 450 4
10,0	600	550*		83 10 600 4
10,0	1000	950*		83 10 1000 4
11,0	160	NEU 100		83 11 160 4
11,0	210	NEU 150		83 11 210 4
11,0	310	NEU 250		83 11 310 4

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	160	100		83 12 160 4
12,0	210	150		83 12 210 4
12,0	260	200		83 12 260 4
12,0	310	250		83 12 310 4
12,0	450	400*		83 12 450 4
12,0	600	550*		83 12 600 4
12,0	1000	950*		83 12 1000 4
13,0	160	NEU 100		83 13 160 4
13,0	210	NEU 150		83 13 210 4
13,0	260	NEU 200		83 13 260 4
13,0	310	NEU 250		83 13 310 4
14,0	160	100		83 14 160 4
14,0	210	150		83 14 210 4
14,0	260	200		83 14 260 4
14,0	310	250		83 14 310 4
14,0	450	400*		83 14 450 4
14,0	600	550*		83 14 600 4
14,0	1000	950*		83 14 1000 4
15,0	160	100		83 15 160 4
15,0	210	150		83 15 210 4
15,0	260	200		83 15 260 4
15,0	450	400*		83 15 450 4
16,0	160	100		83 16 160 4
16,0	210	150		83 16 210 4
16,0	260	200		83 16 260 4
16,0	310	250		83 16 310 4
16,0	450	400*		83 16 451 4
16,0	600	550*		83 16 600 4
16,0	1000	950*		83 16 1000 4

* Vorbohren mit kurzem Bohrer gleichen Durchmessers
* Pre-drill with shorter drill bit of the same diameter

Lose im 5er-Pack/Bulk in X-Pack (5 pcs.)

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	110	50		83 05 110 45
5,0	160	100		83 05 160 45
6,0	110	50		83 06 110 45
6,0	160	100		83 06 160 45
6,0	210	150		83 06 210 45
6,5	210	150		83 06 5210 45
6,5	260	200		83 06 5260 45
6,5	310	250		83 06 5310 45
8,0	160	100		83 08 160 45
8,0	210	150		83 08 210 45
10,0	160	100		83 10 160 45
10,0	210	150		83 10 210 45
12,0	160	100		83 12 160 45
12,0	210	150		83 12 210 45
12,0	260	200		83 12 260 45
14,0	160	100		83 14 160 45
14,0	210	150		83 14 210 45

Lose im 10er-Pack/Bulk in X-Pack (10pcs)

Ø mm	L	L2	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	160	100		83 06 160 410
8,0	160	100		83 08 160 410
10,0	160	100		83 10 160 410



Seite P 226 / on page P 226

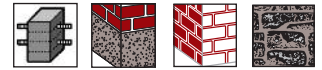
**ZENTRO PLUS Hammerbohrer
SDS-plus Aufnahmeschaft**

SDS-plus 

**4x4
ZENTRO⁺**

ZENTRO PLUS Rotary Hammer Drill Bit
with SDS-plus Shank

830004



Art.-Gruppe 45
Article Group 45



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
18,0	250	200		83 182 504
18,0	450	400*		83 184 504
20,0	250	200		83 202 504
20,0	450	400*		83 204 504
22,0	250	200		83 222 504
22,0	450	400*		83 224 504
24,0	250	200		83 242 504
24,0	450	400*		83 244 504
25,0	250	200		83 252 504
25,0	450	400*		83 254 504

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28,0	250	200		83 282 504
28,0	450	400*		83 284 504
30,0	250	200		83 302 504
30,0	450	400*		83 304 504
32,0	450	400*		83 324 504

* Vorbohren mit kurzem Bohrer
gleichen Durchmessers

* Predrill with shorter drill bit of the same diameter

Kopfgeometrie / Head geometry ZENTRO PLUS 4x4

Einteiliges Hartmetallelement /
One-piece carbide tip element

Ø 5 – 16 mm

Dreiteiliges Hartmetallelement /
Three-piece carbide tip element

Ø 18 – 32 mm

Hammerbohrer 4 PLUS SDS-plus Aufnahmeschaft

Rotary Hammer Drill Bit 4 PLUS
with SDS-plus Shank

83000

SCHNELL

Fast Progress

Zweischneidige Kopfkonstruktion mit Zentrierspitze verbunden mit großen Spiraleingängen für schnellen Bohrfortschritt.

2-cutter head design with centering tip and large spiral flutes for fast drilling progress.

DYNAMISCH

Dynamic

Meißelförmige Kopfgeometrie für dynamisches und aggressives Eindringen in das Bohrloch.

Chisel-shaped head geometry for dynamic and aggressive penetration in the drilled hole.

LEISTUNGSSTARK

Powerful Performance

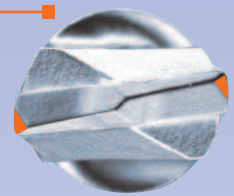
Einzigartige, kernverstärkte Spiralgeometrie überträgt mehr Schlagenergie ohne Schwingungsverlust direkt auf die Hartmetallschneide.

Unique, core-reinforced flute geometry transfers more impact energy directly to the carbide-tipped drill bit without vibration losses.



Patenterte Armierungsfasen für optimiertes Bohrverhalten bei Armierungstreffern.

Patented reinforcement chamfers for optimized drilling in the event of contact with reinforcement.



Die **Zentrierspitze** ermöglicht punktgenaues Anbohren ohne Verlaufen.

The **centering tip** enables exact spot drilling and no wandering.



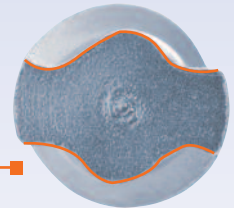
Meißelförmiger Bohrkopf mit kurzen Anläufen und großvolumigen Spiraleingängen für schnelles Eindringen in das Material. Auch bei harten Materialien erfolgt automatisch ein schneller Bohrfortschritt.

Chisel-shaped drill bit head with short flute entrances and large volume spiral flutes for fast penetration in the material. Fast drilling progress is automatically possible even with hard materials.



Die **patenterte, kernverstärkte Spiralgeometrie** wirkt schwingungsdämpfend, die Schlagenergie wird besser übertragen und erhöht die Bruchsicherheit.

The **patented, core-reinforced flute geometry** dampens vibrations, improves impact energy and increases breakage resistance.



Großvolumige Wendel durch 2-spiralige Geometrie für schnellen Bohrmehltransport.

Large volume spiral with 2-flute geometry for fast transport of drilling dust.



Die **PGM-Konformität** steht für passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.

PGM conformity stands for precisely fitting anchor holes and precise concentricity.



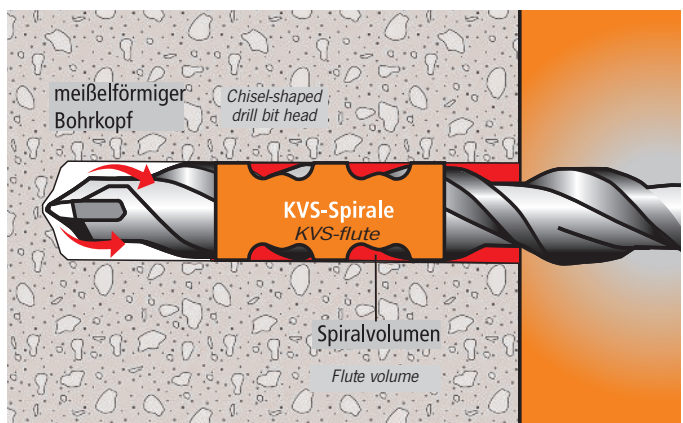
Die Verwendung legierter Spezialstähle in Verbindung mit **modernsten Härte- und Lötverfahren** sowie **hochwertiger Oberflächenbehandlung** erzeugen ein widerstandsfähiges Qualitätswerkzeug.

The use of high quality alloy steel in combination with **state of the art hardening and soldering techniques** as well as **specialized surface treatment** produces a robust high quality, professional tool.



Die **kernverstärkte Spiralgeometrie** bringt mehr Schlagenergie auf die Hartmetallschneide.

The **reinforced-core flute** geometry brings more impact energy onto the carbide tip.



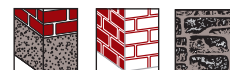
Hammerbohrer 4 PLUS SDS-plus Aufnahmeschaft

Rotary Hammer Drill Bit 4 PLUS
with SDS-plus Shank

83000



SDS-plus



Art.-Gruppe 41
Article Group 41

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0*	110	50		8 303 110
4,0*	110	50		8 304 110
4,0*	160	100		8 304 160
5,0	110	50		8 305 110
5,0	160	100		8 305 160
5,0	210	150		8 305 210
5,0	260	200		8 305 260
5,0	310	250		8 305 310
5,5	110	50		83 055 110
5,5	160	100		83 055 160
5,5	210	150		83 055 210
5,5	260	200		83 055 260
5,5	310	250		83 055 310
5,5	410	350		83 055 410
6,0	110	50		8 306 110
6,0	160	100		8 306 160
6,0	210	150		8 306 210
6,0	260	200		8 306 260
6,0	310	250**		8 306 310
6,0	460	400**		8 306 450
6,5	110	50		83 065 110
6,5	160	100		83 065 160
6,5	210	150		83 065 210
6,5	260	200		83 065 260
6,5	310	250		83 065 310
7,0	110	50		8 307 110
7,0	160	100		8 307 160
7,0	210	150		8 307 210
7,0	250	200		8 307 250
8,0	110	50		8 308 110
8,0	160	100		8 308 160
8,0	210	150		8 308 210
8,0	260	200		8 308 260
8,0	310	250		8 308 310
8,0	400	350		8 308 400
8,0	460	400**		8 308 460
8,0	600	550**		8 308 600
8,0	1000	950**		83 081 000
9,0	160	100		8 309 160
9,0	210	150		8 309 210
9,5	160	100		83 095 160
10,0	110	50		8 310 110
10,0	160	100		8 310 160
10,0	210	150		8 310 210

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	260	200		8 310 260
10,0	310	250		8 310 310
10,0	350	300		8 310 350
10,0	450	400**		8 310 450
10,0	600	550**		8 310 600
10,0	800	750**		8 310 800
10,0	1000	950**		83 101 000
11,0	160	100		8 311 160
11,0	210	150		8 311 210
11,0	260	200		8 311 260
11,0	310	250		8 311 310
12,0	160	100		8 312 166
12,0	210	150		8 312 216
12,0	260	200		8 312 266
12,0	310	250		8 312 310
12,0	360	300		8 312 360
12,0	450	400**		8 312 450
12,0	600	550**		8 312 600
12,0	1000	950**		83 121 000
13,0	160	100		8 313 166
13,0	210	150		8 313 200
13,0	260	200		8 313 266
13,0	310	250		8 313 310
13,0	450	400		8 313 450
14,0	160	100		8 314 166
14,0	210	150		8 314 216
14,0	260	200		8 314 266
14,0	310	250		8 314 310
14,0	450	400**		8 314 450
14,0	600	550**		8 314 600
14,0	1000	950**		83 141 000
15,0	160	100		8 315 166
15,0	210	150		8 315 210
15,0	260	200		8 315 266
15,0	450	400**		8 315 450
16,0	160	100		8 316 166
16,0	210	150		8 316 216
16,0	260	200		8 316 260
16,0	310	250		8 316 300
16,0	450	400**		8 316 450
16,0	600	550**		8 316 600
16,0	800	750**		8 316 800
16,0	1000	950**		83 161 000
17,0	210	150		8 317 200
17,0	310	250		8 317 310
17,0	450	400		8 317 450

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
18,0	200	150		8 318 200
18,0	300	250		8 318 300
18,0	450	400**		8 318 450
18,0	600	550**		8 318 600
18,0	1000	950**		83 181 000
19,0	200	150		8 319 200
19,0	450	400**		8 319 450
20,0	200	150		8 320 200
20,0	300	250		8 320 300
20,0	450	400**		8 320 450
20,0	600	550**		8 320 600
20,0	1000	950**		83 201 000
22,0	250	200		8 322 250
22,0	450	400**		8 322 450
22,0	600	550**		8 322 600
22,0	1000	950**		83 221 000
23,0	250	200		8 323 250
23,0	450	400**		8 323 450
24,0	250	200		8 324 250
24,0	450	400**		8 324 450
25,0	250	200		8 325 250
25,0	450	400**		8 325 450
25,0	600	550**		8 325 600
25,0	1000	950**		83 251 000
26,0	250	200		8 326 250
26,0	450	400**		8 326 450

* mit Standard-Hartmetallplatte
* with standard carbide tip
** Vorbohren mit kurzem Bohrer gleichen Durchmessers
** Predrill with shorter drill bit of the same diameter

Weitere Details, Abmessungen und Verpackungseinheiten finden Sie auf der nächsten Seite.

For more details, dimensions and packing units see the following page.

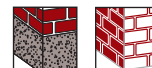


Hammerbohrer **ECO**

Hammer Drill Bit SDS-plus

SDS-plus

830002 ECO



Art.-Gruppe 80
Article Group 80

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	110	50		83 04 110 2
5,0	110	50		83 05 110 2
5,0	160	100		83 05 160 2
5,5	160	100		83 055 160 210
6,0	110	50		83 06 110 2
6,0	160	100		83 06 160 2
6,0	210	150		83 06 210 2
8,0	110	50		83 08 110 2
8,0	160	100		83 08 160 2
8,0	210	150		83 08 210 2
8,0	260	200		83 08 260 2
10,0	160	100		83 10 160 2
10,0	210	150		83 10 210 2
10,0	260	200		83 10 260 2

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	160	100		83 12 160 2
12,0	210	150		83 12 210 2
12,0	260	200		83 12 260 2
14,0	160	100		83 14 160 2
14,0	210	150		83 14 210 2
14,0	260	200		83 14 260 2
16,0	160	100		83 16 160 2
16,0	210	150		83 16 210 2
16,0	310	250		83 16 310 2

Technische Angaben können variieren
Technical details can be different

Passend für Bohrhämmer mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut- Verriegelung (TE-System)

- ▶ Robuster Bohrer, geeignet zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein
- ▶ Ohne PGM-Prüfzeichen

For Rotary Hammers with SDS-plus
or 2-Slot Bit Reception (TE-system)

- ▶ Sturdy rotary hammer drill bit, adapted for drilling concrete, masonry and natural stone
- ▶ Without PGM certification mark



Hammerbohrer SDS-max ZENTRO

SDS-max Aufnahmeschaft

Rotary Hammer Drill Bit SDS-max,
with SDS-max Shank

80000

PRÄZISE

High Precision

Innovativer Bohrkopf mit Zentrierspitze und bis zu 50 % mehr Hartmetall für präzises Anbohren und optimale Führung im Bohrloch.

Innovative drill bit head with centering point and up to 50 % more carbide tip for precise drilling and optimal drill hole guidance.

RUND

Circular

Symmetrische 4 x 90° Vollhartmetall-Schneidegeometrie gewährleistet passgenaue, kreisrunde Bohrlöcher.

Symmetrical 4 x 90° solid carbide cutting geometry ensures perfect round drilling holes.

LEISTUNGSSTARK

Powerful Performance

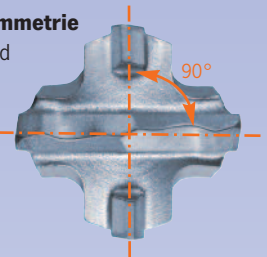
Einzigartige, kernverstärkte Spiralgeometrie überträgt mehr Schlagenergie ohne Schwingungsverlust direkt auf die Hartmetallschneide.

The unique reinforced-core flute geometry transfers more impact energy without loss of vibration directly onto the carbide cutting tip.



Die optimale **4 x 90° Hartmetallschneiden-Symmetrie** sowie die neuen, verstärkten Hartmetall-Platten und Nebenschneiden verhindern das Einhaken und bieten höhere Stabilität bei Armierungstreffern.

The optimal 4 x 90° carbide tip symmetry as well as the new, reinforced carbide plates and secondary cutters prevent seizing up and provide greater stability when hitting reinforced concrete.



Große, robuste Nebenschneiden mit dynamisch geschwungener Schneidkante unterstützen die Hauptplatte aktiv beim schnellen Bohrfortschritt.

Large, robust secondary cutters with dynamically curved cutting tips actively support the main carbide tip during fast drilling.



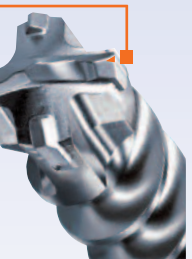
Die **Verschleißmarkierung** dient als Indikator zur Bewertung der Maßhaltigkeit der Dübellöcher.

The wear marking is an indicator for evaluating the dimensional stability of the anchor holes.



Zentrierspitze mit 130° Spitzenwinkel gewährleistet ein punktgenaues, präzises Anbohren und stellt eine optimale Führung beim Bohren sicher.

Centering point with 130° point angle ensures highly accurate, precise drilling and guarantees optimal drill guidance.



Die massive Hartmetallplatte mit den **patentierten Armierungsfasen** sorgt für optimiertes Bohrverhalten bei Armierungstreffern.

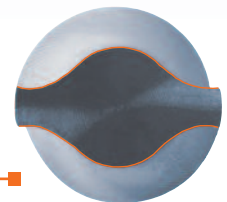
The massive carbide tip with patented reinforcing chamfering provides optimal drilling performance into reinforced concrete.

Eigens entwickelte robuste Kopfgeometrie mit bis zu 50 % mehr Hartmetall stellt sicher, dass auch härteste Anwendungsfälle gemeistert werden können. Die innovative Vollhartmetall-Schneidegeometrie garantiert eine aggressive Zertrümmerungswirkung und damit einen schnellen Bohrfortschritt.

Specially developed robust head geometry ensures that even toughest applications can be mastered. The innovative solid carbide cutting geometry guarantees an aggressive demolition effect, and thus fast drill progress.

Das Optimum zwischen Volumen und Bruchsicherheit erreicht die **patentierte, kernverstärkte Spirale (KVS)**. Schwingungen werden gedämpft und mehr Schlagenergie kommt auf die Hartmetallschneiden.

The patented, reinforced-core flute achieves the optimum between volume and break resistance. Vibrations are dampened and resulting in more impact energy on the carbide tips.



In der **großvolumigen Spiralgeometrie** wird das Bohrmehl hervorragend abgefördert.

The drilling debris is transported fast in the large-volume flute geometry.



Die **PGM-Konformität** steht für passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.

PGM conformity stands for precisely fitting anchor holes and precise concentricity.



Die Verwendung legierter Spezialstähle in Verbindung mit **modernsten Härte- und Lötverfahren** sowie **hochwertiger Oberflächenbehandlung** erzeugen ein widerstandsfähiges Qualitätswerkzeug.

The use of high quality alloy steel in combination with state of the art hardening and soldering techniques as well as specialized surface treatment produces a robust high quality, professional tool.



Die **kernverstärkte Spiralgeometrie** bringt mehr Schlagenergie auf die Hartmetallschneide.

The reinforced-core flute geometry brings more impact energy onto the carbide tip.

Hammerbohrer SDS-max ZENTRO

SDS-max Aufnahmeschaft



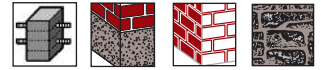
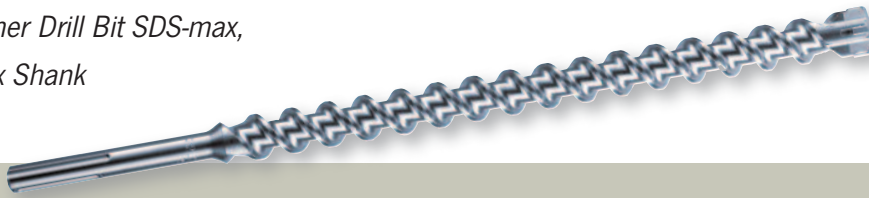
SDS-max



KVS-Spirale

Rotary Hammer Drill Bit SDS-max,
with SDS-max Shank

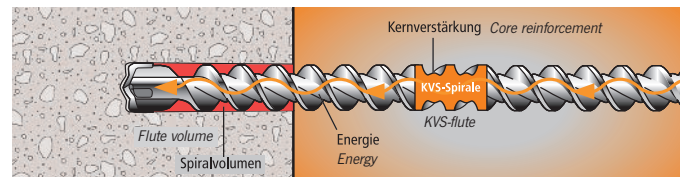
80000



Art.-Gruppe 43
Article Group 43

- ▶ Die spezifische symmetrische 4-Schneider Kopfkonstruktion (eine Hauptschneide, zwei Nebenschneiden) sorgt für zentrische Führung im Bohrloch, daher garantiert runde und gerade Löcher
- ▶ Minimierte Reibung im Bohrloch – maximierte Lebensdauer
- ▶ Schnellste Bohrmehlabbfuhr durch die groß dimensionierten Bohrmehlnuten des Doppelförderwendels
- ▶ Dynamische Kernverstärkung für maximale Energieübertragung
- ▶ Vibrationen werden durch die Spiralkonstruktion (KVS) erheblich reduziert, dies ermöglicht ein angenehmeres Arbeiten für Mensch und Maschine
- ▶ Die optimierte, verstärkte Hartmetall-Platte zusammen mit den neuen Nebenschneiden sorgen für noch schnelleren Bohrfortschritt und bieten zusätzlichen Schutz bei Armierungstreffern
- ▶ Der Hammerbohrer SDS-max ist das leistungsfähige Werkzeug für moderne Bohrhämmer der Klasse ab 5 kg
- ▶ Bei Verwendung von Bohrern mit Längen über 450 mm mindestens 150 mm tief vorbohren
- ▶ Für Beton, armierten Beton, Mauerwerk und Naturstein
- ▶ Ø 12 - 15 mm 2-Schneider, ab Ø 16 mm 4-Schneider

- ▶ The specific, symmetrical 4-Cutter head construction – one main carbide tip, two side tips – guides the drill bit centrally in the hole, resulting in an accurate circular hole and extended life through reduced wear
- ▶ Minimized friction in the drilling hole for maximized life time
- ▶ The spacious spiral flutes ensure rapid removal of dust and debris
- ▶ The dynamic core reinforcement and the patented KVS flute form stabilize the drill bit and reduce vibration
- ▶ The impact energy is transmitted without loss from the hammer to the carbide tip
- ▶ The optimized, reinforced carbide plate together with the new secondary cutters provide an even higher drill speed and offer additional protection when hitting reinforced concrete
- ▶ The rotary hammer drill bit is the high performing accessory tool for modern rotary hammers of 5 kg and above
- ▶ For the use in rotary hammers with SDS-max chuck
- ▶ When using drill bits longer than 450 mm, it is necessary to predrill to a depth of at least 150 mm
- ▶ Designed to drill: Concrete, Reinforced Concrete, Masonry + Natural Stone
- ▶ Ø 12 to 15 mm 2-cutter, from Ø 16 mm 4-cutter



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	340	200		812 340
12,0	540	400		812 540
12,0	690	550		812 690
<hr/>				
14,0	340	200		814 340
14,0	540	400		814 540
<hr/>				
15,0	340	200		815 340
15,0	540	400		815 540
<hr/>				
16,0	340	200		816 340
16,0	540	400		816 540
16,0	920	800		816 920
16,0	1320	1200	8 161	320
<hr/>				
18,0	340	200		818 340
18,0	540	400		818 540
18,0	920	780		818 920
18,0	1320	1200	8 181	320
<hr/>				
20,0	320	200		820 320
20,0	520	400		820 520
20,0	920	780		820 920
20,0	1320	1200	8 201	320

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22,0	320	200		822 320
22,0	520	400		822 520
22,0	920	800		822 920
22,0	1320	1200	8 221	320
<hr/>				
24,0	320	200		824 320
24,0	520	400		824 520
<hr/>				
25,0	320	200		825 320
25,0	520	400		825 520
25,0	920	800		825 920
25,0	1320	1200	8 251	320
<hr/>				
26,0	520	400		826 520
<hr/>				
28,0	370	250		828 370
28,0	570	450		828 570
28,0	670	550		828 670
28,0	920	800		828 920
<hr/>				
30,0	370	250		830 370
30,0	570	450		830 570
<hr/>				
32,0	370	250		832 370
32,0	570	450		832 570
32,0	920	800		832 920
32,0	1320	1200	8 321	320

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
35,0	370	250		835 370
35,0	570	450		835 570
35,0	670	550		835 670
35,0	920	800		835 920
<hr/>				
37,0	370	250		837 370
37,0	570	450		837 570
37,0	920	800		837 920
<hr/>				
38,0	370	250		838 370
38,0	570	450		838 570
<hr/>				
40,0	370	250		840 370
40,0	570	450		840 570
40,0	920	800		840 920
40,0	1320	1200	8 401	320
<hr/>				
45,0	570	450		845 570
45,0	920	800		845 920
<hr/>				
52,0	570	450		852 570

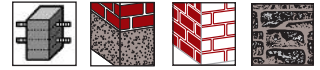


Hammerbohrer mit Aufnahmeschaft Große Keilwelle ZENTRO



KVS-Spirale

Rotary Hammer Drill Bit with Spline Shank,
4-cutter ZENTRO
82000



Art.-Gruppe **39**
Article Group 39

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	330	200		8 212 330*
12,0	530	400		8 212 530*
15,0	330	200		8 215 330*
16,0	380	250		8 216 380*
16,0	530	400		8 216 530*
18,0	380	250		8 218 380*
18,0	530	400		8 218 530*
20,0	380	250		8 220 380*
20,0	530	400		8 220 530*
22,0	900	770		8 222 900*
24,0	330	200		8 224 330*

Einzel-SB/Single Packaging DIY

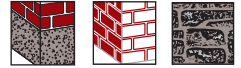
Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
25,0	530	400		8 225 530*
28,0	380	250		8 228 380*
28,0	530	400		8 228 530*
30,0	380	250		8 230 380*
30,0	530	400		8 230 530*
32,0	380	250		8 232 380*
32,0	530	400		8 232 530*
35,0	380	250		8 235 380*
35,0	530	400		8 235 530*
38,0	530	400		8 238 530*
38,0	900	770		8 238 900*

*** Nur solange Vorrat reicht**

** Only stock out selling quantities*



800001



Art.-Gruppe 91
Article Group 91

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14,0	340	200		8 143 401
14,0	540	400		8 145 401
16,0	340	200		8 163 401
16,0	540	400		8 165 401
18,0	340	200		8 183 401
18,0	540	400		8 185 401
20,0	320	200		8 203 201
20,0	520	400		8 205 201
22,0	320	200		8 223 201
22,0	520	400		8 225 201
24,0	320	200		8 243 201
24,0	520	400		8 245 201
25,0	320	200		8 253 201
25,0	520	400		8 255 201

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28,0	370	250		8 283 701
28,0	570	450		8 285 701
30,0	370	250		8 303 701
30,0	570	450		8 305 701
32,0	370	250		8 323 701
32,0	570	450		8 325 701
32,0	920	800		8 329 201
35,0	370	250		8 353 701
35,0	570	450		8 355 701
38,0	370	250		8 383 701
38,0	570	450		8 385 701
40,0	370	250		8 403 701
40,0	570	450		8 405 701

Die wirtschaftliche Variante im Großwerkzeuggestrich

- ▶ Zweischneidige Kopfkonstruktion mit großen Spiraleingängen für schnellen Bohrfortschritt
- ▶ Robuste Hartmetallplatte und großvolumige Spiralgeometrie
- ▶ Dynamischer, schlanker und meißelförmiger Bohrkopf
- ▶ Schnelles Eindringen
- ▶ Leitet Bohrmehl schnell in die Förderwendel
- ▶ Robuste und hochwertige Hartmetallplatten-Geometrie mit 130° Spitzenwinkel erleichtert das Anzentrieren
- ▶ Hohe Bohrgeschwindigkeit durch großvolumige H-Spiralgeometrie
- ▶ Hohe Biegebruchsicherheit durch optimierte Spiralkernstärke
- ▶ Geeignet für Beton, Naturstein und Mauerwerk

The cost-effective version for large tools

- ▶ 2-cutter head design with large spiral flutes for fast drilling progress
- ▶ Robust carbide tip and large volume flute geometry
- ▶ The dynamic, chisel-shaped drill bit head
- ▶ Fast penetration in the material
- ▶ Quickly channels the drilling dust into the flute spiral
- ▶ The robust, high quality carbide tip geometry with 130° tip angle facilitates centering
- ▶ High flexural strength due to the optimized flute core thickness
- ▶ High drilling speed due to the large volume H-flute geometry
- ▶ Designed to drill: Concrete, Natural Stone and Masonry

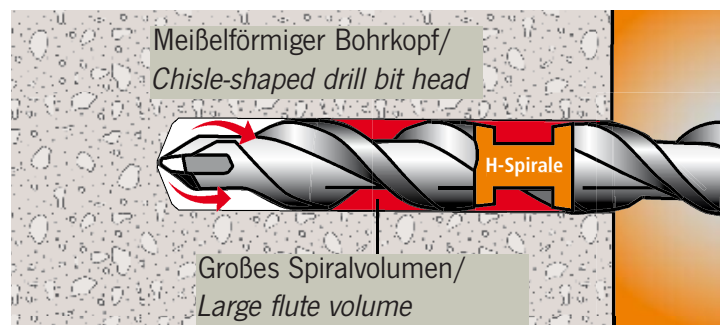
Velocity max



Ultimative Geschwindigkeit im SDS-max Bereich /
Ultimate speed in the SDS-max range

Vmax = Höchstgeschwindigkeit durch meißelförmigen Bohrkopf (V-Form)

Vmax = maximal drilling speed through chisel-shaped drill bit head (V-Shape)

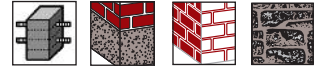


Beton-Fräskrone mit integriertem SDS-max Aufnahmeschaft

SDS-max

Concrete Core Cutter with Integrated SDS-max Shank

81800

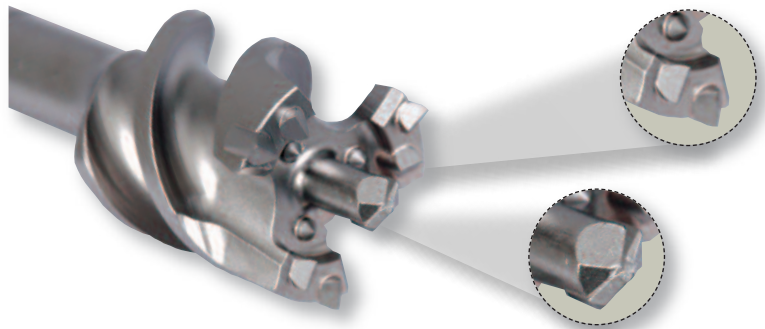


Art.-Gruppe 35
Article Group 35

- ▶ **Einstückiges robustes Durchbruchwerkzeug für effizientes Bohren im Bereich von 40 bis 80 mm Durchmesser**
- ▶ **Exaktes, punktgenaues Anbohren und rascher Bohrfortschritt durch den mit meißelförmigen Hartmetall-Zähnen und einer Zentrierspitze ausgestatteten Bohrerkopf**
- ▶ **Verbesserte Bohrleistung in Eisenarmierung**
- ▶ **Die kurze Spirale mit großvolumigen Bohrmehlnuten ermöglicht problemlose Bohrmehlabbfuhr und reduziert Abrieb und Vibration; kraftschonendes Arbeiten**
- ▶ **Es entsteht ein gerades, rundes Bohrloch mit flachem Bohrgrund**
- ▶ **Bohrlochtiefe bis Schaftende variabel, Ausmeißeln des Bohrkerns entfällt durch Ausbohren des Gesamtquerschnitts in einem Arbeitsgang**
- ▶ **Effiziente Handhabung durch einstückige Werkzeugkonstruktion, optimale Kraftübertragung, Montage von Adaptern und Zentrierbohrern entfällt**
- ▶ **Für Beton, Mauerwerk, Naturstein**

- ▶ *One-piece, robust breakthrough tool for efficient drilling of diameters ranging from 40 to 80 mm*
- ▶ *Accurate spot drilling and fast penetration rate thanks to the chisel-shaped carbide teeth and centering drill of the head*
- ▶ *Improved durability in concrete with reinforcing bars*
- ▶ *The short spiral with spacious flutes allows easy removal of dust and debris reducing abrasion and vibration, resulting in a straight, circular hole; working with reduced weight*
- ▶ *Hole depth variable depending on length of shank*
- ▶ *No chiseling required because the head design pulverizes the core as you drill*
- ▶ *No additional keys or centering bits necessary due to efficient one-piece design, optimum power transmission*
- ▶ *Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone*

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
40,0	310		818 040 280
40,0	550		818 040 550
45,0	310		818 045 280
45,0	550		818 045 550
45,0	990		818 045 990
55,0	310		818 055 280
55,0	550		818 055 550
55,0	990		818 055 990
65,0	310		818 065 280
65,0	550		818 065 550
65,0	990		818 065 990
80,0	310		818 080 280
80,0	550		818 080 550
80,0	990		818 080 990

- ▶ **Optimale Zahngeometrie und Zahnordnung zum Durchbohren von Eisenarmierung und harten Materialien**

Special teeth-geometry for easy drill holes through reinforcement and other heavy materials

- ▶ **Asymmetrische Aufteilung des Fräskopfes**

Asymmetric composition of the milling head

- ▶ **Zentrierspitze ermöglicht punktgenaues Anbohren; kein Abrutschen möglich**

Centering point enabled precise spot drilling; no glide off

- ▶ **Neue Fräskopfgeometrie schafft gerade, runde Bohrlöcher**

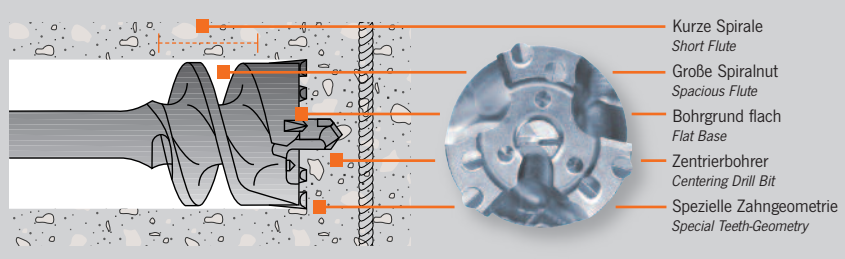
New milling head geometry for straight and round drill holes

- ▶ **3 großvolumige Spiraleingänge**

Three large-volume flute-ways

Die Leistungsmerkmale der PROJAHN Beton-Fräskrone

Performance Characteristics of the PROJAHN Concrete Core Cutter



Hinweis:

Beton-Fräskronen mit anderen Schaftausführungen (Keilwelle etc.) auf Anfrage

Please Note: Concrete Core Cutters with other shank types (splines etc.) upon request

Hammer-Hohlbohrkrone mit integriertem SDS-max Schaft und Zentrierbohrer Konus 1:20

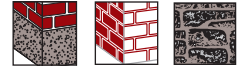
SDS-max

Hollow Hammer Core Bit with Integrated SDS-max Shank and Centering Bit Tapered 1:20

81300



Art.-Gruppe 48
Article Group 48



Hammer-Hohlbohrkrone

- ▶ Passend für Bohrhämmer der Klasse über 5 kg mit SDS-max Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung
- ▶ Die PROJAHN Hammer-Hohlbohrkrone mit integriertem SDS-max Aufnahmeschaft ist die Antwort auf die verbesserten Leistungsprofile moderner Bohrhämmer
- ▶ Die große Schlagenergie des Bohrhammers wird durch den dynamisch geformten Schaft auf die Hartmetallschneiden optimal übertragen
- ▶ Das breite Programm mit Durchmessern von 40 bis 150 mm in 2 Schaftlängen bietet eine Vielzahl neuer Anwendungsmöglichkeiten
- ▶ Robustes, einstückiges, leichtgängiges Hohlbohrwerkzeug für schweren Dauereinsatz in Beton und anderen Baumaterialien
- ▶ Aggressiver Bohrkronen-Kranz, besetzt mit symmetrisch verteilten, scharfen Spezialzähnen aus Hartmetall der DC-Qualität. Rascher Bohrfortschritt durch direktes Umsetzen der Schlagenergie
- ▶ Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein

Im 3-tlg. Lieferumfang sind die Krone, der Zentrierbohrer und der Austreiber enthalten
Supplied complete with centering bit and drift key

Einzel-SB/Single Packaging DIY

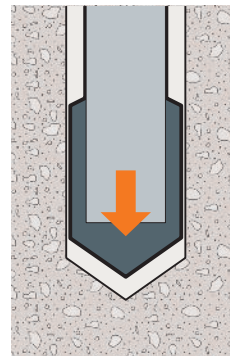
Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
40,0	290		81 340 290
40,0	550		81 340 550
50,0	290		81 350 290
50,0	550		81 350 550
68,0	290		81 366 290
68,0	550		81 366 550
80,0	290		81 380 290
80,0	550		81 380 550
90,0	290		81 390 290
90,0	550		81 390 550
100,0	290		813 100 290
100,0	550		813 100 550
125,0	550		813 125 550
150,0	550		813 150 550

Zubehör/Accessories

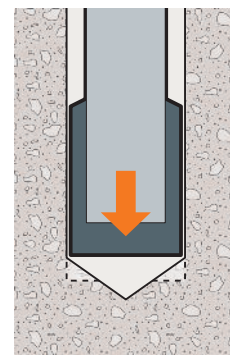
			81 301
		Austreiber / Drift Key	
11,0	120		81 005
		Zentrierbohrer / Centering Drill Bit	

Hollow Hammer Core Bit

- ▶ For rotary hammer drills weighing 5 kg with SDS-max or 2-slot chuck
- ▶ The PROJAHN Hollow Hammer Core Bit with integrated SDS-max shank is the answer to the improved performance profiles of modern rotary hammers
- ▶ The great impact energy is transferred optimally through the dynamically shaped shank to the carbide teeth
- ▶ The extended program with diameters from 40 to 150 mm with 2 shank lengths offers a multitude of new application possibilities
- ▶ Solid, one-piece-construction, easy working hollow core drilling tool for rough applications in concrete and other materials
- ▶ Aggressive special teeth, made from high grade DC-carbide, are symmetrically arranged around the core bit rim, rapid penetration is ensured due to direct transmittal of the impact energy
- ▶ Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone



1



2



- 1 Die Dachform-Führungszähne sorgen für eine bessere Werkzeugführung und für mehr Laufruhe. Bei Armierungstreffern wirkt ihre Keilform besonders aggressiv./The roof-shaped guide teeth ensure improved tool alignment and increased rotational stability. The wedge shape is particularly aggressive in collision with steel reinforcement.
- 2 Die flachen Schlagzähne erreichen im so vorbereiteten Bohrgund eine wesentlich höhere Effizienz./The flat hammer teeth are significantly more efficient in such a prepared drilling base.

Hinweis:

Hammer-Hohlbohrkronen mit anderen Schaft-Ausführungen (Keilwelle etc.) auf Anfrage
Please Note: Hollow Hammer Core Bits with other shank types (splines etc.) upon request

PROConnect...

Das innovative Adapter-System!
The Innovative Adapter System!



Mit dem patentierten **PROConnect Adapter** setzt PROJAHN innovative Maßstäbe im Bereich schwerer, mehrteiliger Werkzeuge ab 32 mm Durchmesser!

Die PROConnect Bohrwerkzeuge: Eine Länge langt!

Durch das **PROConnect Konzept** wird **pro Werkzeugtyp und Durchmesser nur noch ein kurzer Standardbohrer** benötigt. Die gewünschte Arbeitslänge wird über preisgünstige Verlängerungsschäfte erreicht.

PROConnect ist ein universell einsetzbares Werkzeug-System für alle Fälle. Für jede Maschine und jede Arbeitslänge.

Die Verlängerungsschäfte: Einer passt immer!

Durch die **PROConnect Verlängerungsschäfte** lassen sich SDS-max Werkzeuge mit **allen gängigen Aufnahmesystemen** kombinieren.

Die **hohe Wirtschaftlichkeit** des PROConnect Systems mit seinen preiswerten Verlängerungsschäften überzeugt jeden Profi.

*The patented **PROConnect Adapter** sets a new standard in the field of heavy, multi-part tool systems in excess of 32 mm diameter.*

Drilling Tools: One length is enough!

*The **PROConnect concept** allows the use of **one short standard drill bit per tool type and diameter**. The required working length is obtained by inexpensive extensions.*

PROConnect is an universally applicable tool system. For every rotary hammer, for every working length.

The Tool Extensions: One always fits!

*The **extensions** allow the combination of **all common chuck systems** with SDS-max tools.*

*Professional users are convinced by the **intelligent and economical** PROConnect system with its price worthy extensions.*

PROConnect: Eine extrem starke Verbindung!

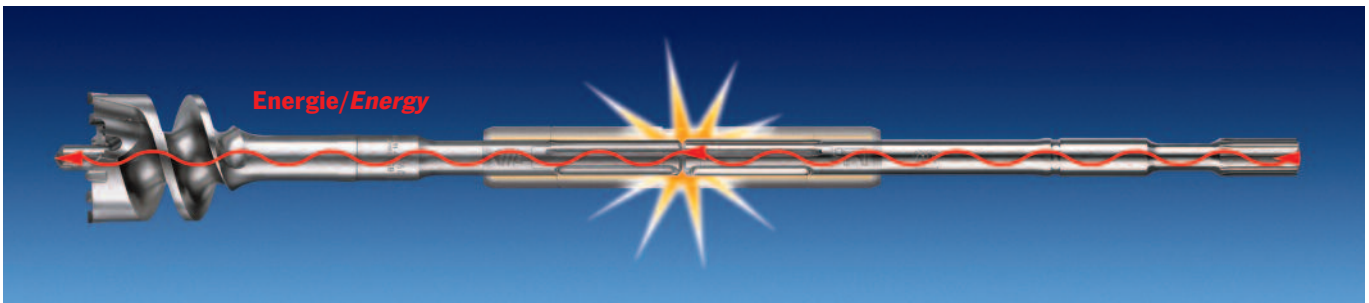
Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen bietet **PROConnect** in der Praxis **entscheidende Vorteile:**

- ▶ Der **PROConnect Adapter** schafft mit seinen beiden SDS-max Aufnahmen **eine sichere und schnelle Verbindung** zwischen Werkzeug und Verlängerungsschäfte.
- Nur zwei Klicks – schon hat man ein Werkzeug in der gewünschten Arbeitslänge!**
- ▶ Beim **PROConnect Adapter** gibt es keinen Energieverlust durch Querschnittsveränderung. **Die Kraft der Maschine wird voll auf die Werkzeugspitze übertragen.**
- ▶ **PROConnect kennt keine Schwachstellen.** Überlastungsbrüche im Bereich der Verbindung sind ausgeschlossen.
- ▶ **Auch für den Meißeleinsatz geeignet**

PROConnect: An Extremely Strong Connection!

In contrast to conventional systems the Adapter System offers important advantages:

- ▶ *The two SDS-max chucks provide a **quick and safe connection** between the drilling tool and the extension shanks. **Only two "clicks" – and the tool is the required length!***
- ▶ *With the **PROConnect Adapter** there is no energy loss, normally encountered in traditional adapter systems. **The rotary hammer power is transmitted completely to the drill bit tip.***
- ▶ ***PROConnect has no weak points.** Breakages through excessive strain in the coupling area are not possible.*
- ▶ ***Also suitable for chisel application***



Ein kompaktes Programm!

Das PROConnect System deckt den Markt der schweren Hammerbohrwerkzeuge ab und reduziert jedes Werkzeugprogramm auf ein Minimum.

A Compact Program!

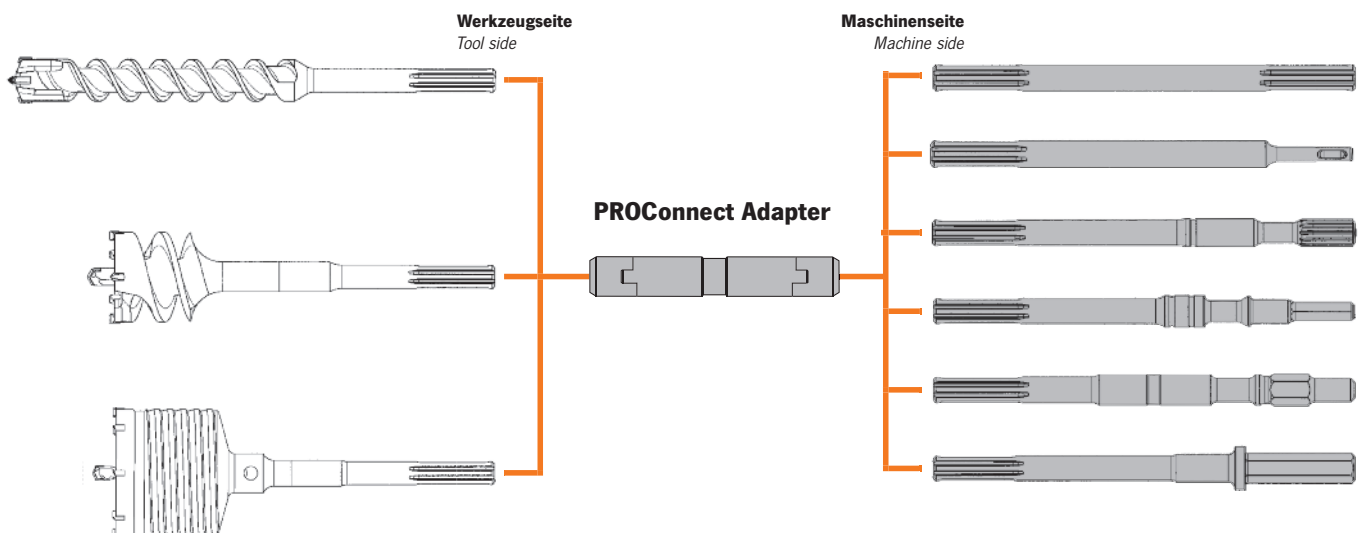
The PROConnect System covers the heavy rotary hammer tool market, reducing tool requirements to a minimum.

Die Bohrwerkzeuge: Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein.

Drilling Tools:
For use in Concrete, Masonry and Natural Stone.

PROConnect Verlängerungsschäfte passend für die gängigsten Bohrhammer-Modelle.

**PROConnect extension shanks
fit all popular Rotary Hammer Drills.**



PROConnect – Das innovative Adapter System

PROConnect – The Innovative Adaptor System

PROConnect

85500



**PROConnect
Adapter**

PROConnect
Adaptor

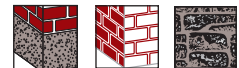
**4-Schneider-Hammerbohrer
ZENTRO**

Rotary Hammer
Drill Bit

Verlängerungsschaft
Extension Shank

Beton-Fräskrone
Concrete Core Cutter

Einzel-SB/Single Packaging DIY

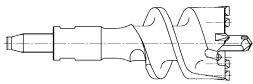


Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.		
30,0	190		85 500	PROConnect Adapter/Adaptor	AG 36
32,0	370		832 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
35,0	370		835 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
37,0	370		837 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
38,0	370		838 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
40,0	370		840 370	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
45,0	570		845 570	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
52,0	570		852 570	4-Schneider-Hammerbohrer SDS-max /Rotary Hammer Drill Bit	
40,0	310		818 040 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter	
45,0	310		818 045 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter	
55,0	310		818 055 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter	
65,0	310		818 065 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter	
80,0	310		818 080 280	Beton-Fräskrone SDS-max /Concrete Core Cutter	
40,0	290		81 340 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
50,0	290		81 350 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
68,0	290		81 366 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
80,0	290		81 380 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
90,0	290		81 390 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
100,0	290		813 100 290	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
125,0	550		813 125 550	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
150,0	550		813 150 550	Hammer-Hohlbohrkrone SDS-max /Hollow Core Bit	
Verlängerungsschäfte/Extension Shanks					
	320		85 501	Verlängerungsschaft SDS-max /Extension Shank	AG 36
	750		85 502	Verlängerungsschaft SDS-max /Extension Shank	
	1.100		85 503	Verlängerungsschaft SDS-max /Extension Shank	
	320		85 506	Verlängerungsschaft SDS-plus /Extension Shank	
	320		85 508	Verlängerungsschaft Keilwelle /Extension Shank	
	750		85 509	Verlängerungsschaft Keilwelle /Extension Shank	
	750		85 511	Verlängerungsschaft 6-kant SW13 /Extension Shank	
	320		85 512	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 /Extension Shank	
	750		85 513	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 /Extension Shank	
	320		85 514	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 (Wacker) /Extension Shank	
	750		85 515	Verlängerungsschaft 6-kant SW19 (Wacker) /Extension Shank	

Bohrwerkzeuge Drilling Tools

Fräskrone mit Rundgewinde

Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein. Die leistungsstarke PROJAHN-Fräskrone mit Rundgewinde verfügt über eine patentierte Kopfkonstruktion mit meißelförmigen Hartmetall-Zähnen. Durch das VERSIO-Gewindesystem ist sie flexibel entsprechend dem spezifischen Anwendungsfall einzusetzen. Mit VERSIO-Adaptern passend für alle gängigen Bohrhämmer.



Concrete Core Cutter with Thread

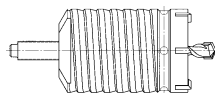
For use in concrete, masonry and natural stone. The powerful PROJAHN concrete core cutter with its round thread has a patented head design with chisel-shaped carbide teeth. Thanks to the VERSIO thread system, it can be used on a flexible basis according to the specific application. Suitable for all popular rotary hammers with the VERSIO adaptors.

Hammer-Hohlbohrkrone mit Innengewinde

Zum Einsatz in Beton, Mauerwerk und Naturstein. Die Hammerhohlbohrkronen runden das vielseitige VERSIO-Gewindesystem in den großen Durchmesserbereichen bis Ø 125 mm ab.

Hollow Hammer Core Bit with internal thread

For use in concrete, masonry and natural stone. The hollow hammer core bits round off the versatile VERSIO thread system in the upper diameter range up to 125 mm.



Zentrierbohrer für VERSIO-Hammerbohrkronen

Der Zentrierbohrer mit Rundgewinde ermöglicht punktgenaues Anbohren und sorgt für ein gerades, rundes Bohrloch. Er verbindet Hammerbohrkrone und Adapter.

Centering Drill Bit for VERSIO Hollow Hammer Core Bits

The centering drill bit with its round thread allows accurate spot drilling and ensures a straight, circular hole.

ZENTRO 4-Schneider Hammerbohrer

Die leistungsstarken ZENTRO 4-Schneider Hammerbohrer ergänzen das Abmessungsprogramm nach unten.



ZENTRO 4-Cutter Rotary Hammer Drill Bit

The powerful ZENTRO 4-Cutter rotary hammer drill bit rounds off the smaller diameter range.

Verlängerung

Bohrstange mit Förderspiralen für variable Bohrtiefen. Kombi-nierbar mit allen Systemteilen.



Extension

Extension piece with flutes for variable drilling depths. Can be combined with all system components.

Gewindebolzen

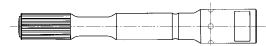
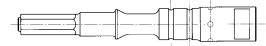
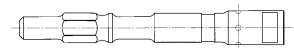
Der Gewindebolzen mit Rundgewinde dient als Verbindungselement und Überlastungsschutz.

Threaded Stud

Threaded stud with round thread serves as connection piece and prevents overloading of tool.

Adapter

Schäfte mit Rundgewinde, passend für alle gängigen Bohrhämmermodelle.



Adapter

Shanks with internal thread fitting all popular rotary hammers.

Hinweis:

Andere Schaft-Ausführungen auf Anfrage
Please Note:
Other shank types upon request



VERSIO System mit Rundgewinde

VERSIO System with Round Thread

VERSIO®

85000



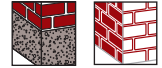
Art.-Gruppe 35
Article Group 35

VERSIO Fräskrone

Concrete Core Cutter
with Thread

VERSIO Hammerbohrer Zentro

Rotary Hammer Drill Bit with Thread



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.		
28,0	475		85 128	VERSIO Hammerbohrer/Rotary Hammer Drill Bit	
32,0	475		85 132	VERSIO Hammerbohrer/Rotary Hammer Drill Bit	
30,0	150		85 030	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
35,0	150		85 035	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
40,0	150		85 040	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
45,0	150		85 045	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
50,0	150		85 050	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
55,0	150		85 055	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
60,0	150		85 060	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
68,0	150		85 068	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
80,0	150		85 080	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
90,0	150		85 090	VERSIO Fräskrone/Concrete Core Cutter	
50,0	100		852 050	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit	
68,0	100		852 065	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit	
80,0	100		852 080	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit	
90,0	100		852 090	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit	
100,0	100		852 100	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit	
125,0	100		852 125	VERSIO Hammerbohrkrone/Hollow Core Bit	
Zubehör/Accessories					
			85 010	VERSIO Gewindebolzen/Threaded Stud	
25,0	280		85 025	VERSIO Verlängerung/Extension	
12,0	155		85 212	VERSIO Zentrierbohrer/Centering Drill Bit	
180			85 001*	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit Keilwellen Aufnahme/Adaptor Spline	
180			85 005	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit Aufnahme 6-kant SW 13 /Adaptor Hex 13 mm	
200			85 007	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit Aufnahme 6-kant SW 19 /Adaptor Hex 19 mm	
195			85 008	VERSIO Adapter für Bohrhämmer mit SDS-max Aufnahme/Adaptor SDS-max	

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities



VERSIO

Hammerbohrkrone

*Hollow Hammer Core Bit
with Thread*

VERSIO

Zentrierbohrer

Centering Drill Bit

VERSIO

Verlängerung

Extension with Thread

VERSIO Adapter

mit Innengewinde

Adapter with Internal Thread

Das VERSIO-Werkzeugsystem mit Gewinde

Die zunehmende Leistungsstärke der Bohrhämmer erlaubt den vermehrten Einsatz von Bohrwerkzeugen im großen Durchmesserbereich. PROJAHN bietet hierfür mit dem VERSIO-System ein umfassendes Werkzeug- und Zubehörprogramm, das durch ein Gewindesystem eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten zulässt.

- ▶ **Flexibler und wirtschaftlicher Einsatz von Bohrhämmern**
- ▶ **Anwendungsspezifische Zusammenstellung von VERSIO-Systemteilen**
- ▶ **Passend für jeden Bohrhammertyp durch umfassendes Adapterprogramm**
- ▶ **Professionelle Werkzeuglinie mit hoher Lebensdauer**
- ▶ **Abmessungsspektrum von 28 – 125 mm Durchmesser**
- ▶ **Leicht zu lösendes VERSIO-Gewinde ermöglicht schnelle Montage**
- ▶ **Variable Bohrtiefe durch VERSIO-Verlängerung**
- ▶ **Austauschbarer VERSIO-Gewindebolzen verhindert Schäden bei Werkzeugüberlastung**
- ▶ **Einfaches Einschrauben von Hammerbohrer, Fräskrone und Hammerbohrkrone mit Zentrierbohrer in die Verlängerung und den Adapter**
- ▶ **Meißelförmige Hartmetallzähne fräsen sich auch durch Armierung, wenn der Andruck vorsichtig angepasst wird**
- ▶ **Kurze Spirale mit großen Bohrmehlnuten: Geringe Reibung und rascher Bohrfortschritt**
- ▶ **Optimale Umsetzung der Schlagkraft der Hammerbohrmaschine in Bohrleistung**
- ▶ **Gerade, runde Löcher**
- ▶ **Der Adapter dient zur Aufnahme von Hammerbohrer, Fräskrone oder Hammerbohrkrone mit Zentrierbohrer (eventuell mit Verlängerung)**
- ▶ **Für Bohrhämmer der Klasse bis 8 kg, mit Adaptern passend für die gängigsten Bohrhämmer-Modelle**
- ▶ **Für Beton, Mauerwerk, Naturstein**

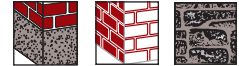
The VERSIO Toolsystem with Thread

The increasing power of the modern rotary hammers allows more and more the use of drilling tools in the larger diameter range. With VERSIO, PROJAHN offers a comprehensive accessory system for these hammers, that allows for a number of combinations by means of a strong rope thread.

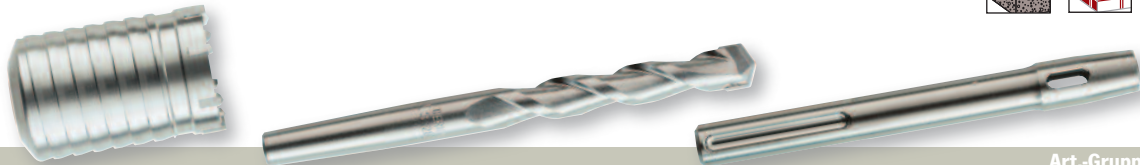
- ▶ *Flexible and economical application of rotary hammers*
- ▶ *Specific combination of VERSIO System components acc. to the demand*
- ▶ *Applicable to every rotary hammer type by comprehensive adapter program*
- ▶ *Professional tool system with long life expectancy*
- ▶ *Dimensional range Ø 28 to 125 mm*
- ▶ *Easy to disassemble thread VERSIO for quick connection*
- ▶ *Variable drilling depth through VERSIO extension*
- ▶ *Exchangeable VERSIO threaded stud avoids damages when overloading of drilling tool*
- ▶ *Rotary hammer drill bit, concrete core cutter or hollow core bit with centering drill bit simply screwed into (extension and) the adapter*
- ▶ *Chisel shaped carbide teeth cut through the rebar when drilling pressure is adapted carefully*
- ▶ *Short spiral flute with large dust flutes: reduced friction and quick penetration*
- ▶ *Optimal transmission of impact energy of the hammer into drilling performance*
- ▶ *Straight round holes*
- ▶ *The adapter, fitting into the rotary hammer chuck is used to take the rotary hammer drill bit, the core cutter or the hollow core bit by means of the centering drill bit*
- ▶ *For rotary hammer drills weighing up to 8 kg, with adapters for all popular rotary hammer drill bits*
- ▶ *Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone*

Hammer-Hohlbohrkrone mit Innenkonus 1:8

Hollow Hammer Core Bit, Internal Taper 1:8



81000



Art.-Gruppe 48
Article Group 48




Hammer-Hohlbohrkrone

- ▶ **Robustes Universalwerkzeug für schwere Arbeiten**
- ▶ **Mehrteiliges Werkzeugsystem, passend in Bohrhämmer aller gängigen Marken**
- ▶ **Bohrmehlwendel der Krone reduziert die Reibung und ermöglicht hohe Standzeiten**
- ▶ **Spezialzähne aus Hartmetall ermöglichen zügigen Bohrfortschritt auch in härtestem Gestein**
- ▶ **Der Adapter nimmt Hammerbohrkrone und Zentrierbohrer auf (Innenkonus 1:20, Außenkonus 1:8)**
- ▶ **Er wird entsprechend zur eingesetzten Maschine gewählt**
- ▶ **Der Austreiber erleichtert die Demontage von Bohrkrone, Adapter und Zentrierbohrer**
- ▶ **Für Beton, Mauerwerk, Naturstein**

Hollow Hammer Core Bit

- ▶ **Solide universal bit for heavy-duty work**
- ▶ **Multi-piece tool system, to fit all popular rotary hammers**
- ▶ **Core bit rim reinforced with strong, symmetrically arranged teeth made of DC-grade carbide. Ensures rapid penetration even in the hardest types of stone and concrete**
- ▶ **Long tool life and minimized friction losses thanks to full length external fluting**
- ▶ **Adapter adjusts the hollow core bit and the centering drill bit**
- ▶ **Adapters available in various lengths and drive configurations to fit all popular rotary hammers (1:20 internal taper, 1:8 external taper)**
- ▶ **Driftkey for easy desassembly of the component parts**
- ▶ **Designed to drill: Concrete, Masonry and Natural Stone**

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.	
40,0	100	81 040	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
50,0	100	81 050	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
65,0	100	81 065	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
68,0	100	81 068	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
80,0	100	81 080	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
90,0	100	81 090	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
100,0	100	81 100	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
125,0	100	81 125	Hammerbohrkrone/Hollow Hammer Core Bit
Zubehör/Accessories			
11,0	120	81 005	Zentrierbohrer/Centering Drill Bit
		81 119	Austreiber für Adapter/Drift Key
180		81 111	Adapter für Maschinen mit
450		81 113	SDS-max Aufnahme/Adapter SDS-max
216		81 112	Adapter für Maschinen mit  Keilwellen Aufnahme/Adapter Spline
115		81 116	Adapter für Maschinen mit SDS-plus Aufnahme/Adapter SDS-plus
185		81 107*	Adapter 6-kant SW 13 / Adapter Hex Shank 13 mm 
205		81 109	Adapter 6-kant SW 19 / Adapter Hex Shank 19 mm 

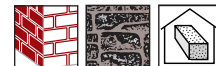


*** Nur solange Vorrat reicht**

* Only stock out selling quantities

Hammerbohrkrone für leichte Bohrhämmer

Light Hollow Core Bit for Light Weight Rotary Hammers



81500



Art.-Gruppe 53
Article Group 53

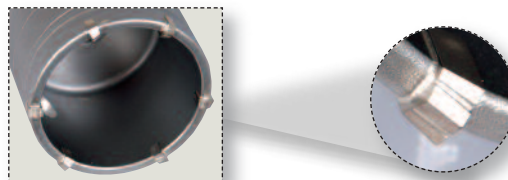
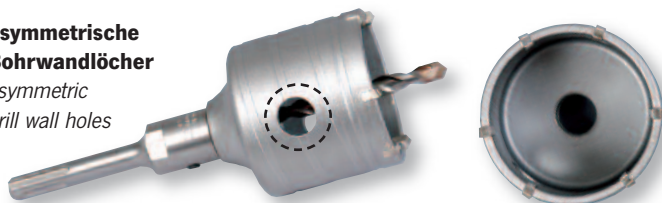
Hohlbohrkrone

- ▶ Mit SDS-plus Adapter für leichte Bohrhämmer, mit 6-kant Adapter für Schlagbohrmaschinen mit 3-Backen-Bohrfutter einsetzbar
- ▶ Mehrteiliges Werkzeugsystem
- ▶ Hammerbohrkrone mit gehärtetem Stahlkörper
- ▶ Die leichte Bauart dieser Hammerbohrkrone hat den Anwendungsbereich der SDS-plus Bohrhämmer der Klasse bis 4 kg sowie der schweren Schlagbohrmaschinen wesentlich erweitert
- ▶ Sorgfältig durchgeführte Kupferlötung der Hartmetallzähne ergibt hohe Standzeiten. Innengewinde M16
- ▶ Vielseitige Einsatzmöglichkeiten bieten sich für Handwerker und Heimwerker bei Installationen im Mauerwerk und in modernen, leichten Baustoffen
- ▶ Für Kalksandstein, Gasbeton, Naturstein und Mauerwerk

Hollow Core Bit

- ▶ Versatile tool for use in conjunction with the SDS-plus adapter for lightweight rotary hammers and the hexagon shank adapter for percussion drills with 3-jaw drill chucks
- ▶ Multi-piece tool system
- ▶ Hammer core bit with hardened hollow crown body
- ▶ The lightweight design of this hammer core bit has extended the range of applications of SDS-plus rotary hammers weighing up to 4 kg and heavy-duty hammer drills
- ▶ Special brazing technique for increased durability. M16 internal thread
- ▶ Offers a wide range of applications for craftsmen and DIY enthusiasts performing installation work in masonry or modern, lightweight building materials
- ▶ Designed to drill: Sandstone, Gas-Formed Concrete, Masonry and Natural Stone

- ▶ asymmetrische Bohrwandlöcher
asymmetric drill wall holes



- ▶ Verbesserte Hartmetallzähne für mehr Bohrleistung
Improved carbide teeth for more drilling-power
- ▶ Neue Hartmetallzahngeometrie mit aggressiven Schneiden
Special carbide teeth-geometry with abrasive cutters

Einzel-SB/Single Packaging DIY

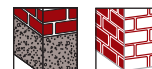
Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.	
30,0	50	81 530	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
35,0	50	81 535	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
40,0	50	81 540	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
45,0	50	81 545	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
50,0	50	81 550	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
65,0	50	81 565	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
68,0	50	81 568	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
80,0	50	81 580	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
82,0	50	81 582	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
90,0	50	81 590	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
100,0	50	815 100	Hammerbohrkrone/Hammer Core Bit
Zubehör/Accessories			
8,0	120	77 308	Zentrierbohrer PROTECT/Centering Drill Bit PROTECT
	105	81 520	Kombi-Adapter SDS-plus/Combi Adapter SDS-plus
	220	81 521	Kombi-Adapter SDS-plus/Combi Adapter SDS-plus
	370	81 522	Kombi-Adapter SDS-plus/Combi Adapter SDS-plus
	90	81 523	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 Combi Adapter Hexagon 11 mm
	220	81 524	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 Combi Adapter Hexagon 11 mm
	370	81 525	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 Combi Adapter Hexagon 11 mm



Schlagbohrkrone

Hollow Core Bit, Carbide Tipped

50100





Art.-Gruppe 55
Article Group 55

- ▶ **Hammerfeste Bohrkrone mit verschleißfesten Hartmetallzähnen**
 - ▶ **Sorgfältige, hochfeste Kupferlötung der Zähne und stabiler Stahlkörper für hohe Lebensdauer**
 - ▶ **Gewindeanschluss M16**
 - ▶ **Das ideale Werkzeug für Sanitärinstallateure, Heizungsbauer, Elektriker, usw.**
 - ▶ **Benötigte Maschinenleistung 400 W bis Ø 50 mm, mindestens 600 W ab Ø 50 mm**
 - ▶ **Die maximale Bohrtiefe beträgt ca. 50 mm**
 - ▶ **Für Kunststein, Mauerwerk**
- ▶ *Hollow core bit applicable for percussion hammers and rotary hammers with wear resistant carbide teeth*
 - ▶ *Carefully brazed with copper alloy. The teeth and steel body offer long tool-life*
 - ▶ *Thread M16*
 - ▶ *The ideal tool for plumbing, heating and electric installation*
 - ▶ *Needed machine power: 400 W up to Ø 50 mm, above 50 mm min. 600 W*
 - ▶ *Maximum drilling depth 50 mm*
 - ▶ *Designed to drill: Artificial Stone, Masonry, Light Building Material*

Einzeln SB/Single Packaging DIY

Ø mm	GL	Art.-Nr. Art.-No.	
30,0	72	50 130	Für Sanitär- und Heizungsrohre/For Sanitary and Heating Pipes
35,0	72	50 135	Für Sanitär- und Heizungsrohre/For Sanitary and Heating Pipes
40,0	72	50 140	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung/ For Drain Pipes, Water and Insulated Heating Pipes
45,0	72	50 145	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung/ For Drain Pipes, Water and Insulated Heating Pipes
50,0	72	50 150	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung/ For Drain Pipes, Water and Insulated Heating Pipes
66,0	72	50 166	Für Schalterdosen/For Switch Boxes
68,0	72	50 168	Für Schalter- und Verteilerdosen/For Switch and Distribution Boxes
80,0	80	50 180	Für Abzweig- und Verteilerdosen/For Junction and Distribution Boxes
82,0	80	50 182	Für Steckdosen/For Sockets
90,0	80	50 190	Für Lüftungsrohre/For Air Pipes
100,0	80	501 100	Für Lüftungsrohre/For Air Pipes



3-tlg. Satz 68,0 mm	52 166	1 Schlagbohrkrone 68 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm	
3-tlg. Satz 82,0 mm	52 180	1 Schlagbohrkrone 82 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm	
3-tlg. Satz 68,0 mm	54 166	1 Schlagbohrkrone 68 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm	
3-tlg. Satz 82,0 mm	54 180	1 Schlagbohrkrone 82 mm, 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm	



Zubehör/Accessories

8,0	120	50 101	Zentrierbohrer/Centering Drill Bit
	100	50 102	Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex 11 mm
	200	50 103	Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex 11 mm
	350	50 107	Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex 11 mm
	100	50 104	Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus
	200	50 105	Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus
	350	50 106	Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus



SORTIMENTE/SETS
auf Seite P 228 / on page P 228

PROCut...

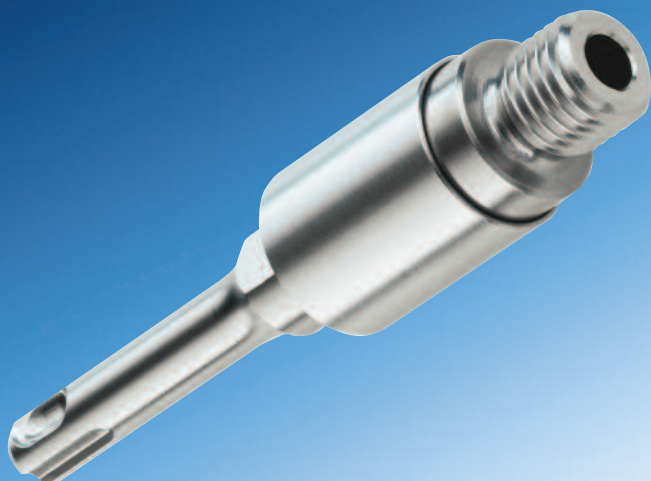
Die Universal-Lochsäge mit Biss!

PROCut...

The Universal Hole Saw with Bite!

**Anwendungsempfehlungen
auf Seite P 184 + P 220**

**Application Recommendations
on Page P 184 + P 220**



PRO Cut

Ob Sanitärinstallateure, Heizungsbauer, Elektriker, Trockenbau, Innenausbau, Bau- und Möbelschreiner, Küchenbauer oder Profi-Heimwerker – mit der Universal-Lochsäge **PROCut setzt PROJAHN neue Maßstäbe in Bezug auf Leistung, Anwendung und Sicherheit!**

PROCut ist universell einsetzbar in Bohrhämmern mit SDS-plus Aufnahmesystem und allen Bohrmaschinen mit 3-Backenfutter.

PROCut Universal-Lochsägen sind ausgelegt für den Einsatz in den unterschiedlichsten Materialien:

- ▶ **Mauerwerk wie Ziegel und Gasbeton**
- ▶ **Leichtbaustoffe wie z. B. Gipskarton, Fermacell etc.**
- ▶ **Kunststoffe und kunststoffbeschichtetes Holz**
- ▶ **Massivholz, Spanplatten, Sperrholz etc.**

PROCut Universal-Lochsägen bieten ein umfassendes Durchmesserprogramm. Damit können die unterschiedlichsten Anwendungen in der Praxis abgedeckt werden – egal ob Kabel oder Rohrdurchführungen, Unterputzdosen oder Armaturen.

Whether sanitation or central heating technician, electrician, interior and exterior builder, carpenter, kitchen fitter or professional DIY expert – **PROCut sets new standards in the fields of performance, application and safety!**

PROCut can be used in rotary hammer drills with the SDS-plus chuck system and all 3-jaw-chuck drills.

PROCut Universal Hole Saws are designed for use in a wide range of materials:

- ▶ **masonry such as aerated concrete, bricks etc.**
- ▶ **light-weight building materials such as plaster board, fermacell etc.**
- ▶ **plastic and plastic coated wood**
- ▶ **hard woods, chipboard, plywood etc.**

An extensive range of **PROCut** Universal Hole Saws is available, covering a diverse field of practical applications – whether for cable or pipe holes, sunken sockets or fittings.

77000

PROCut Universal-Lochsäge: Vorteile, die überzeugen!

Robust und langlebig: Beidseitig gestützte Hartmetallzähne und vergrößerte Löffflächen (1) garantieren einen sicheren Sitz und eine hochfeste Materialverbindung.

Schneller Bohrfortschritt durch auf den universellen Einsatz abgestimmte, aggressive Schneiden.

Optimierter Sägenkörper: Verbessertes Schwingungs- und Vibrationsverhalten durch die spezielle Kurvengeometrie der vergrößerten Spanräume (2) und der Ausräumnut (3).



Spezialadapter PROTECT: Für höchste Arbeitssicherheit und leichte Handhabung!

Kein Werkzeugverlust bei versehentlich eingeschaltetem Schlagmechanismus:

Die verkürzten Aufnahmenuten (4) verhindern den schlagenden Einsatz in Bohrhämmern mit SDS-plus Aufnahme. Auch wenn vergessen wurde den Schlag abzuschalten, wird die Beschädigung des Werkzeuges verhindert.

Einfache Handhabung und Werkzeugmontage:

Komfortabler Schnellverschluss (5) für zügigen Wechsel des Zentrierbohrers. Keine Feststellschraube, die rotierend immer eine Gefahrenquelle darstellt.

Leichte Entnahme des Bohrkerns:

Durch Entriegelung des Zentrierbohrers kann dieser mit dem Bohrkern ganz einfach aus der Lochsäge herausgezogen werden. Schlüsselflächen ermöglichen ein leichtes Lösen des Adapters (6).

PROCut Zubehör:

Spezial-Zentrierbohrer für PROTECT Adapter (7) in Hartmetall- und HSS-Ausführung.

PROCut Universal Hole Saw: Convincing Advantages!

Robust and durable: Carbide teeth with twin support and enlarged soldered surface (1) guarantee safe seating and tough material bonding.

Fast drilling progress due to the universal application set-up and aggressive cutting.

Optimised saw body: Improved vibration control due to the special geometry of the enlarged boring debris chambers (2) and the exhaust slot (3).

Special PROTECT Adapter: For Highest Possible Job Safety and Simple Handling!

No tool loss due to accidental activation of hammer mechanism:

The shortened SDS-plus grooves (4) prevent hammer activation. Damage to the tool is prevented even if the hammer action is not deactivated.

Simple handling and tool chuck:

Comfortable quick release coupling (5) to remove the centring drill bit quickly. The lack of a rotating clamping screw avoids injury.

Simple removal of the drill core:

The drill core can be easily removed from the Hole Saw by simply releasing the centring drill bit.

Spanner flats allow the adapter (6) to be easily loosened.

PROCut Accessories:

Special Centring Drill Bit for PROTECT Adapter (7) available in carbide-tipped and HSS version.

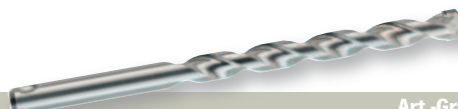
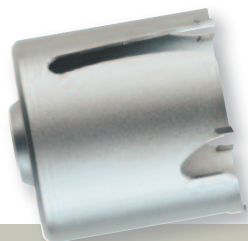
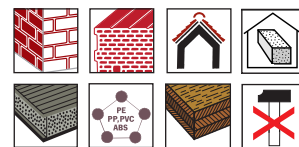
PROCut Mehrzweck Lochsäge

PROCut Multi Purpose Hole Saw,

Carbide Tipped

77000

PRO Cut



Art.-Gruppe 54
Article Group 54

PROtect Aufnahmeschaft

PROtect Shank

PROCut Lochsäge

PROCut Hole Saw

PROCut Zentrierbohrer

PROCut Centering Drill Bits

Einzeln SB / Single Packaging DIY

55 mm Schnitttiefe / 55 mm cutting depth

Ø mm	GL	Schneiden Teeth	Art.-Nr. Art.-No.	
25,0		3	77 025	Für Sanitär- und Heizungsrohre/Sanitary and Heating Pipes
30,0		3	77 030	Für Sanitär- und Heizungsrohre/Sanitary and Heating Pipes
35,0		3	77 035	Für Sanitär- und Heizungsrohre/Sanitary and Heating Pipes
40,0		3	77 040	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung Sanitary Drain Pipes, Water and Heating Pipes with Insulation Lagging
45,0		3	77 045	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung Sanitary Drain Pipes, Water and Heating Pipes with Insulation Lagging
50,0		3	77 050	Für Ablauf-, Wasser- und Heizungsrohre mit Isolierung Sanitary Drain Pipes, Water and Heating Pipes with Insulation Lagging
55,0		3	77 055	Für Einbauleuchten Ø 55 mm/Flush Fitting Lamps Ø 55mm
58,0		5	77 058	Für Einbauleuchten Ø 58 mm/Flush Fitting Lamps Ø 58 mm
60,0		5	77 060	Für Kabeldurchlassabdeckungen 60 mm Ø/ Cable Conduit Boxes Ø 60 mm
63,0		5	77 063	Für Schalterdosen 60 mm Ø/Switch Boxes Ø 60 mm
65,0		5	77 065	Für Hohlwanddosen 65 mm Ø/Cavity Wall Boxes Ø 65 mm
68,0		5	77 068	Für Hohlwanddosen 68 mm Ø/Cavity Wall Boxes Ø 68 mm
70,0		5	77 070	Für Abzweigdosen 70 mm Ø/Junction Boxes Ø 70 mm
74,0		5	77 074	Für Abzweigdosen 74 mm Ø/Cavity Wall Junction Boxes Ø 74 mm
76,0		5	77 076	Für Einbauleuchten 76 mm Ø/Flush Fitting Lamps Ø 76 mm
80,0		5	77 080	Für Verteilerdosen und Kabeldurchlassabdeckungen Ø 80 mm Distributor, Cable Conduit Covers Ø 80 mm
90,0		5	77 090	Für Einbauleuchten Ø 90 mm /Flush Fitting Lamps Ø 90 mm
105,0		6	77 105	Für Abluftrohre/Exhaust Air Pipes

Zubehör/Accessories

			77 168	Lochrandsenker für Hohlwanddosen Ø 68 mm / Countersink for Cavity Wall Box Ø 68 mm
	105		81 520	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus
	220		81 521	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus
	370		81 522	Kombi-Adapter SDS-plus /Combi Adapter SDS-plus
	90		81 523	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 /Combi Adapter Hex 11 mm
	220		81 524	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 /Combi Adapter Hex 11 mm
	370		81 525	Kombi-Adapter 6-kant SW 11 /Combi Adapter Hex 11 mm
8,0	120		77 308	PROtect Zentrierbohrer HM/Centering Bits HM
7,4	120		77 309	PROtect Zentrierbohrer HSS-G/Centering Bit HSS-G
	118		77 311	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 9,5 /Shank Hex
	118		77 312	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex
	220		77 313	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex
	370		77 316	PROtect Aufnahmeschaft 6-kant SW 11 /Shank Hex
	118		77 314	PROtect Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus
	220		77 315	PROtect Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus
	370		77 317	PROtect Aufnahmeschaft SDS-plus /Shank SDS-plus

**Anwendungsempfehlungen
auf Seite P 184 + P 220 /
Application Recommendations
on Page P 184 + P 220**



* Abbildung ähnlich
Similar like illustration



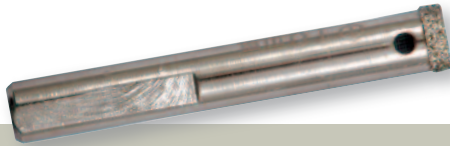
PROJAHN
Präzisionswerkzeuge

P 41

Diamantbohrer

Diamond Drill Bit

59900



Art.-Gruppe 52
Article Group 52

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Einzel-SB/Single Packaging DIY

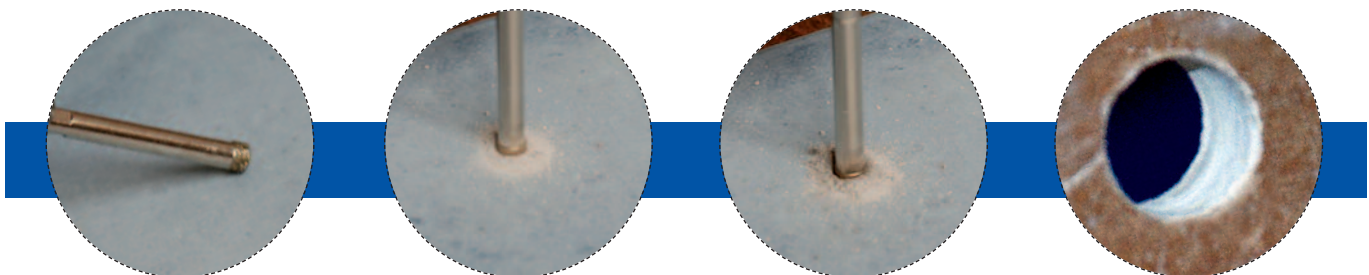
Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	59 903
4,0	59 904
5,0	59 905
6,0	59 906
8,0	59 908
10,0	59 910
12,0	59 912
16,0	59 916
18,0	59 918
22,0	59 922
25,0	59 925

Ø mm	Art.-Nr. Art.-No.
27,0	59 927
32,0	59 932
35,0	59 935
38,0	59 938
50,0	59 950
60,0	59 960
65,0	59 965
70,0	59 970
75,0	59 975
83,0	59 983

- ▶ **Spezial-Bohrer für sehr harte Fliesen**
- ▶ **Diamantbelegte Schneidfläche**
- ▶ **Einfaches und genaues Anbohren der Fliesen**
- ▶ **Hervorragender Formschluss durch 3-Flächen-Anschliff am Schaft**
- ▶ **Achtung: Immer mit Wasser kühlen!**
- ▶ **Für glasierte Fliesen, Glas, Feinsteinfliesen, Keramik etc.**

- ▶ *The ideal drilling solution for drilling into very hard tiles*
- ▶ *Diamond engaged cutting edge*
- ▶ *Easy and precise centering drilling on tiles*
- ▶ *Excellent form closure due to the three flats on shank*
- ▶ *Please notice: Usable only with cooling water!*
- ▶ *Designed to drill: Glazed Tiles, Glass, Fine Stone Tiles, Ceramic, etc.*



▶ **Schräg anbohren ...**
Bevel spot drilling ...

▶ **... mit leichtem Druck Bohrer vollflächig aufsetzen.**
... put drill bit on the ground with light contact pressure.

▶ **Achtung: Kühlung durch Wasser unbedingt erforderlich!**
Attention: Please use water for cooling!

▶ **Präzise Bohrungen ohne Beschädigung des Materials, selbst in härteste Werkstoffe.**
Accurate drilling also in hard materials – no damaging.

Anbohrhilfe für Diamantbohrer

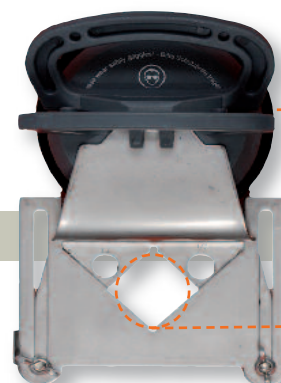
Centering Aid for Diamond Drills

59901

Einzel in SB Verpackung
Single Packaging in DIY-Packaging

Ø mm	Art.-Nr. Art.-No.
6,0 - 83 mm	59 901

Abmessungsbereich von Ø 6,0 bis 83,0 mm
Size range from Ø 6,0 to 83,0 mm



Vakuumfixierung
Vacuum Gripper

versch./divers Ø

Art.-Gruppe 52
Article Group 52

SuperSchlag PLUS Betonbohrer

Der superelastische bohrhammerfeste Stein- und Betonbohrer

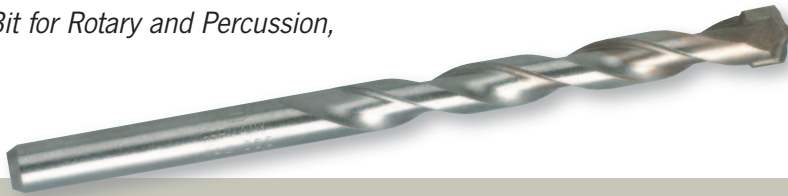


nach DIN 8039 ISO 5468

Percussion Drill Bit for Rotary and Percussion,

Straight Shank

57500



Art.-Gruppe 56
Article Group 56

Der Schlagbohrer mit Hammerbohrer-Eigenschaften

- ▶ Das verwendete Hartmetall und der Spezialstahl sind identisch mit dem für Hammerbohrer
- ▶ Die thermische Behandlung im kontrollierten Löt- und Härteprozess ergeben einen Bohrer für höchste Beanspruchung
- ▶ Die weitgehend volleingebettete Hartmetallplatte in Verbindung mit der neu entwickelten H-Spiralnute ermöglicht einen raschen Bohrfortschritt und lange Lebensdauer
- ▶ Zur Verwendung in starken Schlagbohrmaschinen und leichten Bohrhämmern mit 3-Backen-Bohrfutter sowie in Akku-Schlagbohrmaschinen
- ▶ Für Beton, Mauerwerk, Naturstein, Kunststein

The Percussion Drill Bit with Rotary Hammer Drill Bit characteristics

- ▶ Carbide tip and special steel are identical to rotary hammer drill bits
- ▶ The thermal heat treating process in the controlled brazing and hardening atmosphere provides a drill bit for toughest application
- ▶ The almost completely embedded carbide tip in conjunction with the new H-spiral flute offers speedy penetration and longest life expectancy
- ▶ For use in heavy-duty hammer-drills and light weight rotary hammers with 3 jaw chucks and also in cordless hammer drills
- ▶ Designed to drill: Concrete, Masonry, Natural and Artificial Stone

57500 Einzel in SB Verpackungen

575001 Lose in Tüten, je 10 Stück bis Ø 10 mm
je 5 Stück Ø 12 mm

57500 single packaging in DIY-packaging

575001 bulk in pouches, with 10 pcs. up to Ø 10 mm,
Ø 12 mm with 5 pcs. each

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	70	40	57 503 ^{a)}
4,0	85	50	57 504
4,5	85	50	575 045 ^{a)}
5,0	85	50	57 505
5,0	150	115	57 505 150
5,5	85	50	575 055
5,5	150	115	575 055 150
6,0	100	60	57 506
6,0	150	110	57 506 150
6,0	250	150	57 506 250 ^{c)}
6,5	100	60	575 065
6,5	150	110	575 065 150
7,0	100	60	57 507
7,0	150	110	57 507 150
8,0	120	80	57 508
8,0	200	160	57 508 200
8,0	400	360	57 508 400
9,0	120	80	57 509

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	120	80	57 510
10,0	200	160	57 510 200
10,0	400	360	57 510 400
10,0	600	560	57 510 600
12,0	150	110	57 512
12,0	200	160	57 512 200
12,0	400	360	57 512 400
12,0	600	560	57 512 600
13,0	150	110	57 513
14,0	150	110	57 514
14,0	200	160	57 514 200
14,0	400	360	57 514 400 ^{b)}
14,0	600	560	57 514 600 ^{b)}
15,0	150	110	57 515 ^{c)}
16,0	150	110	57 516
16,0	400	360	57 516 400 ^{b)}
16,0	600	560	57 516 600 ^{b)}
18,0	160	120	57 518
20,0	160	120	57 520
20,0	400	360	57 520 400 ^{b)}
20,0	600	560	57 520 600 ^{b)}

575001

Lose in Tüten/Bulk in Pouches

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	85	50	575 041
5,0	85	50	575 051
6,0	100	60	575 061
8,0	120	80	575 081
10,0	120	80	575 101
12,0	150	90	575 121

^{a)} mit Standard-Hartmetallplatte

^{a)} with standard carbide tip

^{b)} mit Mehrkant-Schaft

^{b)} with a multi-flat shank

^{c)} Nur solange Vorrat reicht

^{c)} Only stock out selling quantities



SORTIMENTE / SETS
auf Seite P 229 / on page P 229

TCT Betonbohrer mit 130° Hartmetall-Platte

TCT Masonry Drill Bit 130° Carbide Tipped

nach DIN 8039
gefräste Ausführung

56000



Art.-Gruppe 83
Article Group 83

TCT Betonbohrer

- ▶ Hartmetallplatte (TCT) 130°
- ▶ Oberfläche ist lackiert und überschliffen
- ▶ Robuster Betonbohrer zum Dreh- und Schlagbohren
- ▶ Hohe Standzeit
- ▶ Mit Zylinderschaft
- ▶ Zum Bearbeiten von Kunststein, Mauerwerk, Kalksandstein und Beton

TCT Masonry Drill Bit

- ▶ 130° carbide tipped (TCT)
- ▶ Surface is black polished
- ▶ High resistance masonry drill bit, it can be used for rotary or percussion drilling
- ▶ Long life expectancy
- ▶ Straight shank
- ▶ Designed to drill: Artificial Stone, Masonry, Sandstone and Concrete

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	60	30	56 030
4,0	75	40	56 040
5,0	85	50	56 050
5,0	150	85	56 050 150
5,5	85	50	56 055
5,5	150	85	56 055 150
6,0	100	60	56 060
6,0	150	85	56 060 150
6,0	200	135	56 060 200
6,5	150	85	56 065 150
7,0	150	85	56 070 150

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	120	80	56 080
8,0	200	135	56 080 200
9,0	120	80	56 090
10,0	120	80	56 100
10,0	200	135	56 100 200
12,0	150	85	56 120
12,0	200	135	56 120 200
14,0	150	85	56 140**
16,0	150	85	56 160**

** Schaft reduziert

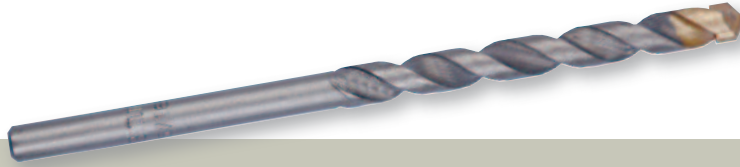
** reduced shank



SORTIMENTE / SETS
auf Seite P 229 / on page P 229

Steinbohrer

Masonry Drill Bit for Rotary and Percussion,
Carbide-Tipped



50000 **ECO**

Art.-Gruppe 57
Article Group 57

- ▶ **Standard Steinbohrer mit Hartmetallschneide**
- ▶ **Preiswert und gut**
- ▶ **Zum Dreh- und Schlagbohren in Maschinen mit 3-Backen-Bohrfutter**
- ▶ **Gewalzte Spiralnut**
- ▶ **Für Kunststein und Mauerwerk**

- ▶ *Standard masonry drill bit with carbide cutting edge*
- ▶ *Masonry drill bit for rotary and percussion, for the use in light weight rotary hammers with 3 jaw chuck*
- ▶ *Price worthy, strong masonry drill bit*
- ▶ *Roller chipped flute*
- ▶ *Designed to drill: Masonry and Artificial Stone*

50000 Einzeln in SB Verpackungen
500001 Lose in Tüten, je 10 Stück

50000 single Packaging in DIY-Packaging
500001 Bulk in Pouches, with 10 pcs. each

50000

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	60	30	50 300
3,5	75	38	50 350
4,0	75	38	50 400
5,0	85	44	50 500
5,5	85	44	50 550
6,0	100	54	50 600
6,0	200	135	506 200
6,0	400	300	506 400
6,5	100	54	50 650
7,0	100	54	50 700
8,0	120	67	50 800
8,0	200	135	508 200
8,0	400	300	508 400
8,0	600	450	508 600
9,0	120	67	50 900
10,0	120	67	51 000
10,0	200	135	510 200
10,0	400	300	510 400
10,0	600	450	510 600
12,0	150	85	51 200
12,0	200	135	512 200
12,0	400	300	512 400
12,0	600	450	512 600

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
14,0	150	85	51 400
14,0	200	135	514 200
14,0	400	300	514 400
14,0	600	450	514 600
15,0	150	85	51 500**
16,0	150	85	51 600**
16,0	400	300	516 400**
16,0	600	450	516 600**
18,0	160	100	51 800**
18,0	400	300	518 400**
18,0	600	450	518 600**
19,0	160	100	51 900**
20,0	160	100	52 000**
20,0	400	300	520 400**
20,0	600	450	520 600**
22,0	160	100	52 200**
22,0	400	300	522 400**
22,0*	600	450	522 600**
24,0	400	300	524 400**
25,0	160	100	52 500**
25,0	400	300	525 400**

500001

Lose in Tüten/Bulk in Pouches

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	60	30	503 001*
4,0	75	38	504 001*
6,0	100	54	506 001*
7,0	100	54	507 001*
9,0	120	67	509 001*
10,0	120	67	510 001*

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities

** Schaft reduziert

** reduced shank

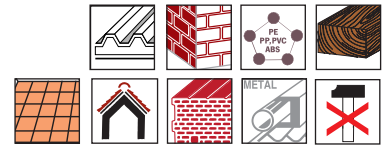


MULTI-STAR Mehrzweckbohrer

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit



57000



Art.-Gruppe 89
Article Group 89

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	75	39	57040
5,0	85	39	57050
5,0	150	85	57050150
5,5	85	39	57055
5,5	150	85	57055150
6,0	100	54	57060
6,0	200	135	57060200
6,0	400	300	57060400
6,5	100	54	57065
6,5	200	135	57065200
6,5	400	300	57065400
7,0	100	54	57070
7,0	200	135	57070200

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	120	80	57080
8,0	200	135	57080200
8,0	400	300	57080400
10,0	120	80	57100
10,0	200	135	57100200
10,0	400	300	57100400
12,0	220	150	57120220
12,0	400	300	57120400
14,0	220	150	57140220
14,0	400	300	57140400
16,0	400	300	57160400

Das starke Multitalent

- ▶ Einsatz in vielfältigen Werkstoffen
- ▶ Verbundmaterialien, wie z.B. bei der Fenstermontage, lassen sich optimal ohne Werkzeugwechsel bohren
- ▶ Extra scharfe Hartmetallschneiden
- ▶ Innovative Spiralgeometrie
- ▶ Optimale Bohrmehlförderung
- ▶ Für den drehenden Einsatz – kein Schlagbohren!
- ▶ Geeignet für Mauerwerk, Hohl- und Dachziegel, Naturstein, Fliesen, Holz, Metall, Kunststoff

The Powerful Allrounder

- ▶ For use in a variety of materials
- ▶ Composite materials, such as window installation, can be optimally drilled without changing tools
- ▶ Extra sharp carbide cutting edges
- ▶ Innovative spiral design
- ▶ Optimum chip removal
- ▶ For the rotating application – no impact drilling!
- ▶ Designed to drill: Brick, Hollow Tiles, Roof Tiles, Natural Stone, Tile, Wood, Metal, Plastic



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit

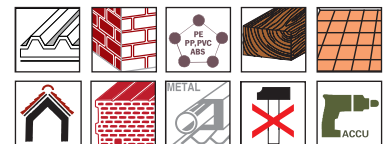


6,35 mm (1/4“) 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4“) Hexagonal Shank



570006



Art.-Gruppe 89
Article Group 89

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	100	39	570406
5,0	100	39	570506
5,5	100	39	570556

Einzel-SB/Single Packaging DIY

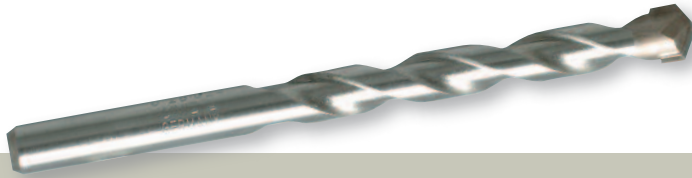
Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	100	54	570606
8,0	120	80	570806
10,0	120	80	571006



UNIDre Universalbohrer mit Zylinderschaft

UNIDre Straight Shank Universal Drill Bit

18400



Art.-Gruppe 59
Article Group 59

Stabiler Allzweckbohrer für den drehenden Einsatz

- ▶ Mit diamantgeschliffener Hartmetallplatte und positivem, aggressivem Schneidwinkel für den universellen Einsatz
- ▶ Großräumige Spiralnute: Geringe Reibungsverluste und schneller Bohrmehl- und Späneabtransport
- ▶ Mit Zylinderschaft für konventionelle 3-Backen-Bohrfutter
- ▶ Ideal auch für den Einsatz in Akku-Bohrmaschinen
- ▶ Für moderne Leichtbaustoffe wie Holz, Kunststoff, Ziegel, Gipskarton, Isoliermaterial, Fliesen, Keramik, Gasbeton
- ▶ Nur für drehenden Einsatz: Schlagwerk immer abschalten!

Sturdy General Purpose Drill Bit for Rotary Drilling

- ▶ With diamond ground carbide tip and positive, aggressive cutting angle for the universal application
- ▶ Spacious spiral flute: reduced friction and rapid transport of drilling dust and chips
- ▶ With straight shank for conventional 3-jaw chucks
- ▶ To be recommended for the use in battery driven drills
- ▶ Designed to drill: Modern light building Materials such as Wood, Metal, Plastic, Brick, Insulation Material, Plaster Board, Tiles, Ceramic and Gas-Formed Concrete
- ▶ Only for rotary applications

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	70	40	18 403 070
4,0	85	50	18 404 085
5,0	85	50	18 405 085
5,5	85	50	18 405 585
6,0	100	60	18 406 100
6,0	150	110	18 406 150

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,5	100	60	184 065 100
6,5	150	110	184 065 150
7,0	100	60	18 407 100
8,0	120	80	18 408 120
8,0	250	210	18 408 250
9,0	120	80	18 409 120



UNIDre Universalbohrer

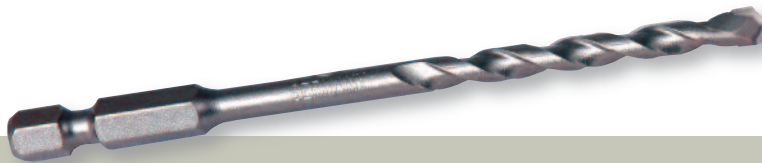
UNIDre Universal Drill Bit

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme DIN 3126

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



18300



Art.-Gruppe 59
Article Group 59

- ▶ Präzise Schaftgeometrie gemäß DIN 3126, E 6.3 – passend für alle marktüblichen 6,35 mm (1/4") Schaftaufnahmen
Precise shaft-geometry DIN 3126, E 6.3 – usable for all commercially available 6,35 mm (1/4") shanks

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	95	40	18303
4,0	105	50	18304
5,0	105	50	18305
5,5	105	50	183055

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	115	60	18306
6,5	115	60	183065
7,0	115	60	18307
8,0	125	80	18308

- ▶ Schnelles Wechseln des Werkzeuges – kein Einspannen nötig
Fast exchanging of the drill bit – no clamping necessary
- ▶ Weitere Produktvorteile wie Artikel 18400 UNIDre
For more information see Art.-No. 18400



Steinbohrer

Masonry Drill Bit

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



50300



Art.-Gruppe 57
Article Group 57

50300 Einzeln in SB Verpackungen

50300 Single Packaging in DIY-Packaging

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	75	40	50 303
3,5	75	40	50 3035
4,0	75	40	50 304
5,0	85	50	50 305
5,5	85	50	50 3055
6,0	100	60	50 306
6,5	100	60	50 3065
7,0	100	60	50 307
8,0	120	80	50 308
9,0	120	80	50 309
10,0	120	80	50 310
12,0	150	90	50 312

- ▶ **Optimal für Akkuschauber durch 6,35 mm (1/4") 6-kant Schaft**
- ▶ **Schnelles Umstecken**
- ▶ **Standard-Steinbohrer mit Hartmetallschneide**
- ▶ **Gefräste Ausführung**
- ▶ **Für Kunststein, Mauerwerk und Gasbeton**

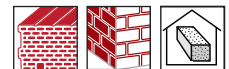
- ▶ *For any standard cordless drill, because of 6,35 mm (1/4") hexagonal shank*
- ▶ *Quick rechucking*
- ▶ *Standard masonry drill bit, carbide-tipped*
- ▶ *Milled finishing*
- ▶ *Designed to drill: Masonry, Artificial Stone and Gas-Formed Concrete*



UNICut-Bohrer

UNICut-Drill Bit

53000



Art.-Gruppe 59
Article Group 59

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	85	50	53 040
5,0	85	50	53 050
5,5	85	50	53 055
6,0	100	60	53 060
8,0	120	80	53 080
10,0	120	80	53 100

UNICut-Bohrer

- ▶ **Diamantgeschliffene Spezial-Hartmetallschneide**
- ▶ **Optimierte Standzeit durch die speziell geschliffene Hartmetallschneide**
- ▶ **Für drehenden Einsatz in Bohr- und Schlagbohrmaschinen**
- ▶ **Mit zylindrischem Schaft**
- ▶ **Besonders geeignet für den Einsatz in Akku-Bohrmaschinen**
- ▶ **Für Mauerwerk, Hohlziegel, Gasbeton**

UNICut-Drill Bit

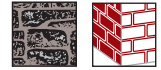
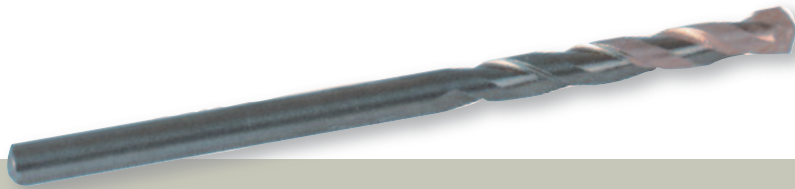
- ▶ *Diamond – ground special – grade carbide cutting edge*
- ▶ *Long tool-life guaranteed by specially ground carbide cutting edge*
- ▶ *For rotary action in drilling machines and percussion drills*
- ▶ *With straight shank*
- ▶ *Especially designed for the application with modern cordless drills*
- ▶ *Designed to drill: Masonry, Hollow Brick, Gas-Formed Concrete*

PROGranit Bohrer mit Zylinderschaft

PROGranit Drill Bit, Straight Shank



54000



Art.-Gruppe 90
Article Group 90

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	75	39	54 004
5,0	85	39	54 005
6,0	100	54	54 006
8,0	120	80	54 008
10,0	120	80	54 010
12,0	150	90	54 012
14,0	150	90	54 014

- ▶ Hartmetallplatte 130°
- ▶ Bohrer speziell für Granit und Marmor
- ▶ Aufgrund der Spiralnutgeometrie und der optimierten HM-Platte lassen sich auch die härtesten Granitsorten bohren
- ▶ Sowohl für Schlag- als auch für Drehbohren geeignet
- ▶ Schneidengeometrie ermöglicht schnellen Vortrieb und präzises Anbohren
- ▶ PGM-Prüfzeichen garantiert geometrische Bohrlöcher und einen optimalen Dübelhalt

- ▶ Carbide plate 130°
- ▶ Special drill bit for granite and marble
- ▶ Suitable for drilling even the hardest type of granite, because of the special drill bit geometry and carbide plate
- ▶ Drill bit can be used for rotary and percussion drilling
- ▶ Optimised cutting geometry guarantees fast and precise drilling
- ▶ PGM approval mark assures geometrical drill holes and maximum dowel hold



PRORooftiegel Bohrer

PRORooft Tile Drill Bit



6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



53200



Art.-Gruppe 59
Article Group 59

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,5	100	39	5320 35
4,0	100	39	5320 40
5,0	100	39	5320 50

Quadro-Pack je 10 Stück/X-Pack with 10 pieces

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,5	100	39	5320 3510
4,0	100	39	5320 4010
5,0	100	39	5320 5010

- ▶ Hartmetallplatte 130°
- ▶ Selbst die härtesten Dachziegel können gebohrt werden
- ▶ Speziell für Akku-Bohrmaschinen geeignet
- ▶ Schneller Bohrerwechsel durch genormtes Schaftprofil
- ▶ Für Dachziegel, Eternit, Schiefer, Fliesen und Keramik

- ▶ Carbide tip 130°
- ▶ Even the hardest roof tiles can be drilled
- ▶ For use in cordless drills
- ▶ Fast drill changing because of standardised shank profile
- ▶ Designed to drill: Roof Tiles, Concrete Tiles, Eternit, Slate Tiles and Ceramics

Fliesenbohrer mit Zylinderschaft

Tile Drill Bit, Straight Shank

ALLRO®

58000



Art.-Gruppe 51
Article Group 51

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	85	50	58 050
6,0	100	60	58 060
8,0	120	80	58 080
10,0	120	80	58 100
12,0	150	90	58 120

- ▶ **Spezialbohrer mit Zentrierspitze und Zylinderschaft für drehenden und schlagenden Einsatz in Bohr- und Schlagbohrmaschinen**
- ▶ **Ermöglicht problemloses zentrisches Anbohren auf harten, glatten Oberflächen**
- ▶ **Gute Führung durch Zentrierspitze**
- ▶ **Lange Standzeit durch die speziell geschliffene Hartmetall-Schneide**
- ▶ **Rasche Bohrmehlabbfuhr durch großes Spiral-Nut-Volumen**
- ▶ **Für Fliesen (bis Ritzhärte 8), Marmor, Mauerwerk**

- ▶ *Special drill bit with centering point and straight shank for rotary and percussive drilling*
- ▶ *Allows easy centering and spot drilling on hard, smooth surfaces*
- ▶ *Effective guidance thanks to centering point*
- ▶ *Long tool-life guaranteed by specially ground carbide cutting edge*
- ▶ *Large flutes for rapid removal of dust and debris*
- ▶ *Designed to drill: Tiles (till Mohs-hardness 8), Marble and Masonry*

PROGlas Bohrer

PROGlass Drill Bit



6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



59200



Art.-Gruppe 51
Article Group 51

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	100	59 203
4,0	100	59 204
5,0	105	59 205
6,0	105	59 206
8,0	110	59 208
10,0	110	59 210

- ▶ **Speziell für Akku-Bohrmaschinen geeignet**
- ▶ **Einfaches Zentrieren durch diamantgeschliffene HM-Platte**
- ▶ **Oberfläche ist kugelgestrahlt**
- ▶ **Für Glas, Flaschen, Porzellan, Fliesen und Dachziegel**

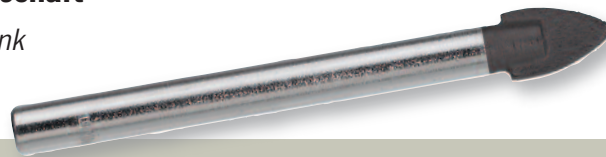
- ▶ *For use in cordless drills*
- ▶ *Easy centering through diamond-ground carbide tip*
- ▶ *Surface with GM-finish*
- ▶ *Designed to drill: Glass, Bottles, Porcelain, Tiles and Roof Tiles*



Glasbohrer mit Zylinderschaft

Glass Drill Bit, Straight Shank

59000



Art.-Gruppe 51
Article Group 51

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	59 030
4,0	59 040
5,0	59 050
6,0	59 060
8,0	59 080
10,0	59 100
12,0	59 120

- ▶ **Mit Spezial-Hartmetallplatte und Zylinderschaft**
- ▶ **Beste Bohrergergebnisse bei niedrigen Drehzahlen und ausreichender Kühlung mit Wasser, Terpentin, Essig oder Petroleum**
- ▶ **Schlag abschalten!**
- ▶ **Für Glas, Fliesen, Flaschen, Keramik, Spiegelglas, Porzellan**

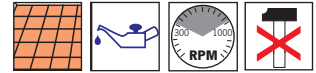
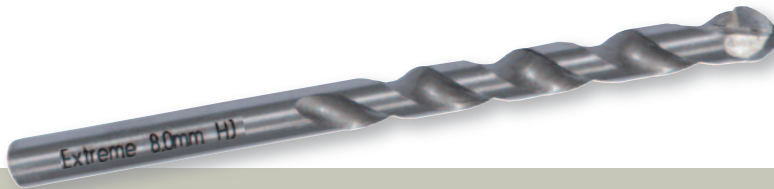
- ▶ *With special carbide tip and straight shank*
- ▶ *Reduced rotation speed (rpm) and sufficient cooling (water, terpentin, vinegar, paraffin) improves the drilling result*
- ▶ *Turn off hammering action before drilling!*
- ▶ *Designed to drill: Glass, Tiles, Ceramic, Mirror Glass and Porcelain*

EXTREME Universalbohrer

EXTREME Universal Drill Bit

extreme
EXPLAINS

59700



Art.-Gruppe 52
Article Group 52

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm			Art.-Nr. Art.-No.
3,0	85	42	59 7030
3,5	85	42	59 7035
4,0	85	50	59 7040
4,5	85	50	59 7045
5,0	85	50	59 7050
6,0	100	65	59 7060
7,0	125	75	59 7070
8,0	125	75	59 7080
9,0	150	90	59 7090
10,0	150	90	59 7100
11,0	150	90	59 7110

Universalbohrer für extreme Anwendungen

Universal Drill Bit for Extreme Applications

- ▶ **Extrem scharfe, speziell angeschliffene Hartmetall-Platte**
- ▶ **Hochwertige Lötung, extrem hitzebeständig**
- ▶ **Der Problemlöser für viele Materialien (z. B. sehr harte Fliesen)**
- ▶ **Einfaches und sicheres Bohren in alle Arten von Fliesen (u.a. auch Kress-Fliesen, Keramik-Fliesen etc.)**
- ▶ **Ebenfalls mögliches Bohren in Kunststoff, Holz, Blech, Glas etc. Daher ideal beim Bohren von Materialkombinationen**
- ▶ **Achtung: Bitte immer für ausreichend Kühlung sorgen!**

- ▶ *Extremely sharp, especially ground tungsten carbide tip*
- ▶ *Soldering quality, extremely heat-resistant*
- ▶ *Best solution for many materials (for example: very hard tiles)*
- ▶ *Simple and safe drilling in all types of tiles (also usable for ceramic tiles, etc.)*
- ▶ *Also possible drilling in plastic, wood, metal, glass, etc. ideal for drilling combinations of different materials*
- ▶ *Attention: Please always ensure adequate cooling!*



 **SORTIMENTE / SETS**
auf Seite P 232 / on page P 232

Adapter für SDS-plus Hammerbohrer

81122 81124 81126 81129

Adapters for SDS-plus Rotary Hammer Drill Bits



Art.-Gruppe 37
Article Group 37

- ▶ Der Adapter wird passend zur eingesetzten Maschine gewählt
- ▶ Zur Aufnahme von Bohrwerkzeugen mit SDS-plus Aufnahme
- ▶ Bohrwerkzeuge kleineren Durchmessers sind unter Verwendung der Adapter auch in schweren Bohrhämmern einsetzbar

- ▶ The adapter must be selected to fit the rotary hammer used
- ▶ Adapters for connecting drilling tools with SDS-plus or TE-shank
- ▶ Drilling tools with smaller diameters can also be used in heavy hammers

Einzel-SB/Single Packaging DIY

	Art.-Nr. Art.-No.	
	81 122	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit Keilwellen Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with Spline Chuck
	81 124	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit 6-kant SW 13 Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with Hexagon Chuck 13 mm
SDS-max	81 126	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit SDS-max Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with SDS-max Chuck
	81 129	Adapter für Hammerbohrer SDS-plus, für Maschinen mit 6-kant Aufnahmen SW 19 Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-plus, for the Use in Rotary Hammers with Hexagon Chuck 19 mm

Adapter für Hammerbohrer


Adapters for Hammer Drill Bits

81127 81128



Art.-Gruppe 37
Article Group 37

Einzel-SB/Single Packaging DIY

	Art.-Nr. Art.-No.	
	81 127	Adapter für Hammerbohrer SDS-max, für Maschinen mit Keilwellen Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits SDS-max, for the Use in Rotary Hammers with Spline Chuck
SDS-max	81 128	Adapter für Hammerbohrer Große Keilwelle, für Maschinen mit SDS-max Aufnahme Adapter for Rotary Hammer Drill Bits Spline Shaft, for the Use in Rotary Hammers with SDS-max Chuck

Adapter SDS-plus für Bohrfutter 1/2"-20 UNF-2A

Adapter for 3-jaw Chuck with SDS-plus Shank-20 UNF-2A

81121



Art.-Gruppe 37
Article Group 37

12,7 mm (1/2") Adapter/1/2" Adapter

- ▶ SDS-plus Bohrfutter-Adapter mit Innengewinde
- ▶ Passend für Bohrhämmer mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung (TE-System)
- ▶ Innengewinde M6-LH
- ▶ Aufnahmeschaft für Bohrfutter, Schraube wird mitgeliefert
- ▶ SDS-plus 3-jaw chuck adapter with internal thread
- ▶ For rotary hammers with SDS-plus or 2-slot bit reception (TE-system)
- ▶ SDS-plus shank f. drill chuck including screw
- ▶ Internal thread M6-LH

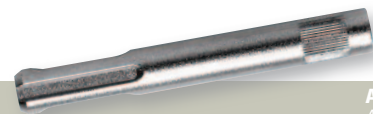
Einzel-SB/Single Packaging DIY

Art.-Nr. Art.-No.	
81 121	Adapter SDS-plus für Maschinen mit SDS-plus Aufnahme/ Adapter for 3-jaw chuck with SDS-plus shank

SDS-plus Adapter für Schrauber-Bit 6,35 mm (1/4")

SDS-plus Adapter for Screw Driver Bit 1/4"

81130



Art.-Gruppe 37
Article Group 37

- ▶ Passend für Bohrhämmer mit SDS-plus Aufnahme oder 2-Nut-Verriegelung (TE-System)
- ▶ Aufnahmeschaft für Bit 6,35 mm (1/4") 6-kant ermöglicht den Einsatz leichter Bohrhämmer als Schrauber

- ▶ For rotary hammers with SDS-plus or 2-slot bit reception (TE-system)
- ▶ SDS-plus shank bitholder 1/4" hexagon allows lightweight hammers to be used as screwguns

Länge/Length: 77 mm

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Art.-Nr. Art.-No.	
81 130	Adapter SDS-plus für Maschinen mit SDS-plus Aufnahme/ Adapter for 3-jaw chuck with SDS-plus shank

PREMIUM Meißel für Bohr- und Meißelhammer

PREMIUM Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

840001



Art.-Gruppe 72
Article Group 72

SDS-plus
SDS-max

SPITZ- UND FLACHMEISSEL

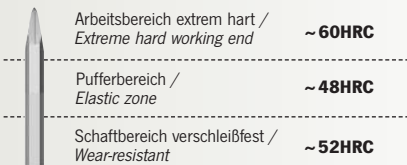
Point- and Flat Chisel



- **Schnelleres Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit** /
Faster working process – higher efficiency
 - **Extrem hart für extreme Leistung** /
Extreme hard for extreme performance
 - **Anwendungsgebiete: Abbruch-Arbeiten u. a.** /
Application: demolition work
- Extrem harte Spitze /
Extreme hard working end
 - Elastischer Schaftteil /
Elastic zone in shaft
 - Verschleißfestes Einsteckende/Präzisions-6kant /
Wear-resistant shank/Precision hex shaft
 - Powernuten /
Power grooves
 - Bis zu 15 % höhere Abtragsleistung /
Up to 15 % more performance
 - Dämpft Schwingungen /
Absorbs vibrations
 - 20 % längere Lebensdauer /
Up to 20 % longer life time
 - Höhere Leistung, da zusätzliche Brechkanten /
Higher efficiency with additional cutting edges



Innovative Härtetechnologie /
Innovative hardening technology



SDS-plus
SDS-max

SPATMEISSEL

Spade Chisel



- **Effektives Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit** /
Faster work – higher efficiency
 - **Neues Design mit Keilwirkung** /
New design with wedge gib
 - **Anwendungsgebiete: Abschlagen von verputzten Wänden und Mauern u. a.** /
Application: Cut off scraped walls
- Höhere Abtragsleistung durch mehr Brechkraft /
More breaking power
 - Effektiveres und schnelleres Arbeiten /
More efficient and faster working process
 - Mehr Materialverwendung pro Meißel /
More material for each chisel



Neue Keilform /
New wedge design

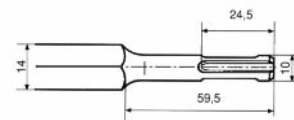
SDS-plus



Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C



Einzel SB/Single DIY



	L	B	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel*	250		84 106 250 1
Flachmeißel*	250	20	84 206 250 1
Spatmeißel	250	40	84 406 250 1
Fliesenmeißel	250	50	84 806 500 1
Putzmeißel	165	75	84 806 165 1

* 6-kant Ausführung
* hexagonal type

PREMIUM Meißel für Bohr- und Meißelhammer

PREMIUM Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

840001



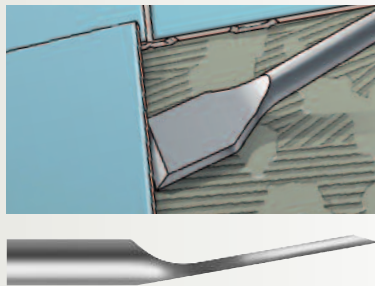
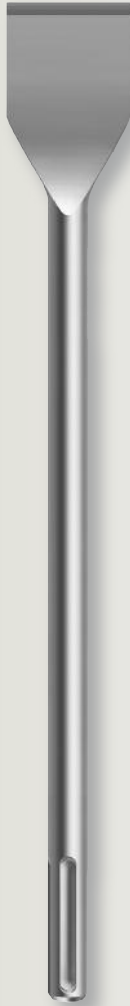
Art.-Gruppe 72
Article Group 72

SDS-plus
SDS-max

FLIESENMEISSEL

Tile Chisel

- **Effektives Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit** / *Faster work – higher efficiency*
- **Effizienter, da Untergrund geschont wird** / *Higher efficiency through subsurface protection*
- **Anwendungsgebiete: Renovierungsarbeiten u. a.** / *Application: renovation*
 - Optimales Schneidedesign / *Optimal blade design*
 - 25 % mehr Blattbreite im Vergleich zu Standards (SDS-plus) / *25 % more blade width compared to standards*
 - Höhere Abtragsleistung, dadurch effizienter und schneller / *Higher output*
 - Optimales Ansetzen in Fugen / *Easy access to splices*
 - Zeitsparender, da Untergrund weniger beschädigt wird / *Time saving, due to less damaging of wall*



Untergrundschonendes Design / *Design to prevent wall from damage*

SDS-plus

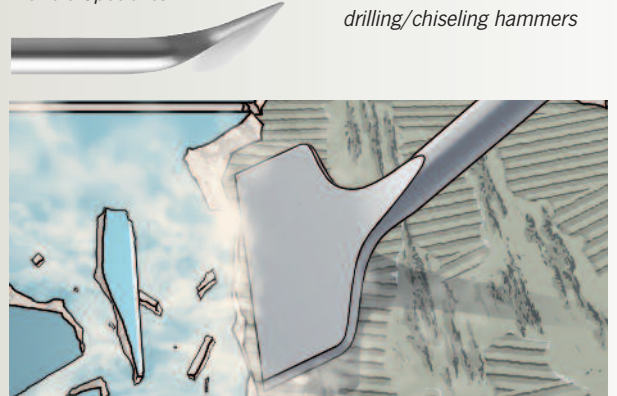
PUTZMEISSEL

Scraping Chisel

- **Effektives Arbeiten – höhere Wirtschaftlichkeit** / *Faster work – higher efficiency*
- **Extrem breites Arbeitsblatt (75 mm)** / *Extreme wide blade (75 mm)*
- **Anwendungsgebiete: Entfernung von Putz und Fliesen u. a.** / *Application: scraping tiles, and plaster*
 - Kurzer, wendiger Schaft / *Short and agile shaft*
 - 80 % höhere Kapazität im Vergleich zu Standards / *80 % higher capacity compared to standard*
 - Flexibel einsetzbar / *Flexible application*
 - Ideal für Akkumaschinen / *Perfect for cordless drilling/chiseling hammers*



Wendiger Spezialist / *Flexible Specialist*



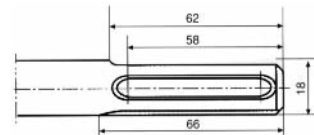
SDS-max



Aufnahmeschaft SDS-max/TE-Y



Einzeln SB/Single DIY



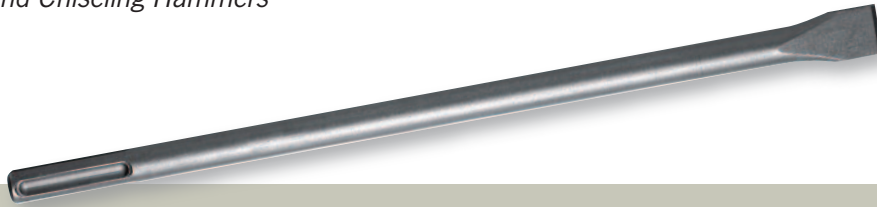
	L	B	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel*	400		84 170 400 1
Flachmeißel*	400	25	84 270 400 1
Spatmeißel	380	50	84 470 500 1
Fliesenmeißel	380	50	84 870 500 1

* 6-kant Ausführung
* hexagonal type

Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

84000



- ▶ **SPITZMEISSEL** für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ Für Mauerwerk, Beton und loses Gestein (z. B. zum Verlegen von Leitungen)

- ▶ *POINTED CHISEL* for chiseling and breaking work in concrete, masonry and natural stone
- ▶ Example: Putting in of electric mains



- ▶ **FLACHMEISSEL** für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein

- ▶ *FLAT CHISEL* for chiseling and breaking work in concrete, masonry and natural stone



- ▶ **SPATMEISSEL** zum Abtragen von Material in größerem Umfang
- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/Estrich und Teerpappe)

- ▶ *SPADE CHISEL* for the chiseling of large material volumes
- ▶ For universal applications like chiseling of floor covering (screed and tar paper)



- ▶ **FLIESENMEISSEL** zum einfachen Entfernen von Fliesen
- ▶ Ergonomisch abgewinkeltes Arbeitsende

- ▶ *TILE CHISEL* for the easy removal of tiles
- ▶ Chiseling end designed ergonomically



- ▶ **HOHLMEISSEL** zum Ziehen von Kanälen in Mauerwerk (z. B. in Ziegel und Kalksandstein)

- ▶ *HOLLOW CHISEL* for the putting in of grooves in masonry work (e.g. bricks and sand-lime bricks)



- ▶ **KANALMEISSEL** zum Einziehen von schmalen Kanälen in Beton

- ▶ *CANAL CHISEL* for the easy putting in of small grooves in concrete



- ▶ **ZAHNMEISSEL** zum Sanieren von Mauerwerk (z. B. Entfernen von Fugen)

- ▶ *SLOTTING CHISEL* for the restoration and redevelopment of masonry work (e.g. cleaning out of masonry seams)



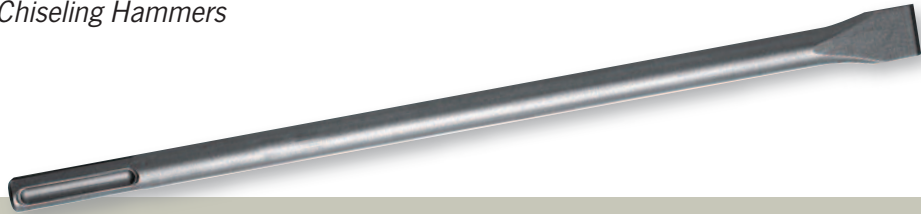
- ▶ **MÖRTELMEISSEL** zum Entfernen und Säubern von Fugen in Mauerwerk und Mörtel

- ▶ *MORTAR CHISEL* to remove and clean seams in masonry and mortar

Meißel für Bohr- und Meißelhammer

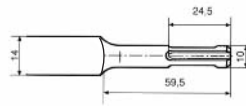
Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

84000



SDS-plus

Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C
SDS-plus / TE-C Shank



Meißel-Großpack/Chisel X-Pack
(ohne Hänger/without hanger)

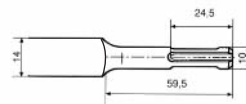
Einzeln lose/Single

Einzeln SB/Single DIY

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group
Spitzmeißel	250		84 106 250	84 106 250 5	999 65 (Großpack 10 Stück/ 10 pieces)	42 42
Flachmeißel	250	20	84 206 250	84 206 250 5	999 66 (Großpack 10 Stück/ 10 pieces)	
Spatmeißel	250	40	84 406 250	84 406 250 5		
	250	60	84 406 600	84 406 600 5		
	200	40			999 67 (Großpack 5 Stück/ 5 pieces)	
Fliesenmeißel	250	40	84 806 250	84 806 250 5		
	250	60	84 806 600	84 806 600 5		
Hohlmeißel	250	22	84 506 250	84 506 250 5		

SDS-plus

Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C
SDS-plus / TE-C Shank



Einzeln lose/Single

Einzeln SB/Single DIY

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group
Spitzmeißel	140		84 106 140	84 106 140 5	42 42
Flachmeißel	140	20	84 206 140	84 206 140 5	
Spatmeißel	140	30	84 406 140	84 406 140 5	



- ▶ Kurze Meißel auch für Akku-Bohrhämmer geeignet
- ▶ Reduzierte Schaftlänge ermöglicht problemloses Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen

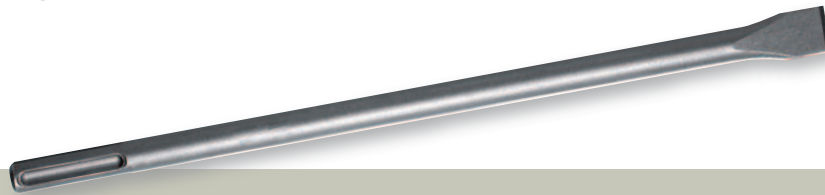
- ▶ Short Chisel are also usable in cordless drills
- ▶ Reduced shank length allows working in narrow spaces



Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

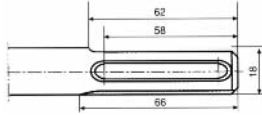
84000



SDS-max

Aufnahmeschaft SDS-max/TE-Y

SDS-max / TE-Y Shank



Meißel-Großpack/Chisel X-Pack
(ohne Hänger/without hanger)

Einzeln lose/Single

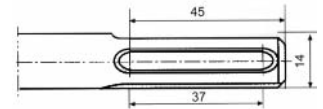
Einzeln SB/Single DIY

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group
Spitzmeißel	280		84 170 280	84 170 280 5		
	400		84 170 400	84 170 400 5	999 62 (Großpack 20 Stück/20 pieces)	
	600		84 170 600	84 170 600 5		
Flachmeißel	280	25	84 270 280	84 270 280 5		
	400	25	84 270 400	84 270 400 5	999 63 (Großpack 20 Stück/20 pieces)	
	600	25	84 270 600	84 270 600 5		
Spatmeißel	300	80	84 470 800	84 470 800 5		
	350	115	84 470 115	84 470 115 5		
	400	50	84 470 500	84 470 500 5		
	360	50	84 470 360 3		999 64 (Großpack 10 Stück/10 pieces)	
Fliesenmeißel	400	50	84 870 400	84 870 400 5		
Hohlmeißel	300	26	84 570 300	84 570 300 5		
Kanalmeißel	300	32	84 370 320	84 370 320 5		
Zahnmeißel	300	32	84 670 300	84 670 300 5		
Mörtelmeißel	300	10	84 770 300	84 770 300 5		

SDS-top

Aufnahmeschaft SDS-top/TE-T

SDS-top / TE-T Shank



Einzeln lose/Single

Einzeln SB/Single DIY

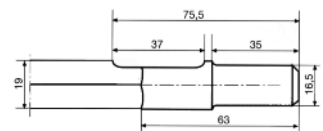
	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group
Spitzmeißel	270		84 130 270	84 130 270 5	
	350		84 130 350	84 130 350 5	
Flachmeißel	270	20	84 230 270	84 230 270 5	
	350	20	84 230 350	84 230 350 5	
Spatmeißel	250	40	84 430 400*	84 430 400 5*	
Fliesenmeißel	250	40	84 830 250*	84 830 250 5*	
Hohlmeißel	250	22	84 530 250*	84 530 250 5*	

*Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities

Einzeln lose/Single



Schaft 19 mm 6-kant/Shank 19 mm, Hex
Bosch große Keilwelle/Spline

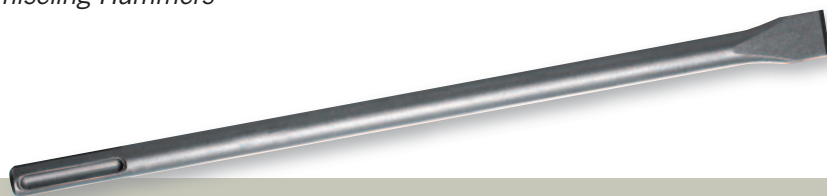


	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Gruppe Article Group
Spitzmeißel	400		84 101 400	
	600		84 101 600	
Flachmeißel	400	25	84 201 400	
	600	25	84 201 600	
Spatmeißel	400	50	84 401 500	
	300	80	84 401 800	
Hohlmeißel	250	22	84 501 250	
Fliesenmeißel	300	80	84 801 300	

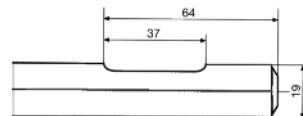
Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

84000



Schaft 19 mm 6-kant Bosch
Shank 19 mm, Hex Bosch



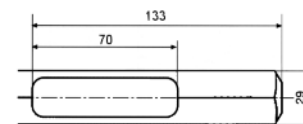
Einzeln lose/Single

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	400		84 102 400
	600		84 102 600
Flachmeißel	300	25	84 202 300
	400	25	84 202 400
	600	25	84 202 600
Spatmeißel	400	50	84 402 500

Art.-Gruppe 49
Article Group 49



Schaft 29 mm 6-kant Bosch
Shank 29 mm, Hex Bosch



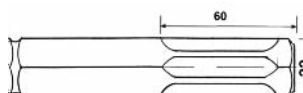
Einzeln lose/Single

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	400		84 108 400
Flachmeißel	400	35	84 208 400
Spatmeißel	400	80	84 408 800
	400	125	84 408 125

Art.-Gruppe 49
Article Group 49



Schaft 22 mm 6-kant mit 6 Nuten Hilti
Shank 22 mm, Hex with 6 Slots Hilti



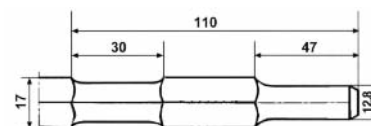
Einzeln lose/Single

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	360		84 181 360
Flachmeißel	360	25	84 281 360
	500	25	84 281 500

Art.-Gruppe 49
Article Group 49



Schaft 17 mm 6-kant
Shank 17 mm, Hex



Einzeln lose/Single

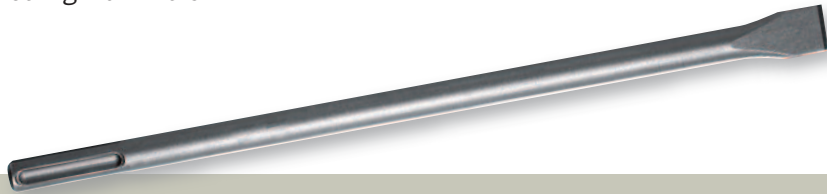
	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	280		84 111 280
	450		84 111 450
Flachmeißel	280	25	84 211 280
	450	25	84 211 450
Spatmeißel	280	50	84 411 500

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

Meißel für Bohr- und Meißelhammer

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

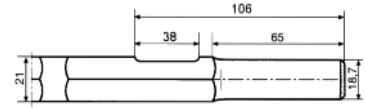
84000



Einzeln lose/Single



Schaft 21 mm 6-kant Kango
Shank 21 mm, Hex Kango



	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	380		84 190 380
	450		84 190 460
	600		84 190 600
Flachmeißel	380	25	84 290 380
	450	25	84 290 460
	600	25	84 290 600
Spatmeißel	380	50	84 490 500
	380	80	84 490 800*

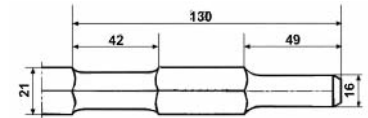
Art.-Gruppe 49
Article Group 49

*Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities

Einzeln lose/Single



Schaft 21 mm 6-kant Makita
shank 21 mm, Hex Makita



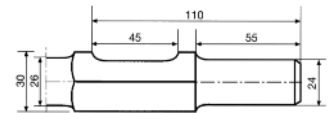
	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	320		84 112 320
	450		84 112 450
Flachmeißel	320	25	84 212 320
	450	25	84 212 450
Spatmeißel	450	80	84 412 800

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

Einzeln lose/Single



Schaft 30 mm 6-kant Hitachi, Makita
Shank 30 mm, Hex Hitachi, Makita



	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	400		84 110 400
Flachmeißel**	400	32	84 210 400
Spatmeißel**	400	100	84 410 100
Spatmeißel***	400	75	84 421 075
Spatmeißel***	400	125	84 421 125

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

**Blatt senkrecht zur Aufnahme/righted admission

***Blatt waagrecht zur Aufnahme/horizontal admission

Einzeln lose/Single



Schaft 19 mm 6-kant mit Bund Wacker
Shank 19 mm, Hex with Neck Wacker



	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel	370		84 125 400
	570		84 125 600*
Flachmeißel	370	25	84 225 400
	570	25	84 225 600*

Art.-Gruppe 49
Article Group 49

*Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities

Eingetragene Warenzeichen: Die Markennamen sind Eigentum der einzelnen Firmen, wie z.B. Bosch, Hilti, Kango etc.
Registered Trademark: The Brand names are registered trademarks of the companys, e.g. Bosch, Hilti, Kango etc.

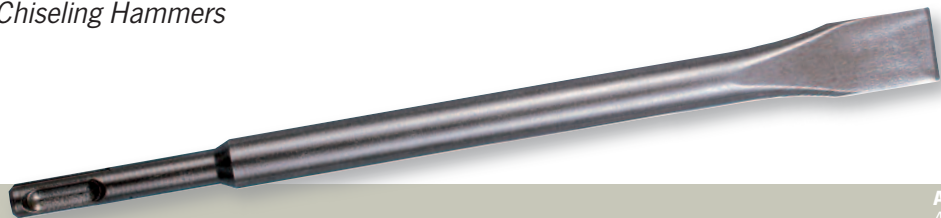


Meißel für Bohr- und Meißelhammer

ECO

Chisel for Drilling and Chiseling Hammers

840002



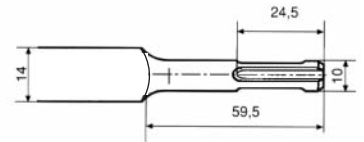
Art.-Gruppe 74
Article Group 74

SDS-plus



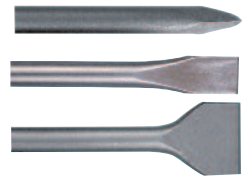
Aufnahmeschaft SDS-plus/TE-C
SDS-plus / TE-C Shank

Einzeln SB/Single DIY



Sortimente / Sets
auf Seite P 232 / on page P 232

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel ECO	250		84 106 250 2
Flachmeißel ECO	250	20	84 206 250 2
Spatmeißel ECO	250	40	84 406 250 2



SDS-max

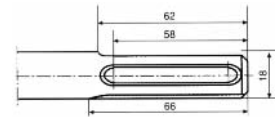


Aufnahmeschaft SDS-max/TE-Y
SDS-max / TE-Y Shank

Einzeln SB/Single DIY

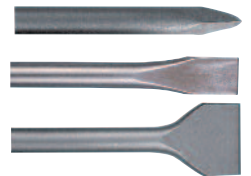


NEU/NEW



Sortimente / Sets
auf Seite P 232 / on page P 232

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.
Spitzmeißel ECO	400		84 170 400 2
Flachmeißel ECO	400	25	84 270 400 2
Spatmeißel ECO	400	50	84 470 400 2



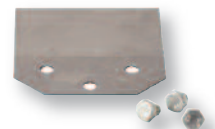
Bodenreinigungswerkzeug

Floor Cleaning Tool

84900



NEU/NEW



Einzeln lose/Single

Einzeln SB/Single DIY

	L mm	B mm	Art.-Nr. Art.-No.	Art.-Nr. Art.-No.
--	------	------	----------------------	----------------------

SDS-plus

AG 42

Bodenreinigungswerkzeug/Floor Cleaning Tool	250	100	84 906 250	84 906 2505
--	------------	-----	------------	-------------

Ersatzklinge/Replacement Plate	110	100	84 906 001	
---------------------------------------	------------	-----	------------	--

Reparatursatz (inkl. Ersatzklinge und Schrauben)/ Repair Set (incl. Replacement Plate and Screws)	110	100	84 906 002	
--	------------	-----	------------	--

SDS-max

AG 73

Bodenreinigungswerkzeug/Floor Cleaning Tool	630	152	84 970 630	
--	------------	-----	------------	--

Ersatzklinge/Replacement Plate	180	152	84 970 001	
---------------------------------------	------------	-----	------------	--

Reparatursatz (inkl. Ersatzklinge und Schrauben)/ Repair Set (incl. Replacement Plate and Screws)	180	152	84 970 002	
--	------------	-----	------------	--

- ▶ **Ideal zum Entfernen von Kleberückständen z.B. Teppich- oder Korkboden auf Estrichbeton**
- ▶ **Metallklinge (Arbeitsende) kann bei Verschleiß einfach ersetzt werden**
- ▶ *Ideal to remove residue of e.g. carpet or cork flooring from the floor*
- ▶ *Plate can be replaced if worn out*



Arbeitshinweise

Hammerbohrer sind verwendbar in Beton, Mauerwerk, Naturstein etc. Sie sind nicht geeignet für Materialien wie z. B. Bitumen, Kunststoffe, Leim, Klebstoffe, Metall.

Gleichmäßige Vorschubkraft:

Der Bohrer muss geradlinig und mit kontinuierlichem Vorschub geführt werden. Seitlicher Druck ist zu vermeiden.

Nur rundlaufende Werkzeuge verwenden. Bohrer nicht gewaltsam verbiegen.

Beim Bohren in weiches bzw. feuchtes Material sollten Puff- bzw. Staueffekte vermieden werden. Häufiges Lüften verhindert den vorzeitigen Verschleiß des Bohrers.

In der Regel ist Beton durch Armierungseisen verstärkt. Beim Anbohren von Eisenarmierung aus ungünstigem Winkel besteht für die Hartmetallplatte Bruchgefahr. Vorgehensweise: Beim Auftreffen auf Eisenarmierung die Rotation stoppen. Auf die Armierung aufsetzen, mit leichtem Andruck und geringer Drehzahl weiterarbeiten.

Bohren auf glatten Oberflächen:

Anbohren oder Ankörnen, um ein Verlaufen des Bohrers zu vermeiden: Wir empfehlen die Verwendung unserer Bohrer mit spezieller Zentrierspitze.

Bohrer mit Längen ab 450 mm:

Zur besseren Führung dieser Bohrer auf mindestens 150 mm mit einem Bohrer gleichen Durchmessers vorbohren. Ab einer Lochtiefe von 150 mm sollte regelmäßig gelüftet werden, um das Bohrmehl zu entfernen. Dies ist besonders wichtig, wenn senkrecht nach unten gebohrt wird. Andernfalls besteht die Gefahr eines Bohrmehlstaues und Verklemmen des Bohrers im Bohrloch.

Beim Bohren auf glasierten Werkstoffen (Fliesen, Marmor etc.) muss das Schlagwerk der Hammerbohrmaschine abgeschaltet werden. Wir empfehlen die Verwendung von Bohrern mit positiver Schneidengeometrie.

Wartung und Pflege:

Maschinenaufnahmen, Bohrschäfte und PROConnect Adapter sollten bei starker Verschmutzung mit speziellem Schmier- und Pflegemittel gereinigt werden.

Der Bohrschaft sollte öfter gefettet werden, insbesondere auch vor Erstbenutzung. Dadurch erhöht sich die Lebensdauer des Bohrschaftes und der Bohraufnahme. Es wird eine höhere Bohrleistung erreicht.

Hartmetall ist nicht druck-, aber schlagempfindlich (vgl. z. B. Glas). Bei der Benutzung und dem Transport sollten Hammerbohrer, insbesondere die Bohrköpfe, vor extremen Schlägen geschützt werden.

Instructions for Use

Rotary hammer drill bits can be used in concrete, masonry, natural stone, etc. They are not suitable for use in materials such as bitumen, plastics, glue, adhesives, metal, etc.

Constant Feed Force:

The rotary hammer drill bit must be guided perpendicularly to the job surface and at a constant force. Avoid lateral force.

Only use concentric tools. Do not bend the bit by force.

Avoid thumping and blocking effects when drilling in soft or damp material. Withdrawing the drill bit frequently prevents premature drill bit wear.

Concrete is normally reinforced with steel bars. Spot-drilling reinforcements from an awkward angle can cause the carbide tip to break. Correct procedure: Stop the rotary action when the steel bar is hit, position the bit on the bar and continue drilling with gentle pressure at low speed.

Drilling on Smooth Surfaces:

Spot or centre drill to prevent the bit from wandering: We recommend the use of our drill bit with special centring point.

Bits Longer than 450 mm:

These drill bits are easier to guide if the job is pre-drilled to a minimum depth of 150 mm using a drill bit of the same diameter.

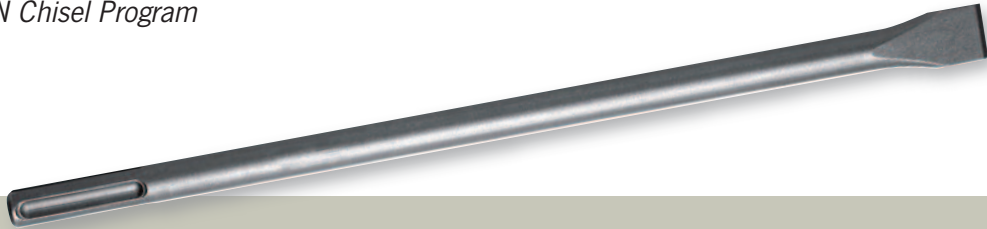
When drilling deeper than 150 mm, frequent drill bit withdrawal is necessary to evacuate drilling dust. This is particularly important when drilling vertically down, as dust may accumulate, causing excessive wear and low drilling performance. When drilling glazed materials (floor tiles, marble, etc.), the hammer action of the rotary drill should be deactivated. We recommend the use of drill bits with positive cutting edge geometry.

Maintenance and Care:

The drill chuck, drill shafts and PROConnect adapters must be cleaned with special lubricating and preserving agent when heavily soiled.

The bit shank should be greased frequently, particularly when being used for the first time, as this extends drill bit and chuck life and improves drilling performance.

Carbide is impact rather than pressure sensitive (comparison example – glass). When using and transporting rotary hammer drill bits, make sure they are protected against extreme impacts, especially the drill heads.



Spezielle Materialgüten in Verbindung mit modernsten Fertigungstechnologien gewährleisten Qualitätswerkzeuge. Unsere Meißel sind die ideale Ergänzung zum PROJAHN Bohrerprogramm und bieten unseren Kunden damit ein Vollsortiment für den professionellen Einsatz.

Vorteile:

- Einsatz von hochwertigem Vergütungsstahl
- Spezielle Bearbeitungs- und Härteverfahren für optimale Standzeiten
- Zusätzlicher Oberflächenschutz durch Spezialstrahlverfahren
- Verschleißminimierung
- Reduzierte Kerbempfindlichkeit
- Erhöhung der Oberflächenhärte und Dauerschwingungsfestigkeit

Special material grades combined with state-of-the-art manufacturing techniques are our guarantee for quality tools. Our chisels provide an ideal complement to the PROJAHN range of drill bits, thus offering our customers a full range of products for professional applications.

Advantages:

- Use of high-grade tempering steel
- Special processing and hardening process for optimal tool-life
- Additional surface protection thanks to special blasting technique
- Minimized wear and tear
- Reduced notch sensitivity
- Increased surface hardness and endurance range

Anwendungshinweise für Meißel

Einsteckwerkzeuge unterliegen einer hohen Beanspruchung. Um Standzeiten und Lebensdauer wesentlich zu verbessern, sollten nachfolgende Anwendungskriterien beachtet werden.

- Regelmäßiges Einfetten der Meißelaufnahme
- Einsteckenden schützen und sauberhalten
- Vermeidung von Bruchgefahr durch zu großes Spiel zwischen Einsteckwerkzeug und Hammerbuchse
- Auswahl der richtigen Position zur Arbeitsebene
- Vermeidung von Überhitzung an Meißelaufnahme und Arbeitsende
- Kurze Schlagintervalle und schrittweise Bearbeitung des Materials
- Regelmäßiges Nachschleifen des abgenutzten Arbeitsendes
- Meißel nicht als Brecheisen verwenden
- Meißel nicht auf Stahl warmlaufen lassen
- Meißel nicht unnötig einkerben, nicht am Schaft anschleifen
- Meißel bei Frost nicht im Freien aufbewahren
- Hammergewichtsklasse dem Einsatz entsprechend wählen

Application Notes for Chisels

Shank chisels are subject to high stress. We recommend observing the following rules to significantly reduce wear and increase service life.

- Grease chisel shank regularly
- Keep shanks clean and protected
- Avoid breaking risk by ensuring that play between shank and hammer socket is not too great
- Select correct position for working level
- Avoid overheating on chisel shank and operating end
- Keep impact intervals short and process materials gradually
- Resharpen used operating end regularly
- Do not use chisel as crowbar
- Do not allow chisel to heat up on steel
- Do not notch chisel unnecessarily, do not grind on shank
- Do not store chisel outdoors at temperatures below freezing point
- Select hammer weight class according to application

Im Hinblick auf Arbeitssicherheit und zur Vermeidung von Verletzungen empfehlen wir folgende Kriterien zu beachten:

- Tragen einer Schutzbrille zur Vermeidung von Augenverletzungen durch Materialabsplinterung
- Tragen von Arbeitshandschuhen zur Vermeidung von Verletzungen an den Händen durch Materialabsplinterung
- Tragen eines Lärmschutzes zur Vermeidung von Gehörschäden
- Kurze Arbeitsintervalle zur Vermeidung von Überbelastung der Handgelenke
- Arbeiten mit vorschriftsmäßigem Arbeitsende zur Vermeidung von Rückstößen, Überbelastung der Gelenke und Bruchgefahr der Werkzeuge

We recommend observing the following for labor safety and to avoid injuries:

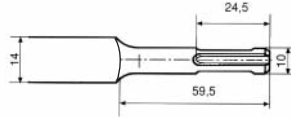
- Always wear eye protection to avoid eye injuries from material splintering off
- Wear work gloves to prevent injuries to hands from material splintering off
- Wear ear protection to avoid ear injury
- Keep working intervals short to avoid excessive stress on wrists
- Work properly with operating end to avoid kick-back, excessive stress to joints and breaking risk for tool



SDS-plus



Schaft/Shank SDS-plus/TE-C



In:

AEG 3000 XN 2, BH 26 LE/LXE, KH 24 E/XE, KH 26 E, KH 28 Super XE, PCE 3Q, PM 3, PN 3000 R2/X2/XN2/Super X2/Super XN2, PN 3500/X

ATLAS COPCO PH 3 X, PHE 3, PHE 24 RX/R, PHE 26 R/RA, PHE 30 RX2

BLACK & DECKER KD645HRX, KD651HRE (11mm rd)

BOSCH GAH 500 DSR, GBH 2-24 D..., GBH 2-26 DFR, GBH 4 DEF/DSC, GSH 3 E, PBH 200 RE (11mm rd), PBH 240 RE, PBH 300 E, PBH 2000 SRE, PBH 2800 RE, PBH 3000 FRE, PBH 3000-2 FRE,

DEWALT D25113K, D25114K, D25213, D25313K, D25314K, D25315, D25330K, D25404K, D25405K, DC213KB, DC223KA, DC224KA, DC224KB, DC229KL,

DC234KL, DW540KQS, DW541KQSK, DW543K, DW543KQS, DW545KQS, DW566B, DW566K, DW566KL, DW567K, DW570K

DUSS P 26C; **ELU** MBH 24 RLM, MBH 26 RLM

HILTI TE 6-C/7-C/15 C/16 C, TE 16 M, TE 24/25, TE 40-AVR, TE 104/106, TE 300-AVR

HITACHI DH 24 PC/DH 24 PC3, DH 24 PM, DH 30 PC/DH 30 PC2, H 25 PV, H 30 PV

KANGO 200, 220, 240, 285, 350 V/FV, 426, 430 V

KRESS PSX 550, PSE 500, HMX 24, 750 PCX/PSE 600 PSE, 240 APBE Set, 1050 PXC, 620 PEC, 700 PEC/PSE, 800 PSE, 900 PSH-Plus

MAKITA HK 0500, HR 2400/2432/2460/2470/2470 F/2470 FT/2810/2811 F/2811 FT/3000 C

METABO Bh 6009 S, Bh 6009 S (11mm rd),

Bh E 20/IDR/SR, Bh E 20 SR (11mm rd),

Bh E 22/24 SR, Bh E 24 SR (11mm rd),

Bh E 6011 S-R+L, Bh E 6011 S-R+L (11mm rd),

Bh E 6024 R+L (11mm rd), Bh E 6024 S-R+L,

Bh E 6028 S-R+L, Bh EA 14 S-R+L, KHE 24/Contact,

KHE 26/28/32, P 7911 (Porsche Design),

PB E 701/2 S-R+L Sig., UHE 22 Multi, UHE 28 Multit

MILWAUKEE MBH 30 K/5303-51, PCE 3 Q,

PFH 25 QEX, PH26/26X, PHH 26 XE, PLH 26 QEX,

PLH 30 E/QEX/XE, PLH 32 QEX/XE, PPH 24 E/X2E,

PPH 26 RA/XE, PPH 30 X2E

SPIT 329 C, 431

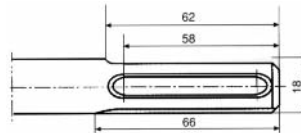
WÜRTH BMH 30-E/32-XE, H 26-MLE, H 28-MA/MAS,

H 36-MAS, MH 3-XE

SDS-max



Schaft/Shank SDS-max/TE-Y



In:

AEG 950 K, BH 2600 R, KH 5 E, MH 5 E, PH 40 S, PHE 40 SQ/45 SQ, PM 10/10 E, PN 11 E, PN 4000 E/5000 E/6000 S

ATLAS COPCO PB 6 S/10 S/14 S, PBE 6 S, PH 5 S, PHE 5 S, PHE 40 SQ, PHE 50 S

BOSCH 11313, GBH 5 DCE, GBH 7-46 DE, GBH 8 DCE, GBH 10 DC, GBH 11 DE, GSH 5 CE, GSH 5 E, GSH 10 C, GSH 11 E

DEWALT D25500K, D25600K, D25700K, D25701K, D25730K, D25830K, D25840K, D25899K, D25900K, D25901K, DW545K

DUSS PK X4, PX 46, PX 48, PX 76, PX 96

ELU BH 40 EK, BH 40 K, BH 45 EK, SH 50 EK

HILTI TE 50/52/54/55, TE 56/56-ATC,

TE 60/60-ATC, TE 70/70-ATC, TE 72/74/75,

TE 76/76P, TE 76-ATC/76 P-ATC, TE 80-ATC, TE 92,

TE 500/500-AVR, TE 504/505/704/705,

TE 706/706-AVR

HITACHI DH 40 MA/MB/MR/MRY, DH 45 MR, DH 50 MB/MR/MRY, H 45 MR/MRY, H 60 MA/MR/MRV

KANGO 845 MV, 850 MV, 900 MV, 1400 MV

KRESS 1100 KH-Max, 1100 MH-Max, 1150 PSK-Max

MAKITA HM 0860 C, HM 1100 C, HM 1202 C,

HR 4000 C, HR 4010 C, HR 4011 C, HR 4500 C,

HR 5001 C, HR 5210 C, HR 5211 C

METABO Bh E 6045 S, KHE 55/56/75/96, MHE, MHE 56/65/95

MILWAUKEE 5315-21/-22, Kango 500 S/545 S/

900 S/950 S, MBH 38 K/5313-51, PB 10 S/14 S,

PH 40 S/45 SQ, PHE 40 SQ/45 SQ

SPIT 351, 352, 355, 371, 372, 385, 390, 452,

455, 490

WACKER EBH 7/230, EH 11 BLM/9 BLM, EHB 7

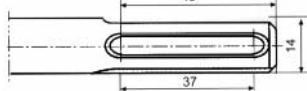
WÜRTH BMH 40-SE/40-XE/45-SE/45-XE,

MH 5-XE/10-SE/12-SE

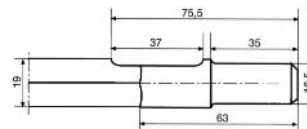
SDS-top



Schaft/Shank SDS-top/TE-T



Schaft/Shank 19 mm 6-kant/Hex. Bosch große Keilwelle/Spline



In:

HILTI TE 35/35 C

MAKITA HR 3550 C

In:

AEG PH 240 D, PH 350/350 D, PHD 26/38,

PHE 38/PH 38

ATLAS COPCO PB 10 H, PH 5 H, PH 11 H,

PHE 5 H, PHE 50 H

BBT BT 64

BLACK & DECKER HD 2032 (P-80-32),

HD 2038 (P-80-38)

BOSCH 11206, 11208, 11209, 11306,

GBH 7/45 DE, UBH 6/35 (D), UBH 12/50, USH 6

DEWALT DW558KP, **ELU** BH 41 EK/K, BH 46 EK

HITACHI DH 38 YA, DH 38 YF, DH 40 FA, DH 40 FB,

DH 40 FR, DH 50 SB

KANGO 430 S, 637 S, 800 SV, 845 SV, 850 SV,

900 BV, 950 S/950 KS, 950 XS, 978 S

MAKITA HK 1810, HM 0810 B, HM 1140 C,

HR 3520 B, HR 3850 B, HR 4040 C, HR 5000

METABO Bh 1130 S, Bh 1131 S, Bh E 6030 S,

Mh E 10 S

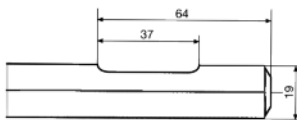
MILWAUKEE 5311, 5312, 5316/5317, 5336-22,

5347, 5348, 5352, 5353, PH 11 H, PH 40 H

RYOBI 1138, CH 465, **SPIT** 350



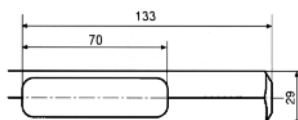
Schaft/Shank 19 mm 6-kant/Hex.



In:
ATLAS COPCO PB 14 D, **CASALS** Tornado
BOSCH 11032, 11305, 11312, 11310,
 HSH 10/12312, USH 10/11305
DEWALT D25940K, D25941K, DW558K
ELU SH 60 K, **HITACHI** DH 50 SH 1
KANGO 638, 900 B, 900 KS, 900 S,
 900 XS, 1400 B
MAKITA HM 1200 B, HM 1242 C, HM 1211 B,
MILWAUKEE 5335,
RYOBI CH 486 K
SPIT 400



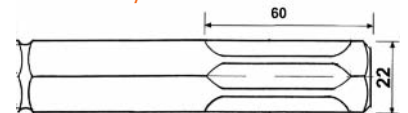
Schaft/Shank 29 mm 6-kant/Hex.



In:
ATLAS COPCO PB 32 B
BOSCH GSH 16-28, GSH 27, USH 27, USH 28
DEWALT D25980, D25980K
HITACHI H 65 SD, H 65 SD2, H 70 SD, H 90 SE
MAKITA HM 1304 B, HM 1800, HM 1801, HM 1810



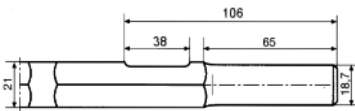
**Schaft/Shank 22 mm 6-kant/Hex.
mit 6 Nuten/Slots**



In:
HILTI TE 804, TE 905-AVR, TE 1000-AVR



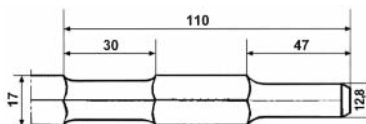
Schaft/Shank 21 mm 6-kant/Hex.



In:
ATLAS COPCO PB 6 C, PB 10, PB 10 C, PB 14 C,
 PH 11 C, **CASALS** Atila, **HILTI** TE 22/TE 22 P
HITACHI DH 50 SA, H 55 SA/SC
KANGO 800 KV, 845 KV, 850 KV, 900/900 X,
 900 KV, 928, 950/950 K, 950 KV, 950 XS, 978 S,
 990 KV, 1400/KV
MILWAUKEE Kango 900 K, Kango 950 K
RYOBI CH 425,



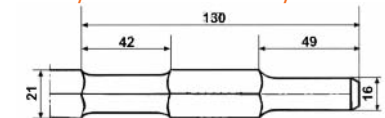
Schaft/Shank 17 mm 6-kant/Hex.



In:
HITACHI H 41 SA, H 45 SR
MAKITA 8035 NB, HM 0830 T, HM 1130 C, HM 0810 T,
 HR 3510, HR 3520, HR 3850
RYOBI CH 420



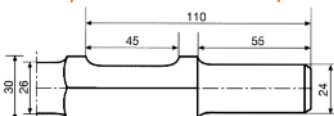
Schaft/Shank 21 mm 6-kant/Hex.



In:
MAKITA HM 1200, 8900 S



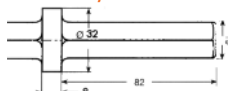
Schaft/Shank 30 mm 6-kant/Hex.



In:
BOSCH GSH 16-30
HITACHI H 65 SB**, H 65 SB2, H 65 SC, H 70 SA,
 PH 65 A, **Spatmeißel L 400, B 100
 Blatt waagrecht zur Aufnahme / *horizontal admission*
MAKITA 8900 N, HM 1300, HM 1303*, HM 1304,
 HM 1400, HM 1500, PH 65 A, *Spatmeißel L 400, B 100
 Blatt senkrecht zur Aufnahme / *righted admission*
RYOBI CH-500 K, **WÜRTH** MH 16-XE



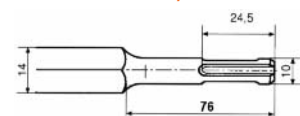
**Schaft/Shank 19 mm 6-kant/Hex.
mit Bund/with Neck**



In:
DUSS P 80
WACKER BHB 14, EBH 10/220, EH 11 BL, EH 9 BL,
 EHB 10Y/42, EHF 6/42, EHL 8Y, EHL 8Y/42,
 EHU 6/220, EHUB 10Y/220, EHUB 8Y/220,
 EUH 8Y/220



Multi Fit Meißel/Chisel



In:
SPIT 335



SDS-plus



SDS-plus Schaft passend für alle Bohrhämmer mit SDS-plus Werkzeugaufnahme

SDS-plus Shank for Use in All Rotary Hammers with SDS-plus or 2-Slot Bit Reception

Bosch	GBH 4-32 und GBH 3-28
Makita	BHR261RDE
Hilti	TE6 und TE7
Milwaukee	PFH 26



Keilwellen-Schaft für Bohrhämmer der Typen:

Spline Shank for Use in Following Rotary Hammers:

Atlas Copco	PH 11 H, PHE 6 H, PHE 50 H
Bosch	UBH 12 /50
DeWalt	DW 530 K, DW 531 K, DW 532 K, DW 533 K
ELU	BH 41 K, BH 41 EK, BH 46 EK
Hitachi	DH 40 FA, DH 40 FB
ITW Spit	350
Kango	950 SV, 760 SV, 850 SV
Marto	RW 50 K
Makita	HR 3520 B, HR 3850 B, HR 5000, HR 3851, HR 4040 C
Metabo	Bh E 6030 S
Milwaukee	53 16 51, PH 40, PHE 40 SQ, PHE 45 SQ
Wacker	EHB 11 BLS/115

SDS-max



SDS-max Schaft für Bohrhämmer der Typen:

SDS-max Shank for Use in Following Rotary Hammers:

AEG	PN 6000 S, PN 4000 E, PN 11 E
Atlas Copco	PHE 6 S, PHE 7 S, PHE 50 S, PHE 40 S, PHE 45 S
Bosch	GBH 5/40 DCE, GBH 8/65 DCE, GBH 10 DC, GBH 7 DCE, GBH 5 DCE, GBH 5/40 DE, GBH 7/45 DE, GBH 11 DE, GSH 5 CE, GSH 11 E
DeWalt	DW 540 K, DW 541 K, DW 545 K, D25600K, D25700K, D25730K
ELU	BH 40 K, BH 40 EK, BH 45 EK
Hilti	TE 55, TE 75, TE 76, TE 76 ATC
Hitachi	DH 40 MA, DH 40 MB, DH 50 MB, DH 38 MS
ITW Spit	351, 355, 385, 371
Kango	760 MV, 850 MV, 810 MV, 48 MV, 845 MV
Kress	1150 PSK max
Makita	HR 4000 C, HR 5001 C, HR 4500 C, HR 5210 C, HR 4011 C, HR 4511 C
Metabo	BhE 6045 S, KHE56, KHE55, KHE75
Milwaukee	53 13 51, PH 40, PHE 40 SQ, PHE 45 SQ, PHE 50 S, 950 S
Wacker	EHB 7/230, EH 9 BLM, EHB 11 BLM



6-kant Schaft SW13 für Bohrhämmer der Typen:

13 mm Hexagon Shank for Use in Following Rotary Hammers:

Hitachi	DH 28 Y, DH 40 YB
Makita	HR 3510, HR 3520, HR 3850 B, 8035 NB



Dieses Prüfzeichen garantiert die Übereinstimmung unserer Bohrer mit den Anforderungen des „Instituts für Bautechnik“ an Hartmetall-Hammerbohrer, die zur Herstellung von Dübellöchern verwendet werden. Unsere Hammerbohrer entsprechen den Angaben des Merkblattes des DIBT über Hartmetall-Hammerbohrer und werden durch die Versuchs- und Prüfanstalt für Werkzeuge e.V., Remscheid, überwacht.

The bearing of this Certification Mark presupposes that the observance to the set characteristic values for Rotary Hammer Drill Bits, laid down by the "Institut für Bautechnik", is guaranteed. These regulations are valid for bolt-fixings. Our Rotary Hammer Drill Bits are made in accordance with the Official Specifications from the DIBT, Berlin, concerning Rotary Hammer Drill Bits, and are controlled by the "Versuchs- und Prüfanstalt für Werkzeuge e.V., Remscheid".

Allgemeine Arbeitshinweise finden Sie auf Seite P 62

General instructions for use, you will find on page P 62



6-kant SW19 für Bohrhämmer der Typen:

19 mm AF Hexagon Shank for Use in Following Rotary Hammers:

Atlas Copco	PH 11 C
Hitachi	DH 50 SA 1
Kango	950 KV, 850 KV, 760 KV
Makita	HR 3850 K, HR 5000 K
Milwaukee	950 K

Eingetragene Warenzeichen: Die Markennamen sind Eigentum der einzelnen Firmen, wie z.B. Bosch, Hilti, Kango etc.

Registered Trademark: The Brand names are registered trademarks of the companys, e.g. Bosch, Hilti, Kango etc.



Stahl













Steel



Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

1

Overview of Chipping Tools with Recommendation

															
DIN Norm/ DIN Norm	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338
Produkt/ Product	Heavy Duty			Speed	PROgresso	ECO	Turbo		ECO	POWERSPEED	ECO		Basic	ECO	
Produkt-Material/ Product Material	HSS-Co 8%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS
Typ/ Type	HD	UF-L	UF-L	S	SN	VA	N	N	N	Tip W	N	N	N	N	N
Spitzenwinkel/ Point Angle	135°	130°	130°	130°	130°	135°	118°	118°	135°	118°	135°	118°	135°	118°	118°
Beschichtung/ Coating	-	ATiN	-	-	-	-	-	TiN	TiN	-	-	-	-	-	-
Schaft/ Shank	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight
Ø mm/ Ø mm	1 - 13	1,5 - 16	1,5 - 16	0,4 - 13	1 - 20	1 - 13	0,3 - 16	1 - 13	1 - 13	3 - 13	1 - 13	1 - 13	1 - 13	1 - 13	0,3 - 20
Serie/ Series	23000	32000	34000	26000	12500	25000	14000	29000	29500	12000	18000	18000L	18500	10000	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	81	28	28	21	75	20	14	29	78	82	32	76	88	01	
Seite/ Page	P 74	P 76	P 78	P 80	P 82	P 85	P 86	P 88	P 89	P 90	P 91	P 92	P 93	P 94	
 HD/ Heavy Duty < 1.400 N/mm ²	+++														
 Stahlrohre, -profile, Vollmetall/Steelpipes, Steelprofiles	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	++	++	++	+++	++	++	
 Guss/ Cast Iron	++			+	+++	++	+++	+++	++	++	++	+++	++	++	
 Rostfreier Stahl/ Stainless Steel	++	++	++	+++		++									
 Buntmetall/ Non-Ferrous Metals	++	++	++	++	++	++	+	+	+	++	+	+	+	+	
 Bleche/ Sheet Metals	+			++	++	+	+	+	+	+++	+	+	+	+	
 Aluminium/ Aluminium	++		++	+	++	+	++			++	++	++	++	++	
 Plexiglas/ Perspex						+	+	+	+	+	+	+	+	+	
 Kunststoff/ Plastics	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
 Holz/ Wood	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
 Sandwich-Material/ Sandwich Materials															

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

NEU/NEW																
																
Werksnorm Standard	Werksnorm Standard	1897	1897	1897	1897	-	340	340	340	1869	1869	345	345	345	Werksnorm Standard	2185
	ECO															
HSS-G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS	HSS-G	-
N	N	UF-L	UF-L	N	N	-	UF-L	N	N	UF-L	N	N	N	N	N	-
118°	118°	130°	130°	135°	135°	135°	130°	135°	118°	130°	118°	135°	118°	118°	118°	-
-	-	ATiN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
abgesetzt reduced	abgesetzt reduced	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Morsekegel Morse Taper	Morsekegel Morse Taper	Morsekegel Morse Taper	Zylinder Straight	Morsekegel Morse Taper
10 - 30	10 - 25	2 - 20	2 - 20	2 - 10,2	2 - 10,2	3 - 10	2 - 13	1 - 13	2 - 13	2 - 16	3 - 10	6 - 50	10 - 60	6 - 60	3 - 5,8	-
49500	49000	46000	44000	41000	40000	13300	42000	30000	31000	43000	17000	24000	22000	20000	48000	27000
04	04	28	28	06	06	06	28	07	85	28	18	77	71	09	05	27
P 96	P 97	P 98	P 100	P 101	P 102	P 103	P 104	P 105	P 106	P 107	P 108	P 109	P 110	P 111	P 112	P 112
+++	++	+++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++	++	
++	++			++	++	++		++	+		++	++	++	+	+	
		++	++	++			++			++		++				
++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	++	+	+	
+	+			++	++	++		+	+			+	+	+	++	
++	++		++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	+	
+	+			+	+	+		+	+				+	+	+	
++	++	+	+	++	++	++	+	+	+				++	++	+	
+	+			+	+	+		+	+				+	+	+	
															+++	
















+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

Stahl Steel														
Norm/ Norm	-	-	-	-	333	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Produkt/ Product														PRO
Produkt-Material/ Product Material	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	VHM	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	-	HSS-Co	-	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%
Typ/ Type	-	-	N	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spitzenwinkel/ Point Angle	135°	135°	120/180°	120/180°	118°	-	118°	118°	-	-	-	-	-	-
Beschichtung/ Coating	-	-	-	TiAlN	-	-	-	TiN	-	-	-	-	-	-
Schaft/ Shank	Doppelendb. Double Sided Drill	Doppelendb. Double Sided Drill	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	-	Zylinder Straight	-	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight
Ø mm/ Ø mm	3 - 6	3 - 6	6 - 10	8	1 - 6,3	8	6	6	-	10	-	1 - 6 L, 2a, 1a	1 - 6 L, 2a, 1a	1 - 4
Serie/ Series	45100	45000	70600	70830	39000	70840	70001	70005	70101	70002	70102	75600	75000	76900
Artikel-Gruppe/ Article-Group	08	08	11	11	10	11	11	11	11	11	11	12	12	12
Seite/ Page	P 113	P 113	P 114	P 114	P 115	P 115	P 116	P 116	P 116	P 116	P 116	P 118	P 118	P 120
 HD/ Heavy Duty < 1.400 N/mm²														
 Stahrohre, -profile, Vollmetall/Steelpipes, Steelprofiles	++	++	++	++	++	++						+	+	+++
 Guss/ Cast Iron	++	++			++									++
 Rostfreier Stahl/ Stainless Steel	++		++	++		++						++		++
 Buntmetall/ Non-Ferrous Metals	++	++	++	++	+	++						+	+	++
 Bleche/ Sheet Metals	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++				+++	+++	+++
 Aluminium/ Aluminium	++	++	+	+++	++	+	+	+				++	++	++
 Plexiglas/ Perspex	+	+			+		+	+						+
 Kunststoff/ Plastics	++	++			++		++	++				++	++	++
 Holz/ Wood	+	+					++	++						
 Sandwich-Material/ Sandwich Materials														

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

NEU/NEW

-	-	-	335 C	335 C	335 C	335 C	335 C	-	-	373	373	373	-	-	-
PRO	ECO	ECO	PRO	PRO	PRO	ECO	ECO								
HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS-Co 8%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	ATN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant hex	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	WELDON WELDON	WELDON WELDON	QuickIn QuickIn
1 - 4	1 - 4	1 - 4	6,3 - 31	6,3 - 31	6,3 - 31	6,3 - 30	6,3 - 30	1 - 4	6,3 - 20,5	M3 - M12	M3 - M12	M3 - M12	12 - 60	12 - 60	12 - 60
76800	76600	76000	35900	35700	35800	35600	35000	36600	35300	36700	36800	36900	38700	38500	38300
12	12	12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	84	84	84
P 120	P 121	P 121	P 122	P 123	P 123	P 124	P 124	P 124	P 125	P 125	P 126	P 126	P 128	P 129	P 130
+++	++	++	+++	+++	+++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	++	+	+++	+++	+++	++	+	++		++	++	++	++		++
	++		++	++	++	+		++		+++	+++	+++	+++		+++
++	++	+	++	++	++	++	+	+	+	+++	+++	+++	+	+	+
+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++			
++	++	++		++	++	++	++	++	++						
+	+	+				+	+	+	+						
++	++	++	+	+	+	++	++	++	++						
						+	+	+	+						

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

5

Overview of Chipping Tools with Recommendation

NEU/NEW

Form/ Shape	A	A	B	B	B+	C	C	D	D	E	F	F
	Verzahnung*/ Toothing*	Kreuz Double Cut	Schnell Fast Mill	Kreuz / HD Double Cut	Schnell Fast Mill	Kreuz Double Cut	Kreuz / HD Double Cut	Schnell Fast Mill	Kreuz / HD Double Cut	Schnell Fast Mill	Kreuz / HD Double Cut	Kreuz / HD Double Cut
Produkt-Material/ Product Material	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall
Schaft/ Shank	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight
Kopf Ø mm/ Head Ø mm	3 - 16	6 - 12,7	3 - 16	6 - 12,7	3 - 12	3 - 16	6 - 12,7	3 - 16	6 - 12,7	3 - 16	3 - 16	6 - 12,7
Serie/ Series	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000
Artikel-Gruppe/ Article-Group	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Seite/ Page	P 135	P 135	P 135	P 135	P 136	P 136	P 136	P 137	P 137	P 137	P 138	P 138
Stahl/ Steel	+++		+++		+++	+++		+++		+++	+++	
Guss/ Cast Iron	+++		+++		+++	+++		+++		+++	+++	
Rostfreier Stahl/ Stainless Steel	+++		+++		+++	+++		+++		+++	+++	
Buntmetall/ Nor-Ferrous Metals	+++		+++		+++	+++		+++		+++	+++	
Aluminium/ Aluminium		+++		+++			+++		+++			+++
Kunststoff/ Plastics		+++		+++			+++		+++			+++

* HD-Verzahnung nur in Kopf-Ø 9,6 mm erhältlich

*Heavy Duty Cut only Head Ø 9,6 mm available

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

										<p>Weitere Ancliffe und Ausführungen auf Anfrage More cut and shape designs on request</p>			
G	H	J	K	L	L	M	N	ND	X				
Kreuz / HD Double Cut	Kreuz Double Cut	Kreuz Double Cut	Kreuz Double Cut	Kreuz / HD Double Cut	Schnell Fast Mill	Kreuz Double Cut	Kreuz Double Cut	Standard Standard	Standard Standard				
Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall	Hart-Metall				
Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight				
3 - 16	3 - 16	3 - 16	3 - 16	3 - 16	6 - 12,7	3 - 16	3 - 16	12,8	12,6				
70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000	70000				
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70				
P 138	P 139	P 139	P 140	P 140	P 140	P 141	P 141	P 142	P 142				
+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++				
+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++				
+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++				
+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++				
					+++								
					+++								

* HD-Verzahnung nur in Kopf-Ø 9,6 mm erhältlich
*Heavy Duty Cut only Head Ø 9,6 mm available

+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

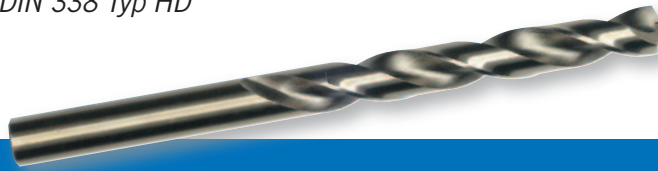
+++ empfohlen *recommended*

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co 8% DIN 338 Typ HD – Heavy Duty

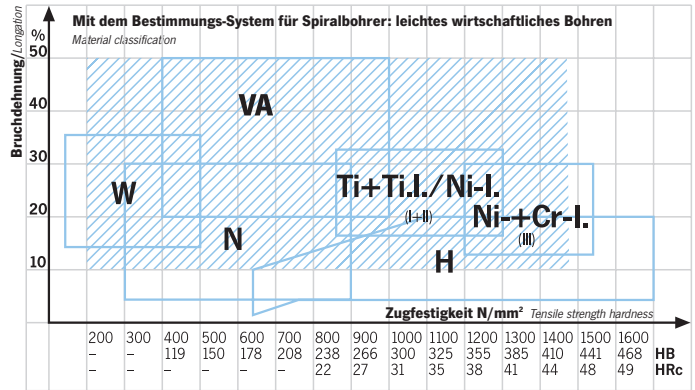
HSS-Co 8% Twist Drill Bit DIN 338 Typ HD

23000



Art-Gruppe 81
Article Group 81

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 8 %
Spitzenanschliff/Point grinding	Kegelmantel/Tapered finish
Spitzenwinkel/Point angle	135°
Ausspitzung/Web thinning	Kreuzanschliff Form C Cross-ground finish Form C
Kerndicke/Web thickness	Stärker als normal/ More than regular
Kernanstieg/Web taper	Stärker als normal/More than regular
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix angle	Normal/ Regular
Nutenform/Shape of flute	Normal/Regular
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 1414



Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 8,0
Je 5 Stück Ø 8,1 bis 10,0
Je 1 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 8,0
From Ø 8,1 up to 10,0 with 5 pcs. each
From Ø 10,2 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	23 0100
1,1	36	14	23 0110
1,2	38	16	23 0120
1,3	38	16	23 0130
1,4	40	18	23 0140
1,5	40	18	23 0150
1,6	43	20	23 0160
1,7	43	20	23 0170
1,8	46	22	23 0180
1,9	46	22	23 0190
2,0	49	24	23 0200
2,1	49	24	23 0210
2,2	53	27	23 0220
2,3	53	27	23 0230
2,4	57	30	23 0240
2,5	57	30	23 0250
2,6	57	30	23 0260
2,7	61	33	23 0270
2,8	61	33	23 0280
2,9	61	33	23 0290

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33	23 0300
3,1	65	36	23 0310
3,2	65	36	23 0320
3,3	65	36	23 0330
3,4	70	39	23 0340
3,5	70	39	23 0350
3,6	70	39	23 0360
3,7	70	39	23 0370
3,8	75	43	23 0380
3,9	75	43	23 0390
4,0	75	43	23 0400
4,1	75	43	23 0410
4,2	75	43	23 0420
4,3	80	47	23 0430
4,4	80	47	23 0440
4,5	80	47	23 0450
4,6	80	47	23 0460
4,7	80	47	23 0470
4,8	86	52	23 0480
4,9	86	52	23 0490

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	86	52	23 0500
5,1	86	52	23 0510
5,2	86	52	23 0520
5,3	86	52	23 0530
5,4	93	57	23 0540
5,5	93	57	23 0550
5,6	93	57	23 0560
5,7	93	57	23 0570
5,8	93	57	23 0580
5,9	93	57	23 0590
6,0	93	57	23 0600
6,1	101	63	23 0610
6,2	101	63	23 0620
6,3	101	63	23 0630
6,4	101	63	23 0640
6,5	101	63	23 0650
6,6	101	63	23 0660
6,7	101	63	23 0670
6,8	109	69	23 0680
6,9	109	69	23 0690

Profi HD Spezialbohrer

- ▶ **Besonders stabiler Bohrer aus hochlegiertem HSS-Co (8% Co, 10% Mo) mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Zum Bohren von verschleißfesten Blechen, Stahl und Bronze bis 1400 N/mm² von festen und hochfesten Legierungen auf CrNi-Basis sowie säure- und hitzebeständige Stähle**

Professional HD Drill Bit

- ▶ *Especially rugged drill bit made from high-alloy HSS-Co (8% Co, 10% Mo) with marked hot-hardness resistance*
- ▶ *Designed to drill: Resistant Sheets, Steel and Bronze up to 1400 N/mm² of solid and high-strength alloys on CrNi-base and acid- and heat-resistant Steels*



Abbildung ähnlich/picture similar



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69	23 0700
7,1	109	69	23 0710
7,2	109	69	23 0720
7,3	109	69	23 0730
7,4	109	69	23 0740
7,5	109	69	23 0750
7,6	117	75	23 0760
7,7	117	75	23 0770
7,8	117	75	23 0780
7,9	117	75	23 0790
8,0	117	75	23 0800
8,1	117	75	23 0810
8,2	117	75	23 0820
8,3	117	75	23 0830
8,4	117	75	23 0840
8,5	117	75	23 0850
8,6	125	81	23 0860
8,7	125	81	23 0870
8,8	125	81	23 0880
8,9	125	81	23 0890

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81	23 0900
9,1	125	81	23 0910
9,2	125	81	23 0920
9,3	125	81	23 0930
9,4	125	81	23 0940
9,5	125	81	23 0950
9,6	133	87	23 0960
9,7	133	87	23 0970
9,8	133	87	23 0980
9,9	133	87	23 0990
10,0	133	87	23 1000
10,2	133	87	23 1020
10,5	133	87	23 1050
11,0	142	94	23 1100
11,5	142	94	23 1150
12,0	151	101	23 1200
12,5	151	101	23 1250
13,0	151	101	23 1300

HSS-Co 8%

DIN 338

Typ HD



SORTIMENTE / SETS
auf Seite P 233 / on page P 233

Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co ATN DIN 338 Typ UF-L

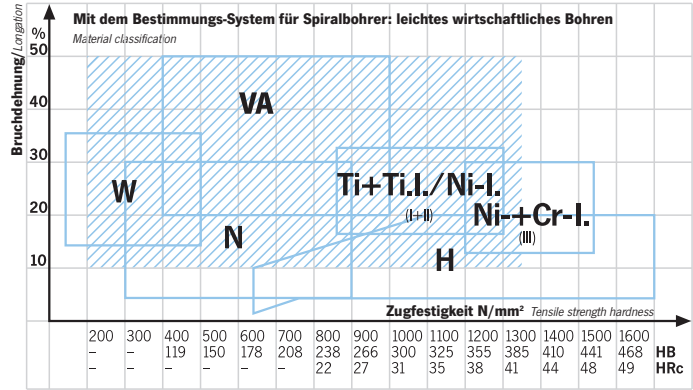
Multipurpose Twist Drill Bit, Jobber Series

32000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5 %
Spitzenanschliff/Point grinding	Werknorm/PROJAHN standard
Spitzenwinkel/Point angle	130°
Ausspitzung/Web thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Kernanstieg/Web taper	Ohne/Without
Seitenpanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix angle	40°
Nutenform/Shape of flute	Flachnutenprofil UF-L/Parabolic flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 1414



Der Multi-Problemlöser

- ▶ **ATN - AlTiN besteht aus Aluminium (Al), Titan (Ti) und Stickstoff (N)**
- ▶ **Die Schicht besitzt eine wesentlich höhere Wärmeisolierung (900°C) und Härte (3300 – 3500 HV) als die TiN-Schicht (550°C/2300 HV)**
- ▶ **Sie wird hauptsächlich bei hohem Verschleiß und/oder bei hohen Temperaturbelastungen, z. B. bei unzureichender Schmierung oder ohne Kühlung eingesetzt**
- ▶ **Die Vorteile von ATN:**
 - Höherer Verschleißschutz als TiN
 - Zusätzlich hohe Warmfestigkeit
 - Bis zu vier Mal höhere Leistung als mit TiN möglich
 - Höhere Schnittgeschwindigkeit und größere Vorschübe
 - Hohe Zähigkeit
- ▶ **Die ATN Schicht verbindet die Vorteile von TiN, TiAlN und TiCN**
- ▶ **Einsatzgebiete: Bestens geeignet für tiefe Bohrungen, auch mit Minimal-Mengen-Schmierung: Allroundschicht**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, V2 A und V4 A Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ ATN - AlTiN consist of aluminium (Al), titanium (Ti) and nitrogen (N)
- ▶ This Coating has a considerably higher thermal isolation than the TiN coating
- ▶ It is mainly applied to reduce excessive wear or when exposed to high temperatures, for example when insufficiently lubricated or without coolant
- ▶ The advantages of ATN are:
 - Superior protection against wear than with TiN
 - Better heat resistance
 - Up to 4 times higher performance than with TiN
 - Higher cutting speed and increased feed
 - Higher toughness
- ▶ The ATN coating combines the advantages of TiN, TiAlN and TiCN
- ▶ Application fields: wide range of universal uses, particularly recommended for deep drill holes and minimal lubricification
- ▶ Designed to drill: For medium- and long-chips materials with a hardness of up to 1.200 N/mm², Electrolyte Copper, Tough Brass, Stainless Steels V2 A and V4 A, Titanium, Titanium Alloys

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 with 1 pcs. each



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,5	40	18	32 015
1,6	43	20	32 016
1,7	43	20	32 017
1,8	46	22	32 018
1,9	46	22	32 019
2,0	49	24	32 020
2,1	49	24	32 021
2,2	53	27	32 022
2,3	53	27	32 023
2,4	57	30	32 024
2,5	57	30	32 025
2,6	57	30	32 026
2,7	61	33	32 027
2,8	61	33	32 028
2,9	61	33	32 029
3,0	61	33	32 030
3,1	65	36	32 031
3,2	65	36	32 032
3,3	65	36	32 033
3,4	70	39	32 034
3,5	70	39	32 035
3,6	70	39	32 036
3,7	70	39	32 037
3,8	75	43	32 038
3,9	75	43	32 039
4,0	75	43	32 040
4,1	75	43	32 041
4,2	75	43	32 042
4,3	80	47	32 043
4,4	80	47	32 044
4,5	80	47	32 045
4,6	80	47	32 046
4,7	80	47	32 047
4,8	86	52	32 048
4,9	86	52	32 049

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	86	52	32 050
5,1	86	52	32 051
5,2	86	52	32 052
5,3	86	52	32 053
5,4	93	57	32 054
5,5	93	57	32 055
5,6	93	57	32 056
5,7	93	57	32 057
5,8	93	57	32 058
5,9	93	57	32 059
6,0	93	57	32 060
6,1	101	63	32 061
6,2	101	63	32 062
6,3	101	63	32 063
6,4	101	63	32 064
6,5	101	63	32 065
6,6	101	63	32 066
6,7	101	63	32 067
6,8	109	69	32 068
6,9	109	69	32 069
7,0	109	69	32 070
7,1	109	69	32 071
7,2	109	69	32 072
7,3	109	69	32 073
7,4	109	69	32 074
7,5	109	69	32 075
7,6	117	75	32 076
7,7	117	75	32 077
7,8	117	75	32 078
7,9	117	75	32 079
8,0	117	75	32 080
8,1	117	75	32 081
8,2	117	75	32 082
8,3	117	75	32 083
8,4	117	75	32 084
8,5	117	75	32 085
8,6	125	81	32 086
8,7	125	81	32 087
8,8	125	81	32 088
8,9	125	81	32 089

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81	32 090
9,1	125	81	32 091
9,2	125	81	32 092
9,3	125	81	32 093
9,4	125	81	32 094
9,5	125	81	32 095
9,6	133	87	32 096
9,7	133	87	32 097
9,8	133	87	32 098
9,9	133	87	32 099
10,0	133	87	32 100
10,2	133	87	32 102
10,5	133	87	32 105
11,0	142	94	32 110
11,5	142	94	32 115
12,0	151	101	32 120
12,5	151	101	32 125
13,0	151	101	32 130
13,5	160	108	32 135
14,0	160	108	32 140
14,5	169	114	32 145
15,0	169	114	32 150
15,5	178	120	32 155
16,0	178	120	32 160



Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Multi-Purpose Twist Drill Bit, Jobber Series

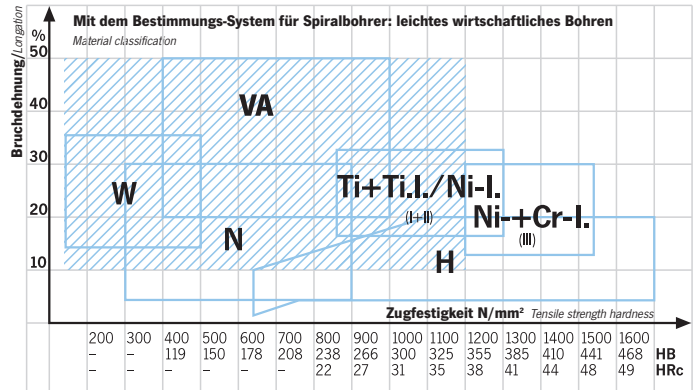
HSS-Co DIN 338 Typ UF-L

34000



Art-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5 %
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werknorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil UF-L/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,5**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,
from Ø 10,2 with 5 pcs. each
from Ø 14,5 with 1 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,5	40	18	34 015
1,6	43	20	34 016
1,7	43	20	34 017
1,8	46	22	34 018
1,9	46	22	34 019
2,0	49	24	34 020
2,1	49	24	34 021
2,2	53	27	34 022
2,3	53	27	34 023
2,4	57	30	34 024
2,5	57	30	34 025
2,6	57	30	34 026
2,7	61	33	34 027
2,8	61	33	34 028
2,9	61	33	34 029
3,0	61	33	34 030
3,1	65	36	34 031
3,2	65	36	34 032
3,3	65	36	34 033
3,4	70	39	34 034
3,5	70	39	34 035
3,6	70	39	34 036
3,7	70	39	34 037
3,8	75	43	34 038
3,9	75	43	34 039

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	75	43	34 040
4,1	75	43	34 041
4,2	75	43	34 042
4,3	80	47	34 043
4,4	80	47	34 044
4,5	80	47	34 045
4,6	80	47	34 046
4,7	80	47	34 047
4,8	86	52	34 048
4,9	86	52	34 049
5,0	86	52	34 050
5,1	86	52	34 051
5,2	86	52	34 052
5,3	86	52	34 053
5,4	93	57	34 054
5,5	93	57	34 055
5,6	93	57	34 056
5,7	93	57	34 057
5,8	93	57	34 058
5,9	93	57	34 059

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57	34 060
6,1	101	63	34 061
6,2	101	63	34 062
6,3	101	63	34 063
6,4	101	63	34 064
6,5	101	63	34 065
6,6	101	63	34 066
6,7	101	63	34 067
6,8	109	69	34 068
6,9	109	69	34 069
7,0	109	69	34 070
7,1	109	69	34 071
7,2	109	69	34 072
7,3	109	69	34 073
7,4	109	69	34 074
7,5	109	69	34 075
7,6	117	75	34 076
7,7	117	75	34 077
7,8	117	75	34 078
7,9	117	75	34 079

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **Stabiler Mehrbereichsbohrer mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Sehr gute Spanabfuhr**
- ▶ **Für größere Bohrtiefen geeignet**
- ▶ **Geeignet für den Einsatz auf NC- und CNC-Bearbeitungszentren und Drehautomaten**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al / Kupfer / AISi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ *Stable multipurpose drill bit with high heat resistance*
- ▶ *Very good chip removal*
- ▶ *Achieve significantly deeper holes in one operation*
- ▶ *To be used at NC- and CNC-machining center and automatic lathe*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chip producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AISi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy*



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	117	75	34 080
8,1	117	75	34 081
8,2	117	75	34 082
8,3	117	75	34 083
8,4	117	75	34 084
8,5	117	75	34 085
8,6	125	81	34 086
8,7	125	81	34 087
8,8	125	81	34 088
8,9	125	81	34 089
9,0	125	81	34 090
9,1	125	81	34 091
9,2	125	81	34 092
9,3	125	81	34 093
9,4	125	81	34 094
9,5	125	81	34 095
9,6	133	87	34 096
9,7	133	87	34 097
9,8	133	87	34 098
9,9	133	87	34 099

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	133	87	34 100
10,2	133	87	34 102
10,5	133	87	34 105
11,0	142	94	34 110
11,5	142	94	34 115
12,0	151	101	34 120
12,5	151	101	34 125
13,0	151	101	34 130
13,5	160	108	34 135
14,0	160	108	34 140
14,5	169	114	34 145
15,0	169	114	34 150
15,5	178	120	34 155
16,0	178	120	34 160



Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co Twist Drill Bit DIN 338 Type S

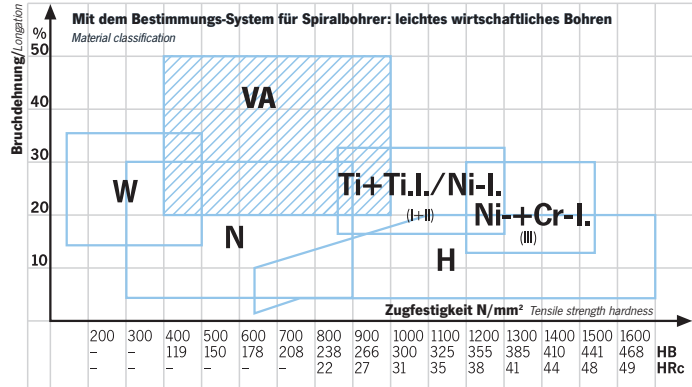
HSS-Co DIN 338 Typ S SPEED

26000



Art.-Gruppe 21
Article Group 21

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5 %
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Cross-Ground Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C
Kerndicke/Web Thickness	Verstärkt/Reinforced
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/Helix Angle	35°
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,1**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10
From Ø 10,1 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
0,4	20	5	260 040
0,5	22	6	260 050
0,6	24	7	260 060
0,7	28	9	260 070
0,8	30	10	260 080
0,9	32	11	260 090
1,0	34	12	260 100
1,1	36	14	260 110
1,2	38	16	260 120
1,3	38	16	260 130
1,4	40	18	260 140
1,5	40	18	260 150
1,6	43	20	260 160
1,7	43	20	260 170
1,8	46	22	260 180
1,9	46	22	260 190
2,0	49	24	260 200
2,1	49	24	260 210
2,2	53	27	260 220
2,3	53	27	260 230
2,4	57	30	260 240
2,5	57	30	260 250
2,6	57	30	260 260
2,7	61	33	260 270
2,8	61	33	260 280
2,9	61	33	260 290

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33	260 300
3,1	65	36	260 310
3,2	65	36	260 320
3,3	65	36	260 330
3,4	70	39	260 340
3,5	70	39	260 350
3,6	70	39	260 360
3,7	70	39	260 370
3,8	75	43	260 380
3,9	75	43	260 390
4,0	75	43	260 400
4,1	75	43	260 410
4,2	75	43	260 420
4,3	80	47	260 430
4,4	80	47	260 440
4,5	80	47	260 450
4,6	80	47	260 460
4,7	80	47	260 470
4,8	86	52	260 480
4,9	86	52	260 490
5,0	86	52	260 500
5,1	86	52	260 510
5,2	86	52	260 520
5,3	86	52	260 530
5,4	93	57	260 540
5,5	93	57	260 550
5,6	93	57	260 560
5,7	93	57	260 570
5,8	93	57	260 580
5,9	93	57	260 590

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57	260 600
6,1	101	63	260 610
6,2	101	63	260 620
6,3	101	63	260 630
6,4	101	63	260 640
6,5	101	63	260 650
6,6	101	63	260 660
6,7	101	63	260 670
6,8	109	69	260 680
6,9	109	69	260 690
7,0	109	69	260 700
7,1	109	69	260 710
7,2	109	69	260 720
7,3	109	69	260 730
7,4	109	69	260 740
7,5	109	69	260 750
7,6	117	75	260 760
7,7	117	75	260 770
7,8	117	75	260 780
7,9	117	75	260 790
8,0	117	75	260 800
8,1	117	75	260 810
8,2	117	75	260 820
8,3	117	75	260 830
8,4	117	75	260 840
8,5	117	75	260 850
8,6	125	81	260 860
8,7	125	81	260 870
8,8	125	81	260 880
8,9	125	81	260 890

Präziser Hochleistungsbohrer

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Bruchsicherheit durch starken Bohrerkerneln
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Ausgeprägte Wärmehärtebeständigkeit
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Kobaltlegierung
- ▶ Blanke Ausführung
- ▶ Bohrtiefe bis etwa 5 x Durchmesser
- ▶ Für Stahl bis 1.100 N/mm², V2 A Stahl, Warm- und Kaltarbeitsstahl, Stahl hochlegiert, Vergütungs- und Einsatzstahl, Wälzlagerstahl, Werkzeugstahl, Federstahl, Titan und Titanlegierung, Messing, Bronze langspanend

High Performance Drill Bit

- ▶ High accuracy
- ▶ High safety against rupture because of strong core
- ▶ Optimal employment at materials up to 800 – 1100 N/mm²
- ▶ Ground from the solid material
- ▶ Cobalt Alloy
- ▶ High heat resistance
- ▶ Blank finish
- ▶ Drilling depth up to 5x Diameter
- ▶ Long tool life
- ▶ Designed to drill: V2 A Steel, Hot and Cold Work Tool Steel, High-Alloyed Steel, Tempered and Hardened Steel, Bearing Steel, Tool Steel, Spring Steel, Titanium and Titanium Alloys, Brass, Bronze Chipping



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81	260 900
9,1	125	81	260 910
9,2	125	81	260 920
9,3	125	81	260 930
9,4	125	81	260 940
9,5	125	81	260 950
9,6	133	87	260 960
9,7	133	87	260 970
9,8	133	87	260 980
9,9	133	87	260 990
10,0	133	87	261 000
10,1	133	87	261 010
10,2	133	87	261 020
10,3	133	87	261 030
10,5	133	87	261 050
10,6	133	87	261 060
10,7	142	94	261 070
10,8	142	94	261 080
11,0	142	94	261 100
11,1	142	94	261 110
11,2	142	94	261 120
11,3	142	94	261 130
11,5	142	94	261 150
11,6	142	94	261 160
11,7	142	94	261 170
11,8	142	94	261 180

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	151	101	261 200
12,1	151	101	261 210
12,2	151	101	261 220
12,3	151	101	261 230
12,5	151	101	261 250
12,8	151	101	261 280
13,0	151	101	261 300

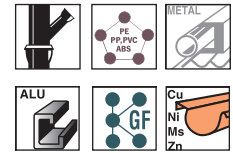


Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit DIN 338 Typ SN Ground



HSS-G Typ SN DIN 338



12500



Art-Gruppe 75
Article Group 75

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-G Typ SN
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	Spezieller optimierter Kreuzanschliff Form C Special Optimized Cross-Ground Finish
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Bohrtiefe/Drilling Depth	5x Durchmesser/Diameter
Kernanstieg/Web Taper	Stark (2-stufig verstärkt) Strong (2-stage amplified)
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	35 – 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

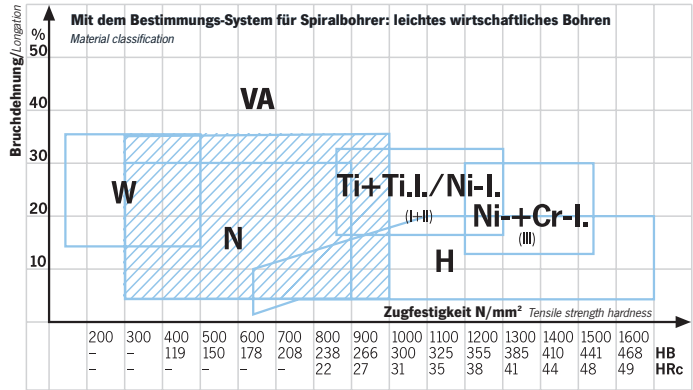


Abbildung ähnlich/picture similar

Schaftdurchmesser: > 13 mm abgesetzter Schaft (12,7 mm + 28,0 mm)

Shank Diameter > 13 mm reduced shank (12,7 mm + 28,0 mm)

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück Ø 10,2 bis 14,0
Je 1 Stück ab Ø 14,5 bis 20,0**

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 up to 14,0 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 up to 20,0 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	12 5010
1,1	36	14	12 5011
1,2	38	16	12 5012
1,3	38	16	12 5013
1,4	40	18	12 5014
1,5	40	18	12 5015
1,6	43	20	12 5016
1,7	43	20	12 5017
1,8	46	22	12 5018
1,9	46	22	12 5019
2,0	49	24	12 5020
2,1	49	24	12 5021
2,2	53	27	12 5022
2,3	53	27	12 5023
2,4	57	30	12 5024
2,5	57	30	12 5025
2,6	57	30	12 5026
2,7	61	33	12 5027
2,8	61	33	12 5028
2,9	61	33	12 5029
3,0	61	33	12 5030
3,1	65	36	12 5031
3,2	65	36	12 5032
3,3	65	36	12 5033
3,4	70	39	12 5034
3,5	70	39	12 5035

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,6	70	39	12 5036
3,7	70	39	12 5037
3,8	75	43	12 5038
3,9	75	43	12 5039
4,0	75	43	12 5040
4,1	75	43	12 5041
4,2	75	43	12 5042
4,3	80	47	12 5043
4,4	80	47	12 5044
4,5	80	47	12 5045
4,6	80	47	12 5046
4,7	80	47	12 5047
4,8	86	52	12 5048
4,9	86	52	12 5049
5,0	86	52	12 5050
5,1	86	52	12 5051
5,2	86	52	12 5052
5,3	86	52	12 5053
5,4	93	57	12 5054
5,5	93	57	12 5055
5,6	93	57	12 5056
5,7	93	57	12 5057
5,8	93	57	12 5058
5,9	93	57	12 5059

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57	12 5060
6,1	101	63	12 5061
6,2	101	63	12 5062
6,3	101	63	12 5063
6,4	101	63	12 5064
6,5	101	63	12 5065
6,6	101	63	12 5066
6,7	101	63	12 5067
6,8	109	69	12 5068
6,9	109	69	12 5069
7,0	109	69	12 5070
7,1	109	69	12 5071
7,2	109	69	12 5072
7,3	109	69	12 5073
7,4	109	69	12 5074
7,5	109	69	12 5075
7,6	117	75	12 5076
7,7	117	75	12 5077
7,8	117	75	12 5078
7,9	117	75	12 5079
8,0	117	75	12 5080
8,1	117	75	12 5081
8,2	117	75	12 5082
8,3	117	75	12 5083
8,4	117	75	12 5084
8,5	117	75	12 5085

Notizen/Notes



Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co Twist Drill Bit DIN 338

HSS-Co DIN 338 ECO

25000 ECO



Art.-Gruppe 20
Article Group 20

HSS-Co ECO Line

- **Spiralbohrer DIN 338 (VA-Flute), rechts, mit Zylinderschaft, 5% kobaltlegiert, kurze Ausführung, geschliffene Qualität, 135° Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser**

HSS-Co ECO Line

- *Twist drill bit DIN 338 (VA Flute), right hand, with straight shank, 5% cobalt-alloyed, short, profile ground, 135° split point from Ø 3 mm*

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	250 100
1,1	36	14	250 110
1,2	38	16	250 120
1,3	38	16	250 130
1,4	40	18	250 140
1,5	40	18	250 150
1,6	43	20	250 160
1,7	43	20	250 170
1,8	46	22	250 180
1,9	46	22	250 190
2,0	49	24	250 200
2,1	49	24	250 210
2,2	53	27	250 220
2,3	53	27	250 230
2,4	57	30	250 240
2,5	57	30	250 250
2,6	57	30	250 260
2,7	61	33	250 270
2,8	61	33	250 280
2,9	61	33	250 290
3,0	61	33	250 300
3,1	65	36	250 310
3,2	65	36	250 320
3,3	65	36	250 330
3,4	70	39	250 340
3,5	70	39	250 350
3,6	70	39	250 360
3,7	70	39	250 370
3,8	75	43	250 380
3,9	75	43	250 390
4,0	75	43	250 400
4,1	75	43	250 410
4,2	75	43	250 420
4,3	80	47	250 430
4,4	80	47	250 440
4,5	80	47	250 450
4,6	80	47	250 460
4,7	80	47	250 470
4,8	86	52	250 480
4,9	86	52	250 490
5,0	86	52	250 500
5,1	86	52	250 510
5,2	86	52	250 520
5,3	86	52	250 530
5,4	93	57	250 540
5,5	93	57	250 550
5,6	93	57	250 560
5,7	93	57	250 570
5,8	93	57	250 580

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,9	93	57	250 590
6,0	93	57	250 600
6,1	101	63	250 610
6,2	101	63	250 620
6,3	101	63	250 630
6,4	101	63	250 640
6,5	101	63	250 650
6,6	101	63	250 660
6,7	101	63	250 670
6,8	109	69	250 680
6,9	109	69	250 690
7,0	109	69	250 700
7,1	109	69	250 710
7,2	109	69	250 720
7,3	109	69	250 730
7,4	109	69	250 740
7,5	109	69	250 750
7,6	117	75	250 760
7,7	117	75	250 770
7,8	117	75	250 780
7,9	117	75	250 790
8,0	117	75	250 800
8,1	117	75	250 810
8,2	117	75	250 820
8,3	117	75	250 830
8,4	117	75	250 840
8,5	117	75	250 850
8,6	125	81	250 860
8,7	125	81	250 870
8,8	125	81	250 880
8,9	125	81	250 890
9,0	125	81	250 900
9,1	125	81	250 910
9,2	125	81	250 920
9,3	125	81	250 930
9,4	125	81	250 940
9,5	125	81	250 950
9,6	133	87	250 960
9,7	133	87	250 970
9,8	133	87	250 980
9,9	133	87	250 990
10,0	133	87	251 000
10,2	133	87	251 020
10,5	133	87	251 050
11,0	142	94	251 100
11,5	142	94	251 150
12,0	151	101	251 200
12,5	151	101	251 250
13,0	151	101	251 300

28000 DIY ECO

2 Stück bis Ø 4 mm / up to Ø 4 mm, 2 pcs



Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	28 010
1,5	40	18	28 015
2,0	49	24	28 020
2,5	57	30	28 025
3,0	61	33	28 030
3,1	65	36	28 031
3,2	65	36	28 032
3,3	65	36	28 033
3,5	70	39	28 035
4,0	75	43	28 040
4,1	75	43	28 041
4,2	75	43	28 042
4,5	80	47	28 045
4,8	86	52	28 048
5,0	86	52	28 050
5,5	93	57	28 055
6,0	93	57	28 060
6,5	101	63	28 065
6,8	109	69	28 068
7,0	109	69	28 070
7,5	109	69	28 075
8,0	117	75	28 080
8,5	117	75	28 085
9,0	125	81	28 090
9,5	125	81	28 095
10,0	133	87	28 100
10,2	133	87	28 102
10,5	133	87	28 105
11,0	142	94	28 110
11,5	142	94	28 115
12,0	151	101	28 120
12,5	151	101	28 125
13,0	151	101	28 130

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen
Single packaging in DIY-packaging for display



Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G Twist Drill Bit DIN 338 Ground

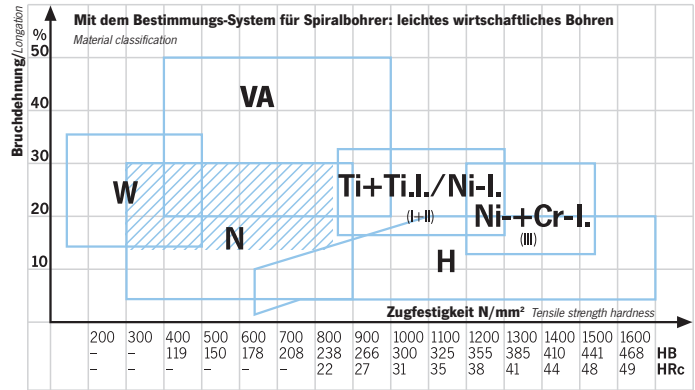
HSS-G DIN 338 Typ N TURBO

14000



Art.-Gruppe 14
Article Group 14

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form A ab Ø 3 mm
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10
Je 5 Stück ab Ø 10,1
Je 1 Stück ab Ø 14,5**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10
From Ø 10,1 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 with 1 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
0,3	19	3	140 030
0,4	20	5	140 040
0,5	22	6	140 050
0,6	24	7	140 060
0,7	28	9	140 070
0,8	30	10	140 080
0,9	32	11	140 090
1,0	34	12	140 100
1,1	36	14	140 110
1,2	38	16	140 120
1,3	38	16	140 130
1,4	40	18	140 140
1,5	40	18	140 150
1,6	43	20	140 160
1,7	43	20	140 170
1,8	46	22	140 180
1,9	46	22	140 190
2,0	49	24	140 200
2,1	49	24	140 210
2,2	53	27	140 220
2,3	53	27	140 230
2,4	57	30	140 240
2,5	57	30	140 250
2,6	57	30	140 260
2,7	61	33	140 270
2,8	61	33	140 280
2,9	61	33	140 290

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33	140 300
3,1	65	36	140 310
3,2	65	36	140 320
3,3	65	36	140 330
3,4	70	39	140 340
3,5	70	39	140 350
3,6	70	39	140 360
3,7	70	39	140 370
3,8	75	43	140 380
3,9	75	43	140 390
4,0	75	43	140 400
4,1	75	43	140 410
4,2	75	43	140 420
4,3	80	47	140 430
4,4	80	47	140 440
4,5	80	47	140 450
4,6	80	47	140 460
4,7	80	47	140 470
4,8	86	52	140 480
4,9	86	52	140 490
5,0	86	52	140 500
5,1	86	52	140 510
5,2	86	52	140 520
5,3	86	52	140 530
5,4	93	57	140 540
5,5	93	57	140 550
5,6	93	57	140 560
5,7	93	57	140 570
5,8	93	57	140 580
5,9	93	57	140 590

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	93	57	140 600
6,1	101	63	140 610
6,2	101	63	140 620
6,3	101	63	140 630
6,4	101	63	140 640
6,5	101	63	140 650
6,6	101	63	140 660
6,7	101	63	140 670
6,8	109	69	140 680
6,9	109	69	140 690
7,0	109	69	140 700
7,1	109	69	140 710
7,2	109	69	140 720
7,3	109	69	140 730
7,4	109	69	140 740
7,5	109	69	140 750
7,6	117	75	140 760
7,7	117	75	140 770
7,8	117	75	140 780
7,9	117	75	140 790
8,0	117	75	140 800
8,1	117	75	140 810
8,2	117	75	140 820
8,3	117	75	140 830
8,4	117	75	140 840
8,5	117	75	140 850
8,6	125	81	140 860
8,7	125	81	140 870
8,8	125	81	140 880
8,9	125	81	140 890

TURBO

„Geht rein wie Butter“

Art.-Gruppe 14
Article Group 14

Der Spiralbohrer mit der TURBO-Spitze „Geht rein wie Butter“

- ▶ Zentriert sofort ohne anzukörnen (ab Ø 3,0 mm)
- ▶ Garantiert exakte, runde Löcher
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Reduzierung von Vorschubkraft und Drehmoment
- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen
- ▶ Für Stahl bis zu maximal 900 N/mm², Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
9,0	125	81	140 900
9,1	125	81	140 910
9,2	125	81	140 920
9,3	125	81	140 930
9,4	125	81	140 940
9,5	125	81	140 950
9,6	133	87	140 960
9,7	133	87	140 970
9,8	133	87	140 980
9,9	133	87	140 990
10,0	133	87	141 000
10,1	133	87	141 010
10,2	133	87	141 020
10,3	133	87	141 030
10,4	133	87	141 040
10,5	133	87	141 050
10,6	133	87	141 060
10,7	142	97	141 070
10,8	142	97	141 080
10,9	142	97	141 090
11,0	142	94	141 100
11,1	142	94	141 110
11,2	142	94	141 120
11,3	142	94	141 130
11,4	142	94	141 140
11,5	142	94	141 150
11,6	142	94	141 160
11,7	142	94	141 170
11,8	142	94	141 180
11,9	151	101	141 190

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	151	101	141 200
12,1	151	101	141 210
12,2	151	101	141 220
12,3	151	101	141 230
12,4	151	101	141 240
12,5	151	101	141 250
12,6	151	101	141 260
12,7	151	101	141 270
12,8	151	101	141 280
12,9	151	101	141 290
13,0	151	101	141 300
13,5	160	108	141 350
14,0	160	108	141 400
14,5	169	114	141 450
15,0	169	114	141 500
15,5	178	120	141 550
16,0	178	120	141 600

The Twist Drill with the TURBO Tip „It's like drilling in butter“

- ▶ Spot drilling without pre-centring, Self centring (> Ø 3,0 mm)
- ▶ Exact round holes guaranteed
- ▶ High round hole accuracy
- ▶ Reduction of feeding force and torque
- ▶ High safety against rupture
- ▶ High tool life
- ▶ Designed to drill: Steel up to a maximum of 900 N/mm², Alloyed Steel, Unalloyed Steel, Grey Cast Iron, Bronze, Tough Brass, Aluminium Short Chipping

16000-10 DIY



Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	16 010-10
1,5	40	18	16 015-10
2,0	49	24	16 020-10
2,5	57	30	16 025-10
3,0	61	33	16 030-10
3,1	65	36	16 031-10
3,2	65	36	16 032-10
3,5	70	39	16 035-10
4,0	75	43	16 040-10
4,1	75	43	16 041-10
4,2	75	43	16 042-10
4,5	80	47	16 045-10
4,8	86	52	16 048-10
5,0	86	52	16 050-10
5,5	93	57	16 055-10
6,0	93	57	16 060-10
6,5	101	63	16 065-10
6,8	109	69	16 068-10
7,0	109	69	16 070-10
7,5	109	69	16 075-10
8,0	117	75	16 080-10
8,5	117	75	16 085-10
9,0	125	81	16 090-10
9,5	125	81	16 095-10
10,0	133	87	16 100-10
10,2	133	87	16 102-10
10,5	133	87	16 105-10
11,0	142	94	16 110-10
11,5	142	94	16 115-10
12,0	151	101	16 120-10
12,5	151	101	16 125-10
13,0	151	101	16 130-10

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)

Single packaging in DIY-packaging for display
(up to Ø 4 mm, 2 pieces)



Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G TiN DIN 338 Typ N

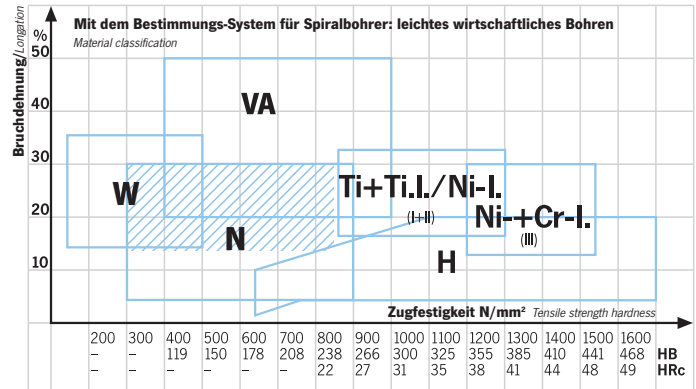
HSS-TiN Twist Drill Bit DIN 338 Ground

29000



Art.-Gruppe 29
Article Group 29

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-TiN Hartstoffbeschichtet/ HSS-TiN Coated
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form A
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenpanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	20° – 30°
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0,
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	29 010
1,5	40	18	29 015
2,0	49	24	29 020
2,1	49	24	29 021
2,2	53	27	29 022
2,3	53	27	29 023
2,4	57	30	29 024
2,5	57	30	29 025
2,6	57	30	29 026
2,7	61	33	29 027
2,8	61	33	29 028
2,9	61	33	29 029
3,0	61	33	29 030
3,1	65	36	29 031
3,2	65	36	29 032
3,3	65	36	29 033
3,4	70	39	29 034
3,5	70	39	29 035
3,6	70	39	29 036
3,7	70	39	29 037
3,8	75	43	29 038
3,9	75	43	29 039
4,0	75	43	29 040
4,1	75	43	29 041
4,2	75	43	29 042
4,3	80	47	29 043
4,4	80	47	29 044
4,5	80	47	29 045
4,6	80	47	29 046
4,7	80	47	29 047
4,8	86	52	29 048
4,9	86	52	29 049
5,0	86	52	29 050
5,1	86	52	29 051
5,2	86	52	29 052
5,3	86	52	29 053
5,4	93	57	29 054
5,5	93	57	29 055
5,6	93	57	29 056

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,7	93	57	29 057
5,8	93	57	29 058
5,9	93	57	29 059
6,0	93	57	29 060
6,1	101	63	29 061
6,2	101	63	29 062
6,3	101	63	29 063
6,4	101	63	29 064
6,5	101	63	29 065
6,6	101	63	29 066
6,7	101	63	29 067
6,8	109	69	29 068
6,9	109	69	29 069
7,0	109	69	29 070
7,1	109	69	29 071
7,2	109	69	29 072
7,3	109	69	29 073
7,4	109	69	29 074
7,5	109	69	29 075
7,6	117	75	29 076
7,7	117	75	29 077
7,8	117	75	29 078
7,9	117	75	29 079
8,0	117	75	29 080
8,5	117	75	29 085
9,0	125	81	29 090
9,5	125	81	29 095
10,0	133	87	29 100
10,2	133	87	29 102
10,5	133	87	29 105
11,0	142	94	29 110
11,5	142	94	29 115
12,0	151	101	29 120
12,5	151	101	29 125
13,0	151	101	29 130

Der Spiralbohrer mit exzellenter Standzeit

- ▶ Zentriert sofort ohne anzukörnen (ab Ø 3,0 mm)
- ▶ Für extreme Beanspruchung in Industrie und Handwerk
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Oberfläche sonderbehandelt mit Titan-Nitridbeschichtung TiN
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Schnittgeschwindigkeit kann bis zu 100% und Vorschub bis zu 50% erhöht werden
- ▶ Maximale Zerspanungsleistung
- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Bis zu 400% längere Standzeit gegenüber Spiralbohrer HSS-G
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh

Twist Drill Bit, Excellent Durability

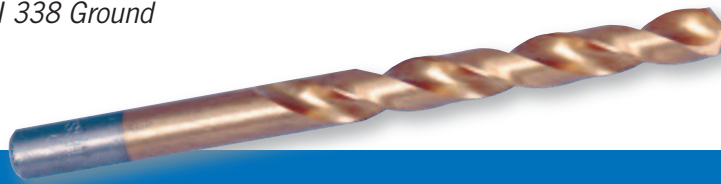
- ▶ Self centring (> Ø 3,0 mm)
- ▶ For heavy-duty applications in industry and crafts
- ▶ Increase of cutting speed up to 100% and feed up to 50%
- ▶ Profile ground TiN coated
- ▶ Maximum chipping
- ▶ High metal removal rate and high rupture resistance
- ▶ High accuracy
- ▶ Up to 400% higher tool life compared to HSS-G
- ▶ Designed to drill: Steel and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron

Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G TiN DIN 338 Typ N **ECO**

HSS-TiN Twist Drill Bit DIN 338 Ground

29500 ECO



Art-Gruppe 78
Article Group 78

HSS-G TiN ECO-Line

- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 N, rechts, mit Zylinderschaft
- ▶ kurze Ausführung, geschliffene Qualität
- ▶ Oberfläche sonderbehandelt Titan-Nitridbeschichtung TiN
- ▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinter Eisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh

HSS-G TiN ECO-Line

- ▶ Twist drill bit according to DIN 338 type N, right hand with straight shank
- ▶ short version, ground
- ▶ Profile ground TiN coated
- ▶ 135° split point from Ø 3 mm
- ▶ Designed to drill: Steel and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	295 010
1,5	40	18	295 015
2,0	49	24	295 020
2,5	57	30	295 025
3,0	61	33	295 030
3,2	65	36	295 032
3,5	70	39	295 035
4,0	75	43	295 040
4,2	75	43	295 042
4,5	80	47	295 045
5,0	86	52	295 050
5,5	93	57	295 055
6,0	93	57	295 060
6,5	101	63	295 065
6,8	109	69	295 068

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69	295 070
7,5	109	69	295 075
8,0	117	75	295 080
8,5	117	75	295 085
9,0	125	81	295 090
9,5	125	81	295 095
10,0	133	87	295 100
10,2	133	87	295 102
10,5	133	87	295 105
11,0	142	94	295 110
11,5	142	94	295 115
12,0	151	101	295 120
12,5	151	101	295 125
13,0	151	101	295 130

SORTIMENTE / SETS
auf Seite / on page P 237, P 244

Spiralbohrer mit Spezialanschliff

HSS-G Twist Drill Bit DIN 338 Ground, with Special Tip

HSS-G Typ Tip-W DIN 338

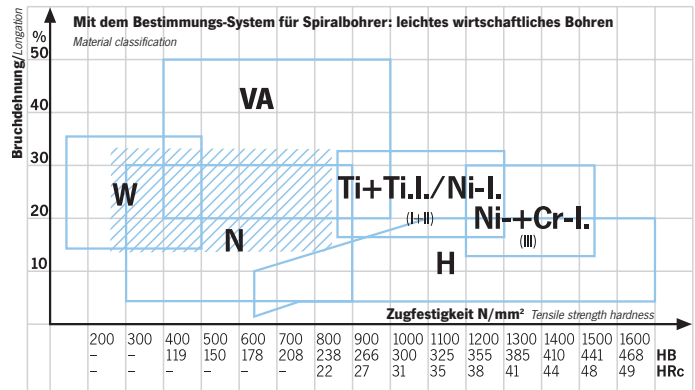
POWERSPEED

12000



Art.-Gruppe 82
Article Group 82

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Mehrfasen Tip-W/Subland Tip-W
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	Mehrfasen Tip-W/Subland Tip-W
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenpanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

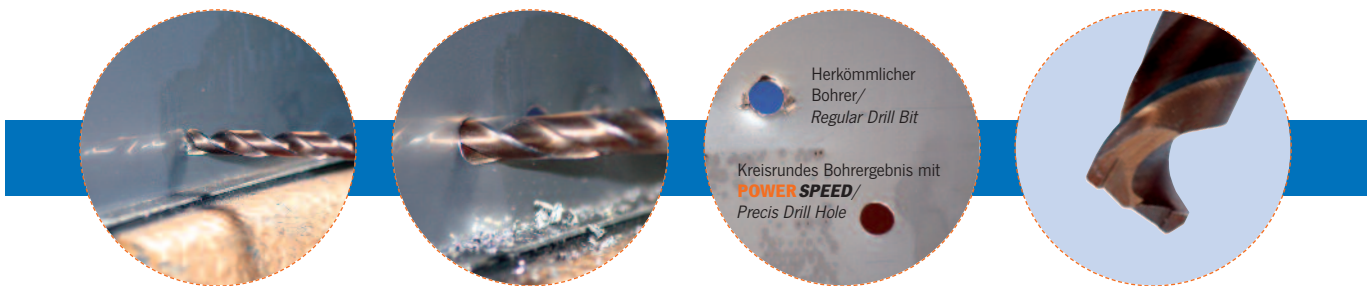


Tip-W POWERSPEED Spiralbohrer

- ▶ **POWERSPEED** Spiralbohrer in HSS-G sind aus dem Vollen präzisionsgeschliffen, daher hohe Rundlochgenauigkeit, wenig Gratbildung
- ▶ Neuartige Schneidgeometrie ermöglicht kreisrunde, präzise Bohrlöcher ohne Grat auch in dünnem Blech
- ▶ Kein Ankörnen nötig, der W-Anschliff ist selbstziehend
- ▶ Auch bei niedrigen Drehzahlen ist hoher Bohrfortschritt möglich, daher TOP auch für die Akkubohrmaschine
- ▶ Für Stahl, Buntmetalle, Aluminium, Holz, sehr gut geeignet auch für Kunststoffe

Tip-W POWERSPEED Twist Drill Bit

- ▶ **POWERSPEED** twist drills are precise grounded of solid material, therefore, high-round hole accuracy, low burr formation
- ▶ New cutting geometry allows circular precise holes without burrs even in thin sheet
- ▶ Automatically spot drilling, due to the W-point grinding – no center punching needed
- ▶ Even at low speeds is high drilling rate possible, therefore TOP for cordless drills
- ▶ Designed to drill: Steel, non-ferrous Metals, Aluminum, Wood, very well suited for Plastics



Quadro Pack: Je 10 Stück ab Ø 3,0 bis 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2 bis 13,0

X-Pack: With 10 pcs. from Ø 3,0 up to Ø 10,0
From Ø 10,2 up to Ø 13,0 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	61	33	120 300
3,2	65	36	120 320
3,5	70	39	120 350
4,0	75	43	120 400
4,2	75	43	120 420
4,5	80	47	120 450
5,0	86	52	120 500
5,5	93	57	120 550
6,0	93	57	120 600
6,5	101	63	120 650
6,8	109	69	120 680

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69	120 700
7,5	109	69	120 750
8,0	117	75	120 800
8,5	117	75	120 850
9,0	125	81	120 900
9,5	125	81	120 950
10,0	133	87	121 000
10,2	133	87	121 020
10,5	133	87	121 050
11,0	142	94	121 100
11,5	142	94	121 150

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	151	101	121 200
12,5	151	101	121 250
13,0	151	101	121 300

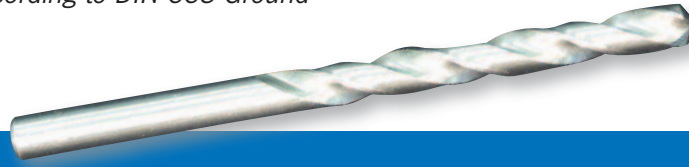


Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G Twist Drill Bit According to DIN 338 Ground

nach DIN 338 HSS-G **ECO**

18000 **ECO**



Art.-Gruppe **32**
Article Group 32

HSS-G ECO Line

► **Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, rechts, mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, geschliffene Qualität, 135° Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser**

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	18 010
1,1	36	14	18 011
1,2	38	16	18 012
1,3	38	16	18 013
1,4	40	18	18 014
1,5	40	18	18 015
1,6	43	20	18 016
1,7	43	20	18 017
1,8	46	22	18 018
1,9	46	22	18 019
2,0	49	24	18 020
2,1	49	24	18 021
2,2	53	27	18 022
2,3	53	27	18 023
2,4	57	30	18 024
2,5	57	30	18 025
2,6	57	30	18 026
2,7	61	33	18 027
2,8	61	33	18 028
2,9	61	33	18 029
3,0	61	33	18 030
3,1	65	36	18 031
3,2	65	36	18 032
3,3	65	36	18 033
3,4	70	39	18 034
3,5	70	39	18 035
3,6	70	39	18 036
3,7	70	39	18 037
3,8	75	43	18 038
3,9	75	43	18 039
4,0	75	43	18 040
4,1	75	43	18 041
4,2	75	43	18 042
4,3	80	47	18 043
4,4	80	47	18 044
4,5	80	47	18 045
4,6	80	47	18 046
4,7	80	47	18 047
4,8	86	52	18 048
4,9	86	52	18 049
5,0	86	52	18 050
5,1	86	52	18 051
5,2	86	52	18 052
5,3	86	52	18 053
5,4	93	57	18 054
5,5	93	57	18 055
5,6	93	57	18 056
5,7	93	57	18 057
5,8	93	57	18 058

HSS-G ECO Line

► *Twist drill bit according to DIN 338 type N, right hand, with straight shank, profile ground, 135° split point from ø 3 mm*

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,9	93	57	18 059
6,0	93	57	18 060
6,1	101	63	18 061
6,2	101	63	18 062
6,3	101	63	18 063
6,4	101	63	18 064
6,5	101	63	18 065
6,6	101	63	18 066
6,7	101	63	18 067
6,8	109	69	18 068
6,9	109	69	18 069
7,0	109	69	18 070
7,1	109	69	18 071
7,2	109	69	18 072
7,3	109	69	18 073
7,4	109	69	18 074
7,5	109	69	18 075
7,6	117	75	18 076
7,7	117	75	18 077
7,8	117	75	18 078
7,9	117	75	18 079
8,0	117	75	18 080
8,1	117	75	18 081
8,2	117	75	18 082
8,3	117	75	18 083
8,4	117	75	18 084
8,5	117	75	18 085
8,6	125	81	18 086
8,7	125	81	18 087
8,8	125	81	18 088
8,9	125	81	18 089
9,0	125	81	18 090
9,1	125	81	18 091
9,2	125	81	18 092
9,3	125	81	18 093
9,4	125	81	18 094
9,5	125	81	18 095
9,6	133	87	18 096
9,7	133	87	18 097
9,8	133	87	18 098
9,9	133	87	18 099
10,0	133	87	18 100
10,2	133	87	18 102
10,5	133	87	18 105
11,0	142	94	18 110
11,5	142	94	18 115
12,0	151	101	18 120
12,5	151	101	18 125
13,0	151	101	18 130

16000 **ECO DIY**



Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	16 010
1,5	40	18	16 015
2,0	49	24	16 020
2,5	57	30	16 025
3,0	61	33	16 030
3,1	65	36	16 031
3,2	65	36	16 032
3,3	65	36	16 033
3,5	70	39	16 035
4,0	75	43	16 040
4,1	75	43	16 041
4,2	75	43	16 042
4,5	80	47	16 045
4,8	86	52	16 048
5,0	86	52	16 050
5,5	93	57	16 055
6,0	93	57	16 060
6,5	101	63	16 065
6,8	109	69	16 068
7,0	109	69	16 070
7,5	109	69	16 075
8,0	117	75	16 080
8,5	117	75	16 085
9,0	125	81	16 090
9,5	125	81	16 095
10,0	133	87	16 100
10,2	133	87	16 102
10,5	133	87	16 105
11,0	142	94	16 110
11,5	142	94	16 115
12,0	151	101	16 120
12,5	151	101	16 125
13,0	151	101	16 130

**Einzel in SB Verpackungen zum
Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)**

*Single packaging in DIY-packaging for display
(up to Ø 4 mm, 2 pieces)*



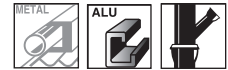
**Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft,
geschliffen**

*HSS-G Twist Drill Bit According to DIN 338 Ground,
Left Hand Cutting*

18000L



**nach DIN 338 HSS-G Typ N
linksschneidend**



Art.-Gruppe 76
Article Group 76

HSS-G

► **Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, links, mit Zylinderschaft, kurze Ausführung, geschliffene Qualität, dampfangelassen, 118° Kegelmantelanschliff**

HSS-G

► *Twist drill bit according to DIN 338 type N, left hand, with straight shank, profile ground, steam tempered, 118° tapered finish*

**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	18 010L
1,5	40	18	18 015L
2,0	49	24	18 020L
2,5	57	30	18 025L
3,0	61	33	18 030L
3,2	65	36	18 032L
3,5	70	39	18 035L
4,0	75	43	18 040L
4,2	75	43	18 042L
4,5	80	47	18 045L
5,0	86	52	18 050L
5,5	93	57	18 055L
6,0	93	57	18 060L
6,5	101	63	18 065L
6,8	109	69	18 068L

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	109	69	18 070L
7,5	109	69	18 075L
8,0	117	75	18 080L
8,5	117	75	18 085L
9,0	125	81	18 090L
9,5	125	81	18 095L
10,0	133	87	18 100L
10,2	133	87	18 102L
10,5	133	87	18 105L
11,0	142	94	18 110L
11,5	142	94	18 115L
12,0	151	101	18 120L
12,5	151	101	18 125L
13,0	151	101	18 130L



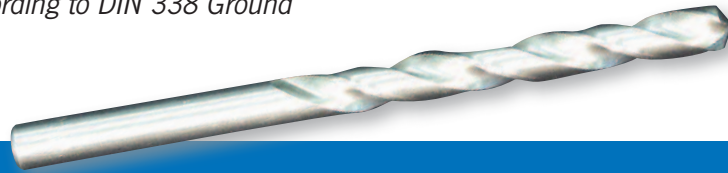
**Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft,
geschliffen**

nach DIN 338 HSS-G Typ N BASIC

HSS-G Twist Drill Bit according to DIN 338 Ground



18500



Art-Gruppe 88
Article Group 88

HSS-G BASIC Line

- ▶ **Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, rechts, mit Zylinderschaft**
- ▶ **kurze Ausführung, geschliffene Qualität**
- ▶ **Kreuzanschliff ab 3 mm Durchmesser**
- ▶ **135° Spitzenwinkel ab 3 mm Durchmesser**

HSS-G BASIC Line

- ▶ *Twist drill bit according to DIN 338 type N, right hand, straight shank*
- ▶ *Short version, profile ground*
- ▶ *Split point from Ø 3 mm*
- ▶ *135° point angle from Ø 3 mm*

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	185 010
1,5	40	18	185 015
2,0	49	24	185 020
2,5	57	30	185 025
3,0	61	33	185 030
3,1	65	36	185 031
3,2	65	36	185 032
3,3	65	36	185 033
3,5	70	39	185 035
3,7	70	39	185 037
3,8	75	43	185 038
4,0	75	43	185 040
4,1	75	43	185 041
4,2	75	43	185 042
4,5	80	47	185 045
4,8	86	52	185 048
5,0	86	52	185 050
5,2	86	52	185 052

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,5	93	57	185 055
6,0	93	57	185 060
6,5	101	63	185 065
6,8	109	69	185 068
7,0	109	69	185 070
7,5	109	69	185 075
8,0	117	75	185 080
8,5	117	75	185 085
9,0	125	81	185 090
9,5	125	81	185 095
10,0	133	87	185 100
10,2	133	87	185 102
10,5	133	87	185 105
11,0	142	94	185 110
11,5	142	94	185 115
12,0	151	101	185 120
12,5	151	101	185 125
13,0	151	101	185 130



Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Straight Shank Twist Drill, Jobber Series

HSS nach DIN 338 Typ N

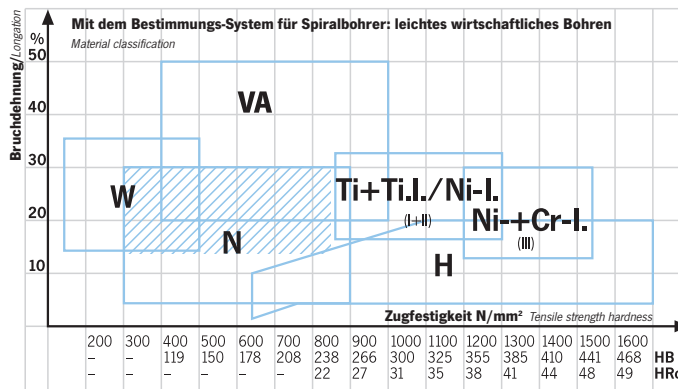
ECO

10000 ECO



Art.-Gruppe 01
Article Group 01

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Oberfläche/Surface	Dampfangelassen/Steam Tempered



Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,1
Je 1 Stück ab Ø 16,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,1 with 5 pcs. each
From Ø 16,5 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
0,30	19	3	10 030
0,40	20	5	10 040
0,50	22	6	10 050
0,60	24	7	10 060
0,70	28	9	10 070
0,75	28	9	10 075
0,80	30	10	10 080
0,90	32	11	10 090
1,00	34	12	10 100
1,10	36	14	10 110
1,20	38	16	10 120
1,25	38	16	10 125
1,30	38	16	10 130
1,40	40	18	10 140
1,50	40	18	10 150
1,60	43	20	10 160
1,70	43	20	10 170
1,75	46	22	10 175
1,80	46	22	10 180
1,90	46	22	10 190
2,00	49	24	10 200
2,10	49	24	10 210
2,20	53	27	10 220
2,25	53	27	10 225
2,30	53	27	10 230
2,40	57	30	10 240
2,50	57	30	10 250
2,60	57	30	10 260
2,70	61	33	10 270
2,75	61	33	10 275
2,80	61	33	10 280
2,90	61	33	10 290
3,00	61	33	10 300
3,10	65	36	10 310
3,20	65	36	10 320

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,25	65	36	10 325
3,30	65	36	10 330
3,40	70	39	10 340
3,50	70	39	10 350
3,60	70	39	10 360
3,70	70	39	10 370
3,75	70	39	10 375
3,80	75	43	10 380
3,90	75	43	10 390
4,00	75	43	10 400
4,10	75	43	10 410
4,20	75	43	10 420
4,25	75	43	10 425
4,30	80	47	10 430
4,40	80	47	10 440
4,50	80	47	10 450
4,60	80	47	10 460
4,70	80	47	10 470
4,75	80	47	10 475
4,80	86	52	10 480
4,90	86	52	10 490
5,00	86	52	10 500
5,10	86	52	10 510
5,20	86	52	10 520
5,25	86	52	10 525
5,30	86	52	10 530
5,40	93	57	10 540
5,50	93	57	10 550
5,60	93	57	10 560
5,70	93	57	10 570
5,75	93	57	10 575
5,80	93	57	10 580
5,90	93	57	10 590
6,00	93	57	10 600
6,10	101	63	10 610

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,20	101	63	10 620
6,25	101	63	10 625
6,30	101	63	10 630
6,40	101	63	10 640
6,50	101	63	10 650
6,60	101	63	10 660
6,70	101	63	10 670
6,75	109	69	10 675
6,80	109	69	10 680
6,90	109	69	10 690
7,00	109	69	10 700
7,10	109	69	10 710
7,20	109	69	10 720
7,25	109	69	10 725
7,30	109	69	10 730
7,40	109	69	10 740
7,50	109	69	10 750
7,60	117	75	10 760
7,70	117	75	10 770
7,75	117	75	10 775*
7,80	117	75	10 780
7,90	117	75	10 790
8,00	117	75	10 800
8,10	117	75	10 810
8,20	117	75	10 820
8,25	117	75	10 825
8,30	117	75	10 830
8,40	117	75	10 840
8,50	117	75	10 850
8,60	125	81	10 860
8,70	125	81	10 870
8,75	125	81	10 875*
8,80	125	81	10 880
8,90	125	81	10 890
9,00	125	81	10 900

10000 ECO

10000	Art.-Gruppe 01 Article Group 01	15000	Art.-Gruppe 02 Article Group 02
-------	------------------------------------	-------	------------------------------------

Leistungsstarker Standardbohrer

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Temperaturbeständige Schneiden bis ca. 400°C
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

High Performance Standard Drill Bit

- ▶ High round hole accuracy
- ▶ High resistance against breaking forces
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Cutting edge resistance for temperatures up to 400°C
- ▶ Suitable for standard drilling operations in all common materials
- ▶ Designed to drill: Steel and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron

15000 ECO DIY



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
9,10	125	81	10 910
9,20	125	81	10 920
9,25	125	81	10 925*
9,30	125	81	10 930
9,40	125	81	10 940
9,50	125	81	10 950
9,60	133	87	10 960
9,70	133	87	10 970
9,75	133	87	10 975*
9,80	133	87	10 980
9,90	133	87	10 990
10,00	133	87	11 000
10,10	133	87	11 010
10,20	133	87	11 020
10,30	133	87	11 030
10,40	133	87	11 040
10,50	133	87	11 050
10,60	133	87	11 060
10,70	142	94	11 070
10,80	142	94	11 080
10,90	142	94	11 090
11,00	142	94	11 100
11,10	142	94	11 110
11,20	142	94	11 120
11,30	142	94	11 130
11,40	142	94	11 140
11,50	142	94	11 150
11,60	142	94	11 160
11,70	142	94	11 170
11,80	142	94	11 180
11,90	151	101	11 190
12,00	151	101	11 200
12,10	151	101	11 210
12,20	151	101	11 220
12,30	151	101	11 230

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
12,4	151	101	11 240
12,5	151	101	11 250
12,6	151	101	11 260
12,7	151	101	11 270
12,8	151	101	11 280
12,9	151	101	11 290
13,0	151	101	11 300
13,5	160	108	11 350
14,0	160	108	11 400
14,5	169	114	11 450
15,0	169	114	11 500
15,5	178	120	11 550
16,0	178	120	11 600
16,5	184	125	11 650
17,0	184	125	11 700
17,5	191	130	11 750
18,0	191	130	11 800
18,5	198	135	11 850
19,0	198	135	11 900
19,5	205	140	11 950
20,0	205	140	12 000

* Nur solange Vorrat reicht
* Only stock out selling quantities

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	34	12	15 010
1,5	40	18	15 015
2,0	49	24	15 020
2,5	57	30	15 025
3,0	61	33	15 030
3,1	65	36	15 031
3,2	65	36	15 032
3,3	65	36	15 033
3,5	70	39	15 035
4,0	75	43	15 040
4,1	75	43	15 041
4,2	75	43	15 042
4,5	80	47	15 045
4,8	86	52	15 048
5,0	86	52	15 050
5,5	93	57	15 055
6,0	93	57	15 060
6,5	101	63	15 065
6,8	109	69	15 068
7,0	109	69	15 070
7,5	109	69	15 075
8,0	117	75	15 080
8,5	117	75	15 085
9,0	125	81	15 090
9,5	125	81	15 095
10,0	133	87	15 100
10,2	133	87	15 102
10,5	133	87	15 105
11,0	142	94	15 110
11,5	142	94	15 115
12,0	151	101	15 120
12,5	151	101	15 125
13,0	151	101	15 130

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)

Single Packaging in DIY-Packaging for Display (up to Ø 4 mm, 2 pieces)

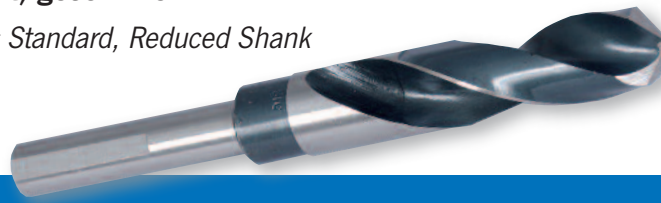


Spiralbohrer mit abgesetzem Zylinderschaft, geschliffen

HSS-G – Twist Drill Bit, Works Standard, Reduced Shank

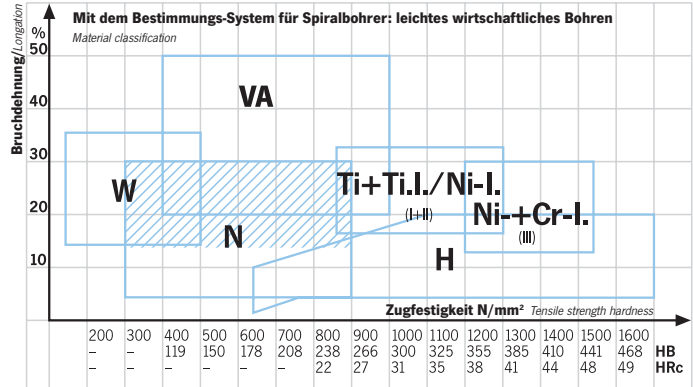
HSS-G Werksnorm Typ N

49500



Art.-Gruppe 04
Article Group 04

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-G
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Cross-Ground Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/Constructional Features acc. to	DIN 1414
Schaft/Shank	3-Flächenanschliff/3-Flat Shank



Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	152	76	495 100
10,5	152	76	495 105
11,0	152	76	495 110
11,5	152	76	495 115
12,0	152	76	495 120
12,5	152	76	495 125
13,0	152	76	495 130
13,5	152	76	495 135
14,0	152	76	495 140
14,5	152	76	495 145
15,0	152	76	495 150
15,5	152	76	495 155
16,0	152	76	495 160
16,5	152	76	495 165
17,0	152	76	495 170
17,5	152	76	495 175
18,0	152	76	495 180
18,5	152	76	495 185
19,0	152	76	495 190
19,5	152	76	495 195

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
20,0	152	76	495 200
20,5	152	76	495 205
21,0	152	76	495 210
21,5	152	76	495 215
22,0	152	76	495 220
22,5	152	76	495 225
23,0	152	76	495 230
23,5	152	76	495 235
24,0	152	76	495 240
24,5	152	76	495 245
25,0	152	76	495 250
25,5	152	76	495 255
26,0	152	76	495 260
26,5	152	76	495 265
27,0	152	76	495 270
27,5	152	76	495 275
28,0	152	76	495 280
28,5	152	76	495 285
29,0	152	76	495 290
29,5	152	76	495 295
30,0	152	76	495 300

Leistungsstarker geschliffener Bohrer, abgedreht

- ▶ Reduzierung der Vorschubkraft
- ▶ Hohe Zerspanungsleistung
- ▶ Bessere Spanabfuhr
- ▶ 3-Flächenanschliff am Schaft, zum besseren Formschluss, dadurch optimale Kraftübertragung
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Alle Bohrer mit einheitlicher Länge, für einen optimierten Einsatz auf Ständerbohrmaschinen
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend bis 900 N/mm²

High Performance Fully-Ground Twist Drill Bit, Reduced Shank

- ▶ Reduction of the feed force
- ▶ Maximum chipping, better chip removal
- ▶ 3-flat shank for none-slip traction and optimum power transmission
- ▶ High true running accuracy
- ▶ High durability
- ▶ All drill bits with uniform total length, good for optimized work on box column drill
- ▶ Designed to drill: For normal drilling operations in general available materials, steel and alloyed and unalloyed steel castings, Cast Iron, Malleable Iron, Sintered Iron, Grey Cast Iron, Graphite, Bronze, Tough Brass, short-chipping Aluminum up to 900 N/mm²

Schaftdurchmesser: 10,5 – 16,0 mm = 10,0 mm
Shank Diameter ab/from 16,5 mm = 12,7 mm

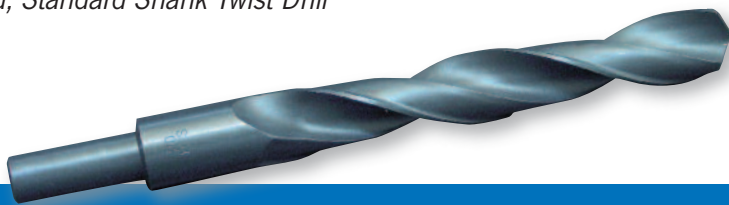


Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft

HSS – Works Reduced, Standard Shank Twist Drill

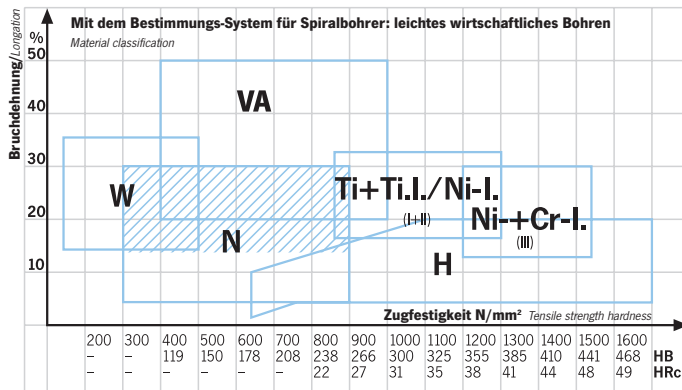
HSS Werksnorm Typ N ECO

49000 ECO



Art.-Gruppe 04
Article Group 04

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/Constructional Features acc. to	DIN 1414



Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	133	87	8	49 100
10,5	133	87	8	49 105
11,0	142	94	8	49 110
11,5	142	94	8	49 115
12,0	151	101	8	49 120
12,5	151	101	8	49 125
13,0	151	101	8	49 130
13,5	160	108	10	49 135
14,0	160	108	10	49 140
14,5	169	114	10	49 145
15,0	169	114	10	49 150
15,5	178	120	10	49 155
16,0	178	120	10	49 160
16,5	184	125	13	49 165
17,0	184	125	13	49 170
17,5	191	130	13	49 175
18,0	191	130	13	49 180
18,5	198	135	13	49 185
19,0	198	135	13	49 190
19,5	205	140	13	49 195

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
20,0	205	140	13	49 200
20,5	205	140	13	49 205
21,0	205	140	13	49 210
21,5	205	140	13	49 215
22,0	205	140	13	49 220
22,5	205	140	13	49 225
23,0	205	140	13	49 230
23,5	205	140	13	49 235
24,0	205	140	13	49 240
24,5	205	140	13	49 245
25,0	205	140	13	49 250

Leistungsstarker Standardbohrer, abgedreht

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Zerspanungsleistung
- ▶ Lange Standzeit. Hohe Bruchsicherheit auch nach mehrmaligem Nachschleifen
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Der reduzierte Schaft ermöglicht die Aufnahme auch in kleinere Bohrfutter-Durchmesser
- ▶ Für normale Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend bis 900 N/mm²

High Performance Standard Twist Drill Bit, Reduced Shank

- ▶ High round hole accuracy
- ▶ Maximum chipping
- ▶ High resistance against breaking forces, long durability
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Reduced shank ensures that even larger bit diameters fits into smaller drill chucks
- ▶ Designed to drill: For normal drilling operations in general available materials, steel and alloyed and unalloyed steel castings, Cast Iron, Malleable Iron, Sintered Iron, Grey Cast Iron, Graphite, Bronze, Tough Brass, short-chipping Aluminum up to 900 N/mm²

Extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

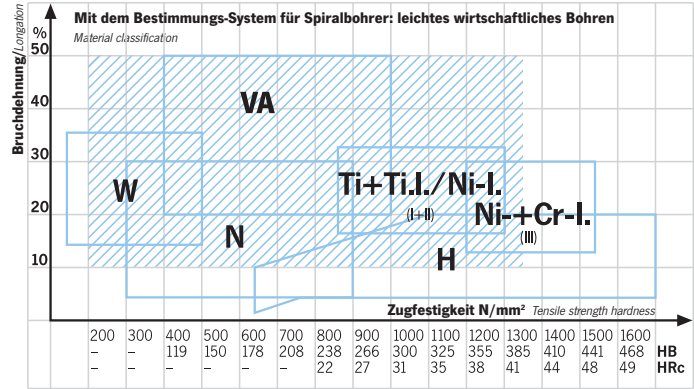
Multi-Purpose Twist Drill Bit, Stub Series

46000



Art-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Weitere Details zu diesem Produkt finden Sie auf Seite P 76 / More details about this product you will find on page P 76

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,5

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each
From Ø 14,5 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12	46 020
2,1	38	12	46 021
2,2	40	13	46 022
2,3	40	13	46 023
2,4	43	14	46 024
2,5	43	14	46 025
2,6	43	14	46 026
2,7	46	16	46 027
2,8	46	16	46 028
2,9	46	16	46 029
3,0	46	16	46 030
3,1	49	18	46 031
3,2	49	18	46 032
3,3	49	18	46 033
3,4	52	20	46 034
3,5	52	20	46 035
3,6	52	20	46 036
3,7	52	20	46 037
3,8	55	22	46 038
3,9	55	22	46 039
4,0	55	22	46 040
4,1	55	22	46 041
4,2	55	22	46 042
4,3	58	24	46 043
4,4	58	24	46 044
4,5	58	24	46 045
4,6	58	24	46 046
4,7	58	24	46 047
4,8	62	26	46 048
4,9	62	26	46 049

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	26	46 050
5,1	62	26	46 051
5,2	62	26	46 052
5,3	62	26	46 053
5,4	66	28	46 054
5,5	66	28	46 055
5,6	66	28	46 056
5,7	66	28	46 057
5,8	66	28	46 058
5,9	66	28	46 059
6,0	66	28	46 060
6,5	70	31	46 065
6,8	74	34	46 068
7,0	74	34	46 070
7,5	74	34	46 075
8,0	79	37	46 080
8,5	79	37	46 085
9,0	84	40	46 090
9,5	84	40	46 095
10,0	89	43	46 100
10,2	89	43	46 102
10,5	89	43	46 105
11,0	95	47	46 110
11,5	95	47	46 115

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
12,0	102	51	46 120
12,5	102	51	46 125
13,0	102	51	46 130
13,5	107	54	46 135
14,0	107	54	46 140
14,5	111	56	46 145
15,0	111	56	46 150
15,5	115	58	46 155
16,0	115	58	46 160
16,5	119	60	46 165
17,0	119	60	46 170
17,5	123	62	46 175
18,0	123	62	46 180
18,5	127	64	46 185
19,0	127	64	46 190
19,5	131	66	46 195
20,0	131	66	46 200



Extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

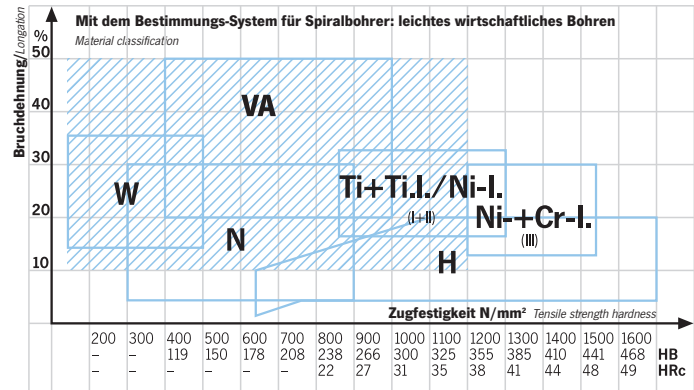
Multi-Purpose Twist Drill Bit, Stub Series

44000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without
Seitenwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2
Je 1 Stück ab Ø 14,0

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each
From Ø 14,0 with 1 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12	44 020
2,1	38	12	44 021
2,2	40	13	44 022
2,3	40	13	44 023
2,4	43	14	44 024
2,5	43	14	44 025
2,6	43	14	44 026
2,7	46	16	44 027
2,8	46	16	44 028
2,9	46	16	44 029
3,0	46	16	44 030
3,1	49	18	44 031
3,2	49	18	44 032
3,3	49	18	44 033
3,4	52	20	44 034
3,5	52	20	44 035
3,6	52	20	44 036
3,7	52	20	44 037
3,8	55	22	44 038
3,9	55	22	44 039
4,0	55	22	44 040
4,1	55	22	44 041
4,2	55	22	44 042
4,3	58	24	44 043
4,4	58	24	44 044
4,5	58	24	44 045
4,6	58	24	44 046
4,7	58	24	44 047
4,8	62	26	44 048
4,9	62	26	44 049
5,0	62	26	44 050
5,1	62	26	44 051

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,2	62	26	44 052
5,3	62	26	44 053
5,4	66	28	44 054
5,5	66	28	44 055
5,6	66	28	44 056
5,7	66	28	44 057
5,8	66	28	44 058
5,9	66	28	44 059
6,0	66	28	44 060
6,5	70	31	44 065
6,8	74	34	44 068
7,0	74	34	44 070
7,5	74	34	44 075
8,0	79	37	44 080
8,5	79	37	44 085
9,0	84	40	44 090
9,5	84	40	44 095
10,0	89	43	44 100
10,2	89	43	44 102
10,5	89	43	44 105
11,0	95	47	44 110
11,5	95	47	44 115
12,0	102	51	44 120
12,5	102	51	44 125
13,0	102	51	44 130
13,5	107	54	44 135
14,0	107	54	44 140
14,5	111	56	44 145
15,0	111	56	44 150
15,5	115	58	44 155
16,0	115	58	44 160

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **Stabiler Mehrbereichsbohrer mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Sehr gute Spanabfuhr**
- ▶ **Besonders geeignet für den Einsatz auf Automaten und NC-Maschinen**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al/Kupfer/AlSi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nicht rostende Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

- ▶ *Stable multi-purpose drill bit with high heat resistance*
- ▶ *Very good chip removal*
- ▶ *To be used at NC- and CNC machining center and automatic lathe*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chips producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AlSi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy*

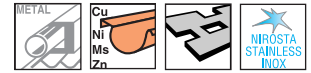
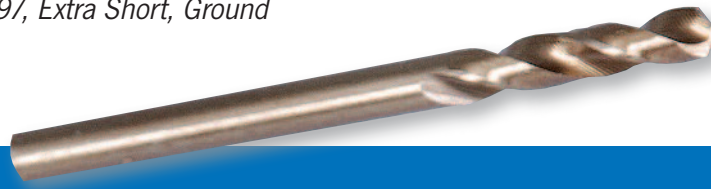


Extra kurzer Automatenbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit DIN 1897, Extra Short, Ground

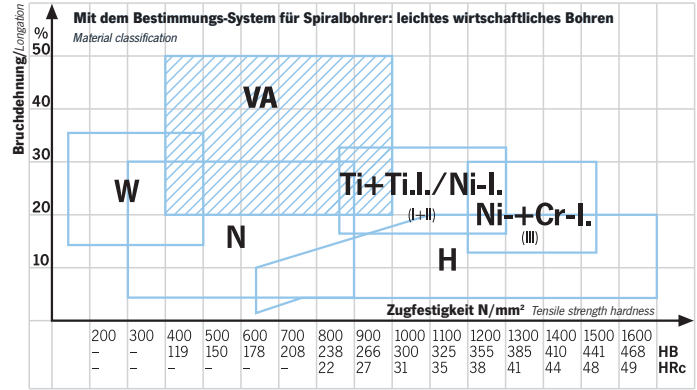
HSS-Co DIN 1897 Typ N

41000



Art.-Gruppe 06
Article Group 06

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5 %
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff ab 3,0 mm/ Cross-ground Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Kerndicke/Web Thickness	Verstärkt/Reinforced
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

**X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each**

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12	410 200
2,5	43	14	410 250
2,8	46	16	410 280
3,0	46	16	410 300
3,1	49	18	410 310
3,2	49	18	410 320
3,25	49	18	410 325
3,3	49	18	410 330
3,4	52	20	410 340
3,5	52	20	410 350
3,6	52	20	410 360
3,7	52	20	410 370
3,8	55	22	410 380
3,9	55	22	410 390
4,0	55	22	410 400
4,1	55	22	410 410
4,2	55	22	410 420
4,3	58	24	410 430
4,4	58	24	410 440
4,5	58	24	410 450
4,8	62	26	410 480
4,9	62	26	410 490

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	26	410 500
5,1	62	26	410 510
5,2	62	26	410 520
5,5	66	28	410 550
5,7	66	28	410 570
6,0	66	28	410 600
6,5	70	31	410 650
6,8	74	34	410 680
7,0	74	34	410 700
7,5	74	34	410 750
8,0	79	37	410 800
8,5	79	37	410 850
9,0	84	40	410 900
9,5	84	40	410 950
10,0	89	43	411 000
10,2	89	43	411 020

Leistungsstarker Spiralbohrer, extra kurz

- ▶ Nur 2/3 der Gesamtlänge von DIN 338
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Besonders geeignet für hohe Beanspruchung auf Automaten und Revolverbänken sowie zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Hohe Warmhärtebeständigkeit
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, für dünnwandiges Material z.B. Bleche, Flach- und Profileisen, für Montagearbeiten

High Performance Twist Drill Bit, Extra Short Version

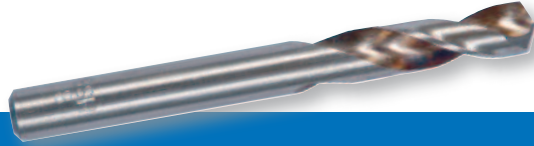
- ▶ Only 2/3 of total length DIN 338
- ▶ Precise centricity, extremely resistant, for heavy duty work
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Suitable on automatic boring machines and turret lathes as well as for use in hand drills
- ▶ Ideally suited for drilling thin sheet metals
- ▶ High heat resistance
- ▶ Designed to drill: Steel, Grey Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Extra kurzer Automatenbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit DIN 1897, Extra Short, Ground

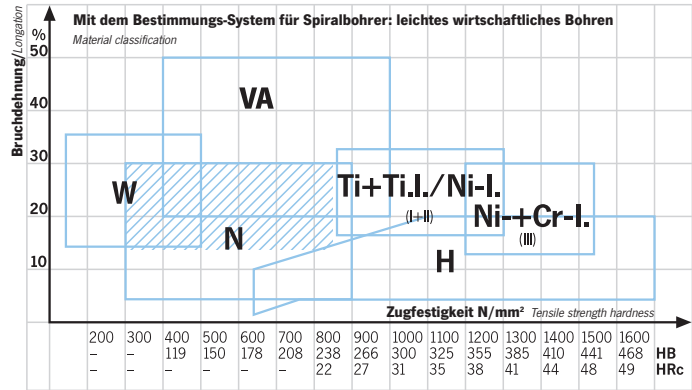
HSS-G DIN 1897 Typ N

40000



Art.-Gruppe 06
Article Group 06

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	Kreuzanschliff ab Ø 3,0 mm/ Split Point from Ø 3,0 mm
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	38	12	40 200
2,5	43	14	40 250
2,8	46	16	40 280
3,0	46	16	40 300
3,1	49	18	40 310
3,2	49	18	40 320
3,25	49	18	40 325
3,3	49	18	40 330
3,4	52	20	40 340
3,5	52	20	40 350
3,6	52	20	40 360
3,7	52	20	40 370
3,8	55	22	40 380
3,9	55	22	40 390
4,0	55	22	40 400
4,1	55	22	40 410
4,2	55	22	40 420
4,3	58	24	40 430
4,4	58	24	40 440
4,5	58	24	40 450
4,8	62	26	40 480
4,9	62	26	40 490
5,0	62	26	40 500
5,1	62	26	40 510
5,2	62	26	40 520
5,5	66	28	40 550
5,7	66	28	40 570

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	66	28	40 600
6,5	70	31	40 650
6,8	74	34	40 680
7,0	74	34	40 700
7,5	74	34	40 750
8,0	79	37	40 800
8,5	79	37	40 850
9,0	84	40	40 900
9,5	84	40	40 950
10,0	89	43	41 000
10,2	89	43	41 020

Leistungsstarker Standardbohrer

- ▶ Nur 2/3 der Gesamtlänge von DIN 338
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Besonders geeignet für hohe Beanspruchung auf Automaten und Revolverbänken sowie zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, für dünnwandiges Material z. B. Bleche, Flach- und Profileisen, für Montagearbeiten

High Performance Standard Twist Drill Bit

- ▶ Only 2/3 of total length DIN 338
- ▶ Precise centricity, extremely resistant, for heavy duty work
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Suitable on automatic boring machines and turret lathes as well as for use in hand drills
- ▶ Designed to drill: Steel, Grey Cast Iron, Non-Ferrous Metals



Spiralbohrer

HSS-G Twist Drill Bit

HSS-G 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank E 6.3



13300



Art.-Gruppe 06
Article Group 06

Material HSS-G M2/geschliffene Qualität/Profile Ground
Kreuzanschliff/Split Point 135°
6-kant Schaft/Hexagonal Shank 6,35 mm (1/4")

Hochwertiger Metallbohrer, Schaft und Bohrspirale sind aus dem vollen Material gearbeitet, nicht gesteckt!

- ▶ Optimal für Akkuschauber, durch speziellen 6,35 mm (1/4") 6-kant Schaft E 6.3
- ▶ Schnelles Umstecken
- ▶ 6-kant Schaft, optimaler Formschluss auch bei konventionellen 3-Backen-Bohrfutter
- ▶ Zum Bohren von Stahl legiert und unlegiert, dünnwandiges Material, ideal geeignet für Montagearbeiten bis 800 N/mm²

High Quality Twist Drill Bit, Shank and Spiral are Made of One-Piece Solid Material

- ▶ For any standard cordless drill, because off 6,35 mm (1/4") hexagonal shank E 6.3
- ▶ Quick rechucking
- ▶ Also for conventional drill chucks
- ▶ Designed to drill: For alloyed and unalloyed Steel, thin-walled Material, ideal for assembly work up to 800 N/mm²

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	47	16	133 030
3,2	47	16	133 032
3,5	47	16	133 035
4,0	53	20	133 040
4,2	53	20	133 042
4,5	53	20	133 045
4,8	59	26	133 048
5,0	59	26	133 050
6,0	59	26	133 060
7,0	59	30	133 070
8,0	60	32	133 080
9,0	83	45	133 090
10,0	87	50	133 100



Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 117

An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 117

Lange Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

Multipurpose Twist Drill Bit, Long Series

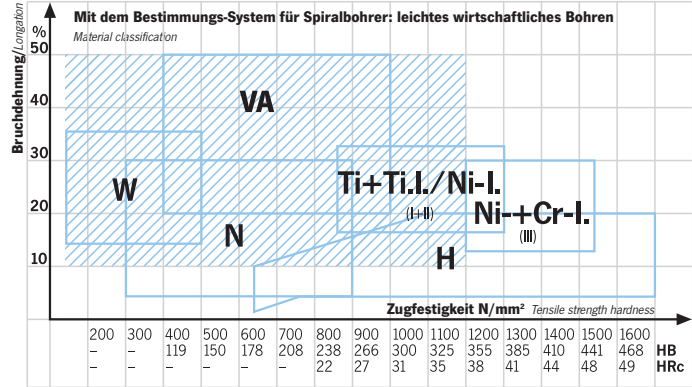
HSS-Co DIN 340 Typ UF-L

42000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Kernanstieg/Web Taper	ohne/Without
Seitenpanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



**Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2**

*X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each*

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	85	56	42 020
2,5	95	62	42 025
3,0	100	66	42 030
3,2	106	69	42 032
3,3	106	69	42 033
3,5	112	73	42 035
4,0	119	78	42 040
4,2	119	78	42 042
4,5	126	82	42 045
5,0	132	87	42 050
5,2	132	87	42 052
5,5	139	91	42 055
6,0	139	91	42 060
6,5	148	97	42 065
6,8	156	102	42 068

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	156	102	42 070
7,5	156	102	42 075
8,0	165	109	42 080
8,5	165	109	42 085
9,0	175	115	42 090
9,5	175	115	42 095
10,0	184	121	42 100
10,2	184	121	42 102
10,5	184	121	42 105
11,0	195	128	42 110
11,5	195	128	42 115
12,0	205	134	42 120
12,5	205	134	42 125
13,0	205	134	42 130

Der Multi-Problemlöser

- ▶ **Stabiler Mehrbereichsbohrer mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit**
- ▶ **Das ultraflache Nutenprofil garantiert eine gute Kühlung der Schneiden und ermöglicht ein Ausspanen bis auf die Nutenlänge von L2**
- ▶ **Bohrtiefen bis 10x Ø**
- ▶ **Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al/Kupfer/ AISi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan, Titan Legierungen**

The Multi-Problem Solver

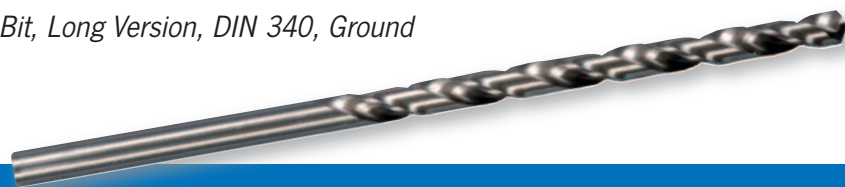
- ▶ *Stable multipurpose drill bit with high heat resistance*
- ▶ *Ultra flat flute design guarantees good cooling and enables chip removal up to the flute length of L2*
- ▶ *For deep hole drilling up to 10x Ø*
- ▶ *Designed to drill: For medium- and long-chip producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AISi Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy*

Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Twist Drill Bit, Long Version, DIN 340, Ground

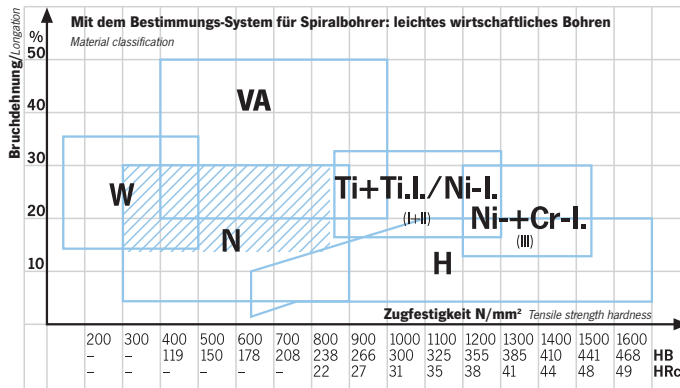
HSS-G DIN 340 Typ N

30000



Art.-Gruppe 07
Article Group 07

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	Kreuzanschliff/Split Point
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/Constructional Features acc. to	DIN 1414



Der Standardbohrer für tiefe Bohrungen

- ▶ **Leistungsstark, stabil, hohe Rundlaufgenauigkeit, hohe Zerspanungsleistung, rechtsschneidend**
- ▶ **Für tiefe und vertieft liegende Bohrungen sowie zum Bohren durch Bohrbuchsen, bei Nutzung als Tieflochbohrer sind kleine Vorschübe und häufige Spanentleerung notwendig**
- ▶ **Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert**

Standard Twist Drill Bit for Deep Hole Drilling

- ▶ *High performance, stable, high centering accuracy, high chipping performance, right hand cutting*
- ▶ *For deep hole drilling and deepened bore holes, drilling through drill bushes, deep hole drilling requires low feed and constant chip draining*
- ▶ *Designed to drill: Steel and Cast Steel Alloy and Unalloyed*

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0, je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0, from Ø 10,2 with 5 pcs. each



Quadro Pack/X-Pack

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	56	33	30 100
1,5	70	45	30 150
2,0	85	56	30 200
2,5	95	62	30 250
2,8	100	66	30 280
3,0	100	66	30 300
3,1	106	69	30 310
3,2	106	69	30 320
3,3	106	69	30 330
3,4	112	73	30 340
3,5	112	73	30 350
3,6	112	73	30 360
3,7	112	73	30 370
3,8	119	78	30 380
3,9	119	78	30 390
4,0	119	78	30 400
4,1	119	78	30 410
4,2	119	78	30 420
4,3	126	82	30 430
4,4	126	82	30 440
4,5	126	82	30 450
4,6	126	82	30 460
4,7	126	82	30 470
4,8	132	87	30 480
4,9	132	87	30 490
5,0	132	87	30 500
5,1	132	87	30 510
5,2	132	87	30 520
5,3	132	87	30 530

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,4	139	91	30 540
5,5	139	91	30 550
5,6	139	91	30 560
5,7	139	91	30 570
5,8	139	91	30 580
5,9	139	91	30 590
6,0	139	91	30 600
6,1	148	97	30 610
6,2	148	97	30 620
6,3	148	97	30 630
6,4	148	97	30 640
6,5	148	97	30 650
6,8	156	102	30 680
7,0	156	102	30 700
7,5	156	102	30 750
8,0	165	109	30 800
8,5	165	109	30 850
9,0	175	115	30 900
9,5	175	115	30 950
10,0	184	121	31 000
10,2	184	121	31 020
10,5	184	121	31 050
11,0	195	128	31 100
11,5	195	128	31 150
12,0	205	134	31 200
12,5	205	134	31 250
13,0	205	134	31 300

300005 DIY



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	85	56	302 005
2,5	95	62	302 505
3,0	100	66	303 005
3,2	106	69	303 205
3,5	112	73	303 505
4,0	119	78	304 005
4,2	119	78	304 205
4,5	126	82	304 505
4,8	132	87	304 805
5,0	132	87	305 005
5,5	139	91	305 505
6,0	139	91	306 005
6,5	148	97	306 505
6,8	156	102	306 805
7,0	156	102	307 005
7,5	156	102	307 505
8,0	165	109	308 005
8,5	165	109	308 505
9,0	175	115	309 005
9,5	175	115	309 505
10,0	184	121	310 005
10,2	184	121	310 205
10,5	184	121	310 505
11,0	195	128	311 005
11,5	195	128	311 505
12,0	205	134	312 005
12,5	205	134	312 505
13,0	205	134	313 005

Einzel in SB Verpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4)

Single packaging in DIY-packaging for display (up to Ø 4 mm, 2 pieces)

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Addtl. dimensions upon request



SORTIMENTE/SETS
auf Seite P 243 / on page P 243

PROJAHN
Präzisionswerkzeuge

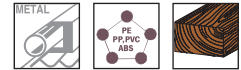
P 105

Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS Twist Drill Bit DIN 340, Long Version

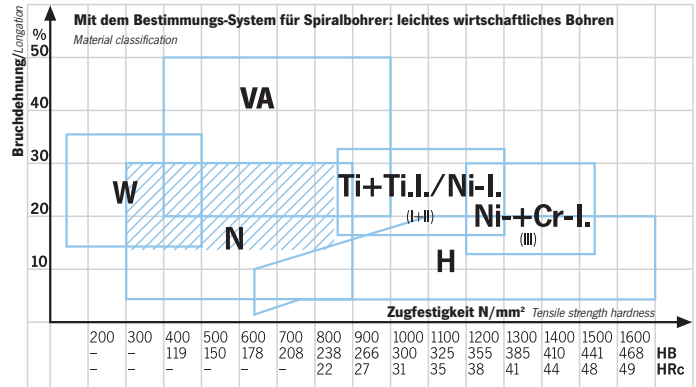
HSS DIN 340 Typ N

31000



Art.-Gruppe 85
Article Group 85

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS/*HSS-G
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish *Kreuzanschliff/Split Point
Spitzenwinkel/Point Angle	118°/*135°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414
Oberfläche/Surface	Schwarze Ausführung/Black Finish



Bohrer für tiefe Bohrungen

- Für tiefe und vertieft liegende Bohrungen sowie zum Bohren durch Bohrbuchsen
- Für Stahl, Stahlguss, Kunststoff und Holz

Drill Bit for Deep Hole Drilling

- Long design for drilling deep holes, drilling through drill bushes
- Designed to drill: Steel, Cast Steel, Plastic and Wood

Quadro Pack: Je 10 Stück bis Ø 10,0
Je 5 Stück ab Ø 10,2

X-Pack: With 10 pcs. up to Ø 10,0
From Ø 10,2 with 5 pcs. each

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	85	56	310 200
2,1	85	56	310 210
2,2	90	59	310 220
2,3	90	59	310 230
2,4	95	62	310 240
2,5*	95	62	310 250
2,6	95	62	310 260
2,7	100	66	310 270
2,8	100	66	310 280
2,9	100	66	310 290
3,0*	100	66	310 300
3,1	106	69	310 310
3,2*	106	69	310 320
3,3	106	69	310 330
3,4	112	73	310 340
3,5*	112	73	310 350
3,6	112	73	310 360
3,7	112	73	310 370
3,8	119	78	310 380
3,9	119	78	310 390
4,0*	119	78	310 400
4,1	119	78	310 410
4,2*	119	78	310 420

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,3	126	82	310 430
4,4	126	82	310 440
4,5*	126	82	310 450
4,6	126	82	310 460
4,7	126	82	310 470
4,8	132	87	310 480
4,9	132	87	310 490
5,0*	132	87	310 500
5,1	132	87	310 510
5,2	132	87	310 520
5,3	132	87	310 530
5,4	139	91	310 540
5,5*	139	91	310 550
5,6	139	91	310 560
5,7*	139	91	310 570
5,8*	139	91	310 580
5,9	139	91	310 590
6,0*	139	91	310 600
6,1	148	97	310 610
6,2	148	97	310 620
6,3	148	97	310 630
6,4	148	97	310 640
6,5*	148	97	310 650

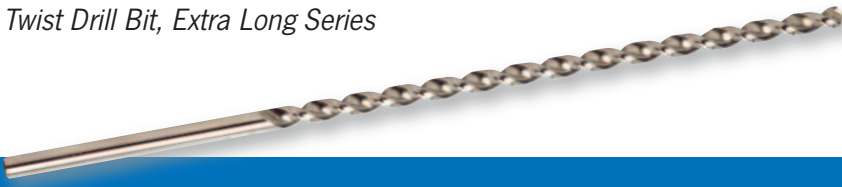
Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,8*	156	102	310 680
6,9	156	102	310 690
7,0*	156	102	310 700
7,5	156	102	310 750
8,0*	165	109	310 800
8,5*	165	109	310 850
9,0	175	115	310 900
9,5	175	115	310 950
10,0*	184	121	311 000
10,2*	184	121	311 020
10,5*	184	121	311 050
11,0	195	128	311 100
11,5	195	128	311 150
12,0	205	134	311 200
12,5	205	134	311 250
13,0	205	134	311 300

Extra lange Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

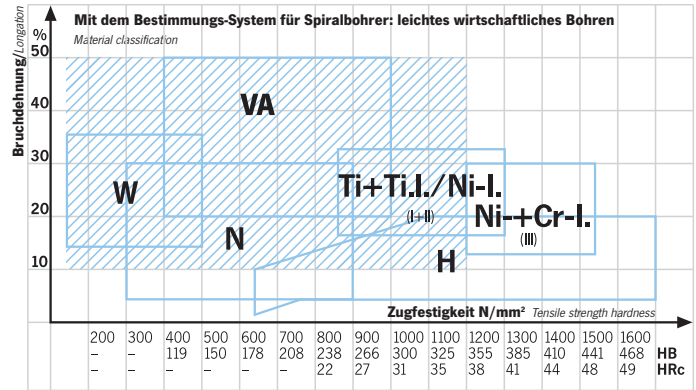
Multi-Purpose Twist Drill Bit, Extra Long Series

43000



Art.-Gruppe 28
Article Group 28

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff/Point Grinding	Werksnorm/PROJAHN Standard
Spitzenwinkel/Point Angle	130°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form UX
Kerndicke/Web Thickness	Dicker als normal/ Thicker than regular
Kernanstieg/Web Taper	Ohne/Without
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	40°
Nutenform/Shape of Flute	Flachnutenprofil/Parabolic Flute
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
2,0	125	85	430 201
2,5	140	95	430 251
3,0	150	100	430 301
3,0	190	130	430 302
3,3	155	105	430 331
3,3	200	135	430 332
3,5	165	115	430 351
3,5	210	145	430 352
3,5	265	180	430 353
4,0	175	120	430 401
4,0	220	150	430 402
4,0	280	190	430 403
4,2	175	120	430 421
4,2	220	150	430 422
4,2	280	190	430 423
4,5	185	125	430 451
4,5	235	160	430 452
4,5	295	200	430 453
5,0	195	135	430 501
5,0	245	170	430 502
5,0	315	210	430 503
5,5	205	140	430 551
5,5	260	180	430 552
5,5	330	225	430 553
6,0	205	140	430 601
6,0	260	180	430 602
6,0	330	225	430 603
6,5	215	150	430 651
6,5	275	190	430 652
6,5	350	235	430 653
6,8	225	155	430 681
6,8	290	200	430 682
6,8	370	250	430 683
7,0	225	155	430 701
7,0	290	200	430 702
7,0	370	250	430 703
7,5	225	155	430 751
7,5	290	200	430 752
7,5	370	250	430 753
8,0	240	165	430 801
8,0	305	210	430 802
8,0	390	265	430 803

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
8,5	240	165	430 851
8,5	305	210	430 852
8,5	390	265	430 853
9,0	250	175	430 901
9,0	320	220	430 902
9,0	410	280	430 903
9,5	250	175	430 951
9,5	320	220	430 952
9,5	410	280	430 953
10,0	265	185	431 001
10,0	340	235	431 002
10,0	430	295	431 003
10,2	265	185	431 021
10,2	340	235	431 022
10,2	430	295	431 023
10,5	265	185	431 051
10,5	340	235	431 052
10,5	430	295	431 053
11,0	280	195	431 101
11,0	365	250	431 102
11,0	455	310	431 103
11,5	280	195	431 151
11,5	365	250	431 152
11,5	455	310	431 153
12,0	295	205	431 201
12,0	375	260	431 202
12,0	480	330	431 203
12,5	295	205	431 251
12,5	375	260	431 252
12,5	480	330	431 253
13,0	295	205	431 301
13,0	375	260	431 302
13,0	480	330	431 303
13,5	310	220	431 351
13,5	380	275	431 352
14,0	310	220	431 401
14,0	380	275	431 402
14,5	310	220	431 451
14,5	380	275	431 452
15,0	310	220	431 501
15,0	380	275	431 502

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
15,5	320	230	431 551
15,5	400	295	431 552
16,0	320	230	431 601
16,0	400	295	431 602

Der Multi-Problemlöser im Tiefloch Bereich

- ▶ Spiralbohrer für besonders tiefe Bohrungen
- ▶ Durch das ultraflache Nutenprofil (weite Spannutenwinkel, größere Seitenspanwinkel) erreichen auch extra lange Bohrer die erforderliche Stabilität (der Kern ist verstärkt, jedoch ohne Anstieg) und können gleichzeitig die Späne gut fördern
- ▶ Bei großen Bohrtiefen (ca. 10 bis 15x Ø – je nach Material) empfiehlt es sich, den Bohrer in regelmäßigen Abständen zu lüften
- ▶ Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², für Al/Kupfer/AISI Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nicht-rostende Stähle, Titan, Titan-Legierungen

The Multi-Problem Solver for Deep Hole Drilling

- ▶ Twist Drill Bit for extreme deep drilling
- ▶ Due to the ultra flat flute design (wide helix angle, large tool side rake angle) even extreme long drill bits have enough stability and good chip removal
- ▶ To drill deep holes, in one operation (depending on material about 10 to 15 times the diameter) it is recommended to frequently pull out the drill bit
- ▶ Designed to drill: For medium- and long-chip producing materials up to a resistance of max. 1.200 N/mm², for Al / Copper / AISI Alloy, Bronze Soft, Electrolytic Copper, Brass Ductile, Stainless Steel, Titanium, Titanium Alloy

Überlange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS Twist Drill Bit Ground, Extra-Long, DIN 1869

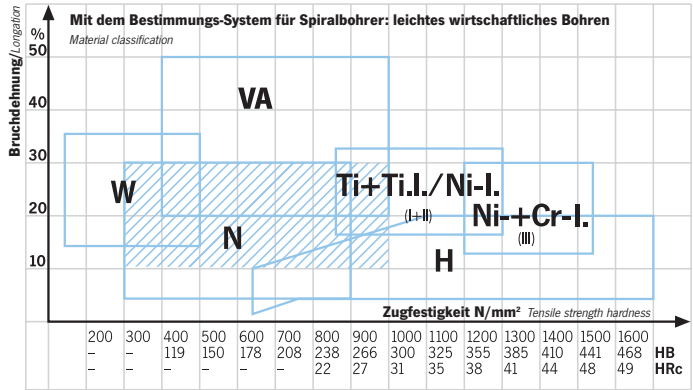
HSS-G DIN 1869 Typ N

17000



Art.-Gruppe 18
Article Group 18

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-G
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form A (ab Ø 3 mm)
Kerndicke/Web Thickness	stärker als normal/Stronger than regular
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	150	100	170 301
3,3	155	105	170 331
4,0	175	120	170 401
4,2	175	120	170 421
4,5	185	125	170 451
5,0	195	135	170 501
6,0	205	140	170 601
6,8	225	155	170 681

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
7,0	225	155	170 701
8,0	240	165	170 801
8,5	240	165	170 851
9,0	250	175	170 901
10,0	265	185	171 001

Leistungsstarker Standardbohrer für tiefe Bohrungen

- ▶ Präziser Spitzenanschliff
- ▶ Ausgespitzte Querschnitte =
Reduzierung von Vorschubkraft
und Drehmoment
- ▶ Zum Bohren ins volle Material
- ▶ Für tiefliegende Bohrungen
- ▶ Wichtig: Häufige Spanentleerung
und ausreichende Kühlung
- ▶ Nicht für Öllöcher in Kurbelwellen
- ▶ Die Schnittbedingungen
(Schnittgeschwindigkeit und Vorschub)
müssen der Stabilität des Bohrers
angepasst werden
- ▶ Für Stahl bis zu maximal 1.000 N/mm²,
Stahlguss, Grauguss, Temperguss,
Sintereisen, Graphit, Messing zäh,
Alu kurzspanend etc.

Powerful Standard Twist Drill Bit for Deepest Drill Holes

- ▶ Precise Point Grinding
- ▶ Pointed chisel edge =
Reduction of feeding force and torque
- ▶ For drilling into solid material
- ▶ For drilling deep drill holes
- ▶ Long tool life thanks to frequent chip removal
and permanent cooling
- ▶ No drilling in oil filled crank axles
- ▶ Cutting terms (cutting speed + feed motion)
have to match the stability of the drill bit
- ▶ Designed to drill: Steel up to 1.000 N/mm²,
Cast Iron, Grey Cast Iron, Malleable Cast Iron,
Sintered Iron, Graphite, Tough Brass,
Aluminium Short Chipping, etc.

PREMIUM Spiralbohrer mit Morsekegel

PREMIUM HSS-Co Twist Drill Bit DIN 345,

with Morse Taper Shank



HSS-Co 5% DIN 345 Typ RN

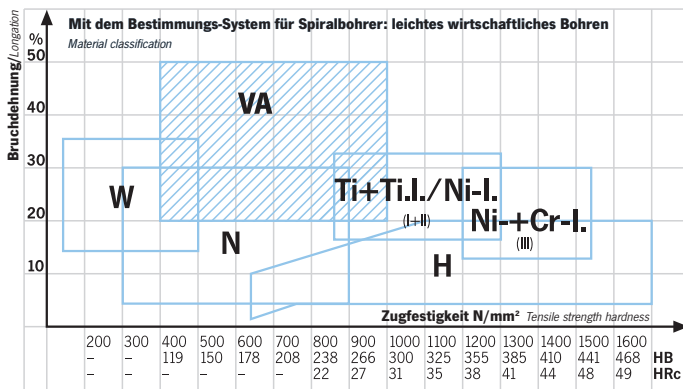


24000



Art.-Gruppe 77
Article Group 77

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS-Co 5 %
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Split Point
Spitzenwinkel/Point Angle	135°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Einzeln/Single

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0*	1	138	57	240 060
6,5*	1	144	63	240 065
7,0*	1	150	69	240 070
7,5*	1	150	69	240 075
8,0	1	156	75	240 080
8,5	1	156	75	240 085
9,0	1	162	81	240 090
9,5	1	162	81	240 095
10,0	1	168	87	240 100
10,5	1	168	87	240 105
11,0	1	175	94	240 110
11,5	1	175	94	240 115
12,0	1	182	101	240 120
12,5	1	182	101	240 125
13,0	1	182	101	240 130
13,5	1	189	108	240 135
14,0	1	189	108	240 140
14,5	2	212	114	240 145
15,0	2	212	114	240 150
15,5	2	218	120	240 155
16,0	2	218	120	240 160
16,5	2	223	125	240 165
17,0	2	223	125	240 170
17,5	2	228	130	240 175
18,0	2	228	130	240 180
18,5	2	233	135	240 185
19,0	2	233	135	240 190
19,5	2	238	140	240 195

Einzeln/Single

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
20,0	2	238	140	240 200
20,5	2	243	145	240 205
21,0	2	243	145	240 210
21,5	2	248	150	240 215
22,0	2	248	150	240 220
22,5	2	253	155	240 225
23,0	2	253	155	240 230
23,5	3	276	155	240 235
24,0	3	281	160	240 240
24,5	3	281	160	240 245
25,0	3	281	160	240 250
25,5	3	286	165	240 255
26,0	3	286	165	240 260
26,5	3	286	165	240 265
27,0	3	291	170	240 270
27,5	3	291	170	240 275
28,0	3	291	170	240 280
28,5	3	296	175	240 285
29,0	3	296	175	240 290
29,5	3	296	175	240 295
30,0	3	296	175	240 300
31,0	3	301	180	240 310
32,0	4	334	185	240 320
33,0	4	334	185	240 330
34,0	4	339	190	240 340
35,0	4	339	190	240 350
36,0	4	344	195	240 360
37,0	4	344	195	240 370
38,0	4	349	200	240 380
39,0	4	349	200	240 390
40,0*	4	349	200	240 400

Einzeln/Single

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
41,0*	4	354	205	240 410
42,0*	4	354	205	240 420
43,0*	4	359	210	240 430
44,0*	4	359	210	240 440
45,0*	4	359	210	240 450
46,0*	4	364	215	240 460
47,0*	4	364	215	240 470
48,0*	4	369	220	240 480
49,0*	4	369	220	240 490
50,0*	4	369	220	240 500

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities

Andere Abmessungen und Legierungen auf Anfrage/Adttl. dimensions and other alloys upon request

Präziser Hochleistungsbohrer

- ▶ Optimiertes Premium-Produkt neu mit Kreuzanschliff
- ▶ Dampfangelassen für eine bessere Haftung des Kühlmittels
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Hohe Warmhärtebeständigkeit
- ▶ Für Stähle bis 1.300 N/mm², rostfreie Stähle bis 850 N/mm², Guss, Aluminium und NE Metalle

Precise High-Performance Twist Drill Bit

- ▶ Optimised premium product new with split point
- ▶ Steam tempered for better adhesion of the coolant
- ▶ Long tool life
- ▶ Good chip removal
- ▶ High heat resistance
- ▶ Designed to drill: Steel up to 1.300 N/mm², Stainless Steel up to 850 N/mm², Cast Iron, Aluminium and non-ferrous Metals

Spiralbohrer mit Morsekegel

HSS-G Twist Drill Bit DIN 345 Typ N Precision-Ground,
with Morse Taper Shank

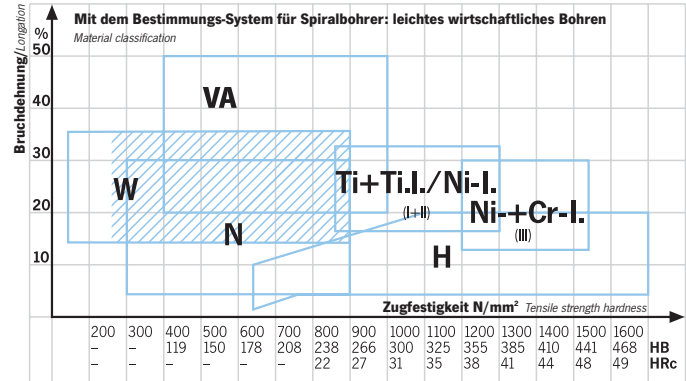
HSS-G DIN 345 Typ N – präzisionsgeschliffen –

22000



Art.-Gruppe 71
Article Group 71

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	1	168	87	220 100
10,5	1	168	87	220 105
11,0	1	175	94	220 110
11,5	1	175	94	220 115
12,0	1	182	101	220 120
12,5	1	182	101	220 125
13,0	1	182	101	220 130
13,5	1	189	108	220 135
14,0	1	189	108	220 140
14,5	2	212	114	220 145
15,0	2	212	114	220 150
15,5	2	218	120	220 155
16,0	2	218	120	220 160
16,5	2	223	125	220 165
17,0	2	223	125	220 170
17,5	2	228	130	220 175
18,0	2	228	130	220 180
18,5	2	233	135	220 185
19,0	2	233	135	220 190
19,5	2	238	140	220 195
20,0	2	238	140	220 200
20,5	2	243	145	220 205
21,0	2	243	145	220 210
21,5	2	248	150	220 215
22,0	2	248	150	220 220
22,5	2	253	155	220 225
23,0	2	253	155	220 230
23,5	3	276	155	220 235
24,0	3	281	160	220 240
24,5	3	281	160	220 245
25,0	3	281	160	220 250
25,5	3	286	165	220 255
26,0	3	286	165	220 260
26,5	3	286	165	220 265
27,0	3	291	170	220 270
27,5	3	291	170	220 275
28,0	3	291	170	220 280
28,5	3	296	175	220 285

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
29,0	3	296	175	220 290
29,5	3	296	175	220 295
30,0	3	296	175	220 300
30,5	3	301	180	220 305
31,0	3	301	180	220 310
31,5	3	301	180	220 315
32,0	4	334	185	220 320
32,5	4	334	185	220 325
33,0	4	334	185	220 330
33,5	4	334	185	220 335
34,0	4	339	190	220 340
34,5	4	339	190	220 345
35,0	4	339	190	220 350
35,5	4	339	190	220 355
36,0	4	344	195	220 360
36,5	4	344	195	220 365
37,0	4	344	195	220 370
37,5	4	344	195	220 375
38,0	4	349	200	220 380
38,5	4	349	200	220 385
39,0	4	349	200	220 390
39,5	4	349	200	220 395
40,0	4	349	200	220 400
40,5	4	354	205	220 405
41,0	4	354	205	220 410
41,5	4	354	205	220 415
42,0	4	354	205	220 420
42,5	4	354	205	220 425
43,0	4	359	210	220 430
43,5	4	359	210	220 435
44,0	4	359	210	220 440
44,5	4	359	210	220 445
45,0	4	359	210	220 450
45,5	4	364	215	220 455
46,0	4	364	215	220 460
46,5	4	364	215	220 465
47,0	4	364	215	220 470
47,5	4	364	215	220 475

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
48,0	4	369	220	220 480
48,5	4	369	220	220 485
49,0	4	369	220	220 490
49,5	4	369	220	220 495
50,0	4	369	220	220 500
55,0	5	417	230	220 550
60,0	5	422	235	220 600

Leistungsstarker Stahlbohrer

- ▶ Hohe Bruchsicherheit
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Bohrarbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl bis 900 N/mm² und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

High-Performance Drill Bit

- ▶ High resistance against breaking forces
- ▶ Good chip removal
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Operations in all common material, for steel up to 900 N/mm² and Steel Alloys, Cast Iron, Tempered Cast Iron, Sintered Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron, Aluminium Short Chipping

Spiralbohrer mit Morsekegel

HSS Twist Drill Bit DIN 345,

with Morse Taper Shank

HSS DIN 345 Typ N

20000



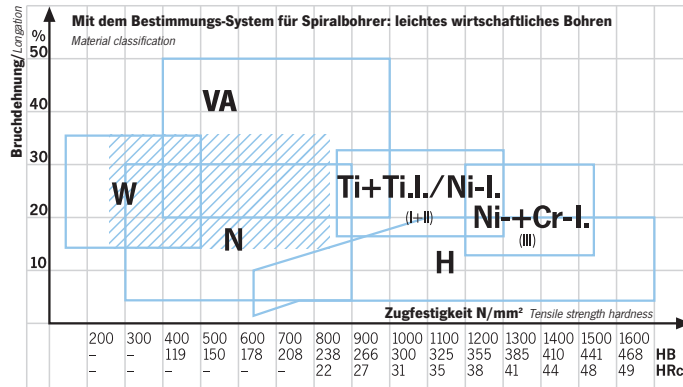
Art.-Gruppe 09
Article Group 09

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kegelmantel/Tapered Finish
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Kerndicke/Web Thickness	Normal/Standard
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414



Einzel-SB/Packaging Cardboard Box

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	1	138	57	20 600*
6,5	1	144	63	20 650*
7,0	1	150	69	20 700*
7,5	1	150	69	20 750*
8,0	1	156	75	20 800
8,5	1	156	75	20 850
9,0	1	162	81	20 900
9,5	1	162	81	20 950
10,0	1	168	87	21 000
10,5	1	168	87	21 050
11,0	1	175	94	21 100
11,5	1	175	94	21 150
12,0	1	182	101	21 200
12,5	1	182	101	21 250
13,0	1	182	101	21 300
13,5	1	189	108	21 350
14,0	1	189	108	21 400
14,5	2	212	114	21 450
15,0	2	212	114	21 500
15,5	2	218	120	21 550
16,0	2	218	120	21 600
16,5	2	223	125	21 650
17,0	2	223	125	21 700
17,5	2	228	130	21 750
18,0	2	228	130	21 800
18,5	2	233	135	21 850
19,0	2	233	135	21 900
19,5	2	238	140	21 950
20,0	2	238	140	22 000
20,5	2	243	145	22 050
21,0	2	243	145	22 100
21,5	2	248	150	22 150
22,0	2	248	150	22 200
22,5	2	253	155	22 250
23,0	2	253	155	22 300
23,5	3	276	155	22 350
24,0	3	281	160	22 400
24,5	3	281	160	22 450
25,0	3	281	160	22 500
25,5	3	286	165	22 550
26,0	3	286	165	22 600
26,5	3	286	165	22 650



Einzel-SB/Packaging Cardboard Box

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
27,0	3	291	170	22 700
27,5	3	291	170	22 750
28,0	3	291	170	22 800
28,5	3	296	175	22 850
29,0	3	296	175	22 900
29,5	3	296	175	22 950
30,0	3	296	175	23 000
30,5	3	301	180	23 050
31,0	3	301	180	23 100
31,5	3	301	180	23 150
32,0	4	334	185	23 200
32,5	4	334	185	23 250
33,0	4	334	185	23 300
33,5	4	334	185	23 350
34,0	4	339	190	23 400
34,5	4	339	190	23 450
35,0	4	339	190	23 500
35,5	4	339	190	23 550
36,0	4	344	195	23 600
36,5	4	344	195	23 650
37,0	4	344	195	23 700
37,5	4	344	195	23 750
38,0	4	349	200	23 800
38,5	4	349	200	23 850
39,0	4	349	200	23 900
39,5	4	349	200	23 950
40,0	4	349	200	24 000
40,5	4	354	205	24 050
41,0	4	354	205	24 100
41,5	4	354	205	24 150
42,0	4	354	205	24 200
42,5	4	354	205	24 250
43,0	4	359	210	24 300
43,5	4	359	210	24 350
44,0	4	359	210	24 400
44,5	4	359	210	24 450
45,0	4	359	210	24 500
45,5	4	364	215	24 550
46,0	4	364	215	24 600
46,5	4	364	215	24 650
47,0	4	364	215	24 700
47,5	4	364	215	24 750

Einzel-SB/Packaging Cardboard Box

Ø mm	MK	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
48,0	4	369	220	24 800
48,5	4	369	220	24 850
49,0	4	369	220	24 900
49,5	4	369	220	24 950
50,0	4	369	220	25 000
55,0	5	417	230	25 500
60,0	5	422	235	25 600

* Nur solange Vorrat reicht
* Only stock out selling quantities

Andere Abmessungen und Legierungen
auf Anfrage/Addtl. dimensions and other alloys
upon request

Leistungstarker Standardbohrer

- ▶ Erstklassige Standzeit
- ▶ Hohe Zerspanungsleistung
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Oberflächenvergütung vaporisiert
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für normale Arbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

High-Performance Standard Twist Drill Bit

- ▶ Long tool life
- ▶ Good chip removal, maximum chipping
- ▶ Surface vaporized
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Steel, Alloyed Steel and Unalloyed Steel, Grey Cast Iron, Graphite, Bronze, Brass Iron, Aluminium Short Chipping

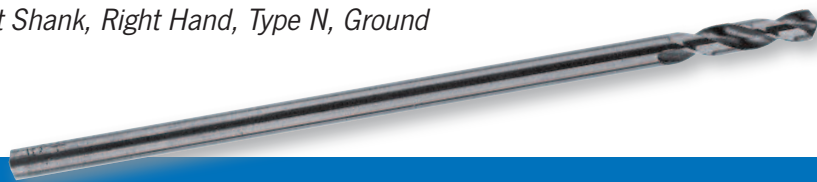
SORTIMENTE/SETS
auf Seite P 245 / on page P 245

Hohlprofilbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen

HSS Hollow Section Twist Drill Bit, Works Standard,
with Straight Shank, Right Hand, Type N, Ground

HSS-G Werksnorm Typ N

48000



Art.-Gruppe 05
Article Group 05

Toleranz/Tolerance	h8
Material/Material	HSS
Spitzenanschliff/Point Grinding	Kreuzanschliff/Split Point
Spitzenwinkel/Point Angle	118°
Ausspitzung/Web Thinning	DIN 1412, Form C
Kerndicke/Web Thickness	Verstärkt/Reinforced
Kernanstieg/Web Taper	Normal/Standard
Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)/ Helix Angle	Normal/Standard
Nutenform/Shape of Flute	Normal/Standard
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional Features acc. to	DIN 1414

Der Profi für Hohlprofile

- ▶ Überlang
- ▶ Geringer Bohrdruck durch Kreuzanschliff
- ▶ Bruchunempfindlich durch kurze Spirallänge (30 mm)
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Hohlprofile z.B. im Fensterbau,
Stahlprofilblech-Konstruktionen

Professional Twist Drill Bit for Hollow Sections

- ▶ Extremely long version
- ▶ Low feed because of cross ground finish
- ▶ High safety against rapture because of short flute
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Planking, Window Construction

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	100	30	4 830 100
4,9	100	30	4 849 100
4,9	150	30	4 849 150
5,0	70	30	4 850 070
5,0	100	30	4 850 100
5,0	150	30	4 850 150
5,0	210	30	4 850 210
5,1	70	30	4 851 070
5,1	100	30	4 851 100
5,1	150	30	4 851 150
5,1	210	30	4 851 210

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,3	70	30	4 853 070
5,3	100	30	4 853 100
5,3	150	30	4 853 150
5,3	210	30	4 853 210
5,5	70	30	4 855 070
5,5	100	30	4 855 100
5,5	150	30	4 855 150
5,5	210	30	4 855 210

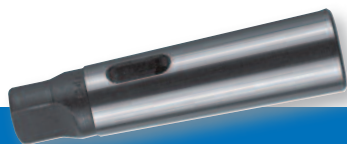
Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,7	70	30	4 857 070
5,7	100	30	4 857 100
5,7	120	30	4 857 120
5,7	150	30	4 857 150
5,7	180	30	4 857 180
5,7	210	30	4 857 210
5,8	70	30	4 858 070
5,8	100	30	4 858 100
5,8	120	30	4 858 120
5,8	150	30	4 858 150
5,8	180	30	4 858 180
5,8	210	30	4 858 210

Reduzierhülse DIN 2185

Adaptor Sleeves DIN 2185

27000



Art.-Gruppe 27
Article Group 27

Einzeln/Single

AK	IK	Art.-Nr. Art.-No.
2	1	27 021
3	1	27 031
3	2	27 032
4	1	27 041
4	2	27 042
4	3	27 043
5	3	27 053
5	4	27 054

- ▶ Für Werkzeuge mit Morsekegel
- ▶ Ganz gehärtet
- ▶ Zum Ausgleich unterschiedlicher Morsekegel an Werkzeug
und Maschine

- ▶ For tools with morse taper shank
- ▶ Fully hardened
- ▶ To compensate for different morse taper shanks of tool and machine

Doppelendbohrer

HSS-Co, Double-Sided Body Drill Bit, Works Standard Ground

HSS-Co 5%

45100



Art.-Gruppe 08
Article Group 08

Toleranz/Tolerance h8
Material/Material HSS-Co 5%
Spitzenwinkel/Point Angle 135°
Ausspitzung/Web Thinning DIN 1412, Form C,
Kreuzanschliff/Split Point

Der Bohrer mit doppeltem Nutzen

- ▶ Kurze Spiralen
- ▶ Doppelseitig verwendbar
- ▶ Doppelte Wirtschaftlichkeit
- ▶ Maximale Bruchsicherheit
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Kreuzanschliff = gute Zentrierung
- ▶ Hauptsächlich für Handbohrmaschinen
- ▶ Für Bleche, Profile und Hohlmetalllöcher;
auch geeignet für sehr harte Stähle (V2A)



Quadro Pack: Je 10 Stück
X-Pack: With 10 pcs.

Drill Bit with Additional Benefit

- ▶ Short flute
- ▶ Double-Sided usable
- ▶ With split point, economically advantageous, high rupture resistance
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Specially for the use in hand drilling machines
- ▶ Designed to drill: Thin Sheet Metal (Car Bodies), also V2A Steel

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	46	11	451 300
3,1	49	11	451 310
3,2	49	11	451 320
3,25	49	11	451 325
3,3	49	11	451 330
3,5	52	14	451 350

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	55	14	451 400
4,1	55	14	451 410
4,2	55	14	451 420
4,5	58	17	451 450
4,8	62	17	451 480
4,9	62	17	451 490

Quadro Pack/X-Pack

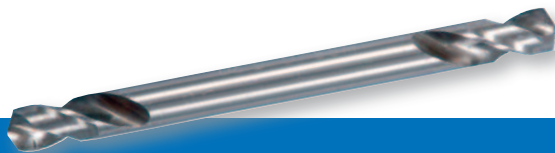
Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	17	451 500
5,1	62	17	451 510
5,2	62	17	451 520
5,5	66	20	451 550
6,0	66	20	451 600*

* Nur solange Vorrat reicht
* Only stock out selling quantities

Doppelendbohrer, geschliffen

HSS, Double-Sided Body Drill Bit, Works Standard, Ground

45000



Art.-Gruppe 08
Article Group 08

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

- ▶ Produktvorteile wie Artikel 45100; ausgenommen im Materialbereich: V2A-Stähle

More information see Art.-No. 45100; except V2A-steel materials

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	46	11	45 300
3,1	49	11	45 310
3,2	49	11	45 320
3,25	49	11	45 325
3,3	49	11	45 330
3,5	52	14	45 350

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
4,0	55	14	45 400
4,1	55	14	45 410
4,2	55	14	45 420
4,5	58	17	45 450
4,8	62	17	45 480
4,9	62	17	45 490

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
5,0	62	17	45 500
5,1	62	17	45 510
5,2	62	17	45 520
5,5	66	20	45 550
6,0	66	20	45 600

Schweißpunktbohrer

HSS-Co Weld Spot Drill Bit

70600

70800

71000



Art.-Gruppe 11
Article Group 11

Toleranz/Tolerance

h8

Material/Material

HSS-Co 5%

Spitzenanschliff/Point Grinding

Spezialanschliff mit Zentrums-
spitze Form E/Special Center Point
DIN 1412, Form C

Ausspitzung/Web Thinning

Lose in Tüten, je 10 Stück

Bulk in pouches, with 10 pcs. each

Lose in Tüten/Bulk in pouches

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	66	70 600
8,0	79	70 800
10,0	89	71 000

Standardbohrer zum Ausfräsen von Schweißpunkten

- ▶ Ratterfreies Arbeiten
- ▶ Kein Abgleiten vom Schweißpunkt
- ▶ Kein nachträgliches Abschleifen des Schweißpunktes
- ▶ Kobaltlegierung
- ▶ Zylindrisch
- ▶ Für sauberes, gratfreies Ausfräsen von Schweißpunkten

Drill Bit for Reboring of Weld Spots

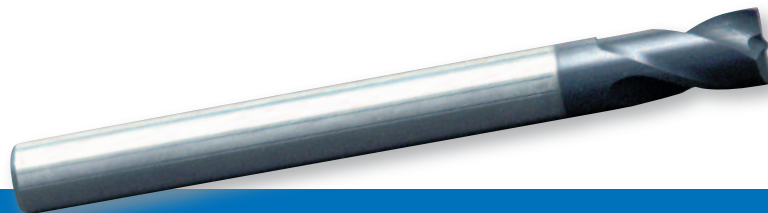
- ▶ Chatter-free operation
- ▶ No sliding of welding point
- ▶ No subsequent sanding of welding point
- ▶ Cobalt alloy, cylindric
- ▶ Designed to drill: Reboring of Weld Spots, Burr-Free and Clean

Schweißpunktbohrer, VHM, Typ N, TiALN

Welding Point Drill acc. to Works Standard Tool-Type N,

Carbide, TiALN Coated

70830



Art.-Gruppe 11
Article Group 11

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	80	14	70 830

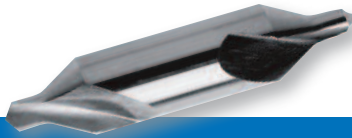
Vollhartmetall

Zentrierbohrer

HSS – Center Drill Bit DIN 333, Form A 60°

HSS DIN 333, Form A 60°

39000



Art.-Gruppe 10
Article Group 10

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Spitzenanschliff/Point Grinding
Spitzenwinkel/Point Angle
Ausspitzung/Web Thinning

Schaft h9/Shank h9
HSS
Kegelmantel/Tapered Finish
118°
DIN 1412 Spezial

Leistungstarker Standardbohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen

- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Spiralgenutet
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Zentrierbohrungen 60° nach DIN 332, Blatt 1, Form A, mit großer Flächenanlage an der Körnerspitze

Quadro Pack: Je 10 Stück

X-Pack: With 10 pcs.

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
1,0	31,5	3,15	39 100
1,6	35,5	4,0	39 160
2,0	40,0	5,0	39 200
2,5	45,0	6,3	39 250
3,15	50,0	8,0	39 315
4,0	56,0	10,0	39 400
5,0	63,0	12,5	39 500
6,3	71,0	16,0	39 630

High-Performance Centring Drill Bit

- ▶ Ground from solid material
- ▶ Spiral flute
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: for 60° Centring Bores according to DIN 332, Page 1, Form A

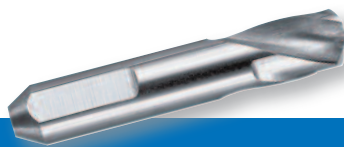
Spotle Drill

Spotle Drill HSS-Co

HSS-Co 5%

70840

70844 Vario



Art.-Gruppe 11
Article Group 11

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Spitzenanschliff/Point Grinding

h8
HSS-Co 5%
Spezialanschliff mit Zentrums-
spitze/Special Centring Point
DIN 1412, Form E

Lose in Tüten, je 10 Stück

Bulk in pouches, with 10 pcs. each

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.
8,0	40	70 840
8,0	44	70 844
		Vario

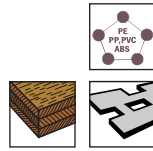
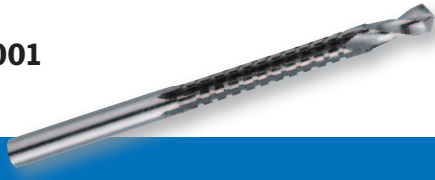
- ▶ Ratterfreies Arbeiten
- ▶ Kein Abgleiten vom Schweißpunkt
- ▶ Kein nachträgliches Abschleifen des Schweißpunktes
- ▶ Kobaltlegierung
- ▶ Spezial Schaftanfasung zur Verwendung in Pneumatik Maschinen
- ▶ Für sauberes, gratfreies Ausfräsen von Schweißpunkten

- ▶ Chatter-free operation
- ▶ No sliding of welding point
- ▶ No subsequent sanding of welding point
- ▶ Cobalt alloy
- ▶ Fits in pneumatic machines because of flat-shank
- ▶ Designed to drill: Reboring of Weld Spots, Burr-Free and Clean

Universal Fräsbohrer mit Zylinderschaft HSS-G

Milling Drill Bit with Straight Shank, Ground

70001



Art-Gruppe 11
Article Group 11

Material/Material HSS
Spitzenwinkel/Point Angle 118°

- ▶ Bohren und Fräsen mit einem Werkzeug – in Blech und dünnwandigem Material
- ▶ Universell einsetzbar im Karosserie- und Schalttafelbau sowie in der Holz- und kunststoffverarbeitenden Industrie
- ▶ Kurzer Spiralbohrerteil
- ▶ Dahinter Frässhneiden mit Spanbrechern bis zum Einspannschaft
- ▶ Für Blech, Holz, Kunststoff. Für dünnwandiges Material, für Montagearbeiten – trotz kleinem Durchmesser können größere Löcher gebohrt werden

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

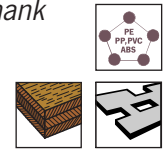
Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	90	70 001

Universal Fräsbohrer mit Zylinderschaft HSS-TiN

TiN Coated Milling Drill Bit, with Straight Shank

70005



Art-Gruppe 11
Article Group 11

Material/Material HSS-TiN
Spitzenwinkel/Point Angle 118°

Hohe Standzeit durch TiN-Beschichtung

Long Life Because of Titanium Nitride Coating

- ▶ Drilling and milling in sheet metal and thin walled materials
- ▶ All-purpose tool, especially for an automotive- and control board construction, as well as wood and plastic fabricating industrie
- ▶ Extra short flute length
- ▶ Cutting sprockets with chipbreaker up to the shank
- ▶ Designed to drill: Sheet Metal, Wood, Plastic, even with small diameter bigger holes can be drilled

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

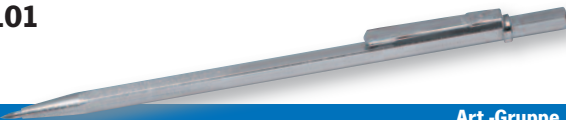
Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.
6,0	90	70 005

Hartmetall Reißnadel

Steel Scriber with Carbide Cutting Point

70101



Art-Gruppe 11
Article Group 11

Lose/Single

L	Art.-Nr. Art.-No.
150	70 101

Hartmetall Reißnadel

Schweißpunktfräser

Weld Spot Miller

70002 70003 70004



Art-Gruppe 11
Article Group 11

Lose in Tüten/Bulk in Pouches

Ø mm	L	Art.-Nr. Art.-No.
10,0	72	70 002
		Komplett/Complete
10,0		70 003
		Fräskrone/Cutter
2,5		70 004
		Zentrierstift/Centring Pin

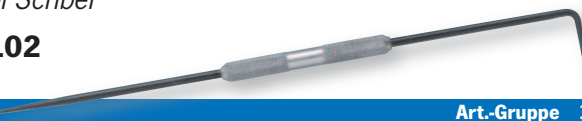
- ▶ Einstellbare Frästiefe. Auswechselbarer, beidseitig schneidender Fräserkopf
- ▶ Kein Ausreißen
- ▶ Keine Deformierung des Bleches
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Zum Lösen von punktgeschweißten Blechen

- ▶ Adjustable milling depth, exchangeable cutter head
- ▶ No rip out
- ▶ No sheet metal deformation
- ▶ Designed to drill: Clean, Burr-Free Reboring

Werkstatt Reißnadel

Steel Scriber

70102



Art-Gruppe 11
Article Group 11

L	Art.-Nr. Art.-No.
220	70 102

Werkstatt Reißnadel

Werkzeuge mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick

Tools with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



	NEU/NEW		NEU/NEW		NEU/NEW								
Produkt/ Product	MULTI-STAR	UN/Dre	Steinbohrer	PRO Dachziegel	PRO Glas	Spiralbohrer	Kegelsenker	Einschnitt-Gewindeb.	Kombi-Gewindeb.	Holzbohrer	Speed	Verlängerung	Forstnerbohrer
Bereich/ Range	Stein / Stone					Stahl / Steel		Gewinde / Thread		Holz / Wood			
Ø mm/ Ø mm	4 - 10	3 - 8	3 - 12	3,5 - 5	3 - 10	3 - 10	6,3 - 20,5	M3 - M12	M3 - M10	3 - 10	6 - 40	6	10 - 35
Serie/ Series	570006	18300	50300	53200	59200	13300	35300	91800	91900	19300	19600	19601	33400
Artikel-Gruppe/ Article-Group	89	59	57	59	51	06	15	13	31	63	65	65	62
Seite/ Page	P 47	P 48	P 49	P 50	P 51	P 103	P 125	P 157	P 163	P 175	P 177	P 177	P 186
Werkstoff/ Construction Material													
Beton/Concrete	+	+++	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	+++
Mauerwerk/Masonry	+++	++	++	+	+	++	+	++	++	+	+		+
Naturstein/Natural Stone													
Hohlziegel/Hollow Brick	+	++	+	+++	+++	++	++	++	++	+	+		++
Dachziegel/Roofing Tiles													
Gasbeton/Gas-Formed Concrete	+++	++	++	++		++	++			++			++
Keramik, Fliesen/Ceramics, Tiles													
Glas/Glass	++	+++	+	+		++	+			+			+
Stahl/Steel													
Guss/Cast Iron	++	++	+++	+		+	++						
Buntmetall/Non-Ferrous Metals													
Bleche/Sheet Metals	++	+	++			++	+						
Aluminium/Aluminium													
Kunststoff/Plastics	+	++	+			+							
Plexiglas/Perspex													
Holz/Wood	+++	+											
Hartholz/Hard Wood													
Laminat, Parkett/Laminate Coated, Parquet	++	++											
Sperr-, Weichholz, Spanplatten/Ply-, Soft Wood, Chipboard													
Gipskarton-Platten/Gypsum Board	+++												

+ geeignet suitable

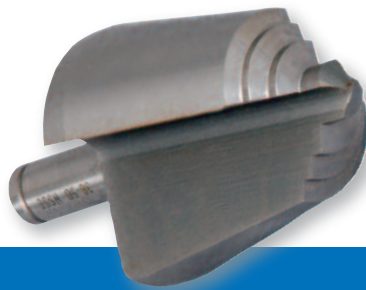
++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Blechsälbohrer

Sheet and Tube Drill Bits

75600



HSS-Co 5%



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance

Werksnorm/PROJAHN Standard

Material/Material

HSS-Co 5 %

Spitzenanschliff/Point Grinding

Werksnorm/PROJAHN Standard

Schaft/Shank

3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
1	3 - 14	6	75 601
2	8 - 20	8	75 602
3	16 - 30,5	10	75 603
4	26 - 40	12	75 604
5	36 - 50	13	75 605
6	46 - 60	13	75 606

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
L	4 - 30,5	10	75 609
2a	3 - 22,5	8	75 610*
			Antennenbohrer
1a	3 - 7,8	6	75 611*
			Hohlraumböhrer

* Nur solange Vorrat reicht

* Only stock out selling quantities

Blechsälbohrer

HSS Sheet and Tube Drill Bits

75000



HSS



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance

Werksnorm/PROJAHN Standard

Material/Material

HSS

Spitzenanschliff/Point Grinding

Werksnorm/PROJAHN Standard

Schaft/Shank

3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
1	3 - 14	6	75 001
2	8 - 20	8	75 002
3	16 - 30,5	10	75 003
4	26 - 40	12	75 004
5	36 - 50	13	75 005
6	46 - 60	12	75 006

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Bb	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
L	4 - 30,5	10	75 009
2a	4 - 22,5	8	75 010
			Antennenbohrer
1a	2 - 7,8	6	75 011
			Hohlraumböhrer
			75 052
			Bohrpaste/Cutting

Paste

- ▶ **Scharfe Bohrerspitze: Sofort bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten**
- ▶ **CBN tiefgeschliffen**
- ▶ **Um 20° konisch ansteigende Schneiden mit radial hinterschliffenem Umfang**
- ▶ **Zur Verwendung in Hand- und Standbohrmaschinen**
- ▶ **Immer geeignetes Schmiermittel verwenden**
- ▶ **Zum Bohren größerer Löcher in dünnes Material sowie zum Aufbohren vorhandener Löcher, für Stahlblech und Edelstahl 0,1 – 2 mm, NE Metalle 0,1 – 5 mm, Nirostablech V2 A 0,1 – 1 mm, Kunststoff bis 10 mm**

- ▶ Sharp drill bit tip, predrilling not necessary, burr free and vibration free drilling
- ▶ CBN deep ground
- ▶ 20° defined tapered cutting edges, with radial relief grinding
- ▶ A variety of hole diameters (up to 60mm) can be drilled by using only one tool
- ▶ To use in handle drill and box column drill
- ▶ Always suitable lubricant required
- ▶ Reboring existing holes
- ▶ Designed to drill: Sheet Steel and Stainless Steel 0,1 - 2 mm, Non-Ferrous Metal 0,1 - 5 mm, V2A 0,1 - 1 mm, Plastic up to 10 mm

 **SORTIMENTE/SETS**
auf Seite P 247 / on page P 247

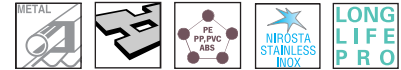
Mehrstufenbohrer mit Spiralnute

Multistep Drill Bit with Spiral Flute

76900



HSS-Co 5% **PRO**



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Oberfläche/Surface
Schaft/Shank

Werksnorm/PROJAHN Standard
HSS - Co 5%
Blank/Without Discoloration
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

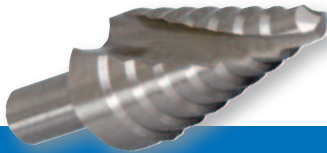
Größe Size	Ø der einzelnen Stufen Ø of single steps	Stufenhöhe mm Step Extent mm	Ø Schaft mm Ø Shank mm	Gesamtlänge mm Total Length mm	Art.-Nr. Art.-No.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	4 - 5	6	80	76 901
2	6-8-10-12-14-16-18-20	4 - 5	9	70	76 902
3	6-8-10-12-14-16-18-20- 22-24-26-28-30	4 - 5	10	100	76 903
4	9-12-15-18-21- 24-27-30-33-36	3	12	96	76 904

- ▶ **Mehrstufenbohrer mit Spiralnute und 3-Flächenschaft, zum Bohren und Entgraten zylindrischer Löcher**
- ▶ **Scharfe Bohrer Spitze: Sofort bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten**
- ▶ **CBN tiefgeschliffen**
- ▶ **Durch 2 Spiralnuten:**
 - Hohe Laufruhe und sehr gute Schnittleistung
 - Optimale Spanabfuhr, besonders bei nicht brechenden Spänen
 - Die spiralförmige Geometrie der Nuten, bewirkt eine höhere Standzeit des Werkzeugs
 - Die jeweils nächstgrößere Stufe kann zum leichten Ansenken oder Entgraten verwendet werden
 - Sehr gut für die Blechbearbeitung, Edelstahlbleche, Nichteisen-Metalle, Kunststoffe, Plexiglas

Mehrstufenbohrer mit Spiralnute

Multistep Drill Bit with Spiral Flute

76800



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Oberfläche/Surface
Schaft/Shank

Werksnorm/PROJAHN Standard
HSS - M2
Blank/Without Discoloration
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Ø der einzelnen Stufen Ø of single steps	Stufenhöhe mm Step Extent mm	Ø Schaft mm Ø Shank mm	Gesamtlänge mm Total Length mm	Art.-Nr. Art.-No.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	4 - 5	6	80	76 801
2	6-8-10-12-14-16-18-20	4 - 5	9	70	76 802
3	6-8-10-12-14-16-18-20- 22-24-26-28-30	4 - 5	10	100	76 803
4	9-12-15-18-21- 24-27-30-33-36	3	12	96	76 804

- ▶ Multistep drills with spiral flute and three flats on shank, burr free drilling cylindrical holes
- ▶ Sharp drill bit tip, predrilling not necessary, burr free and vibration free drilling
- ▶ CBN deep ground
- ▶ 2 spiral flutes allows:
 - High running smoothness and superior cutting performance
 - Excellence in chip flow
 - Spiral flute characteristic, effects longer tool life
 - Tapered cutting edges of the next drill step can be used for deburring (simultaneously) or chamfering of the finished bore at the same time
 - Designed to drill: Sheet Metal, Pipes and Profiles of Steel, Plastic, Plexiglas



Stufenbohrer

HSS-Co Step Drill Bit

HSS-Co 5%

76600



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Spitzenanschliff/Point Grinding

Werksnorm/PROJAHN Standard
HSS-Co 5%
Werksnorm/PROJAHN Standard

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Abst.	Bb	GL	Ø Schaft Ø Shank	Stufen Step	Art.-Nr. Art.-No.
1	1	4-12	65	6	4 - 5	76 601
2	2	6-20	75	9	4 - 5	76 602
3	2	6-30	100	10	4 - 5	76 603
4	3 - 6	12,5-37	100	10	3 - 6	766 032

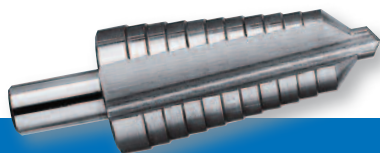
- ▶ **Scharfe Bohrerspitze: Sofort bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten**
- ▶ **Zwei Schneiden**
- ▶ **CBN tiefgeschliffen**
- ▶ **Übergang von Stufe zu Stufe 45°**
- ▶ **Die jeweils nächstgrößere Stufe kann zum leichten Ansenken oder Entgraten verwendet werden**
- ▶ **Durch zweiseitiges Bohren kann eine Wanddicke bis zu 7 mm bearbeitet werden**
- ▶ **Zur Verwendung in Hand- und Standbohrmaschinen**
- ▶ **Immer geeignetes Schmiermittel verwenden**
- ▶ **Zum Bohren größerer Löcher in dünnes Material sowie zum Aufbohren vorhandener Löcher**
- ▶ **Für Stahlblech und Edelstahl 0,1 – 2 mm, NE Metalle 0,1 – 5 mm, Kunststoff bis 10 mm, Plexiglas**

- ▶ Sharp drill bit tip, predrilling not necessary, burr free and vibration free drilling
- ▶ Two cutting edges
- ▶ CBN deep ground
- ▶ Change-over step to step 45°
- ▶ Tapered cutting edges of the next drill step can be used for deburring (simultaneously) or chamfering of the finished bore at the same time
- ▶ Double sided drilling enabled up to 7 mm drilling depth
- ▶ To use in hand drill and box column drill
- ▶ Always suitable lubricant required
- ▶ For drilling larger holes in thin walled materials, also reboring existing holes
- ▶ Designed to drill: Sheet Steel and Stainless Steel 0,1 - 2 mm, Non-Ferrous Metal 0,1 - 5 mm, Plastic up to 10 mm, Plexiglas

Stufenbohrer

HSS Step Drill Bit

76000



Art.-Gruppe 12
Article Group 12

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Spitzenanschliff/Point Grinding

Werksnorm/PROJAHN Standard
HSS
Werksnorm/PROJAHN Standard

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Größe Size	Abst.	Bb	GL	Ø Schaft Ø Shank	Stufen Step	Art.-Nr. Art.-No.
1	1	4-12	65	6	4 - 5	76 001
2	2	6-20	75	9	4 - 5	76 002
3	2	6-30	100	10	4 - 5	76 003
4	3-6	12,5-37	100	10	3 - 6	760 032

75 052

Bohrpaste/Cutting Paste

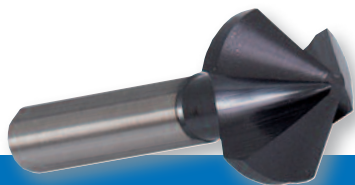
Drehzahltable für Stufenbohrer/Rec. Rotationspeed

Ø mm	Stahl/Steel ≤ 700 N/mm ²	VA Stähle/Inox ≤ 1000 N/mm ²	Alu-Legierungen/Alu	Kunststoffe/Plastic
4 - 12	500 - 800	250 - 400	1000 - 1500	1000 - 1500
14 - 20	300 - 500	150 - 250	600 - 1000	800 - 1500
21 - 30	200 - 300	100 - 150	400 - 600	500 - 800

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink 90° with Three Cutting Edges

35900



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Material/Material	HSS-Co 5%
Senkwinkel/Countersink Angle	90°
Ø Toleranz/Tolerance	Ø mm = h9 Schaft/Shank = h9
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank	> Ø 11,5 mm
Schneidengeometrie/Edges-Geometry	3-Schneiden/3-Cutting
Oberfläche/Surface	ATN-beschichtet/ATN-Coated
ATN = AlTiN (Aluminium-Titan-Nitrid)	

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Ø Spitze Ø Top	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5	1,5	359 063
8,3	50	6	2,0	359 083
10,4	50	6	2,5	359 104
12,4	56	8	2,8	359 124
16,5	60	10	3,2	359 165
20,5	63	10	3,5	359 205
25,0	67	10	3,8	359 250
31,0	71	12	4,2	359 300

Senkungen für Senkschrauben DIN 74/DIN 75

Countersinks for Countersunk Head Screws

Senker Ø mm Countersink Ø mm	Senkungen Counterbore
6,3	M 3
8,3	M 4
10,4	M 5
12,4	M 6
16,5	M 8
20,5	M10
25,0	M12
31,0	M16

- ▶ Für höhere Ansprüche bezüglich Standzeiten
- ▶ Geeignet für alle gängigen Industriematerialien
- ▶ Durch die ATN-Beschichtung speziell geeignet für **Minimalschmierung oder Trockenbearbeitung**
- ▶ Das robuste Werkzeug wird in der **Maschinen-, Apparate-, Stahlrohr-, Holz-, Sanitär-, Elektro-, Auto- und Flugzeug-industrie eingesetzt**
- ▶ Radial und axial hinterschliffen
- ▶ Vibrationsfreies Arbeiten
- ▶ Mehrbereichs-Geometrie zur Optimierung der Spanbildung, Spanabfuhr und Zentriereigenschaft
- ▶ Grat- und wulstfrei senken, auch in Alu-Knetlegierungen
- ▶ Ansenken von Gewinden usw.
- ▶ Aufbohren von Rohren und Blechen
- ▶ Entgraten u. Ansenken in einem Zug, ohne einmal auszufahren
- ▶ Für Senkungen nach DIN 74 und DIN 75
- ▶ Nachschleifbar
- ▶ Für fast alle Materialien bis ca. 1100 N/mm²

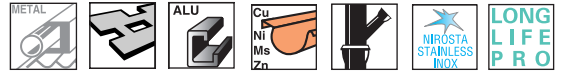
- ▶ The coating increases the productivity, the tool life and assures an outstanding performance
- ▶ Suitable for almost all industrial materials
- ▶ ATN coating, requiring a reduced lubrication; can also be used without coolant
- ▶ The robust tool is used in the engineering-, machinery-, steelpipes-, wood-, furniture- and car-industry as well as in the aircraft-engineering
- ▶ Radial- and axial relief-grinded
- ▶ Chatter free operation
- ▶ Multipurpose geometry to optimize the clearance with excellent centring
- ▶ Burr free finish, no secondary bulge even in aluminium
- ▶ Countersinking of thread holes etc.
- ▶ Boring of tubes and sheet metal
- ▶ Deburring, countersinking in one stroke without backoff of tool
- ▶ For sinkings according to DIN 74 and DIN 75
- ▶ Regrindable
- ▶ Suitable for almost all materials until circa 1.100 N/mm²



Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink 90° with Three Cutting Edges

35700



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Material/Material	HSS-Co 5%
Senkwinkel/Countersink Angle	90°
Ø Toleranz/Tolerance	Ø mm = h9 Schaft/Shank = h9
3-Flächenschaft/Three Flats on Shank	> Ø 11,5 mm
Schneidengeometrie/Edges-Geometry	3-Schneiden/3-Cutting
Oberfläche/Surface	Blank/Bright

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Ø Spitze Ø Top	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5	1,5	357 063
8,3	50	6	2,0	357 083
10,4	50	6	2,5	357 104
12,4	56	8	2,8	357 124
16,5	60	10	3,2	357 165
20,5	63	10	3,5	357 205
25,0	67	10	3,8	357 250
31,0	71	12	4,2	357 300



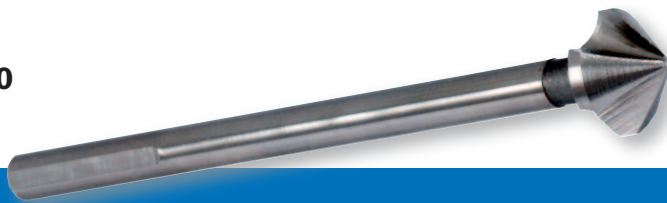
- ▶ Geeignet für alle gängigen Industriematerialien
- ▶ Das robuste Werkzeug wird in der Maschinen-, Apparate-, Stahlrohr-, Holz-, Sanitär-, Elektro-, Auto- und Flugzeugindustrie eingesetzt
- ▶ Radial und axial hinterschleifen
- ▶ Vibrationsfreies Arbeiten
- ▶ Mehrbereichs-Geometrie zur Optimierung des Spanbildung, Spanabfuhr und Zentriereigenschaft
- ▶ Grat- und wulstfrei senken
- ▶ Ansenken von Gewinden usw.
- ▶ Aufbohren von Rohren und Blechen
- ▶ Entgraten u. Ansenken in einem Zug, ohne einmal auszufahren
- ▶ Für Senkungen nach DIN 74 und DIN 75
- ▶ Nachschleifbar
- ▶ Für fast alle Materialien bis ca. 1.100 N/mm²

- ▶ Suitable for almost all industrial materials
- ▶ The robust tool is used in the engineering-, machinery-, steelpipes-, wood-, furniture- and car-industry as well as in the aircraft-engineering
- ▶ Radial- and axial relief-grinded
- ▶ Chatter free operation
- ▶ Multipurpose geometry to optimize the clearance with excellent centring
- ▶ Burr free finish
- ▶ Countersinking of thread holes etc.
- ▶ Boring of tubes and sheet metal
- ▶ Deburring, countersinking in one stroke without backoff of tool
- ▶ For sinkings according to DIN 74 and DIN 75
- ▶ Regrindable
- ▶ Suitable for almost all materials until circa 1.100 N/mm²

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink 90° with Three Cutting Edges

35800



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Schaftlänge 150 mm
Lengths of Shank 150 mm

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Ø Spitze Ø Top	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	156	5	1,5	358 063
8,3	157	6	2,0	358 083
10,4	158	6	2,5	358 104
12,4	160	8	2,8	358 124
16,5	162	10	3,2	358 165
20,5	166	10	3,5	358 205
25,0	170	10	3,8	358 250
31,0	173	12	4,2	358 300

Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS-Co Countersink DIN 335 C with Three Cutting Edges

HSS-Co 5% DIN 335 C ECO

35600



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5	356 063
8,0*	45	6	356 080
8,3	45	6	356 083
10,0*	45	6	356 100
10,4	46	6	356 104
12,0*	56	8	356 120
12,4	56	8	356 124

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
16,0*	50	10	356 160
16,5	60	10	356 165
20,0*	50	10	356 200
20,5	63	10	356 205
25,0	50	10	356 250
28,0	50	12	356 280
30,0*	71	12	356 300

- ▶ Drei Schneiden zentrieren den Senker exakt in der Bohrungsmitte und erzeugen eine gleichmäßig runde Senkung mit glatter Oberfläche
- ▶ Leichtes, ratterfreies Entgraten von Bohrungen
- ▶ Ansenken, Versenken und Entgraten in einem Arbeitsgang
- ▶ Gute Kühlung verlängert die Standzeit
- ▶ Beste Ergebnisse bei kleiner Schnittgeschwindigkeit und größerem Vorschub
- ▶ Für fast alle Werkstoffe

Kegelsenker 90° dreischneidig

HSS Countersink DIN 335 C with Three Cutting Edges

HSS DIN 335 C ECO

35000



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
6,3	45	5	35 063
8,0*	45	6	35 080
8,3	45	6	35 083
10,0*	45	6	35 100
10,4	46	8	35 104
12,0*	56	8	35 120
12,4	56	8	35 124

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
16,0*	50	10	35 160
16,5	60	10	35 165
20,0*	50	10	35 200
20,5	63	10	35 205
25,0*	50	10	35 250
28,0	50	12	35 280
30,0*	71	12	35 300

- ▶ Three cutting edges good for centring, universal deburring and countersinking in a single operation
- ▶ Easy and vibration-free drilling
- ▶ Precise centricity
- ▶ Ensure good cooling for long service life
- ▶ Deburring and counter sinking tool
- ▶ Suitable for almost all materials
- ▶ Best results with low cutting speed and high feed

*Werknorm/works standard

SORTIMENTE / SETS
auf Seite P 248 / on page P 248

Entgratsenker mit Querloch 90° mit Zylinderschaft

HSS Countersink 90° with Transverse Hole

HSS-Co 5%

36600



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Größe	Bb	Ø Schaft Ø Shank	Art.-Nr. Art.-No.
1	2 - 5	6	36 601
2	5 - 10	8	36 602
3	10 - 15	10	36 603
4	15 - 20	12	36 604

- ▶ Leichter, schälender Schnitt durch optimale Schneidegeometrie
- ▶ Die schräge Bohrung sorgt für bestmögliche Spanabfuhr, so werden Beschädigungen der Senkung vermieden
- ▶ Gleichmäßig verlaufender Kegelmantel-Hinterschliff
- ▶ Zum leichten, ratterfreien Entgraten von Bohrungen
- ▶ Easy countersinking because of unique cutting geometry
- ▶ Optimal chip removal, thanks to transverse hole
- ▶ Constant run of the tapered finish
- ▶ Particularly suitable for deburring, vibration free drilling

SORTIMENTE / SETS
auf Seite P 248 / on page P 248

Kegelsenker Bits 90° dreischneidig,
Countersink Bits 90° with Three Cutting Edges,
 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

HSS-G 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme



35300

Art-Gruppe 15
Article Group 15

Material HSS - M2

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	6-kant Schaft Hex Shank	Senkungen Counterbore	Art.-Nr. Art-No.
6,3	31	1/4"	M3	353 063
8,3	32	1/4"	M4	353 083
10,4	34	1/4"	M5	353 104
12,4	36	1/4"	M6	353 124
16,5	40	1/4"	M8	353 165
20,5	43	1/4"	M10	353 205

- ▶ **Optimal geeignet zum Entgraten und Ansenken**
- ▶ **Die Bitaufnahme ermöglicht einen schnellen Wechsel des Werkzeugs**
- ▶ **Zur Verwendung in Handbohrmaschinen und Akku-Bohrmaschinen**
- ▶ **Für fast alle Werkstoffe z. B. Stahl, Stahlbleche, Plastik usw.**

- ▶ *Especially suited to deburring and countersinking*
- ▶ *Quick tool change because of hexagonal shank*
- ▶ *For use in drills and battery powered drills*
- ▶ *Designed to drill: Steel, Sheet Metal, Plastic*

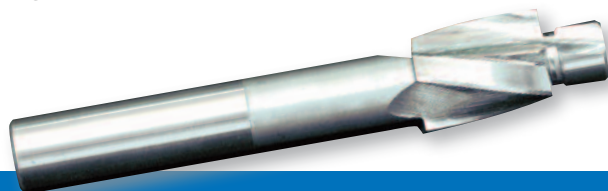


Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 117
An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 117

Flachsenker für Durchgangsloch
Counterbore for Through Hole, Fine

HSS-Co 5% DIN 373 fein

36700



Art-Gruppe 15
Article Group 15

Material / *Material*
 Schneiden / *Edges*
 Senkwinkel / *Countersink Angle*
 Führungszapfen / *Guide Pin*
 Oberfläche / *Surface*
 Senkungen nach DIN 74 Blatt 2 / *Counterbore as per DIN 74 page 2*

HSS-Co 5%
 Spiralgenutet / *Spiral Flute*
 180°
 Fest / *Fix*
 Blank / *Bright*
 Form: H - J - K

- ▶ **Der Zapfen-Durchmesser ist dem jeweiligen Verwendungszweck angepasst**
- ▶ **f - für Durchgangsloch Gütegrad fein nach DIN ISO 373**
- ▶ **Zum Versenken von Innen-6-kant-Schrauben DIN 912, 6912, 7984 und Zylinderschrauben mit Schlitz ISO 1207 (DIN 84)**
- ▶ *The pin-Ø is adapted to the respective application*
- ▶ *f - for through-holes, degree fine, as per DIN ISO 373*
- ▶ *To restrain inside hex head screws DIN 912, 6912, 7984 and cylindrical screws with slot ISO 1207 (DIN 84)*

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

f. Gewinde	Ø Kopf Ø Head	Ø Zapfen Ø Pin	Ø Schaft Ø Shank	L	Art.-Nr. Art-No.
M3	6,0	3,2	5,0	71	36 703
M4	8,0	4,3	5,0	71	36 704
M5	10,0	5,3	8,0	80	36 705
M6	11,0	6,4	8,0	80	36 706
M8	15,0	8,4	12,5	100	36 708
M10	18,0	10,5	12,5	100	36 710
M12	20,0	13,0	12,5	100	36 712

Einzeln in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Flachsenker für Durchgangsloch

Counterbore for Through Hole, Medium

HSS-Co 5% DIN 373 mittel

36800



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Material/Material HSS-Co 5%
Schneiden/Edges spiralgenutet/Spiral Flute
Senkwinkel/Countersink Angle 180°
Führungszapfen/Guide Pin Fest/Fix
Oberfläche/Surface Blank/Bright
Senkungen nach DIN 74 Blatt 2/
Counterbore as per DIN 74 page 2 Form: H – J – K

- ▶ Der Zapfen-Durchmesser ist dem jeweiligen Verwendungszweck angepasst
- ▶ m – für Durchgangsloch Gütegrad mittel nach DIN ISO 373
- ▶ Zum Versenken von Innen-6-kant-Schrauben DIN 912, 6912, 7984 und Zylinderschrauben mit Schlitz ISO 1207 (DIN 84)
- ▶ The pin-Ø is adapted to the respective application
- ▶ m - for through-holes, degree medium, as per DIN ISO 373
- ▶ To restrain inside hex head screws DIN 912, 6912, 7984 and cylindrical screws with slot ISO 1207 (DIN 84)

Einzel-SB/Single Packaging DIY

f. Gewinde	Ø Kopf Ø Head	Ø Zapfen Ø Pin	Ø Schaft Ø Shank	L	Art.-Nr. Art.-No.
M3	6,0	3,4	5,0	71	36 803
M4	8,0	4,5	5,0	71	36 804
M5	10,0	5,5	8,0	80	36 805
M6	11,0	6,6	8,0	80	36 806
M8	15,0	9,0	12,5	100	36 808
M10	18,0	11,0	12,5	100	36 810
M12	20,0	13,5	12,5	100	36 812

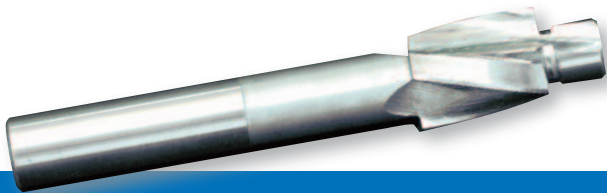
Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Flachsenker für Kernloch

Counterbore for Core Hole

HSS-Co 5% DIN 373 Kernloch

36900



Art.-Gruppe 15
Article Group 15

Material/Material HSS-Co 5%
Schneiden/Edges Spiralgenutet/Spiral Flute
Senkwinkel/Countersink Angle 180°
Führungszapfen/Guide Pin Fest/Fix
Oberfläche/Surface Blank/Bright
Senkungen nach DIN 74 Blatt 2/
Counterbore as per DIN 74 page 2 Form: H – J – K

- ▶ Der Führungszapfen des Senkers passt nur in Gewindekernlöcher
- ▶ Das Gewinde wird nach dem Senken geschritten
- ▶ Zum Versenken von Innen-6-kant-Schrauben DIN 912, 6912, 7984 und Zylinderschrauben mit Schlitz ISO 1207 (DIN 84)
- ▶ The pin of the counterbore fits only tap drill sizes
- ▶ The threadhole is cut after the sinking operation
- ▶ To restrain inside hex head screws DIN 912, 6912, 7984 and cylindrical screws with slot ISO 1207 (DIN 84)

Einzel-SB/Single Packaging DIY

f. Gewinde	Ø Kopf Ø Head	Ø Zapfen Ø Pin	Ø Schaft Ø Shank	L	Art.-Nr. Art.-No.
M3	6,0	2,5	5,0	71	36 903
M4	8,0	3,3	5,0	71	36 904
M5	10,0	4,2	8,0	80	36 905
M6	11,0	5,0	8,0	80	36 906
M8	15,0	6,8	12,5	100	36 908
M10	18,0	8,5	12,5	100	36 910
M12	20,0	10,2	12,5	100	36 912

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging

Kernbohrer / Core Drills

Ausführung: PROJAHN Kernbohrer in HSS-Stahl- und HSS-Co 8%-Stahl-Qualität werden mit einer Schnitttiefe von 30, 35 und 55 mm gefertigt. Der Kernbohrer wird in Vollschliff-Technologie produziert, dadurch erhält er ein perfektes Oberflächenfinish mit optimalem Spänefluss. Mit Weldonschaft 19 mm (3/4") und QuickIN-Schaft erhältlich.

Eigenschaften: Die PROJAHN Kernbohrer werden auf mobilen Magnet-Kernbohrmaschinen oder auch auf stationären Säulenbohrmaschinen eingesetzt.

Die Kernbohrer liefern optimale Bohrergebnisse in wesentlich kürzerer Zeit, verbunden mit einer deutlichen Kostenreduzierung, in direktem Vergleich zu Vollbohrern.

Hohe Kosten- und Zeitersparnis, weil der Kernbohrer nur einen Ring und nicht den ganzen Bohrdurchmesser ausbohrt. Die Zeitersparnis kann bis Faktor 10 betragen, auch weil aufwendige Vorarbeiten wie z. B. das Vorzentrieren und Vor- und Aufbohren entfallen. Durch die geringe Materialbeanspruchung ergibt sich eine höhere Standzeit der Kernbohrer im Vergleich zu Vollbohrern.

Der Führungsstift ist federnd gelagert und wirft den Bohrkern aus. Immer Kühlmittel und die optimale Drehzahl verwenden.



NEU/NEW



Production: PROJAHN core drills are made from HSS steel and HSS-Co 8% steel quality with a cutting depth of 30, 35 and 55 mm. The core drill is produced in full-cut technology, because it receives a perfect surface finish with optimum chip flow. Available with Weldon Shank 19 mm (3/4") and QuickIN-Shank.

Characteristics: PROJAHN core drills are usable on mobile magnetic core drilling machines or on stationary pillar drilling machines.

Core drills are ideal for optimum drilling results in significantly less time, combined with a significant cost reduction, in direct comparison to standard drill bits.

High cost and time savings, because the core drill cuts only one ring and not gouging the whole drill diameter. The time savings can be up to a factor of 10. Elaborate preparations (for example centering and pre-boring and boring) are not necessary. By reduced material stress, a longer service life of the drill core results in comparison to standard drill bits.

The pin (with spring) throws out the drill core. Always use coolant and the optimal speed.



1 Kernbohrer / Core Drill

Kernbohrer zerspanen nur einen Ring: Sie sparen Zeit und Geld. 10x schnellere Bohrzeit im Vergleich zu Spiralbohrern!

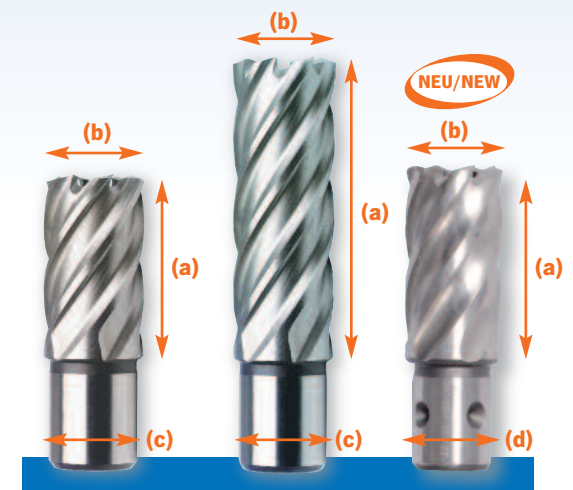
A core drill cuts only a ring: You can save costs and time. 10 times faster than a twist drill!



2 Spiralbohrer / Twist Drill

Spiralbohrer zerspanen den kompletten Bohrdurchmesser und benötigen dazu hohen Kraft- und Zeitaufwand.

Twist drill cuts the entire diameter of the hole. Therefore you need a high effort of energy and time!



Qualität/Quality

(a) Schnitttiefe/Cutting Depth:

HSS + HSS-Co 8%

30, 35, 55 mm

(b) Ø Durchmesser/Diameter:

12 – 60 mm

(c) Weldonschaft/Weldon Shank:

19 mm (3/4")

(d) QuickIN Schaft/QuickIN Shank:

18 mm

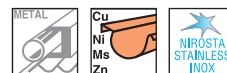


Kernbohrer mit Weldonschaft 19 mm (3/4")

Core Drill with Weldon Shank 19 mm (3/4")

HSS-Co 8% Vollschliff

38700



Art.-Gruppe 84
Article Group 84

Qualität/Quality

HSS-Co 8%

(a) Schnitttiefe/Cutting Depth: 30 + 55 mm

(c) Weldonschaft/Weldon Shank: 19 mm (3/4")

Vollschliff-Kernbohrer, kurze Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Short Version, Metric

Vollschliff-Kernbohrer, lange Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Long Version, Metric

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	30		387 120 30
13	19 mm (3/4")	30		387 130 30
14	19 mm (3/4")	30		387 140 30
15	19 mm (3/4")	30		387 150 30
16	19 mm (3/4")	30		387 160 30
17	19 mm (3/4")	30		387 170 30
18	19 mm (3/4")	30		387 180 30
19	19 mm (3/4")	30		387 190 30
20	19 mm (3/4")	30		387 200 30
21	19 mm (3/4")	30		387 210 30
22	19 mm (3/4")	30		387 220 30
23	19 mm (3/4")	30		387 230 30
24	19 mm (3/4")	30		387 240 30
25	19 mm (3/4")	30		387 250 30
26	19 mm (3/4")	30		387 260 30
27	19 mm (3/4")	30		387 270 30
28	19 mm (3/4")	30		387 280 30
29	19 mm (3/4")	30		387 290 30
30	19 mm (3/4")	30		387 300 30
31	19 mm (3/4")	30		387 310 30
32	19 mm (3/4")	30		387 320 30
35	19 mm (3/4")	30		387 350 30
40	19 mm (3/4")	30		387 400 30
45	19 mm (3/4")	30		387 450 30
50	19 mm (3/4")	30		387 500 30
55	19 mm (3/4")	30		387 550 30
60	19 mm (3/4")	30		387 600 30

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	55		387 120 55
13	19 mm (3/4")	55		387 130 55
14	19 mm (3/4")	55		387 140 55
15	19 mm (3/4")	55		387 150 55
16	19 mm (3/4")	55		387 160 55
17	19 mm (3/4")	55		387 170 55
18	19 mm (3/4")	55		387 180 55
19	19 mm (3/4")	55		387 190 55
20	19 mm (3/4")	55		387 200 55
21	19 mm (3/4")	55		387 210 55
22	19 mm (3/4")	55		387 220 55
23	19 mm (3/4")	55		387 230 55
24	19 mm (3/4")	55		387 240 55
25	19 mm (3/4")	55		387 250 55
26	19 mm (3/4")	55		387 260 55
27	19 mm (3/4")	55		387 270 55
28	19 mm (3/4")	55		387 280 55
29	19 mm (3/4")	55		387 290 55
30	19 mm (3/4")	55		387 300 55
31	19 mm (3/4")	55		387 310 55
32	19 mm (3/4")	55		387 320 55
35	19 mm (3/4")	55		387 350 55
40	19 mm (3/4")	55		387 400 55
45	19 mm (3/4")	55		387 450 55
50	19 mm (3/4")	55		387 500 55
55	19 mm (3/4")	55		387 550 55
60	19 mm (3/4")	55		387 600 55

Andere Abmessungen auf Anfrage/Additional dimensions upon request

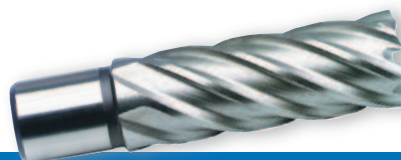


Kernbohrer mit Weldonschaft 19 mm (3/4")

Core Drill with Weldon Shank 19 mm (3/4")

HSS Vollschliff

38500



Art.-Gruppe 84
Article Group 84

Qualität/Quality

HSS

(a) Schnitttiefe/Cutting Depth: 30 + 55 mm

(c) Weldonschaft/Weldon Shank: 19 mm (3/4")

Vollschliff-Kernbohrer, kurze Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Short Version, Metric

Vollschliff-Kernbohrer, lange Ausführung, metrisch/
Fully Ground Core Drills, Long Version, Metric

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	30		385 120 30
13	19 mm (3/4")	30		385 130 30
14	19 mm (3/4")	30		385 140 30
15	19 mm (3/4")	30		385 150 30
16	19 mm (3/4")	30		385 160 30
17	19 mm (3/4")	30		385 170 30
18	19 mm (3/4")	30		385 180 30
19	19 mm (3/4")	30		385 190 30
20	19 mm (3/4")	30		385 200 30
21	19 mm (3/4")	30		385 210 30
22	19 mm (3/4")	30		385 220 30
23	19 mm (3/4")	30		385 230 30
24	19 mm (3/4")	30		385 240 30
25	19 mm (3/4")	30		385 250 30
26	19 mm (3/4")	30		385 260 30
27	19 mm (3/4")	30		385 270 30
28	19 mm (3/4")	30		385 280 30
29	19 mm (3/4")	30		385 290 30
30	19 mm (3/4")	30		385 300 30
31	19 mm (3/4")	30		385 310 30
32	19 mm (3/4")	30		385 320 30
35	19 mm (3/4")	30		385 350 30
40	19 mm (3/4")	30		385 400 30
45	19 mm (3/4")	30		385 450 30
50	19 mm (3/4")	30		385 500 30
55	19 mm (3/4")	30		385 550 30
60	19 mm (3/4")	30		385 600 30

Quadro-Pack ohne Aufhänger/X-Pack without hanger

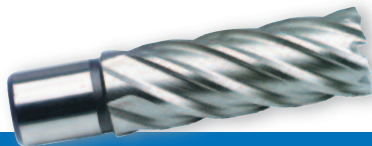
Ø mm Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Schnitttiefe mm Cutting Depth mm	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12	19 mm (3/4")	55		385 120 55
13	19 mm (3/4")	55		385 130 55
14	19 mm (3/4")	55		385 140 55
15	19 mm (3/4")	55		385 150 55
16	19 mm (3/4")	55		385 160 55
17	19 mm (3/4")	55		385 170 55
18	19 mm (3/4")	55		385 180 55
19	19 mm (3/4")	55		385 190 55
20	19 mm (3/4")	55		385 200 55
21	19 mm (3/4")	55		385 210 55
22	19 mm (3/4")	55		385 220 55
23	19 mm (3/4")	55		385 230 55
24	19 mm (3/4")	55		385 240 55
25	19 mm (3/4")	55		385 250 55
26	19 mm (3/4")	55		385 260 55
27	19 mm (3/4")	55		385 270 55
28	19 mm (3/4")	55		385 280 55
29	19 mm (3/4")	55		385 290 55
30	19 mm (3/4")	55		385 300 55
31	19 mm (3/4")	55		385 310 55
32	19 mm (3/4")	55		385 320 55
35	19 mm (3/4")	55		385 350 55
40	19 mm (3/4")	55		385 400 55
45	19 mm (3/4")	55		385 450 55
50	19 mm (3/4")	55		385 500 55
55	19 mm (3/4")	55		385 550 55
60	19 mm (3/4")	55		385 600 55

Andere Abmessungen auf Anfrage/Additional dimensions upon request



Zubehör für Kernbohrer

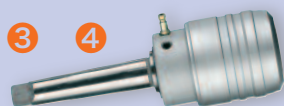
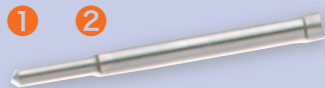
Accessories for Core Drills



Art.-Gruppe 84
Article Group 84

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Maschinenseitig/Machine:
Weldon 19 mm (3/4")

Bohrerseitig/Core Drill:
Quick-IN



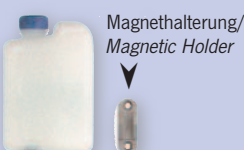
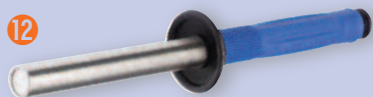
Maschinenseitig/Machine:
Quick-IN

Bohrerseitig/Core Drill:
Weldon 19 mm (3/4")



Maschinenseitig/Machine:
Weldon 19 mm (3/4")

Bohrerseitig/Core Drill:
1/2" x 20 NF



Magnethalterung/
Magnetic Holder



1 Best-Nr./Art.-No. 385 030 01 (kurz) 2 Best-Nr./Art.-No. 385 030 02 (lang)

Auswerferstift für Kernbohrer Ø 12 – 60 mm / Ejector Pin for core drills Ø 12 – 60 mm

3 Best-Nr./Art.-No. 385 000 02 (MK 2) 4 Best-Nr./Art.-No. 385 000 03 (MK 3)

Schnellwechsel-Bohrsystem / Quick Change Drill Chuck System

mit automatischer Innenschmierung für Kernbohrer, schneller Werkzeugwechsel ohne Spanschlüssel, für Kernbohrer mit 19 mm Weldonchaft, Ausführung mit Schlauch und Schnellverschlusskupplung.

with automatic internal lubrication for core drills. Quick tool change without chuck key. For core drills with 19 mm Weldon shank, version with hose and quick acting coupling.

5 Best-Nr./Art.-No. 385 010 02 (MK 2) 6 Best-Nr./Art.-No. 385 010 03 (MK 3)

Industrieraufnahme / Industrial Holder

mit manueller Innenschmierung, 19 mm Weldonchaft/
with manual internal lubrication, 19 mm Weldon shank

7 Best-Nr./Art.-No. 385 020 02 (MK 2) 8 Best-Nr./Art.-No. 385 020 03 (MK 3)

Industrieraufnahme / Industrial Holder

mit automatischer Innenschmierung, 19 mm Weldonchaft/
with automatic internal lubrication, 19 mm Weldon shank

9 Best-Nr./Art.-No. 385 050 02

Adapter mit Weldon Schaft / Adapter with Weldon Shank

für Fein-Kernbohrer mit Quick-IN-Schaft inkl. 1 Auswerferstift
for Fein core drills with Quick-IN-shank incl. 1 ejector pin

10 Best-Nr./Art.-No. 385 050 01

Adapter mit Quick-IN-Schaft / Adapter with Quick-IN-Shank

für Kernbohrer mit Weldonchaft inkl. 2 Auswerferstiften
for core drills with Weldon shank incl. 2 ejector pins

11 Best-Nr./Art.-No. 385 040 01

Bohrfutter-Adapter / Drill Chuck Adapter

12 Best-Nr./Art.-No. 385 090 03

Magnetstab PowerWorks / Rod Magnet PowerWorks

sammelt mit starker Magnetkraft Bohrspäne und ähnliche metallische Abfälle ein/
collects by the strong magnet sharp drilling chips and other metallic rubbish

13 Best-Nr./Art.-No. 385 090 01

Schneidöl-Behälter / Cutting Oil Reservoir

zur automatischen Innenschmierung von Kernbohrern/
for the automatic internal lubrication of core drills

14 Best-Nr./Art.-No. 385 090 02

Hochleistungs-Schneidöl 1 Liter / High Performance Cutting Oil 1 l Can

Kernbohrer

Core Drill

HSS-Co 8% | HSS Vollschliff



Art.-Gruppe 84
Article Group 84

Anwendungsschwerpunkte, Schnittgeschwindigkeit, Schmierung

Application Areas, Cutting Speed, Lubrication

Drehzahlübersicht für HSS/HSS-Co 8% Kernbohrer

Recommended Operating Speeds for HSS/HSS-Co 8% Core Drills

Material Material	unlegierter Stahl bis 700 N/mm ² Unalloyed Steel up to 700 N/mm ²	legierter Stahl bis 1000 N/mm ² Alloyed Steel up to 1000 N/mm ²	Alu-Legierung Aluminium Alloy
Vc = m/min.	30	20	30
Kühlschmierstoff Cooling Lubricant	PROJAHN Schneidöl (siehe Seite P 131) PROJAHN Lubricant (on page P 131)	PROJAHN Schneidöl (siehe Seite P 131) PROJAHN Lubricant (on page P 131)	PROJAHN Schneidöl (s. Seite P 131) PROJAHN Lubricant (on page P 131)
Ø mm	U/min.	U/min.	U/min.

Nicht für automatischen Vorschub geeignet! / Not suitable for automatic feed!

12	780	530	790
13	730	480	740
14	690	450	680
15	630	420	640
16	590	390	600
17	550	360	560
18	520	340	540
19	500	320	510
20	480	320	480
21	440	300	460
22	430	280	440
23	400	260	410
24	390	250	400
25	360	240	380
26	340	230	370
27	330	220	350
28	320	210	340
29	310	200	330
30	290	180	310
31	280	170	300
32	270	160	290
35	260	150	280
40	240	140	260
45	220	130	240
50	200	120	210
55	180	110	190
60	150	100	160

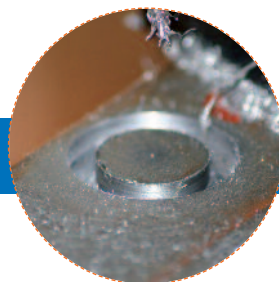
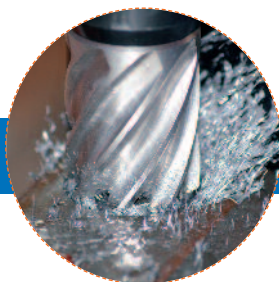
VCE = Vollwellen
Regelelektronik

Schnittgeschwindigkeit:

$$Vc = \frac{d \times \pi \times n}{1000} = \text{m/min.}$$

Drehzahl:

$$n = \frac{v \times 1000}{d \times \pi} = \text{min}^{-1}$$



Hartmetall-Fräser / Carbide Burrs

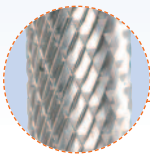
PROJAHN Hartmetall-Fräser sind bestens geeignet für universelle Anwendungen an diversen metallischen Werkstücken.

Die in ihrer Leistungsfähigkeit optimierten Fräser sind hervorragend zur Nachbearbeitung sowie dem Anpassen von Formen und Oberflächen konstruiert.



PROJAHN carbide burrs are designed for universal applications on a wide variety of materials.

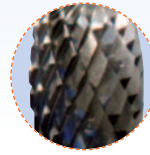
Enhanced geometry and design, resulting in optimum performance, make PROJAHN carbide burrs ideally suited for deburring and chamfering of surfaces.



1 Kreuzverzahnung / Double Cut

für universelle Anwendungen, verbessertes Handling und kleinere Späne. Vibrationsarm. Für ungehärtete und gehärtete Stähle, Messing, Kupfer, Gusseisen.

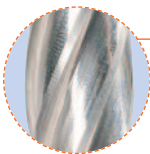
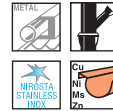
For universal applications, improved handling and smaller swarfs. Low vibration. For unhardened and hardened steel, brass, copper, cast iron.



3 Heavy Duty-Zahnung / Heavy Duty Cut

Die HD-Zahnung gewährleistet einen hohen Materialabtrag durch grobes, aggressives Zerspanen des Materials. Die HD-Kreuzverzahnung ist extrem robust und daher speziell für den rauen Einsatz gemacht; z. B. im Schiffsbau, Stahlbau, Karosseriebau oder in Gießereien.

The HD-Cut guarantees high material removal by coarse, aggressive cutting of the material. The HD-Cross Cut is extremely robust and therefore particularly suitable for heavy duty applications; e.g. in shipbuilding, steel construction, car bodies or foundries.



2 Schnellverzahnung / Fast Mill

für eine rasche Abfuhr der Späne bei langspanenden Werkstoffen wie Kunststoff, Plastik und Aluminium.

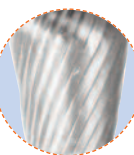
Fast mill cut for rapid stock removal of softer non-ferrous materials, plastics and aluminium.



4 TiAlN-Beschichtung / TiAlN Coating

Zusätzliche Beschichtung der Hartmetall-Frässtifte mit Titan-Aluminium-Nitrid. Die Frässtifte haben dadurch eine wesentlich höhere Standzeit und optimierte Warmfestigkeit. Bestens geeignet zum Kantenbrechen, Entgraten, Schweißnahtbearbeitung uvm.

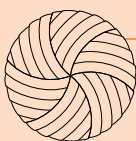
Additional coating of Carbide Burrs with titanium aluminum nitride. The TiAlN coated Burrs have increased tool life through improved wear and heat resistance. Ideally suited for edge breaking, deburring, weld-processing and many more applications.



5 Standard-Verzahnung / Standard Cut

Für universelle Anwendungen. Für ungehärtete und gehärtete Stähle, Messing, Kupfer und Gusseisen.

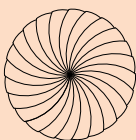
For universal applications. For unhardened and hardened steel, brass, copper and cast iron.



»Skip Flute« Spezialanschliff

Die Rundstirnfrässtifte werden mit »Skip Flute« hergestellt, womit eine verbesserte Schneidwirkung an der Fräserstirnseite erzielt wird.

All PROJAHN radius and cutting burrs are produced with a »skip-flute« design, giving improved cutting action at the tool end.



Einfache Ausführung, Zähne verlaufen zur Mitte. *Simple design, teeth extend to the center.*

Hartmetall-Fräser / Carbide Burrs

Form / Shape A
Zylinder ohne Stirnverzahnung
Cylinder without Endcut

Form / Shape B
Zylinder mit Stirnverzahnung
Cylinder with Endcut

Form / Shape B+ NEU/NEW
Zylinder abgerundet
Corner Radius Burr

Form / Shape C
Zylinder Walze
Ball Nosed Cylinder

Form / Shape D
Kugelform
Ball

Form / Shape E
Ovalform
Oval

Form / Shape F
Rundbogen
Ball nosed tree

Form / Shape G
Spitzbogen
Pointed Tree

Form / Shape H
Flamme
Flame

Form / Shape J
Kegelform 60°
60° Countersink

Form / Shape K
Kegelform 90°
90° Countersink

Form / Shape L
Rundkegel konisch
Ball Nose Cone

Form / Shape M
Konisch mit spitzem Kopf
Cone

Form / Shape N
Winkelform
Inverted Cone

Form / Shape ND NEU/NEW
Kugel-Kombi
Combi Burr

Form / Shape X NEU/NEW

FORM X

Die Frässtifte werden nach DIN 8033 gefertigt

Carbide burrs equivalent to ANSI standard

Weitere Anschliffe und Ausführungen auf Anfrage

More cut and shape designs on request

Empfohlene Drehzahlen / Recommended operating speeds

Alle Drehzahl-Angaben der Tabelle x 1.000 = U/min. / All speeds in the table below quoted x 1.000 rpm

Anwendung in application in		Aluminium, Plastik Aluminium, plastic		Messing, Kupfer, Gusseisen, Bronze brass, copper, cast iron, bronze		ungehärteter Stahl unhardened steel		gehärtet. u. rostfr. Stahl, leg. Mat. harden. a. stainless steel, nimonin alloys	
Kopf-Ø in mm Burr head-Ø mm	Max. Höchstgeschw. max. operating speeds	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point	Drehz.-Bereich speed range	Empf. Start-Drehz. recomm. start point
3 mm (1/8")	100	60 – 80	65	45 – 80	65	60 – 80	80	60 – 80	80
6 mm (1/4")	65	15 – 60	40	22 – 60	45	45 – 60	50	30 – 45	40
10 mm (3/8")	55	10 – 50	25	15 – 40	30	30 – 40	30	19 – 30	25
12 mm (1/2")	35	7 – 30	20	11 – 30	25	22 – 30	25	15 – 22	20
16 mm (5/8")	25	6 – 20	15	9 – 20	20	18 – 20	20	12 – 18	15
20 mm (3/4")	20	5 – 17	10	8 – 17	12	15 – 17	15	10 – 15	10
25 mm (1")	15	4 – 13	8	6 – 13	10	10 – 13	10	7 – 11	8

Die empfohlenen Drehzahlen basieren auf Standard-Schaftlängen von 45 mm (1 3/4") max. Überstand 10 mm (3/8"). Die maximal empfohlene Drehzahl für längere Schäfte beträgt 15.000 U/min.
Recommended speeds are based on standard shank length of 45 mm (1 3/4") max overhang of 10 mm (3/8"). Maximum recommended operating speeds for extended length shanks is 15.000 U/min.

Form A – Zylinder ohne Stirnverzahnung

Shape A – Cylinder without Endcut

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000

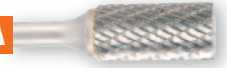


Art-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape A



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art-Nr. Art-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 163 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 163 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 166 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 166 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 136 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 136 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 136 127

Form B – Zylinder mit Stirnverzahnung

Shape B – Cylinder with Endcut

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000

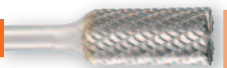


Art-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape B



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art-Nr. Art-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 263 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 263 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 266 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 266 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 236 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 236 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 236 127
9,6	6	NEU	19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed	700 256 096



SORTIMENTE/SETS
auf Seite / on page P 250, P 251

Form B+ – Zylinder abgerundet

Shape B+ – Corner Radius Burr

NEU/NEW

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



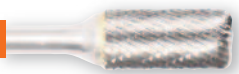
Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape B+



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		702 563 030
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		702 566 060
8,0	6	19,0	65	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 566 080
9,6	6	19,0	65	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 566 100
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		702 566 120

Form C – Zylinder Walze

Shape C – Ball Nosed Cylinder

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape C



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 363 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 363 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 366 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 366 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 336 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 336 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 336 127
9,6	6	NEU	19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed	700 356 096



SORTIMENTE/SETS
auf Seite / on page P 250, P 251

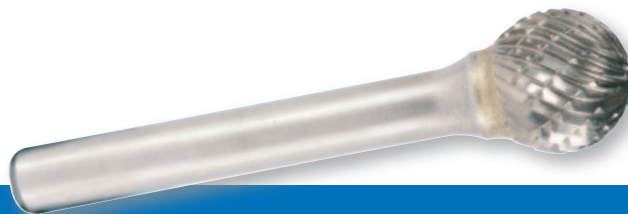
Form D – Kugelform

Shape D – Ball

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape D



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	2,5	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 463 030
4,0	3	3,4	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 463 040
6,3	3	5,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 463 063
6,0	6	4,7	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 466 060
8,0	6	6,0	52	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 080
9,6	6	8,0	54	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 096
12,7	6	11,0	56	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 127
16,0	6	14,0	59	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 466 160
6,0	6	4,7	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 436 060
9,6	6	8,0	54	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 436 096
12,7	6	11,0	56	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 436 127
9,6	6	NEU 8,0	52	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 456 096



SORTIMENTE / SETS
auf Seite / on page P 250, P 251

Form E – Ovalform

Shape E – Oval

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape E



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	6,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 563 030
6,3	3	9,5	42	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 563 063
6,0	6	10,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 566 060
8,0	6	15,0	60	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 080
9,6	6	16,0	60	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 096
12,7	6	22,0	67	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 566 160
9,6	6	NEU 16,0	60	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 556 096



SORTIMENTE / SETS
auf Seite / on page P 250, P 251

Form F – Rundbogen

Shape F – Ball Nosed Tree

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



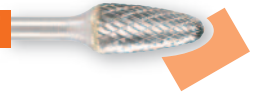
Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape F



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 663 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 663 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 666 060
8,0	6	20,0	65	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 666 160
6,0	6	18,0	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		700 636 060
9,6	6	19,0	64	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 636 096
12,7	6	25,0	70	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		700 636 127
9,6	6	NEU 19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 656 096

 **SORTIMENTE / SETS**
auf Seite / on page P 250, P 251

Form G – Spitzbogen

Shape G – Pointed Tree

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



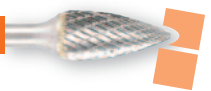
Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape G



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 763 030
6,3	3	12,7	45	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 763 063
6,0	6	18,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 766 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 096
12,7	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 127
16,0	6	25,0	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 766 160
9,6	6	NEU 19,0	64	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		700 756 096

 **SORTIMENTE / SETS**
auf Seite / on page P 250, P 251

Form H – Flamme

Shape H – Flame

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



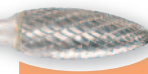
Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape H



Einzel in SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	6,0	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 863 030
6,0	6	14,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 866 060
8,0	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 080
9,6	6	19,0	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 096
12,7	6	32,0	77	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 127
16,0	6	36,0	81	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 866 160

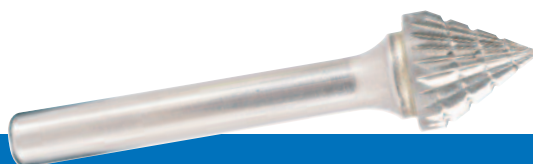
Form J – Kegelform 60°

Shape J – 60° Countersink

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape J



Einzel in SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	2,5	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 963 030
6,0	6	4,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		700 966 060
9,6	6	8,0	56	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 966 096
12,7	6	11,0	59	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 966 127
16,0	6	14,5	63	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		700 966 160

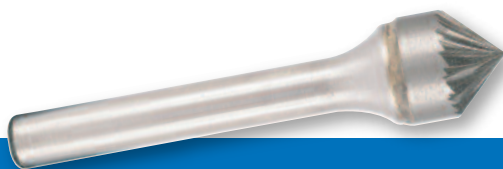
Form K – Kegelform 90°

Shape K – 90° Countersink

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape K



Einzeln-SB/Single packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	1,5	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 063 030
6,0	6	3,0	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 066 060
9,6	6	4,7	53	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 066 096
12,7	6	6,3	55	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 066 127
16,0	6	8,0	57	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 066 160

Form L – Rundkegel konisch

Shape L – Ball Nose Cone

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



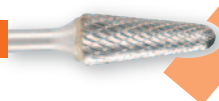
Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape L



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	14,0 (8°)	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 263 030
6,3	3	15,8 (22°)	48	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 263 063
6,0	6	18,0 (14°)	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 266 060
8,0	6	25,4 (14°)	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 080
9,6	6	30,0 (14°)	76	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 096
12,7	6	32,0 (14°)	77	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 127
16,0	6	33,0 (14°)	78	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 266 160
6,0	6	18,0 (14°)	50	Schnellverzahnung/Fast Mill	massiv/solid		701 236 060
9,6	6	30,0 (14°)	76	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		701 236 096
12,7	6	32,0 (14°)	77	Schnellverzahnung/Fast Mill	hartgelötet/brazed		701 236 127
9,6	6	NEU 30,0 (14°)	76	HD Verzahnung/Foundry Cut	hartgelötet/brazed		701 256 096



SORTIMENTE/SETS
auf Seite / on page P 250, P 251

Form M – Konisch mit spitzem Kopf

Shape M – Cone

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



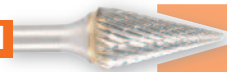
Art-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape M



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	11,0 (14°)	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 363 030
6,3	3	12,7 (22°)	49	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 363 063
6,0	6	20,0 (14°)	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 366 060
8,0	6	18,0 (22°)	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 080
9,6	6	16,0 (28°)	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 096
12,7	6	22,0 (28°)	71	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 127
16,0	6	25,0 (31°)	71	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 366 160

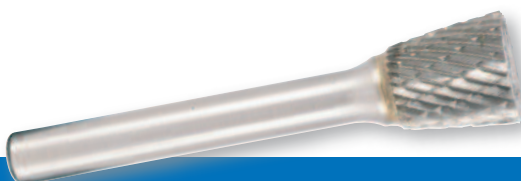
Form N – Winkelform

Shape N – Inverted Cone

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape N



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3,0	3	4,0 (10°)	38	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 463 030
6,3	3	6,4 (12°)	39	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 463 063
6,0	6	8,0 (10°)	50	Kreuzverzahnung/Double Cut	massiv/solid		701 466 060
9,6	6	9,5 (16°)	55	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 466 096
12,7	6	12,7 (28°)	58	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 466 127
16,0	6	19,0 (18°)	64	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed		701 466 160

Form ND – Kugel-Kombi

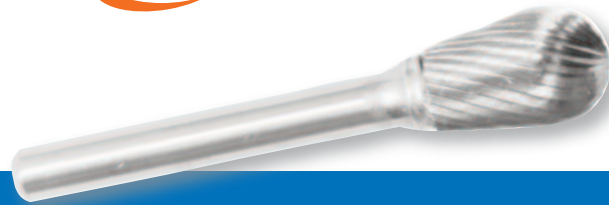
Shape ND – Combi Burr

NEU/NEW

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape ND



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,8	6	20	63	Standardverzahnung/ Standard Cut	hartgelötet/brazed	702 626 128	

Form X – Multikantenfräser

Shape X – Radius Burr

NEU/NEW

Hartmetall-Frässtift

Carbide Burr

70000



FORM X



Art.-Gruppe 70
Article Group 70

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging



Form / Shape X



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Kopf-Ø mm Head-Ø mm	Schaft-Ø mm Shank-Ø mm	Kopf-Länge mm Head Length mm	Gesamtlänge (GL) mm Overall Length mm	Verzahnung Cut Style	Bauart Construction	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
12,6	6	25	70	Kreuzverzahnung/Double Cut	hartgelötet/brazed	702 226 126	

SORTIMENTE / SETS
auf Seite P 251 / on page P 251

Empfehlungen für den Einsatz / Recommendations for use

- Es kann notwendig sein, die Drehzahl von der in der Tabelle angegebenen Geschwindigkeit anzupassen, um eine optimale Leistung zu erzielen
It may be necessary to alter the running speeds from those shown in the speed chart in order to achieve optimum performance
- Kleinere Frässtifte erfordern eine höhere Drehzahl-Geschwindigkeit / *Smaller burs require faster running speeds*
- Frässtifte mit langem Schaft erfordern geringere Drehzahlen für einen sicheren Gebrauch / *Long shank burs require slower speeds for safety reasons*
- Die Frässtifte beständig und mit leichtem Druck verwenden / *Apply constant movement and light pressure when using the burr*
- Höhere Drehzahlen als angegeben zu verwenden kann zu Absplitterungen führen /
Running above the optimum speed will cause chipping
- Niedrigere Drehzahlen als angegeben zu verwenden kann zum vorzeitigen Verschleiß führen /
Running below optimum speed will cause premature tooth wear
- Bei Überhitzung der Frässtifte kann ein Aufweichen der Lötstelle und dadurch das Ablösen des Fräskopfes vom Schaft einhergehen
Allowing the burr to become too hot may cause the braze to soften, and cause the head to become detached from the shank
- Treiben Sie den Fräskopf nicht mehr als 1/3 seiner Länge in das Werkstück /
Do not sink the burr for more than one third of its periphery

Sicherheitsempfehlungen / Safety Instructions



Schutzbrille, Staubmaske, Handschuhe und Gehörschutz tragen /
Safety goggles, Dust mask, Safety gloves and Ear protection required



Herstellervergleiche von Hartmetall-Frässtiften

Comparison List of Carbide Burrs



Die Tabelle gibt einen Überblick über vergleichbare Produkte. Die Produkte sind jedoch nicht eins zu eins identisch.

The table provides an overview of comparable products. The products are not absolutely identical.

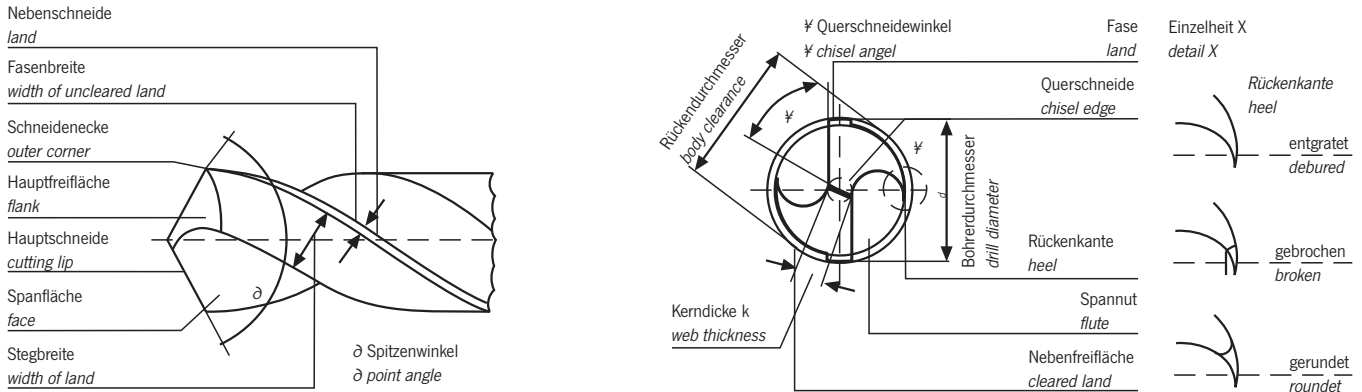
PROJAHN Art.-Nr.	LUKAS Bezeichnung	LUKAS Art.-Nr.	PFERD Bestellbezeichnung	PFERD Zahnungscode	PROJAHN Art.-Nr.	LUKAS Bezeichnung	LUKAS Art.-Nr.	PFERD Bestellbezeichnung	PFERD Zahnungscode
700136060	HFA 0616.06	A10010616609	ZYA 0616/6	221044	700666060	HFF 0618.06	A10100618608	RBF 0618/6	47606
700136096	HFA1020.06				700666080	HFF 0820.06	A10100820608	RBF 0820/6	47651
700136127	HFA 1225.06	A11011225609	ZYA 1225/6	533314	700666096	HFF 1020.06	A10101020608	RBF 1020/6	47705
700163030	HFA 0313.03	A10010313308	ZYA 0313/3	233801	700666127	HFF 1225.06	A10101225608	RBF 1225/6	47781
700163063	HFA 0613.03	A10010613308	ZYA 0613/3	233849	700666160				
700166060	HFA 0616.06	A10010616608	ZYA 0616/6	45480	700763030	HFG 0313.03	A10040313308	SPG 0313/3	49952
700166080	HFA 0820.06	A10010820608	ZYA 0820/6	45541	700763063	HFG 0613.03	A10040613308	SPG 0613/3	49983
700166096	HFA 1020.06	A10011020608	ZYA 1020/6	45879	700766060	HFG 0618.06	A10040618608	SPG 0618/6	47941
700166127	HFA 1225.06	A10011225608	ZYA 1225/6	45695	700766080	HFG 0820.06	A10040820608		
700166160	HFA 1625.06	A10011625608	ZYA 1625/6	45800	700766096	HFG 1020.06	A10041020608	SPG1020/6	48023
700236060			ZYAS 0616/6	246986	700766127	HFG 1225.06	A10041225608	SPG 1225/6	48146
700236096			ZYAS 1020/6	533321	700766160				
700236127			ZYAS 1225/6	533345	700863030				
700263030	HFAS 0313.03	A100103133080001	ZYAS 0313/3	49501	700866060				
700263063	HFAS 0613.03	A100106133080001	ZYAS 0613/3	49563	700866080	HFH 0820.06	A10090820608	B 0820/6	46067
700266060	HFAS 0616.06	A100106166080001	ZYAS 0616/6	44971	700866096				
700266080	HFAS 0820.06	A100108206080001	ZYAS 0820/6	45022	700866127	HFH 1230.06	A10091230608	B 1230/6	46111
700266096	HFAS 1020.06	A100110206080001	ZYAS 1020/6	45305	700866160	HFH 1635.06	A10091635608	B 1635/6	46142
700266127	HFAS 1225.06	A100112256080001	ZYAS 1225/6	45176	700963030				
700266160	HFAS 1625.06	A100116256080001	ZYAS 1625/6	45251	700966060				
700336060	HFC 0616.06	A10020616609	WRC 0616/6	247006	700966096				
700336096					700966127				
700336127	HFC 1225.06	A10021225609	WRC 1225/6	533260	700966160				
700363030	HFC 0313.03	A10020313308	WRC 0313/3	49662	701063030				
700363063	HFC 0613.03	A10020613308	WRC 0613/3	49693	701066060				
700366060	HFC 0616.06	A10020616608	WRC 0616/6	46234	701066096				
700366080	HFC 0820.06	A10020820608	WRC 0820/6	46302	701066127				
700366096	HFC 1020.06	A10021020608	WRC 1020/6	46388	701066160				
700366127	HFC 1225.06	A10021225608	WRC 1225/6	46500	701236060				
700366160	HFC 1625.06	A10021625608	WRC 1625/6	46630	701236096				
700436060			KUD 0605/6	803721	701236127	HFL 1230.06		KEL 1230/6	533109
700436096					701263030				
700436127	HFD 1210.06	A10031212609	KUD 1210/6	533147	701263063				
700463030	HFD 0302.03	A10030303308	KUD 0302/3	49778	701266060				
700463040	HFD 0403.03	A100304043080001	KUD 0403/3	49792	701266080				
700463063	HFD 0605.03	A10030606308	KUD 0605/3	49815	701266096				
700466060	HFD 0605.06	A10030606608	KUD 0605/6	46821	701266127	HFL 1230.06		KEL 1230/6	48634
700466080	HFD 0807.06	A10030808608	KUD 0807/6	46883	701266160	HFL 1630.06		KEL 1630/6	48719
700466096	HFD 1009.06	A10031010608	KUD 1009/6	46951	701363030	HFM 0311.03		SKM 0311/3	49853
700466127	HFD 1210.06	A10031212608	KUD 1210/6	47033	701363063	HFM 0613.03		SKM 0613/3	49877
700466160	HFD 1614.06	A10031616608	KUD 1614/6	47132	701366060	HFM 0618.06		SKM 0618/6	47293
700563030	HFE 0307.03	A10060307308	TRE 0307/3	49754	701366080	HFM 0820.06			
700563063	HFE 0610.03	A10060610308	TRE 0610/3	50040	701366096	HFM 1020.06		SKM 1020/6	47354
700566060	HFE 0610.06	A10060610608	TRE 0610/6	48771	701366127	HFM 1225.06		SKM 1225/6	47422
700566080	HFE 0813.06	A10060813608	TRE 0813/6	48894	701366160				
700566096			TRE 1016/6	48832	701463030	HFN 0307.03		WKN 0307/3	233863
700566127	HFE 1220.06	A10061220608	TRE 1220/6	48962	701466060				
700566160	HFE 1625.06	A10061625608	TRE 1625/6	49099	701466096				
700636060			RBF 0618/6	328071	701466127				
700636096					701466160				
700636127	HFF 1225.06	A10101225609	RBF 1225/6	533208					
700663030									
700663063	HFF 0613.03	A10100613308	RBF 0613/3	50019					

Begriffe und Konstruktionselemente: Auszug aus DIN 1412

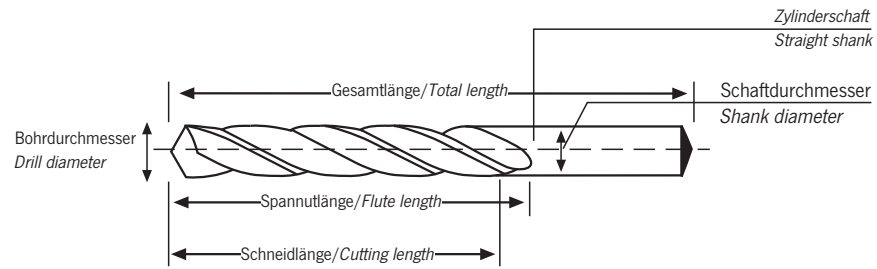
Definitions and Constructional Elements: Extract from DIN 1412



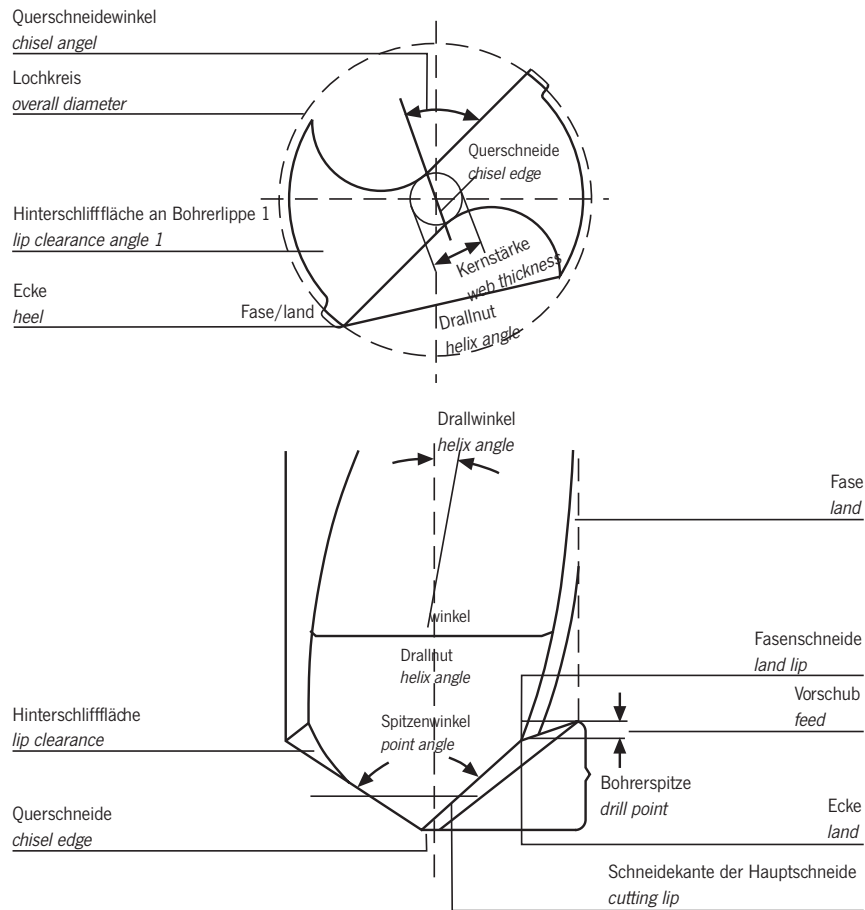
Schneidteil / Cutting Section



Spiralbohrer mit Zylinderschaft
Twist Drill with Straight Shank



Spiralbohrer / Twist Drill



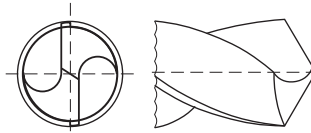


Kegelmantelanschliff Normalanschliff

Der Normalanschliff oder Kegelmantelanschliff wird für alle üblichen Bohrarbeiten in Stahl, Buntmetalle und Kunststoffe verwendet. Die Spitzenwinkel richten sich nach der Zerspanbarkeit der Werkstoffe. Die kräftigen Hauptschneiden sind unempfindlich gegen Stoß und Seitenkräfte. Einfacher Anschliff ist von Hand möglich. Die breite Querschneide erfordert hohe Vorschubkraft.

Tapered finish, Normal finish

For all regular drilling work in steel, non-ferrous metals and plastics. The point angles depend on the machinability of the materials. Powerful main cutting edges, insensitive to shocks and lateral forces. Simple grinding, can be done by hand.

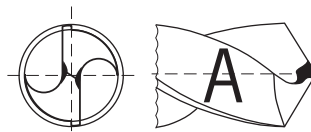


Ausgespitzte Querschneide nach DIN 1412 A

Die ausgespitzte Querschneide verwendet man an Bohrern mit starkem Kern oder zum Bohren ins Volle mit großen Bohrer-durchmessern. Die auf 1/10 des Bohrer-durchmessers verkürzte Querschneidenlänge erlaubt eine gute Zentrierung beim Anbohren und verringert die notwendige Vorschubkraft. Sie bedingt allerdings eine zusätzliche Schleifarbeit.

Pointed chisel edge

For all regular drilling work using drill bits with a thick core, large drill bit diameters for drilling in solid material. Good centring for pilot drilling thanks to shortening of chisel edge length to 1/10 of the drill bit diameter and reduction of feed force and torque force.

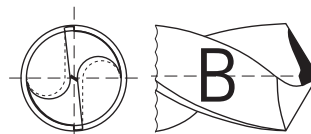


Ausgespitzte Querschneide mit korrigierter Hauptschneide nach DIN 1412 B

Die ausgespitzte Querschneide mit korrigierter Hauptschneide verwendet man zum Aufbohren sowie an Bohrern für harte Federstähle, für Stähle mit hoher Festigkeit und für Manganstahl mit über 10% Mn. Dieser Anschliff erträgt hohe Stoßkräfte, einseitige Belastungen und Lateralkräfte; er hakt bei dünnwandigen Werkstücken nicht ein. Neben dem Zusatzaufwand beim Schleifen bringt er eine Neigung zum Verlaufen und benötigt hohe Vorschubkräfte.

Pointed chisel edge with corrected main cutting edge

For drill bits used on high-strength steel, manganese steel containing over 10% Mn, hard steel. Insensitive to shocks, one-sided loads and lateral forces.



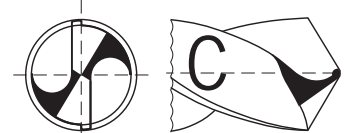
Kreuzanschliff nach DIN 1412 C

Der Kreuzanschliff bringt eine gute Zentrierung bei geringer Vorschubkraft; durch Spannteilung erleichtert er den Spantransport. Sein Anwendungsgebiet sind Tieflochbohrer und Bohrer mit sehr starkem Kern, speziell beim Einsatz in besonders zähe und harte Werkstoffe. Ein einwandfreier Nachschliff ist allerdings nur maschinell erreichbar.

Cross – ground finish

For drill bits with a very thick core used with particularly tough, hard materials, and for deep drilling bits. Good centring, low feed force. Better recycling of chips thanks to separation.

Form C Split point



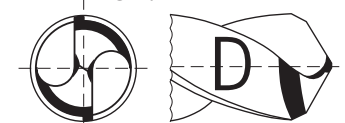
Anschliff für Grauguss nach DIN 1412 D

Der Anschliff für Grauguss bringt verbesserte Standzeiten in Schmiedestücken, Temperguss und Grauguss. Der Mehraufwand beim Schleifen wird wettgemacht durch eine Schonung der Schneideecken infolge der verlängerten Hauptschneiden und der damit erzielten besseren Stoßunempfindlichkeit bei guter Wärmeableitung.

Ground finish for grey cast iron

For drilling grey cast iron, malleable cast iron. Protection of cutting corners thanks to extended main cutting edges, insensitive to shocks, good heat conduction – longer tool life.

Form D Double angle point for cast iron



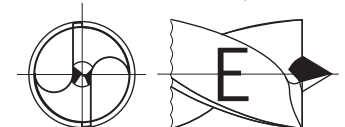
Zentrumspitze nach DIN 1412 E

Die Zentrumspitze dient zum Bohren von Sacklöchern mit ebenem Grund sowie von Blechen und weichen Werkstoffen, da sie nur geringe Gratbildung und kein Einhaken bei Durchbrüchen verursacht. Auch in dünnen Blechen und Rohren bringt sie eine gute Zentrierung. Die Zentrumsspitze ist allerdings gegen Stoß und einseitige Belastungen empfindlich und kann nur mittels Maschine einwandfrei hergestellt werden.

Center point

For drilling sheet metal and soft materials, for blind holes with an even bottom. Good centring, low burr formation during through drilling, accurate bore holes in thin sheet metal and pipes, no hooking

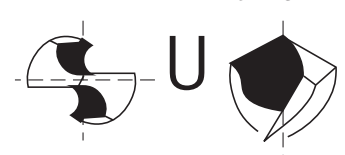
Form E Centre point



Für hohe Leistung auch bei VA-Stählen (rostfreien Stählen), vorteilhafte Spanbildung bei großen Bohrtiefen.

For high performance drilling even in stainless and acid resistant steel.

Form U Form U



Spiralbohrer Richtwert-Tabelle für Drehzahlen und Vorschübe in diversen Materialien

Twist Drills target table for rotational speed and feed rates in various materials



Werkstoff / Material	Bohrer Typ / Schneidstoff Drill Typ / Cutting Material	Spitzenwinkel / Point Angle	Schnittgeschwindigkeit / Cutting Speed m/min.	Mittlere Drehzahlen / Medium Speed (U/min.) Vorschübe / Feed Motions s (mm/U)						
				Ø 2	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 25	Ø 40
Autom. Stahl/Steel bis/up to 500 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	30 – 50	5100 0,05	2200 0,12	1400 0,20	900 0,25	650 0,30	420 0,40	260 0,40
Unleg. Baustahl/Unalloyed Structural Steel bis/up to 500 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	30 – 40	5600 0,05	2200 0,12	1400 0,20	900 0,25	650 0,30	420 0,40	260 0,40
Unleg. Baustahl/Unalloyed Structural Steel 500 – 700 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	25 – 35	4750 0,05	1850 0,12	1150 0,20	750 0,25	550 0,30	400 0,40	220 0,40
Unleg. Baustahl/Unalloyed Structural Steel 700 – 900 N/mm ²	N / SN / S / N-HD / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118°	20 – 40	2100 0,03	850 0,07	550 0,10	350 0,16	250 0,20	160 0,25	100 0,25
Unleg. Stahlguss/Unalloyed Casting Steel bis/up to 700 N/mm ²	N / SN / Tip-W / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	20 – 30	3980 0,03	1550 0,07	1000 0,10	650 0,16	500 0,20	300 0,25	180 0,32
Legierter Stahlguss/ Alloyed casting Steel	N / SN / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	15 – 35	2350 0,02	1000 0,10	600 0,08	400 0,12	270 0,14	200 0,18	110 0,23
Legierter Stahl/Alloyed Steel 700 – 900 N/mm ²	N / SN / S / UF-L / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	15 – 35	2050 0,02	850 0,05	550 0,08	350 0,12	270 0,14	160 0,18	100 0,23
Legierter Cr-Ni-Stahl/Alloyed Cr-Ni Steel 900 – 1100 N/mm ²	N / SN / S / N-HD / UF-L HSS / HSS-Co	130° 135°	6 – 28	1550 0,02	500 0,05	400 0,08	250 0,12	200 0,14	130 0,18	80 0,23
Leg. Cr-Ni-Mo-Stahl/Alloyed Cr-Ni-Mo Steel 1100 – 1400 N/mm ²	(N) / S / N-HD / UF-L ATN HSS-Co	130°	6 – 10	1300 0,02	500 0,05	300 0,08	200 0,12	150 0,14	100 0,18	60 0,23
Rost- und säurebeständiger Stahl/ Rust and acid resistant Steel	N / S / UF-L HSS-Co	130°	10 – 30	1300 0,02	500 0,05	300 0,08	200 0,12	150 0,14	100 0,18	60 0,23
Hitzebeständiger Stahl/ Heat resistant Steel	N / S / N-HD / UF-L HSS-Co	130° 135°	6 – 10	1300 0,02	500 0,05	300 0,08	200 0,12	150 0,14	100 0,18	60 0,23
Mangan-Hartstahl über 10% Mn/ Manganese Steel more than 10% Mn	N-HD HSS-Co 8%	130° 135°	3 – 5	620 0,02	250 0,05	150 0,08	100 0,12	80 0,14	40 0,16	30 0,23
Federstahl/ Spring Steel	(N) / S / N-HD / UF-L HSS-Co	130° 135°	5 – 15	1600 0,02	600 0,05	400 0,08	250 0,12	200 0,14	120 0,18	70 0,23
Titan und Titanlegierungen/ Titanium and titanium alloys	S / UF-L (ATN) HSS-Co	130°	5 – 15	700 0,02	250 0,05	160 0,08	120 0,12	80 0,14	60 0,18	40 0,23
Grauguss bis 200 HB/ Cast iron up to 200 HB	N / SN / UF-L ATN / N-HD HSS-Co	118° 130° / 135°	20 – 35	3150 0,05	1250 0,12	800 0,20	500 0,25	400 0,30	250 0,40	150 0,40
Grauguss bis 350 HB (Hartguss)/ Cast iron up to 350 HB (Hard cast)	(N) / SN / UF-L ATN / N-HD HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	20 – 40	1600 0,03	600 0,07	400 0,10	250 0,16	200 0,20	150 0,25	80 0,32
Messing, spröde Ms 58/ Brass, brittle Ms 58	(SN) / UF-L ATN HSS / HSS-Co	118° 130° / 135°	60 – 80	12700 0,08	5050 0,16	3200 0,24	2100 0,25	1600 0,35	1000 0,32	650 0,50
Messing, zäh Ms 60, 63, 65/ Brass, tough Ms 60, 63, 65	(N) / S / UF-L (ATN) / (SN) HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	30 – 50	4800 0,05	1900 0,12	1150 0,20	900 0,20	800 0,25	400 0,40	260 0,50
Alu-Bronze (halbhart, hart)/ Aluminum-Bronze (half hard, hard)	(N) / SN / Tip-W / S / UF-L (ATN) HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	15 – 35	2400 0,05	1550 0,08	1000 0,14	650 0,20	500 0,25	320 0,30	200 0,40
Kupfer-Ni-Zink-Legierung/ Copper-Nickel-Zinc Alloy	(N) / SN / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118° 130°	25 – 50	5800 0,05	1600 0,12	1400 0,14	800 0,25	500 0,30	320 0,40	280 0,40
Elektrolyt-Kupfer/ Electrolytic Copper	(SN) / UF-L HSS / HSS-Co	130°	20 – 40	4350 0,05	1700 0,14	1050 0,16	700 0,25	550 0,30	380 0,40	240 0,40
Rein Aluminium Alu Knetlegierung/ Pure Aluminium alu Wrought Alloy	(Tip-W) / (SN) / UF-L HSS / HSS-Co	118° 130°	40 – 80	6300 0,06	4900 0,16	1800 0,18	1600 0,30	1250 0,36	800 0,50	500 0,63
Aluminium Gusslegierung 14 Si/ Aluminium Cast Alloy 14 Si	(Tip-W) / (SN) / UF-L HSS / HSS-Co	118° 130°	30 – 60	5100 0,05	2000 0,16	1300 0,20	850 0,30	700 0,36	400 0,50	250 0,63
Aluminium Legierung, kurzspanend/ Aluminum Alloy, short-chipping	(N) / (SN) / (Tip-W) / UF-L HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130° / 135°	30 – 60	4700 0,05	2900 0,14	1200 0,16	1200 0,22	900 0,30	550 0,40	350 0,45
Zink, Zink-Legierung/ Zinc, Zinc-Alloy	(SN) / (N) / UF-L (ATN) HSS / HSS-Co	118° 130°	30 – 60	6400 0,06	2550 0,14	2300 0,20	1700 0,18	1250 0,30	800 0,40	500 0,50
Kunststoffe hart (Duroplaste)/ Hard Plastics (Duroplaste)	SN / UF-L (ATN) / Tip-W HSS / HSS-Co	118° 130°	15 – 35	2400 0,05	1000 0,12	600 0,16	400 0,20	300 0,25	250 0,31	160 0,40
Kunststoffe weich (Thermoplaste)/ Soft Plastics (Thermoplaste)	SN / UF-L (ATN) / Tip-W HSS / HSS-Co	118° 130°	25 – 40	3900 0,06	1600 0,12	1000 0,20	650 0,22	500 0,30	320 0,50	200 0,50
Plexiglas/ Plexiglass	SN / UF-L (ATN) / Tip-W HSS / HSS-Co	118° 130°	20 – 40	3900 0,06	1600 0,12	1000 0,20	650 0,22	500 0,30	320 0,50	200 0,50

Gilt für Bohrtiefen ca. 3 – 4x Bohrer-Ø. Für Bohrtiefen größer als 5x Ø wird statt Typ N und W der Typ UF-L empfohlen.

Valid for drilling depths around 3 – 4 times drill Ø. For drilling depths greater than 5 times Ø is recommended instead of type N and W the type UF-L.

$$\text{Formel Drehzahl/formula rotary speed} = \frac{\text{Schnittgeschwindigkeit/cutting speed} \times 1.000}{\text{Durchmesser/diameter} \times \pi (3,14)} \quad n = \frac{V \times 1.000}{d \times \pi (3,14)} = U/\text{mm}$$

$$\text{oder/or } v = \frac{d \times \pi \times n}{1.000} = \text{M}/\text{min.}$$

Formel: Vorschub **f** in mm/min. = Vorschubwert x Drehzahl
Formula: feed motion **f** in mm/min. = feed motion account x rotary speed



N Normale Werkstoffe

Baustähle, Automatenstähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Stahlguss, Grauguss (GG), Sphäroguss, weißer und schwarzer Temperguss, Kupfer-Zink Legierungen (MS58)

Structural steels, free-cutting steels, tool steels, non alloyed, spheroidal graphite iron, cast steel, cast iron (GG)

W Weiche Werkstoffe

Kupfer unlegiert, Kupfer-Zink-Legierungen (MS63), Kupfer-Knet-Legierungen, Kupfer-Zinn-Legierungen, Bronze, Aluminium-Knet-Legierungen (nicht aushärtbar), Alu-Guss- Legierungen, Magnesium, Magnesium-Legierungen.

Aluminium, magnesium alloys, some non-ferrous metals, copper, brass 63, some thermoplastics

VA Zähe Werkstoffe

Rost- und säurebeständige Stähle, Kaltarbeitsstähle ~12% Chrom, wärmefeste und hitzebeständige Stähle ~17% Cr und ~17% Ni, Werkzeugstähle für Warmarbeit, Titan-Legierungen ausgehärtet, Ventilstähle, Nickel-Basis-Legierungen

Nickel-Chrome alloys, stainless steels (VA) on classif. 3, heat resistant steels, steel elongation over 30%

H Hochfeste Werkstoffe

Hochfeste Baustähle, Vergütungsstähle, Einsatzstähle, Werkzeugstähle legiert, Nitrierstähle, Grauguss, Titan-Legierungen weichgeglüht

Heat-treatable steels, tool steels, alloyed, cementation steel, some non-ferrous materials of special qualitys

Ti/Ti.I./Ni.I.

Titan, Titan Legierungen (Klasse 1-5), Nickel Legierungen, Nickel-Chrom Legierungen (Klasse 1 und 2)

Titanium, some titanium alloys on classif. 1-5, nickel-chrome alloys on classif. 1+2

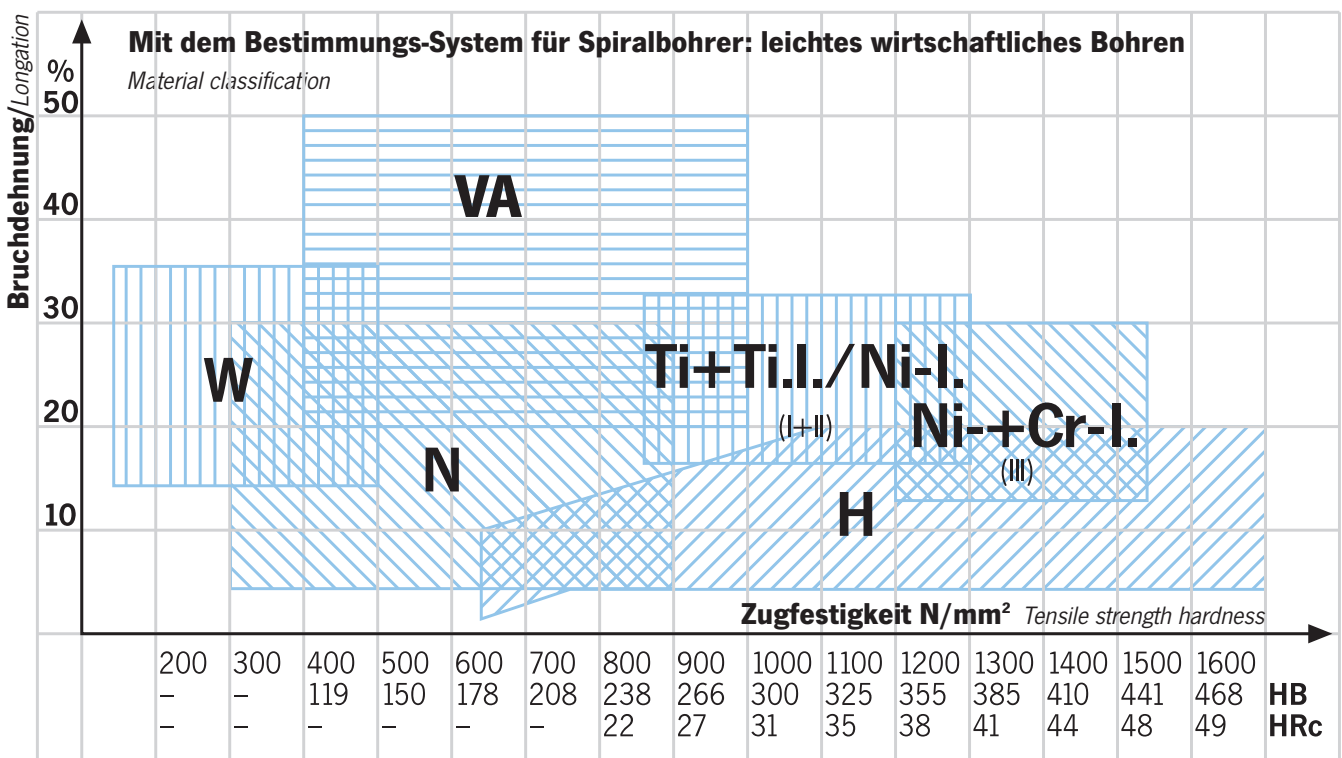
Ni-/Cr.I.

Nickel-Basis Legierungen, Nickel-Chrom Legierungen (Klasse 3)

Nickel based alloys

Anwendungsempfehlungen für Spiralbohrer auf der jeweiligen Seite

Recommendation of use for spiral drill bits on relevant pages

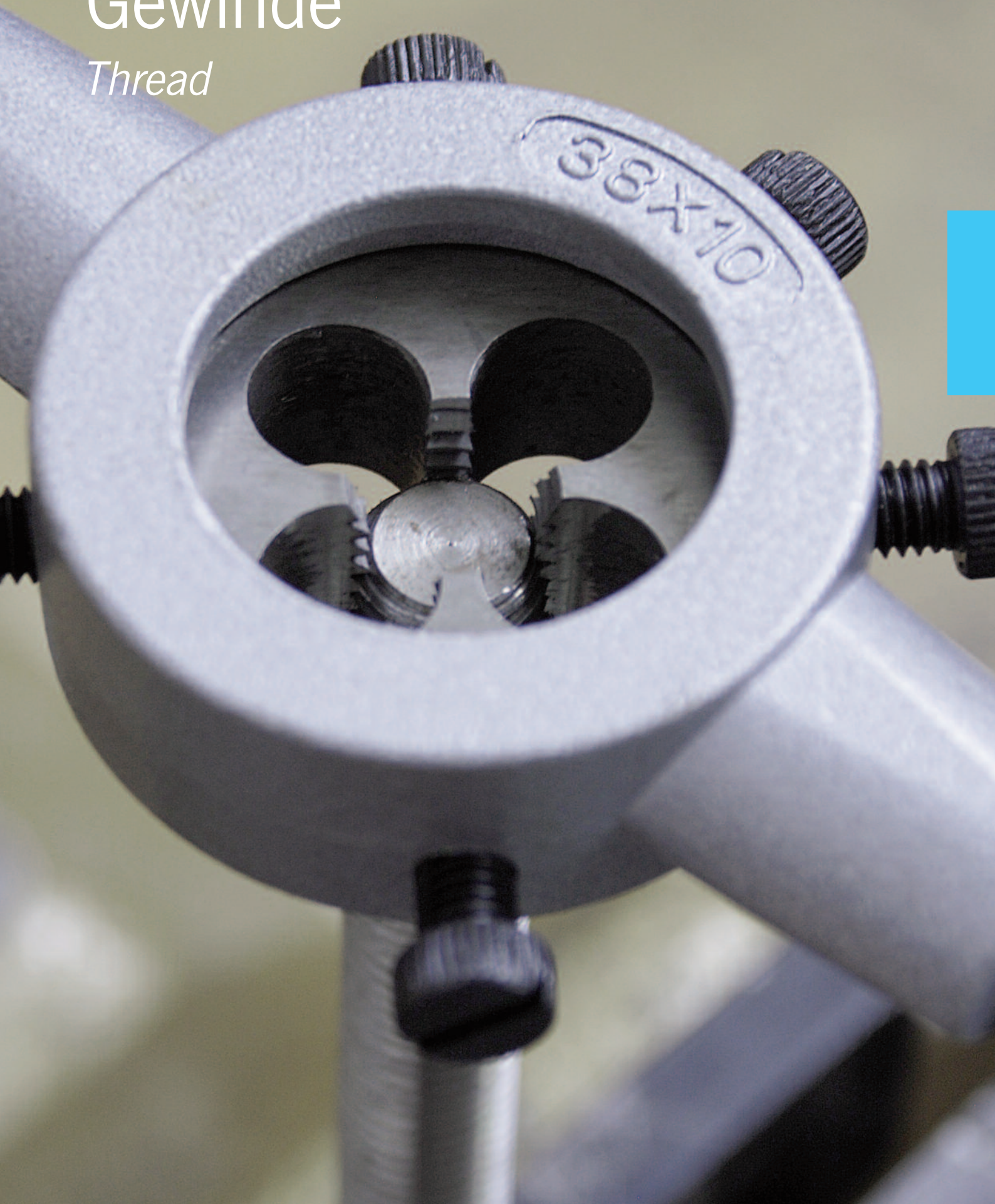


Notizen/Notes



Gewinde

Thread



Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

1

Overview of Chipping Tools with Recommendation

Gewinde Thread																		
	352	2181	5157	352	2181	351	352	-	377	371	376	371	376	374	374	371	376	
DIN Norm/ DIN Norm																		
Gewindeart/ Thread Type	M	MF	BSP	UNC	UNF	BSW	M	M	-	M	M	M	M	MF	MF	M	M	
Produkt-Material/ Product Material	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-G	HSS-G	-	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS	HSS	
Werkzeugtyp/ Tool Type	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	Einschnitt GB	Einschnitt GB	-	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	
Anschnitt/ Chamfer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B	C	C	B	C	B	B	
Ø mm/ Ø mm	M2 - M24	M3 - M40	G1/8"-G1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	1/8"-1"	M3 - M12	M3 - M12	2,7 - 14,5	M3 - M10	M12 - M30	M3 - M10	M12 - M30	M6 - M20	M6 - M20	M2 - M10	M3 - M24	
Serie/ Series	93000	93500	93600	93300 93800	93400 93900	93700	92000	91800	91300	940002	950002	960002	970002	945002 955002	965002 975002	94000	95000	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	03	30	30	30	30	30	13	13	30	79	79	79	79	79	79	13	13	
Seite/ Page	P 152	P 153	P 154	P 154	P 155	P 156	P 156	P 157	P 157	P 158	P 158	P 159	P 159	P 160	P 160	P 161	P 161	
Stahlrohre, -profile, Vollmetall/ Steel Pipes, Steel Profiles	++	++	++	++	++	++	++	++	++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++
Rostfreier Stahl/ Stainless Steel										+++	+++	+++	+++	+++	+++			
Buntmetall/ Non-Ferrous Metals	++	++	++	++	++	++	++	++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	
Guss/ Cast Iron	+	+	+	+	+	+	+	+		++	++	++	++	++	++	+	+	




















+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Chipping Tools with Recommendation

																		
371	376	371	376	371	376	357	-	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 24231	EN 22568	EN 22568	EN 22568	225	1814	1814	1814
M	M	M	M	M	M	M	M	M	MF	BSW	BSP	UNC	UNF	M	-	-	-	-
HSS-Co	HSS-Co	HSS	HSS	HSS-Co	HSS-Co	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	-	-	-	-
MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MMGB	Kombi GB Bits	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Schneideisen Circular Die	Sch.-Halter Die Stock	Windeisen Tap Wrench	Halter Tool Holder	Halter Tool Holder
B	B	C	C	C	C	-	-	B	B	B	B	B	B	B	-	-	-	-
M3 - M10	M3 - M24	M3 - M10	M12 - M24	M3 - M10	M12 - M24	M4 - M12	M3 - M10	M2 - M24	M3 - M50	1/8"-2"	G1/8"-G1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	Nr. 2 - 12 1/4" - 1"	M3 - M12	16x5 - 90x36	Nr. 0 - 8	1 - 2	10 - 20
940001	950001	96000	97000	960001	970001	99000	91900	98000	98500	98700	98600	98300 98800	98400 98900	98001	91000	91010	91301	91302
13	13	13	13	13	13	13	31	23	30	30	30	30	30	23	30	30	30	30
P 161	P 161	P 162	P 162	P 162	P 162	P 163	P 163	P 164	P 164	P 165	P 165	P 166	P 166	P 167	P 167	P 168	P 168	P 168
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
++	++			++	++													
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++				
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				

+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*



Hand- und Einschnitt-Gewindebohrer

Hand and Short Machine Taps

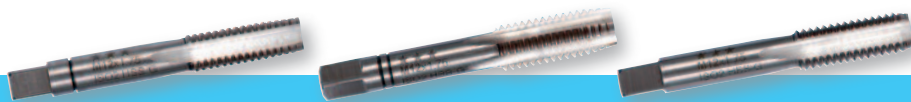
Hand Gewindebohrer

Hand Tap



3-tlg. HSS DIN 352

93000



Art.-Gruppe 03
Article Group 03

Norm	DIN 352
Toleranz/Tolerance	6 H
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer	Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang
Gewinde/Thread	Single taper (4), second (3) and plug (2) mit Flankenhinterschliff/ with thread relief
Loch/Hole	Durchgangs- und Sacklochgewinde Taps for through holes and blind holes

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in three work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Dreiteiliger Satz aus je einem Vor-, Mittel- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 3: one single Taper, Second and Plug in transparent Box

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
M2	0,4	1,6		93 020
M3	0,5	2,5		93 030
M4	0,7	3,3		93 040
M5	0,8	4,2		93 050
M6	1,0	5,0		93 060
M7	1,0	6,0		93 070
M8	1,25	6,8		93 080
M10	1,5	8,5		93 100
M12	1,75	10,2		93 120
M14	2,0	12,0		93 140
M16	2,0	14,0		93 160
M18	2,5	15,5		93 180
M20	2,5	17,5		93 200
M22	2,5	19,5		93 220
M24	3,0	21,0		93 240

Einzel Vor-, Mittel- oder Fertigschneider/Single Taper, Second or Plug

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hol	€/Stk. €/Pc.	Vorschneider Single Taper	€/Stk. €/Pc.	Mittelschneider Second	€/Stk. €/Pc.	Fertigschneider Plug
M2	0,4	1,6		930 201		930 202		930 203
M3	0,5	2,5		930 301		930 302		930 303
M4	0,7	3,3		930 401		930 402		930 403
M5	0,8	4,2		930 501		930 502		930 503
M6	1,0	5,0		930 601		930 602		930 603
M8	1,25	6,8		930 801		930 802		930 803
M10	1,5	8,5		931 001		931 002		931 003
M12	1,75	10,2		931 201		931 202		931 203
M14	2,0	12,0		931 401		931 402		931 403
M16	2,0	14,0		931 601		931 602		931 603
M18	2,5	15,5		931 801		931 802		931 803
M20	2,5	17,5		932 001		932 002		932 003
M22	2,5	19,5		932 201		932 202		932 203
M24	3,0	21,0		932 401		932 402		932 403

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request



SORTIMENTE / SETS
ab Seite P 252 / from page 252

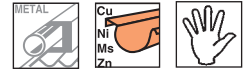
Hand Gewindebohrer

Hand Tap



2-tlg. HSS DIN 2181

93500



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN 2181
Toleranz/Tolerance 6 H
Material/Material HSS
Nutenform/Shape of flute Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang
Single taper (4) and plug (2)
Gewinde/Thread mit Flankenhinterschliff/
with Thread relief
Loch/Hole Durchgangs- und Sacklochgewinde
Taps for through holes and
blind holes

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in zwei Arbeitsgängen geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ For exact and true to gauge metric Fine threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in two work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Zweiteiliger Satz aus je einem Vor- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of two: one single taper and one plug in a transparent Box

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,35	2,65	93 503 035	
M4	0,35	3,65	93 504 035	
M4	0,50	3,5	9 350 405	
M5	0,75	4,2	93 505 075	
M6	0,75	5,2	93 506 075	
M8	0,75	7,2	93 508 075	
M8	1,00	7,0	935 081	
M10	1,00	9,0	935 101	
M10	1,25	8,8	93 510 125	
M12	1,00	11,0	935 121	
M12	1,25	10,8	93 512 125	
M12	1,50	10,5	9 351 215	
M14	1,25	12,8	93 514 125	
M14	1,50	12,5	9 351 415	
M16	1,50	14,5	9 351 615	
M18	1,50	16,5	9 351 815	
M20	1,50	18,5	9 352 015	
M22	1,50	20,5	9 352 215	
M24	1,50	22,5	9 352 415	
M25	1,50	23,5	9 352 515	
M32	1,50	30,5	9 353 215	
M40	1,50	38,5	9 354 015	

Einzeln Vor- und Fertigschneider/Single Taper and Plug

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Vorschneider Single Taper	€/Stk. €/Pc.	Fertigschneider Plug
M3	0,35	2,65		935 03 035 1		935 03 035 3
M4	0,35	3,65		935 04 035 1		935 04 035 3
M4	0,50	3,50		935 04 05 1		935 04 05 3
M5	0,75	4,20		935 05 075 1		935 05 075 3
M6	0,75	5,20		935 06 075 1		935 06 075 3
M8	0,75	7,20		935 08 075 1		935 08 075 3
M8	1,00	7,00		935 08 11		935 08 13
M10	1,00	9,00		935 10 11		935 10 13
M10	1,25	8,80		935 10 125 1		935 10 125 3
M12	1,00	11,0		935 12 11		935 12 13
M12	1,25	10,8		935 12 125 1		935 12 125 3
M12	1,50	10,5		935 12 15 1		935 12 15 3
M14	1,25	12,8		935 14 125 1		935 14 125 3
M14	1,50	12,5		935 14 15 1		935 14 15 3
M16	1,50	14,5		935 16 15 1		935 16 15 3
M18	1,50	16,5		935 18 15 1		935 18 15 3
M20	1,50	18,5		935 20 15 1		935 20 15 3
M22	1,50	20,5		935 22 15 1		935 22 15 3
M24	1,50	22,5		935 24 15 1		935 24 15 3

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

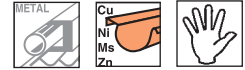
Hand Gewindebohrer

Hand Tap

BSP

2-tlg. HSS DIN 5157

93600



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN 5157
 Toleranz/Tolerance Klasse A / Class A
 Material/Material HSS
 Nutenform/Shape of flute Gerade/Straight
 Anschnitt/Chamfer Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang
 Gewinde/Thread Single taper (4) and plug (2)
 mit Flankenhinterschliff/
 with Thread relief

- ▶ Für Gasgewinde (Withworth Rohrgewinde) BSP
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in zwei Arbeitsgängen geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und NE-Metalle

- ▶ For Withworth pipe (G) thread
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in two work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
G1/8"	28	8,8		93 608
G1/4"	19	11,8		93 601
G3/8"	19	15,2		93 602
G1/2"	14	19,0		93 603
G3/4"	14	24,5		93 604
G1"	11	30,75		93 605

Zweiteiliger Satz aus je einem Vor- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of two: one single taper and one plug in a transparent Box

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

Hand Gewindebohrer

Hand Tap

UNC

3-tlg. HSS DIN 352

93300 / 93800



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN 352
 Toleranz/Tolerance 2 B
 Material/Material HSS
 Nutenform/Shape of flute Gerade/Straight
 Anschnitt/Chamfer Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang
 Gewinde/Thread Single taper (4), second (3) and plug (2)
 mit Flankenhinterschliff/with Thread relief

- ▶ Für Amerikanisches Grobgewinde UNC
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- ▶ For American Unified Coarse Thread
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in three work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Dreiteiliger Satz aus je einem Vor-, Mittel- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 3: one single taper, one second and one plug in transparent Box

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	56	1,8		93 302
Nr. 3	48	2,0		93 303
Nr. 4	40	2,2		93 304
Nr. 5	40	2,6		93 305
Nr. 6	32	2,8		93 306
Nr. 8	32	3,5		93 308
Nr. 10	24	3,9		93 310
Nr. 12	24	4,5		93 312
1/4"	20	5,2		93 801

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5/16"	18	6,6		93 802
3/8"	16	7,8		93 803
7/16"	14	9,4		93 804
1/2"	13	10,7		93 805
9/16"	12	12,25		93 806
5/8"	11	13,5		93 807
3/4"	10	16,5		93 808
7/8"	9	19,5		93 809
1"	8	22,25		93 810

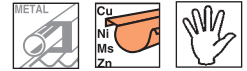
Hand Gewindebohrer

Hand Tap



2-tlg. HSS DIN 2181

93400 / 93900



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm	DIN 2181
Toleranz/Tolerance	2 B
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer	Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang Single taper (4) and plug (2)
Gewinde/Thread	mit Flankenhinterschliff/with Thread relief

Zweiteiliger Satz aus je einem Vor- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 2: one single taper and one plug in transparent Box

- ▶ Für Amerikanisches Feingewinde UNF
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in zwei Arbeitsgängen geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und NE-Metalle

- ▶ For American Unified Fine Thread
- ▶ Easy, free cutting
- ▶ High cutting performance
- ▶ Thread will be cut in two work steps
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	64	1,8		93 402
Nr. 3	56	2,1		93 403
Nr. 4	48	2,3		93 404
Nr. 5	44	2,7		93 405
Nr. 6	40	3,0		93 406
Nr. 8	36	3,5		93 408
Nr. 10	32	4,1		93 410
Nr. 12	28	4,6		93 412
1/4"	28	5,5		93 901

Zweiteilig im Kasten/Set of 2 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
5/16"	24	6,9		93 902
3/8"	24	8,5		93 903
7/16"	20	9,9		93 904
1/2"	20	11,5		93 905
9/16"	18	12,9		93 906
5/8"	18	14,5		93 907
3/4"	16	17,5		93 908
7/8"	14	20,5		93 909
1"	12	23,2		93 910

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

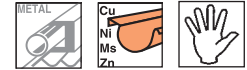
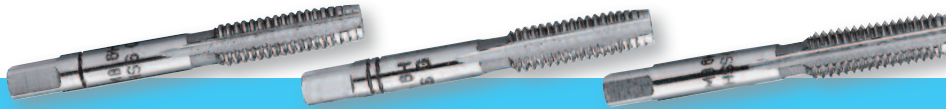
Hand Gewindebohrer

Hand Tap

BSW

3-tlg. HSS

93700



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Toleranz/Tolerance
Material/Material
Nutenform/Shape of flute
Anschnitt/Chamfer

Mittelklasse/Medium Class
HSS
Gerade/Straight
Vor- 4, Mittel- 3,
Fertigschneider 2 Gang/
Single taper (4), second (3) and plug (2)
mit Flankenhinterschliff/
with Thread relief

- ▶ Für Withworth Grobgewinde BS 84 (BSW)
 - ▶ Leichtes, freies Schneiden
 - ▶ Hohe Schnittleistung
 - ▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten
 - ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ Whitworth Coarse Thread BS 84 (BSW)
▶ Easy, free cutting
▶ High cutting performance
▶ Thread will be cut in three work steps
▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Dreiteiliger Satz aus je einem Vor-, Mittel- und Fertigschneider im Klarsichtkästchen

Set of 3: one single taper, one second and one plug in transparent Box

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
1/8"	40	2,55		937 018
5/32"	32	3,1		937 532
3/16"	24	3,6		937 316
7/32"	24	4,4		937 732
1/4"	20	5,1		937 014
5/16"	18	6,5		937 516
3/8"	16	7,9		937 038

Dreiteilig im Kasten/Set of 3 in a Box

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Kernloch Core Hole	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
7/16"	14	9,2		937 716
1/2"	12	10,5		937 012
9/16"	12	12,0		937 916
5/8"	11	13,5		937 058
3/4"	10	16,5		937 034
7/8"	9	19,25		937 078
1"	8	21,75		937 100

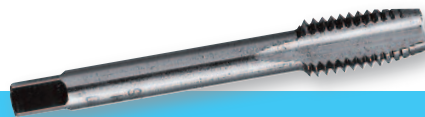
Einschnitt Gewindebohrer

Short Machine Tap

M

HSS-G DIN 352

92000



Art.-Gruppe 13
Article Group 13

Norm
Toleranz/Tolerance
Material/Material
Nutenform/Shape of flute
Anschnitt/Chamfer
Loch/Hole

DIN 352
ISO 2 (6 H)
HSS
Gerade/Straight
4 – 6 Gang/4 – 6 Pitch chamfer
Durchgangsloch/Taps for through holes

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
 - ▶ Für Maschinen- und Handgebrauch
 - ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
▶ For manual and machine use
▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel in Quadro Pack/Single Packaging in X-Pack

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	2,5		92 030
M4	0,7	3,3		92 040
M5	0,8	4,2		92 050
M6	1,0	5,0		92 060
M8	1,25	6,8		92 080
M10	1,5	8,5		92 100
M12	1,75	10,2		92 120

SORTIMENTE/SETS
ab Seite P 252 / from page 252

Einschnitt Gewindebohrer

Short Machine Tap



6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



91800



Art-Gruppe 13
Article Group 13

Quadro Pack/X-Pack

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
M3	0,5	2,5		91 803
M4	0,7	3,3		91 804
M5	0,8	4,2		91 805
M6	1,0	5,0		91 806
M8	1,25	6,8		91 808
M10	1,5	8,5		91 810
M12	1,75	10,2		91 812

Material HSS
Nutenform/Shape of flute Gerade/Straight
Anschnitt/Chamfer 4 – 6 Gang/4 – 6 Pitch chamfer
Loch/Hole Durchgangsloch/Taps for through holes

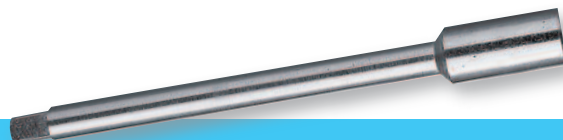
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Für Maschinen- und Handgebrauch
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ For manual and machine use
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Gewindebohrer Verlängerung

Extension Sleeve

DIN 377

91300



Art-Gruppe 30
Article Group 30

Einzeln/Single

Ø Schaft Ø Shank	f. Gew.bohrer for Taps	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
2,7	M3	80		91 327
3,4	M4	95		91 334
4,9	M5 – 8	110		91 349
5,5	M9 – 10	115		91 355
7,0	M12	125		91 370
9,0	M14 – 16	135		91 390
11,0	M18	150		913 110
12,0	M20	155		913 120
14,5	M22 – 24	175		913 145

- ▶ Zur Verlängerung von Handgewindebohrern
- ▶ Geschliffen, gehärtet
- ▶ Gleich großer Außen- und Innenvierkant nach DIN 10
- ▶ For extension of hand tap
- ▶ Ground hardened
- ▶ Square internal and external section acc. to DIN 10



Maschinen-Gewindebohrer

Machine Taps

PREMIUM Maschinen Gewindebohrer

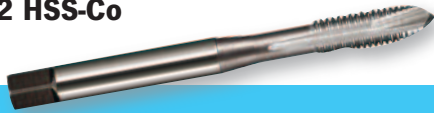
PREMIUM Machine Tap



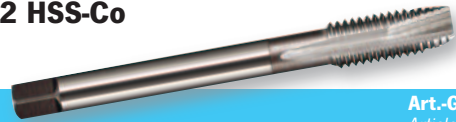
HSS-Co DIN 371/376



940002 HSS-Co



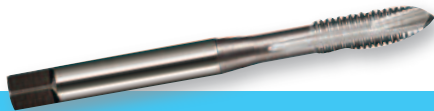
950002 HSS-Co



Art.-Gruppe 79
Article Group 79

Norm	DIN 371 (M3–M10) / DIN 376 (>M10)
Toleranz/Tolerance	ISO 2 (6 H)
Material/Material	HSS-Co
Nutenform/Shape of flute	Schälanschnitt Spiral pointed
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 2197
Anschnitt/Chamfer	Schälanschnitt Form B 4 – 5 Gang / Spiral pointed Form B 4 – 5 Pitch
Gewinde/Thread	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/ Profile-ground, with thread relief
Loch/Hole	Durchgangsgewinde Through hole

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Optimale Spanabfuhr
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Tempereguss, Bunt-Metalle, bis ca. 1.200 N/mm²
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Ground from solid
- ▶ Profile-ground with thread relief
- ▶ Designed to drill: Unalloyed and Low-Alloyed Steel, Rust and Acid Resistant Steel (V2A, V4A), Malleable Cast Iron, Non-Ferrous Metals, up to 1.200 N/mm²



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Einzel-SB/Single Packaging DIY

HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	9	2,5		940 302
M4	0,7	63	12	3,3		940 402
M5	0,8	70	13	4,2		940 502
M6	1,0	80	15	5,0		940 602
M8	1,25	90	18	6,8		940 802
M10	1,5	100	20	8,5		941 002

HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	23	10,2		951 202
M16	2,0	110	25	14,0		951 602
M20	2,5	140	30	17,5		952 002
M22	2,5	140	30	19,5		952 202
M24	3,0	160	36	21,0		952 402
M27	3,0	160	36	24,0		952 702
M30	3,5	160	40	26,5		953 002



PREMIUM Maschinen Gewindebohrer

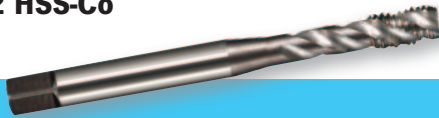
PREMIUM Machine Tap



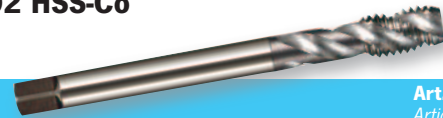
HSS-Co DIN 371/376



960002 HSS-Co



970002 HSS-Co

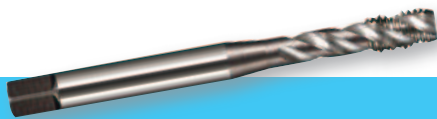


Art.-Gruppe 79
Article Group 79

Norm DIN 371 (M3–M10) / DIN 376 (>M10)
 Toleranz/Tolerance ISO 2 (6 H)
 Material/Material HSS-Co
 Nutenform/Shape of flute Spiralnut
 Spiral fluted
 Übrige Konstruktionsmerkmale nach/
 Constructional features acc. to DIN 2197
 Anschnitt/Chamfer Form C 2 – 3 Gang
 Form C 2 – 3 Pitch
 Gewinde/Thread Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/
 Profile-ground with thread relief
 Loch/Hole Sacklochgewinde
 Blind hole

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Optimale Spanabfuhr
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Bunt-Metalle, bis ca. 1.200 N/mm²

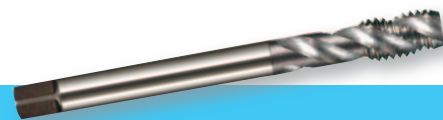
- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Ground from solid
- ▶ Profile-ground with thread relief
- ▶ Designed to drill: Unalloyed and Low-Alloyed Steel, Rust and Acid Resistant Steel (V2A, V4A), Malleable Cast Iron, Non-Ferrous Metals, up to 1.200 N/mm²



Einzel-SB/Single Packaging DIY

HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	5	2,5		960 302
M4	0,7	63	7	3,3		960 402
M5	0,8	70	8	4,2		960 502
M6	1,0	80	10	5,0		960 602
M8	1,25	90	13	6,8		960 802
M10	1,5	100	15	8,5		961 002



Einzel-SB/Single Packaging DIY

HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	18	10,2		971 202
M16	2,0	110	20	14,0		971 602
M20	2,5	140	25	17,5		972 002
M22	2,5	140	25	19,5		972 202
M24	3,0	160	30	21,0		972 402
M27	3,0	160	30	24,0		972 702
M30	3,5	180	35	26,5		973 002

PREMIUM Maschinen Gewindebohrer

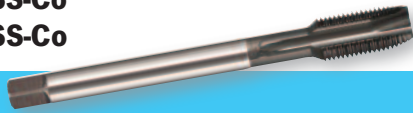
PREMIUM Machine Tap



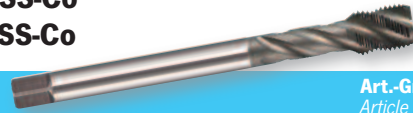
HSS-Co DIN 374



945002 HSS-Co
955002 HSS-Co



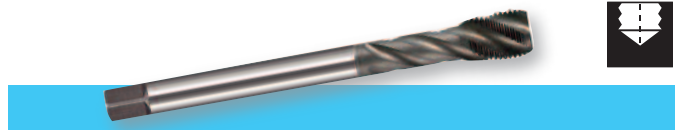
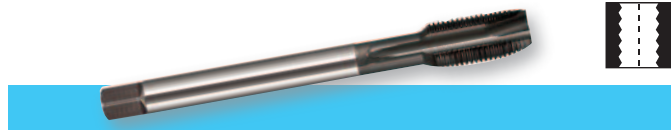
965002 HSS-Co
975002 HSS-Co



Art.-Gruppe **79**
Article Group **79**

Norm	DIN 374
Toleranz/Tolerance	ISO 2 (6 H)
Material/Material	HSS-Co
Oberfläche/Surface	Vaporisiert/Steam treatment
Nutenform/Shape of flute	Schälanschnitt (945002+955002)/ Spiral pointed (945002+955002)
	Spiralnute (965002+975002)/ Spiral fluted (965002+975002)
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features acc. to	DIN 2197
Anschnitt/Chamfer	Schälanschnitt Form B 4 – 5 Gang (945002+955002)/ Spiral pointed Form B 4 – 5 Pitch (945002+955002)
	Form C 2 – 3 Gang (965002+975002)/ Form C 2 – 3 Pitch (965002+975002)
Gewinde/Thread	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/ Profile-ground with thread relief
Loch/Hole	Durchgangsgewinde (945002+955002)/ Through hole (945002+955002)
	Sacklochgewinde (965002+975002)/ Blind hole (965002+975002)

- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Optimale Spanabfuhr
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Bunt-Metalle, bis ca. 1.200 N/mm²
- ▶ For exact and true to gauge thread, metric Fine ISO thread acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance
- ▶ Optimal chip removal
- ▶ Ground from solid
- ▶ Profile-ground with thread relief
- ▶ Designed to drill: Unalloyed and Low-Alloyed Steel, Rust and Acid Resistant Steel (V2A, V4A), Malleable Cast Iron, Non-Ferrous Metals, up to 1.200 N/mm²



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Einzel-SB/Single Packaging DIY

HSS-Co DIN 374

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gew.länge Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M6	0,75	80	15	5,2		945 06075 2
M8	1,0	90	18	7,0		945 081 2
M10	1,0	90	20	9,0		945 101 2
M12	1,5	100	21	10,5		955 1215 2
M16	1,5	100	21	14,5		955 1615 2
M20	1,5	125	24	18,5		955 2015 2

HSS-Co DIN 374

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gew.länge Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M6	0,75	80	10	5,2		965 06075 2
M8	1,0	90	13	7,0		965 081 2
M10	1,0	90	12	9,0		965 101 2
M12	1,5	100	14	10,5		975 1215 2
M16	1,5	100	16	14,5		975 1615 2
M20	1,5	125	20	18,5		975 2015 2

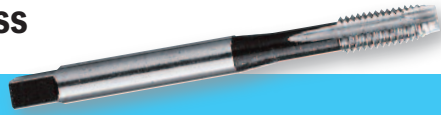
Maschinen Gewindebohrer

Long Shank Machine Tap

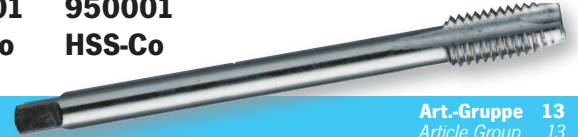


HSS DIN 371/376 HSS-Co DIN 371/376

94000 95000
HSS HSS



940001 950001
HSS-Co HSS-Co



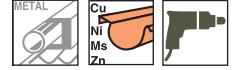
Art-Gruppe 13
Article Group 13

Norm
Toleranz/Tolerance
Material/Material
Anschnitt/Chamfer

DIN 371
6 H
HSS/HSS-Co
Schälanschnitt Form B
ca. 4 – 5 Gang/Form B with spiral
Point 4 – 5 Pitch chamfer
Durchgangsgewinde/
Taps for through holes

Loch/Hole

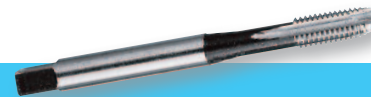
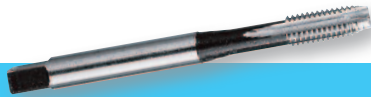
- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung, optimale Spanabfuhr
- ▶ Ohne Spitzen
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle



- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance, optimal chip removal
- ▶ Without tip
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY



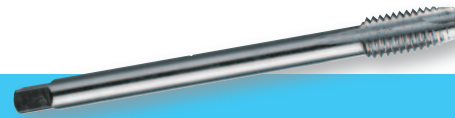
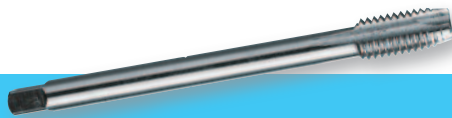
94000 HSS DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M2	0,4	50	9	2,1	2,8	1,6		94 020
M3	0,5	56	11	2,7	3,5	2,5		94 030
M4	0,7	63	13	3,4	4,5	3,3		94 040
M5	0,8	70	16	4,9	6,0	4,2		94 050
M6	1,0	80	19	4,9	6,0	5,0		94 060
M8	1,25	90	22	6,2	8,0	6,8		94 080
M10	1,5	100	24	8,0	10,0	8,5		94 100

940001 HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	11	2,7	3,5	2,5		940 301
M4	0,7	63	13	3,4	4,5	3,3		940 401
M5	0,8	70	16	4,9	6,0	4,2		940 501
M6	1,0	80	19	4,9	6,0	5,0		940 601
M8	1,25	90	22	6,2	8,0	6,8		940 801
M10	1,5	100	24	8,0	10,0	8,5		941 001

94000/940001 verstärkter Schaft/reinforced Shank



95000 HSS DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	11		2,2	2,5		95 030
M4	0,7	63	13	2,1	2,8	3,3		95 040
M5	0,8	70	16	2,7	3,5	4,2		95 050
M6	1,0	80	19	3,4	4,5	5,0		95 060
M8	1,25	90	22	4,9	6,0	6,8		95 080
M10	1,5	100	24	5,5	7,0	8,5		95 100
M12	1,75	110	28	7,0	9,0	10,2		95 120
M14	2,0	110	30	9,0	11,0	12,0		95 140
M16	2,0	110	32	9,0	12,0	14,0		95 160
M18	2,5	125	34	11,0	14,0	15,5		95 180
M20	2,5	140	34	12,0	16,0	17,5		95 200
M24	3,0	160	38	14,5	18,0	21,0		95 240

950001 HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	11		2,2	2,5		950 301
M4	0,7	63	13	2,1	2,8	3,3		950 401
M5	0,8	70	16	2,7	3,5	4,2		950 501
M6	1,0	80	19	3,4	4,5	5,0		950 601
M8	1,25	90	22	4,9	6,0	6,8		950 801
M10	1,5	100	24	5,5	7,0	8,5		951 001
M12	1,75	110	28	7,0	9,0	10,2		951 201
M14	2,0	110	30	9,0	11,0	12,0		951 401
M16	2,0	110	32	9,0	12,0	14,0		951 601
M18	2,5	125	34	11,0	14,0	15,5		951 801
M20	2,5	140	34	12,0	16,0	17,5		952 001
M24	3,0	160	38	14,5	18,0	21,0		952 401

95000/950001 Schaft mit Überlauf/over-run Shank

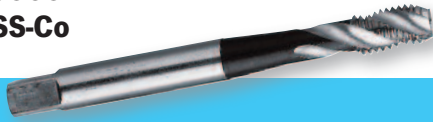
Sackloch Maschinen Gewindebohrer

Long Shank Blind Hole Machine Tap

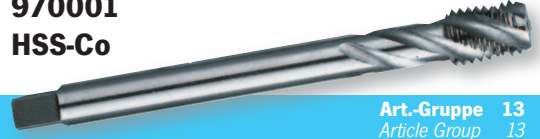


HSS 35° DIN 371/376
HSS-Co 35° DIN 371/376

96000 HSS **960001 HSS-Co**



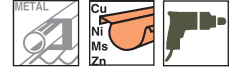
97000 HSS **970001 HSS-Co**



Art.-Gruppe 13
Article Group 13

Norm DIN 371 35°
Toleranz/Tolerance 6 H
Material/Material HSS/HSS-Co
Nutenform/Shape of flute Rechtsgenutet 35°/35° Spiral flute
Anschnitt/Chamfer Form C ca. 2 – 3 Gang/
Form C 2 – 3 Pitch chamfer
Loch/Hole Sackloch- oder Durchgangsgewinde/Taps for blind or through holes

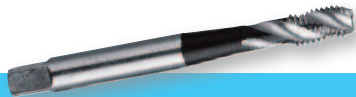
- ▶ Für genaue, lehrenhaltige, metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung, optimale Spanabfuhr
- ▶ Ohne Spitzen
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle



- ▶ For exact and true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- ▶ Easy gate
- ▶ High cutting performance, optimal chip removal
- ▶ Without tip
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY



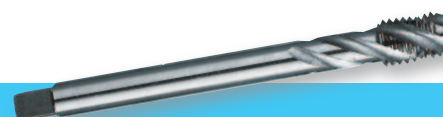
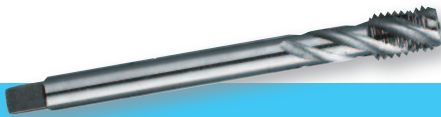
96000 HSS DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	5	2,7	3,5	2,5		96 030
M4	0,7	63	7	3,4	4,5	3,3		96 040
M5	0,8	70	8	4,9	6,0	4,2		96 050
M6	1,0	80	10	4,9	6,0	5,0		96 060
M8	1,25	90	13	6,2	8,0	6,8		96 080
M10	1,5	100	15	8,0	10,0	8,5		96 100

960001 HSS-Co DIN 371

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	56	5	2,7	3,5	2,5		960 301
M4	0,7	63	7	3,4	4,5	3,3		960 401
M5	0,8	70	8	4,9	6,0	4,2		960 501
M6	1,0	80	10	4,9	6,0	5,0		960 601
M8	1,25	90	13	6,2	8,0	6,8		960 801
M10	1,5	100	15	8,0	10,0	8,5		961 001

96000/960001 verstärkter Schaft/reinforced Shank



97000 HSS DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	18	7,0	9	10,2		97 120
M14	2,0	110	20	9,0	11	12,0		97 140
M16	2,0	110	20	9,0	12	14,0		97 160
M18	2,5	125	25	11,0	14	15,5		97 180
M20	2,5	140	25	12,0	16	17,5		97 200
M24	3,0	160	30	14,5	18	21,0		97 240

970001 HSS-Co DIN 376

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gewindel. Thread L	Vierkant Square	Ø Schaft Ø Shank	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	110	18	7,0	9	10,2		971 201
M14	2,0	110	20	9,0	11	12,0		971 401
M16	2,0	110	20	9,0	12	14,0		971 601
M18	2,5	125	25	11,0	14	15,5		971 801
M20	2,5	140	25	12,0	16	17,5		972 001
M24	3,0	160	30	14,5	18	21,0		972 401

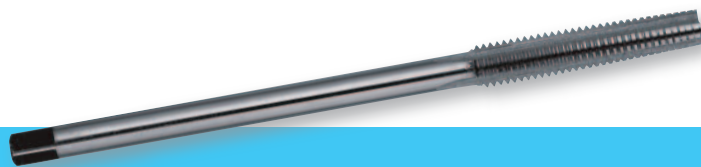
97000/970001 Schaft mit Überlauf/over-run Shank



SORTIMENTE / SETS
ab Seite P 252 / from page 252



99000



Art-Gruppe 13
Article Group 13

Norm	DIN 357 Typ N
Toleranz/Tolerance	ISO 2 (6 H)
Material/Material	HSS
Nutenform/Shape of flute	Gerade/Straight
Übrige Konstruktionsmerkmale nach/ Constructional features	DIN 2197
Anschnitt/Chamfer	Ca. 2/3 der Gewindelänge/ 2/3 Thread length
Gewinde/Thread	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff/ Profile-ground, with Thread relief
Loch/Hole	Durchgangsloch Taps for through holes

- ▶ Für metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Langer Schaft – Überlaufschaft, zur Aufnahme mehrerer geschnittener Muttern
- ▶ Für Durchgangsgewinde – Mutternhöhe 1 x Ø
- ▶ For metric threads acc. to DIN 13
- ▶ Long Shank; over-run Shank
- ▶ For through holes – nut height 1x Ø

Einzel in SB Verpackungen/Single Packaging in DIY

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Gew.länge Thread L	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M4	0,7	90	25	3,3		99 040
M5	0,8	100	28	4,2		99 050
M6	1,0	110	32	5,0		99 060
M8	1,25	125	40	6,8		99 080
M10	1,5	140	45	8,5		99 100
M12	1,75	180	50	10,2		99 120

Kombi-Gewindebohrer Bits

HSS-G



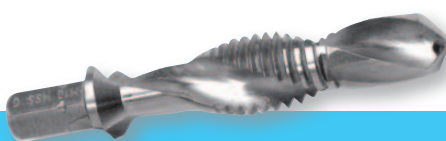
6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

HSS-G Combined Thread Bit

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



91900



Art-Gruppe 31
Article Group 31

Einzel in Quadro Pack/Single Packaging in X-Pack

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	GL TL	Kernloch Core Hole	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	36	2,5		91 903
M4	0,7	39	3,3		91 904
M5	0,8	41	4,2		91 905
M6	1,0	44	5,0		91 906
M8	1,25	50	6,8		91 908
M10	1,5	59	8,5		91 910

- ▶ In einem Arbeitsgang: Kernlochbohren mit Spiralbohrer, Gewinde schneiden, Gewinde entgraten, Gewinde reinigen (beim Rücklauf)
- ▶ Optimaler Einsatz in: Handbohrmaschinen, Akku-Bohrmaschinen, stationären Bohrmaschinen
- ▶ Alle Maschinentypen müssen Rechts-/Linkslauf haben
- ▶ Die Materialstärke darf nicht über dem Gewindedurchmesser liegen
- ▶ Ideale Einsatzgebiete: Montage, Reparaturarbeiten und Nachbearbeitung beschädigter Gewinde,
- ▶ Für folgende Materialien geeignet: Bunt-Metalle, Baustahl, CrNi-Stahl, Kunststoff

- ▶ Following working operations in one process: Boring of drill holes, threads, countersinking, deburring and cleaning the thread when with drawing the drill bit
- ▶ Optimal use in: hand drills, cordless drills, stationary drills
- ▶ All types of machines must has right- and left-hand rotation
- ▶ The material thickness has to be less than the Thread diameter
- ▶ Ideal applications: Assembly, post-damaged threads, repair
- ▶ Designed to drill: Non-Ferrous Metals, Structural Steel, CrNi-Steel, Plastics





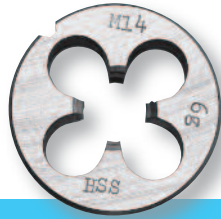
Schneideisen

Circular Dies

Schneideisen

Circular Die

98000



HSS-G DIN EN 22568



Art.-Gruppe 23
Article Group 23

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance 6 g
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed



- Für lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Hohe Schnittleistung
- Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M2	0,4	16 x 5		98 020
M3	0,5	20 x 5		98 030
M4	0,7	20 x 5		98 040
M5	0,8	20 x 7		98 050
M6	1,0	20 x 7		98 060
M7	1,0	25 x 9		98 070
M8	1,25	25 x 9		98 080
M10	1,5	30 x 11		98 100

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M12	1,75	38 x 14		98 120
M14	2,0	38 x 14		98 140
M16	2,0	45 x 18		98 160
M18	2,5	45 x 18		98 180
M20	2,5	45 x 18		98 200
M22	2,5	55 x 22		98 220
M24	3,0	55 x 22		98 240

- For true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- High cutting performance
- Die to cut the thread in one operation
- Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Schneideisen

Circular Die

98500



HSS-G DIN EN 22568



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance 6 g
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- Für lehrenhaltige metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- Hohe Schnittleistung
- Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- For true to gauge metric ISO threads acc. to DIN 13
- High cutting performance
- Die to cut the thread in one operation
- Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,35	20 x 5		98 503 035
M4	0,35	20 x 5		98 504 035
M4	0,5	20 x 5		9 850 405
M5	0,5	20 x 5		98 505 075
M6	0,75	20 x 7		98 506 075
M8	0,75	25 x 9		98 508 075
M8	1,0	25 x 9		985 081

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M10	1,0	30 x 11		985 101
M10	1,25	30 x 11		98 510 125
M12	1,0	38 x 10		985 121
M12	1,25	38 x 10		98 512 125
M12	1,5	38 x 10		9 851 215
M14	1,25	38 x 10		98 514 125
M14	1,5	38 x 10		9 851 415
M16	1,5	45 x 14		9 851 615

Ø mm	Steigung mm Pitch mm	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M18	1,5	45 x 14		9 851 815
M20	1,5	45 x 14		9 852 015
M22	1,5	55 x 16		9 852 215
M24	1,5	55 x 16		9 852 415
M25	1,5	55 x 16		9 852 515
M32	1,5	65 x 18		9 853 215
M40	1,5	75 x 20		9 854 015
M50	1,5	90 x 22		9 855 015*

*Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities

Schneideisen

Circular Die

98700



BSW

HSS-G DIN EN 22568



Art-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance Mittelklasse/Medium Class
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Whitworth Grobgewinde, BS 84 (BSW)
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle



- ▶ Whitworth coarse threads, BS 84 (BSP)
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
1/8"	40	20 x 5		987 018
5/32"	32	20 x 5		987 532
3/16"	24	20 x 7		987 316
7/32"	24	20 x 7		987 732
1/4"	20	20 x 7		987 014
5/16"	18	20 x 9		987 516

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3/8"	16	30 x 11		987 038
7/16"	14	30 x 11		987 716
1/2"	12	38 x 14		987 012
9/16"	12	38 x 14		987 916
5/8"	11	45 x 18		987 058
3/4"	10	45 x 18		987 034

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
7/8"	9	55 x 22		987 078
1"	8	55 x 22		987 100
1 1/4"	7	65 x 25		987 114*
1 1/2"	6	75 x 90		987 112*
2"	4,5	90 x 36		987 200*

*Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities

Schneideisen

Circular Die

98600



BSP

HSS-G DIN EN 24231



Art-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN EN 24231
Toleranz/Tolerance Klasse A/Class A
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Rohrgewinde nach DIN ISO 228
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle

- ▶ Whitworth pipe (G) Thread acc. to DIN ISO 228
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
G1/8"	28	30 x 11		98 608
G1/4"	19	38 x 10		98 601
G3/8"	19	45 x 14		98 602
G1/2"	14	45 x 14		98 603
G3/4"	14	55 x 16		98 604
G1"	11	65 x 18		98 605

Schneideisen

Circular Die

98300 / 98800



UNC

HSS-G DIN EN 22568



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance 2 A
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Amerikanisches Grobgewinde
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ American Unified Coarse Thread
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	55	18 x 5		98 302
Nr. 3	48	16 x 5		98 303
Nr. 4	40	20 x 5		98 304
Nr. 5	40	20 x 5		98 305
Nr. 6	32	20 x 7		98 306
Nr. 8	32	20 x 7		98 308
Nr. 10	24	20 x 7		98 310
Nr. 12	24	20 x 7		98 312
1/4"	20	20 x 7		98 801

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5/16"	18	25 x 9		98 802
3/8"	16	30 x 11		98 803
7/16"	14	30 x 11		98 804
1/2"	13	38 x 14		98 805
9/16"	12	38 x 14		98 806
5/8"	11	45 x 18		98 807
3/4"	10	45 x 18		98 808
7/8"	9	55 x 22		98 809
1"	8	55 x 22		98 810



Schneideisen

Circular Die

98400 / 98900



UNF

HSS-G DIN EN 22568



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Norm DIN EN 22568
Toleranz/Tolerance 2 A
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für Amerikanisches Feingewinde
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ American Unified Fine Thread
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
Nr. 2	64	16 x 5		98 402
Nr. 3	56	16 x 5		98 403
Nr. 4	48	20 x 5		98 404
Nr. 5	44	20 x 5		98 405
Nr. 6	40	20 x 7		98 406
Nr. 8	36	20 x 7		98 408
Nr. 10	32	20 x 7		98 410
Nr. 12	28	20 x 7		98 412
1/4"	28	20 x 7		98 901

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY

Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
5/16"	24	25 x 9		98 902
3/8"	24	30 x 11		98 903
7/16"	20	30 x 11		98 904
1/2"	20	38 x 10		98 905
9/16"	18	38 x 10		98 906
5/8"	18	45 x 14		98 907
3/4"	16	45 x 14		98 908
7/8"	14	55 x 16		98 909
1"	12	55 x 16		98 910

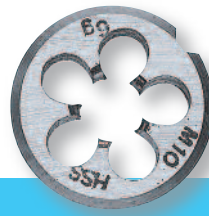
Schneideisen Ø 25 mm Kombi Ausführung

Circular Die HSS-G Ø 25 mm



HSS-G

98001



Art-Gruppe 23
Article Group 23

Toleranz/Tolerance 6 g
Material/Material HSS
Ausführung/Type Form B, vorgeschlitzt, geschlossen/
Form B, pre-slitted, closed

- ▶ Für lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Bunt-Metalle
- ▶ Nur ein Schneideisenhalter für alle Gewindegrößen erforderlich

Einzel zum Aufhängen/Single Packaging in DIY



Ø	Steigung ZpZ Pitch tpi	Außen Ø Outside Ø	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
M3	0,5	25 x 9		980 301
M4	0,7	25 x 9		980 401
M5	0,8	25 x 9		980 501
M6	1,0	25 x 9		980 601
M8	1,25	25 x 9		980 801
M10	1,5	25 x 9		981 001
M12	1,75	25 x 9		981 201

- ▶ For true to gauge metric ISO threads to DIN 13
- ▶ High cutting performance
- ▶ Die to cut the thread in one operation
- ▶ Designed to drill: Steel up to 800 N/mm², Cast Iron, Non-Ferrous Metals
- ▶ Only one die stock necessary for all thread sizes



Schneideisen-, Werkzeughalter und Windeisen

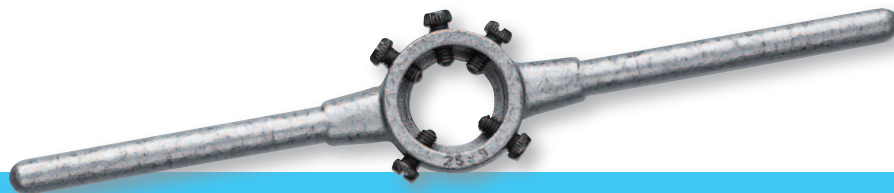
Die Stocks, Tool Holder and Tap Wrenches

Schneideisen Halter

Die Stock

DIN 225

91000



Art-Gruppe 30
Article Group 30

Einzel/Single

SE-Dimension Die-Dimension	SE-Größe Die-Size		L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16 x 5	M1 – 2,6	BSW 1/16 – 3/32	160		91 510
20 x 5	M3 – 4	BSW 1/8 – 5/32	195		91 511
20 x 7	M4,5 – 6	BSW 3/16 – 1/4	195		91 512
25 x 9	M7 – 9	BSW 5/16	215		91 513
30 x 11	M10 – 11	G1/8" BSW 3/8 – 7/16	260		91 514
38 x 10	MF12 – 15	G1/4"	315		91 515
38 x 14	M12 – 14	BSW 1/2 – 9/16	315		91 516
45 x 14	MF16 – 20	G3/8" – 1/2"	445		91 517
45 x 18	M16 – 20	BSW 5/8 – 13/16	445		91 518
55 x 16	MF22 – 26	G5/8" – 3/4"	500		91 519
55 x 22	M22 – 24	BSW 7/8 – 1"	500		91 520
65 x 18	MF27 – 36	G7/8" – 1"	560		91 521**
75 x 30 *	M38 – 42	BSW 1 1/2 – 1 5/8	550		91 524**
90 x 36 *	M45 – 52	BSW 1 3/4 – 2"	800		91 526**

- ▶ Zur direkten Aufnahme geschlossener und geschlitzter Schneideisen nach DIN EN 22568 und DIN EN 24231
- ▶ Mit 5 Schrauben zur Befestigung des Schneideisens
- ▶ Gehäuse aus Zinkdruckguss
- ▶ To directly hold circular dies acc. to DIN EN 22568 and DIN EN 24231
- ▶ With five mounting screws to fix the die
- ▶ Made of zinc pressure casting

*Stahl

*Steel

**Nur solange Vorrat reicht

**only stock out selling quantities

Verstellbares Windeisen

Adjustable Tap Wrench

DIN 1814

91010



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Einzeln/Single

Nr.	f. Gew.bohrer for Taps	BSW	BSP G	Schaft 4kant Size of Square	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
0	M1 – 8	1/16 – 1/4		2,0 – 5,0	130		91 500
1	M1 – 10	1/16 – 3/8	G1/8"	2,0 – 6,3	176		91 501
1 1/2	M1 – 12	1/16 – 1/2	G1/8"	2,1 – 8,0	176		91 502
2	M4 – 12	5/32 – 1/2	G1/8"	3,0 – 9,0	280		91 503
3	M5 – 20	7/32 – 3/4	G1/8 – 1/2"	4,9 – 12,0	375		91 505
4	M11 – 27	7/16 – 1	G1/4 – 3/4"	5,5 – 16,0	470		91 506
5L	M13 – 32	1/2 – 1 1/4	G1/4 – 1"	7,0 – 20,0	740		91 507
6*	M18 – 42	3/4 – 1 1/2	G1/2 – 1 1/4"	11,0 – 24,0	770		91 606
7*	M25 – 52	1" – 2 1/8	G3/4 – 2 1/4"	16,0 – 32,0	880		91 607**
8*	M25 – 64	1" – 2 1/2	G3/4 – 3"	16,0 – 40,0	1250		91 608**

- ▶ Gehäuse aus Zinkdruckguss
- ▶ Gehärtete Spannbacken
- ▶ Für normale Beanspruchung
- ▶ Ein Arm zur Verwendung an engen Stellen abschraubbar

- ▶ Made of zinc pressure casting
- ▶ Hardened clamping jaws
- ▶ For regular operational demands
- ▶ One handle can be unscrewed in narrow work spaces

*Stahl

Steel

**Nur solange Vorrat reicht

**only stock out selling quantities

Werkzeug-Halter mit Knarre, normale Ausführung

Tool-Holder with Ratchet, Normal Size

DIN 1814

91301



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Einzel in Kartons/Single in carton Box

Ø mm	f. Gew.bohrer for Taps	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
1	M3 – 10	85		913 011
2	M5 – 12	110		913 012

- ▶ Einstellbare Knarre (links-, rechtsgängig, fest)
- ▶ Zweibacken Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften
- ▶ Verschiebbarer Quergriff mit Rillen an beiden Enden (zum Einrasten der Arretierkugel)
- ▶ Ganz verchromt
- ▶ Insbesondere zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen
- ▶ Als lange und kurze Ausführung erhältlich

- ▶ Adjustable ratchet (left / right hand, fixed)
- ▶ Two jaw chuck to hold square shanks securely
- ▶ Adjustable T-handle with grooves on both sides
- ▶ Completely chromed
- ▶ For thread cutting in narrow work spaces
- ▶ Available in long and short versions

Werkzeug-Halter mit Knarre, lange Ausführung

Tool-Holder with Ratchet, Long Size

91302



Art.-Gruppe 30
Article Group 30

Einzel in Kartons/Single in carton Box

Ø mm	f. Gew.bohrer for Taps	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art-No.
10	M3 – 10	250		913 021
20	M5 – 12	300		913 022

Holz

Wood



Holzwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Wood Tools with Recommendation

1

Holz Wood 											
	Produkt/ Product	PrimeCut	V2	ECO	Holzbohrer	WS Aufsteck- versenker	Krauskopf	Speed	Verlängerung	Schlangen- bohrer	Schlangen- bohrer
Produkt-Material/ Product Material	HSS	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl
Schaft/ Shank	Zylinder Straight	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant hex	-	Zylinder Straight	6-kant hex	6-kant hex	Zylinder Straight	SDS-plus	
Ø mm/ Ø mm	3 - 16	3 - 20	3 - 30	3 - 10	3 - 10	10 - 20	6 - 40	6	6 - 36	6 - 24	
Serie/ Series	19700	19400	19000	19300	33600	33800	19600	19601	19500	19800	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	61	61	63	63	62	62	65	65	66	67	
Seite/ Page	P 172	P 173	P 174	P 175	P 176	P 176	P 177	P 177	P 178	P 179	
 Holz/ Wood	+++	+++	++	++	++	++	++		+++	+++	
 Hartholz/ Hard Wood	+++	+++	+	+					++	++	
 Laminat, Parkett/ Laminate Coated, Parquet	++	++	+	+							
 Sperr- Weichholz, Spanplatten/ Ply-, Soft Wood, Chipboard	+++	+++	++	++	++	++	+		++	++	
 Gipskarton- Platten/ Gypsum Board	+	+	+	+			+				
 Sandwich- Material/ Sandwich Materials											
 METAL Stahlrohre, -profile, Vollmetall/ Steelpipes, Steelprofiles											

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Holzwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Wood Tools with Recommendation

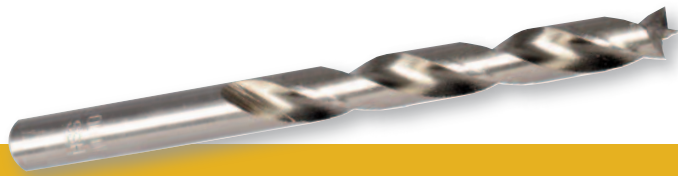
		  								
Schalungsbohrer	Installationsbohrer	Lochsäge	Super Kunstbohrer	Scheibenschneider	Forstner Bohrer	Forstner Bohrer				
HSS	HSS	Hart-Metall	Hart-Metall	WS-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl				
Zylinder Straight	SDS-plus	Diverse	Zylinder Straight	Zylinder Straight	6-kant hex	Zylinder Straight				
6 - 30	10 - 24	16 - 127	10 - 50	10 - 40	10 - 35	10 - 60				
90000	87000	79000	33500	33900	33400	33000				
64	17	87	62	62	62	62				
P 180	P 180	P 181	P 185	P 185	P 186	P 186				
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++				
++	++	+++	++	+	+	+				
		+	++	++	++	++				
+++	+++	+++	++	++	++	++				
		+++	+		+	+				
+++	+++									
++	++									

+ geeignet *suitable*

++ gut geeignet *well-suited*

+++ empfohlen *recommended*

19700



Art.-Gruppe 61
Article Group 61

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	61	33	3		19 703
4	75	43	4		19 704
5	86	52	5		19 705
6	93	57	6		19 706
7	109	69	7		19 707
8	117	75	8		19 708
9	120	81	9		19 709
10	133	87	10		19 710
11	142	89	10		19 711
12	151	96	10		19 712
13	151	96	10		19 713
14	160	108	10		19 714
15	169	114	10		19 715
16	178	120	10		19 716



- ▶ Hochleistungs Holzbohrer aus HSS Stahl
- ▶ Nuten geschliffen
- ▶ Zwei Führungsfasen für optimale Bohrlochführung
- ▶ Schneidkopf geschliffen mit selbstschneidender Zentrierspitze
- ▶ Seitenschneiden für gute Eintrittsbohrungen

▶ Vorteile gegenüber normalen Holzbohrern

1. Verbesserte Bohrkontrolle aufgrund selbstschneidender Zentrierspitze
 2. Verbrannte Bohrungen sind stark reduziert, da durch spezielles Nutendesign die Bohrspäne optimal abgeführt werden
 3. Saubere Austrittslöcher für bessere Arbeitsqualität und Zeitersparnis, da die Zentrierspitze ihr eigenes Austrittsloch schneidet
 4. Die Bohrer sind schärfer und bleiben länger scharf, durch Verwendung bester Materialqualität
- ▶ Für alle Arten von Holzmaterialien, von Weichholz bis zu den härtesten Hölzern wie z.B. Bangkirai, Australian Jarrah, Lignum Vitae, American Black Walnut, Rosewood, Sycamor Bongosi, beschichtete Hölzer
 - ▶ High performance wood drill bit made of HSS
 - ▶ Grinded flute
 - ▶ Special flute design for optimal guidance of the drill bit
 - ▶ Self cutting grinded center point
 - ▶ Side blades for exact bore holes
 - ▶ Significant benefits over conventional bradpoint wood drills
 1. Improved operation control because of self cutting center point
 2. Reduced chip burn through optimal flute design
 3. Cleaner exit holes and time saving because centering point cut's its own exit hole
 4. Drill bit sharper and stay sharper longer because of high steel quality
 - ▶ Designed to drill: All types of wood from soft to the hardest woods such as Bangkirai, Australian Jarrah, Lignum Vitae, American Black Walnut, Rosewood, Sycamor Bongosi, coated wood



Holz-Spiralbohrer V2

Machine Drill Bit for Wood, with Two Raised Lips

mit 2 Vorschneidern V2

19400



Art.-Gruppe 61
Article Group 61

Material CV-Stahl/CV-steel

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY-Packaging

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	61	33	3		19 403
4	75	43	4		19 404
5	86	52	5		19 405
6	93	57	6		19 406
7	109	69	7		19 407
8	117	75	8		19 408
9	120	81	8		19 409
10	133	87	10		19 410
11	142	89	10		19 411
12	151	96	10		19 412
13	151	96	10		19 413
14	151	95	10		19 414
15	155	95	10		19 415
16	160	100	10		19 416
18	180	130	10		19 418
20	200	140	10		19 420



- ▶ **Spezial-Holzbohrer aus verschleißfestem V2-Stahl**
- ▶ **Punktgenaues und splitterfreies Anbohren durch Zentrierspitze und zwei Vorschneider**
- ▶ **Exakte, maßhaltige Bohrungen durch geschliffene Bohrmehlnuten und Führungsfasen**
- ▶ **Für Hartfaserplatten, Spanplatten beschichtet, Weich- und Hartholz, besonders für Dübellochbohrungen in Massivholz**

- ▶ *Special wood drill bit made of wear resistant V2 Steel*
- ▶ *Exact and splinter free spot drilling because of center point and 2 side blades*
- ▶ *Accurate bore holes through grinded flute and bezel*
- ▶ *Designed to drill: Soft and Hard Woods, Coated Chipboard and Hardboard, Dowel Holes in Solide Wood*



Holz-Spiralbohrer

Machine Drill Bit for Wood, with Two
Shouldered Cutting Edges

ECO

19000 ECO



Art.-Gruppe **63**
Article Group 63

Material CV-Stahl/CV-steel

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	61	33	3		19 030
4	75	43	4		19 040
5	86	52	5		19 050
6	93	57	6		19 060
6	250	190	6		1 906 250
7	109	69	7		19 070
8	117	75	8		19 080
8	250	190	8		1 908 250
9	120	81	9		19 090
10	133	86	10		19 100
10	250	190	10		1 910 250
10	400	340	10		1 910 400
11	142	89	10		19 110
12	151	96	10		19 120
12	250	190	10		1 912 250
12	400	340	10		1 912 400
13	151	96	10		19 130

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14	151	96	10		19 140
14	250	190	10		1 914 250
14	400	340	10		1 914 400
15	160	100	10		19 150
16	160	100	10		19 160
16	250	190	10		1 916 250
16	400	340	10		1 916 400
18	180	130	10		19 180
18	250	190	10		1 918 250
18	400	340	10		1 918 400
20	200	140	10		19 200
20	250	190	10		1 920 250
20	400	340	10		1 920 400
22	210	140	13		19 220
24	215	140	13		19 240
26	215	145	13		19 260
28	220	145	13		19 280
30	220	145	13		19 300

- ▶ Zentrierspitze und zwei Schulter-schneiden sorgen für genaue Bohrungen
- ▶ Zylindrischer Schaft
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Für Weichholz, Sperrholz, Spanplatten

- ▶ Center point and two shouldered cutting edges for exact bore holes
- ▶ Straight shank
- ▶ Right hand cutting
- ▶ Designed to drill: Soft Wood, Plywood, Chipboards

 **SORTIMENTE / SETS**
auf Seite / on page P 258

Holzbohrer

Machine Drill Bit for Wood

E 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



19300



Art.-Gruppe 63
Article Group 63

Material CV-Stahl/CV-steel
geschliffene Qualität/Grinded
6-kant Schaft/Hexagonal Shank E 6,35 mm (1/4")

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	65	35		19 303
4	75	40		19 304
5	85	50		19 305
6	90	55		19 306
8	90	55		19 308
10	100	60		19 310

- ▶ **Hochwertiger Holzbohrer, Schaft und Spirale sind aus dem vollen Material gearbeitet, nicht gesteckt!**
- ▶ **Optimal für Akkuschauber, durch 6,35 mm (1/4") 6-kant Schaft**
- ▶ **Schnelles Umstecken**
- ▶ **Scharfe Zentrierspitze, dadurch punktgenaues Anbohren**
- ▶ **Zum Bohren von Weichholz, Sperrholz, Spanplatten**

- ▶ High grade wood drill bit, shank and flute are made of solide material, not connected!
- ▶ For any standard cordless drill, because of 6,35 mm (1/4") hexagonal shank
- ▶ Quick rechucking
- ▶ Sharp center-point for spot-on drilling
- ▶ Designed to drill: Softwood, Chipboard, Plywood



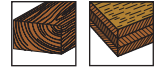
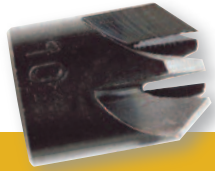
Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 117

An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 117

WS Aufsteckversenker

Shell Drill Countersink

33600



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Einzeln/Single

Material

WS-Stahl / Tool Steel

Ø mm	A Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
3	16	25		33 603
4	16	25		33 604
5	16	25		33 605
6	16	25		33 606
8	20	25		33 608
10	20	25		33 610

- ▶ Aufsteckbar auf Maschinen-Holz-Spiralbohrer
- ▶ Bohren und Ansenken in einem Arbeitsgang
- ▶ Verwendbar auch als Tiefenstopp
- ▶ Fünfschneidig, Senkwinkel 90°
- ▶ Mit Inbusdruckschraube, inkl. 6-kant-Stiftschlüssel

- ▶ Slip-on to a machine wood drill bit
- ▶ Drilling and countersinking in wood in one operation
- ▶ Can also be used as a drilling depth stop
- ▶ 90° countersink angle, five cutting edges
- ▶ With grab screw and hex key



SORTIMENTE/SETS
ab Seite P 258 / from page 258

Krauskopf (Versenker) ähnlich DIN 6446 B

Countersink equivalent DIN 6446 B

33800



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	50	6 x 30		33 810
13	50	8 x 30		33 813
16	55	8 x 30		33 816
20	55	8 x 30		33 820

- ▶ Ansenkwinkel 90°
- ▶ Material: WS-Stahl, 5 Schneiden
- ▶ Zum Ansenken von Bohrlöchern in Holz und Weichmetallen, für Senk- und Linsenkopfschrauben

- ▶ 90° countersink angle
- ▶ Material: Tool Steel, 5 cutting edges
- ▶ For countersinking drilling holes in wood and soft metals, for countersunk and fillisterhead screws

Flachzentrumborher
Machine Flat Drill Bit

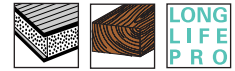
SPEED

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



19600



Art.-Gruppe 65
Article Group 65

Material WS-Stahl / Tool Steel

- ▶ Fräsbohrer mit Zentrierspitze, Spitze und Schneiden geschliffen, 6-kant Schaft
- ▶ Für Bohrungen in Weichholz und Gipskarton

- ▶ Machine flat bit, grinded center point and cutting edges, hex shank
- ▶ Designed to drill: Soft Wood and Plasterboard

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	155		19 606
6	400		19 606 400
8	155		19 608
8	400		19 608 400
10	155		19 610
10	400		19 610 400
12	155		19 612
12	400		19 612 400
13	155		19 613
14	155		19 614
14	400		19 614 400
16	155		19 616
16	400		19 616 400

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
18	155		19 618
18	400		19 618 400
19	155		19 619
20	155		19 620
20	400		19 620 400
22	155		19 622
22	400		19 622 400
24	155		19 624
24	400		19 624 400
25	155		19 625
25	400		19 625 400
26	155		19 626
28	155		19 628
28	400		19 628 400

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
30	155		19 630
30	400		19 630 400
32	155		19 632
32	400		19 632 400
34	155		19 634
35	155		19 635
36	155		19 636
38	155		19 638
40	155		19 640



SORTIMENTE / SETS
ab Seite P 259 / from page 259

Weitere Werkzeuge für verschiedene Anwendungen mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick finden Sie auf Seite P 117

An overview of other tools for different applications with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank see page P 117

Verlängerung

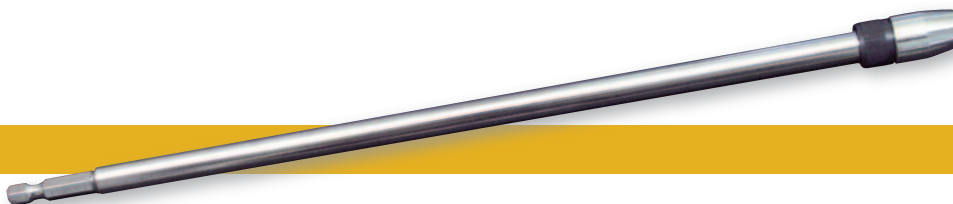
Extension

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



19601



Art.-Gruppe 65
Article Group 65

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	305		19 601

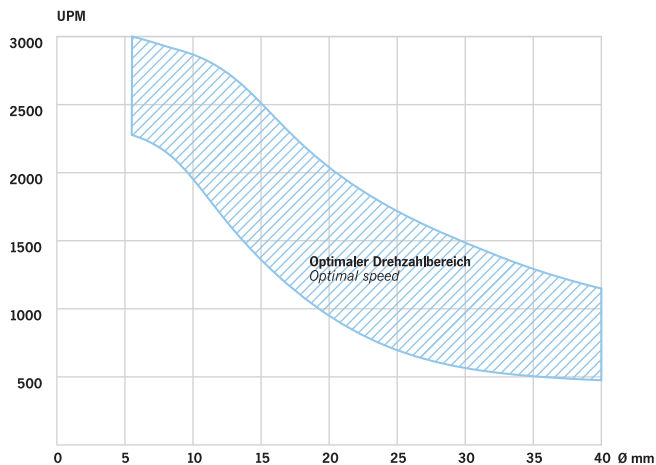
S Holz Schlangenbohrer Typ LEWIS

Auger Drill Bit LEWIS Type

19500



Art.-Gruppe 66
Article Group 66



- ▶ **Material CV-Stahl**
 - ▶ **Selbsteinziehende Gewindespitze ermöglicht punktgenaues Bohren**
 - ▶ **Genau und splitterfreie Bohrung durch Vorschneider**
 - ▶ **Form LEWIS-Wendel für schnellste Spanabfuhr**
 - ▶ **Hohe Standzeiten durch gehärtete Kopf- und Hauptschneiden**
 - ▶ **Zylinderschaft mit Spannfläche**
 - ▶ **Für alle Holzarten, Hart- und Weichholz, Balken**
-
- ▶ *Material CV Steel*
 - ▶ *With threaded tip for accurate drilling*
 - ▶ *For accurate shatterproof bore holes because of taper tap*
 - ▶ *Specific LEWIS flute for rapid chip removal*
 - ▶ *Long tool life because of hardened drill bit head and cutting lip*
 - ▶ *Straight shank with clamping surface*
 - ▶ *Designed to drill: Soft, Hard Wood and Beam*

Einzel in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	230	155	5,0		19 506 200
6	320	245	5,0		19 506 320
6	460	385	5,0		19 506 450
7	230	155	5,7		19 507 200
7	460	385	5,7		19 507 450
8	230	155	6,5		19 508 200
8	320	245	6,5		19 508 320
8	460	385	6,5		19 508 450
8	600	530	6,5		19 508 600
9	230	155	7,5		19 509 200
9	460	385	7,5		19 509 450
10	230	155	8,5		19 510 200
10	320	245	8,5		19 510 320
10	460	385	8,5		19 510 450
10	600	530	8,5		19 510 600
12	230	155	10		19 512 200
12	320	245	10		19 512 320
12	460	385	10		19 512 450
12	600	530	10		19 512 600
14	230	155	11		19 514 200
14	320	245	11		19 514 320
14	460	385	11		19 514 450
14	600	530	11		19 514 600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	230	155	11		19 516 200
16	320	245	11		19 516 320
16	460	385	11		19 516 450
16	600	530	11		19 516 600
18	230	155	11		19 518 200
18	320	245	11		19 518 320
18	460	385	11		19 518 450
18	600	530	11		19 518 600
20	230	155	11		19 520 200
20	320	245	11		19 520 320
20	460	385	11		19 520 450
20	600	530	11		19 520 600
22	230	155	11		19 522 200
22	320	245	11		19 522 320
22	460	385	11		19 522 450
22	600	530	11		19 522 600
24	230	155	11		19 524 200
24	320	245	11		19 524 320
24	460	385	11		19 524 450
24	600	530	11		19 524 600
26	230	155	11		19 526 200
26	320	245	11		19 526 320
26	460	385	11		19 526 450
26	600	530	11		19 526 600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28	230	155	11		19 528 200
28	320	245	11		19 528 320
28	460	385	11		19 528 450
28	600	530	11		19 528 600
30	230	155	11		19 530 200
30	320	245	11		19 530 320
30	460	385	11		19 530 450
30	600	530	11		19 530 600
32	230	155	11		19 532 200
32	320	245	11		19 532 320
32	460	385	11		19 532 450
32	600	530	11		19 532 600
34	230	155	11		19 534 200
36	230	155	11		19 536 200



S Holz Schlangenbohrer Typ LEWIS mit 4 Nuten

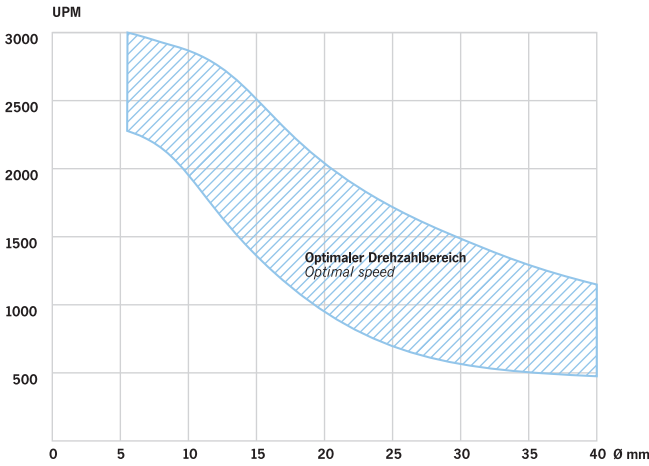
SDS-plus

Auger Drill Bit, LEWIS Type with SDS – Plus Shank

19800



Art.-Gruppe 67
Article Group 67



- ▶ **Material CV-Stahl**
- ▶ **Selbststeinziehende Gewindespitze ermöglicht punktgenaues Bohren**
- ▶ **Genau und splitterfreie Bohrung durch Vorschneider**
- ▶ **Form LEWIS-Wendel für schnellste Spanabfuhr**
- ▶ **Hohe Standzeiten durch gehärtete Kopf- und Hauptschneiden**
- ▶ **Zur Verwendung in Hammerbohrmaschinen mit SDS-plus Aufnahme**
- ▶ **Nur für drehenden Einsatz: Schlagwerk immer abschalten!**
- ▶ **Für alle Holzarten, Hart- und Weichholz, Balken**

- ▶ *Material CV Steel*
- ▶ *With threaded tip for accurate drilling*
- ▶ *For accurate shatterproof bore holes because of taper tap*
- ▶ *Specific LEWIS flute for rapid chip removal*
- ▶ *Long tool life because of hardened drill bit head and cutting lip*
- ▶ *To be used in drills with SDS-plus shank*
- ▶ *For the rotating application – no impact drilling !*
- ▶ *Designed to drill: Soft, Hard Wood and Beam*

Einzeln in SB Verpackungen

Single Packaging in DIY



Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	235	160		19 806 200
8	235	160		19 808 200
10	235	160		19 810 200
10	460	385		19 810 450
12	235	160		19 812 200
12	460	385		19 812 450
14	235	160		19 814 200
14	460	385		19 814 450

Einzeln-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	L2	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	235	160		19 816 200
16	460	385		19 816 450
18	235	160		19 818 200
18	460	385		19 818 450
20	235	160		19 820 200
20	460	385		19 820 450
22	235	160		19 822 200
22	460	385		19 822 450
24	235	160		19 824 200
24	460	385		19 824 450

Schalungsbohrer HSS

Form Work Auger Drill Bit HSS

HSS

90000



Art.-Gruppe 64
Article Group 64

Material HSS

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
6	400	5		906400
6	600	5		906600
8	400	6		908400
8	600	6		908600
8	800	6		908800
10	400	8		910400
10	600	8		910600
10	800	8		910800
12	400	8		912400
12	600	8		912600
12	800	8		912800
14	400	8		914400
14	600	8		914600
14	800	8		914800
16	400	10		916400
16	600	10		916600
16	800	10		916800
18	400	10		918400
18	600	10		918600
18	800	10		918800
20	400	10		920400
20	600	10		920600
20	800	10		920800

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22	400	10		922400
22	600	10		922600
22	800	10		922800
24	400	11		924400
24	600	11		924600
24	800	11		924800
26	400	11		926400
26	600	11		926600
26	800	11		926800
28	400	11		928400
28	600	11		928600
28	800	11		928800
30	400	11		930400
30	600	11		930600
30	800	11		930800

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request



- ▶ Ausführung entsprechend den Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaft nach DIN Entwurf 7490
- ▶ Bohrerenteil und Schaft sind durch ein Feingewinde verbunden und zusätzlich verklebt, dadurch optimale Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Haltbarkeit und Bruchsicherheit selbst bei stärkster Belastung
- ▶ Großer Spänekanal bis zum Spirauslauf für schnelle Spanabfuhr
- ▶ Der abgesetzte Schaft verhindert ein Klemmen im Bohrloch
- ▶ Mit Zylinderschaft für Handbohrmaschinen
- ▶ Für Schalungen, Bleche, Bretter, Balken usw.
- ▶ Bohrungen für Spannschrauben und -drähte in einem Arbeitsgang
- ▶ Conformity to the safety requirements of the German employers liability insurance association according to the draft standard DIN 7490
- ▶ Fine thread connection between bit and shank, the two pieces are also glued to ensure concentricity accuracy
- ▶ High durability even under high load
- ▶ Fast chip removal because of big flute design
- ▶ Reduced shank avoids clamping in the bore hole
- ▶ With straight shank for handle drills
- ▶ Designed to drill: Board, Beam, Shuttering, Metal Sheet
- ▶ Bore hole for bottle screw and bracing wire in one operation

Installationsbohrer HSS mit 4 Nuten

SDS-plus

Form Work Auger Drill Bit HSS with SDS – Plus Shank

87000



Art.-Gruppe 17
Article Group 17

Material HSS

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	400		8710400
10	600		8710600
12	400		8712400
12	600		8712600
14	400		8714400
14	600		8714600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	400		8716400
16	600		8716600
18	400		8718400
18	600		8718600
20	400		8720400
20	600		8720600

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
22	400		8722400
22	600		8722600
24	400		8724400
24	600		8724600

Andere Abmessungen auf Anfrage/

Additional dimensions upon request

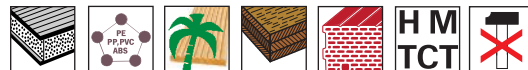
Lochsäge MULTI-Hartmetall bestückt

Hole Saw MULTI Carbide Tipped

Schnitttiefe 55 mm

Cutting Depth 55 mm

79000



Art.-Gruppe 87
Article Group 87

- ▶ **Universeller Einsatz + hohe Standzeit**
 - ▶ **Schneller Sägefortschritt für saubere, kreisr. präzise Löcher**
 - ▶ **Empfohlen für: Weich- und Hartholz, MDF-Platten, Sperrholz, Pressplatten, beschichtete Holzplatten, Gipskarton-Platten, Gasbeton und Kunststoff**
 - ▶ **Gut geeignet für: Hohlziegel, weiche Fliesen**
- ▶ *Universal application + high durability*
 - ▶ *Fast sawing progress for clean, circular and precise holes*
 - ▶ *Recommended for: Soft and hard wood, tropical wood, MDF, ply wood, hardboard, coated wood boards, dry wall, plaster board, gas-formed concrete, plastic*
 - ▶ *Suitable for: Hollow Bricks, Soft Tiles*



Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Zoll/Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
16	5/8"		79 016
19	3/4"		79 019
20	25/32"		79 020
22	7/8"		79 022
25	1"		79 025
27	1 1/16"		79 027
30	1 3/16"		79 030
32	1 1/4"		79 032
35	1 3/8"		79 035
38	1 1/2"		79 038
40	1 9/16"		79 040
41	1 5/8"		79 041
43	1 1/16"		79 043
44	1 3/4"		79 044
48	1 7/8"		79 048
51	2"		79 051
54	2 1/8"		79 054
57	2 1/4"		79 057
60	2 3/8"		79 060

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Zoll/Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
64	2 1/2"		79 064
65	2 9/16"		79 065
67	2 5/8"		79 067
68	2 11/16"		79 068
70	2 3/4"		79 070
76	3"		79 076
79	3 1/8"		79 079
83	3 1/4"		79 083
89	3 1/2"		79 089
92	3 5/8"		79 092
95	3 3/4"		79 095
102	4"		79 102
105	4 1/8"		79 105
127	5"		79 127

SORTIMENTE / SETS
ab Seite P 260 / from page 260

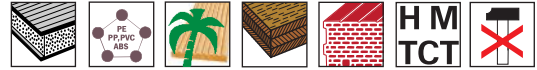
Lochsäge MULTI-Hartmetall bestückt

Hole Saw MULTI Carbide Tipped

Schnitttiefe 55 mm

Cutting Depth 55 mm

79000



Art.-Gruppe 87
Article Group 87

Adapter / Adaptor

Größen/Size	€/Stk. €/Pc.	SW	Art.-Nr. Art.-No.
≤ 30 mm	Komplett-Adapter Quick-Lock <i>Complet Adapter Quick-Lock</i>	8	79 401
32 – 127 mm	Komplett-Adapter Quick-Lock <i>Complet Adapter Quick-Lock</i>	10	79 402
≤ 30 mm	Komplett-Adapter SDS-plus <i>Complet Adapter SDS-plus</i>		79 411
32 – 127 mm	Komplett-Adapter SDS-plus <i>Complet Adapter SDS-plus</i>		79 412
90 mm	HSS-Zentrierbohrer 90 mm für HSS Bi-Metalllochsägen <i>HSS Centring Drill Bit 90 mm for HSS Bi-Metal Hole Saws</i>		79 301
110 mm	HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz und Kunststoff <i>HSS Centring Drill Bit 110 mm for Wood And Plastic</i>		79 302
110 mm	Zentrierbohrer HM 110 mm für Stein <i>Centring Drill Bit TCT 110 mm for Masonry</i>		79 303



Alle Adapter inkl. HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und Kunststoffanwendungen /
All Adapters including HSS centering drill bit 110 mm for wood and plastic applications

Schnellwechsel-Adapter / Fast Change Adapter



- Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- Einfache Entfernung des Bohrkerns
- Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser
- Hole saw change in seconds by pushing the button
- Easy removal of the drilling core
- Only one adapter for all hole saw diameters

Größen mm/Size	SW	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant <i>Fast Change Adapter Hex</i>	8,5	79 421
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant <i>Fast Change Adapter Hex</i>	11,0	79 422
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter SDS-plus <i>Fast Change Adapter SDS-plus</i>		79 423
6,35 L 125 mm	Zentrierbohrer HM für Stein für Schnellwechseladapter <i>Center Drill TCT for Masonry for Fast Change Adapter</i>		79 304
6,35 L 125 mm	Zentrierbohrer HSS für Holz für Schnellwechseladapter <i>Center Drill HSS for Wood for Fast Change Adapter</i>		79 305



Komplett mit Zentrierbohrer HSS 125 mm, Inbus, 2 Verbindungsstücke 14 – 30 + 32 – 210 mm
With center drill HSS 125 mm, hex key, 2 Connection pieces 14 – 30 + 32 – 210 mm



Größen mm/Size	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) <i>Connection piece for Hole Saws (1 piece)</i>	79 426
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) <i>Connection piece for Hole Saws (5 pieces)</i>	79 427
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) <i>Connection piece for Hole Saws (1 piece)</i>	79 428
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) <i>Connection piece for Hole Saws (5 pieces)</i>	79 429





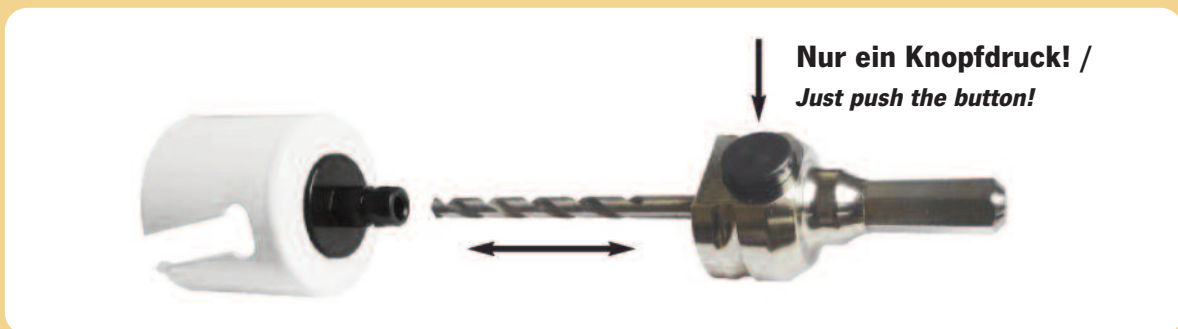
Anwendungsempfehlungen Lochsägen / Recommended use for Hole Saws

Ø mm	Ø Zoll Ø Inch	Einsatzmöglichkeit Possible Field of Application
16	5/8"	Kabelverschraubung/Cable Connection
19	3/4"	Rohr/Tube
20	25/32"	Kabelverschraubung/Cable Connection
22	7/8"	Rohr/Tube
25	1"	Kabelverschraubung, Rohr/Cable Connection, Tube
27	1 1/16"	
30	1 3/16"	
32	1 1/4"	Kabelverschraubung, Rohr/Cable Connection, Tube
35	1 3/8"	Sanitärarmatur, Hohlwanddose/Sanitary Faucet, Pattress Box
38	1 1/2"	Rohr/Tube
40	1 9/16"	Kabelverschraubung, Halogen/Cable Connection, Halogen
41	1 5/8"	
43	1 11/16"	
44	1 3/4"	Rohr/Tube
48	1 7/8"	
51	2"	Rohr/Tube
54	2 1/8"	Halogen/Halogen
57	2 1/4"	Halogen/Halogen
60	2 3/8"	Tischdose/Table Cable Channel
64	2 1/2"	Rohr/Tube
65	2 9/16"	Halogen, Hohlwanddose (Frankreich)/Halogen, Pattress Box (France)
67	2 5/8"	
68	2 11/16"	Hohlwanddose/Pattress Box
70	2 3/4"	
74	2 14/16"	Geräte-Verbindungs-dosen sowie Decken-Verbindungs-dosen bei Brandschutzwänden bzw. -decken/ Device connection sockets as well as ceiling connection sockets for fire protection walls and ceilings
76	3"	Rohr/Tube
79	3 1/8"	Halogen (Thermox), Tischdose/Halogen (Thermox), Table Cable Channel
83	3 1/4"	Hohlwanddose (Schweiz)/Pattress Box (Suisse)
89	3 1/2"	
92	3 5/8"	Halogen Lampen/Halogen Lights
95	3 3/4"	
102	4"	Rohr/Tube
105	4 1/8"	
127	5"	Lüftungsauslass/Ventilatory

Schnellwechsel-Adapter / Fast Change Adapter

NEU/NEW

- Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- Einfache Entfernung des Bohrkerns
- Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser
- Hole saw change in seconds by pressing the button
- Easy removal of the drilling core
- Only one adapter for all hole saw diameters






Seite / Page P 217



Seite / Page P 181



Seite / Page P 41

Lochsägen / Hole Saws		HSS-Co 8% Bi-Metal Lochsäge <i>HSS-Co Bi-Metal Hole Saw</i> Art.-Nr. 68000	Lochsäge MULTI Hartmetall best. <i>Hole Saw MULTI Carbide Tipped</i> Art.-Nr. 79000	HM-Mehrzweck Lochsäge <i>Multi Purpose Hole Saw Carbide Tipped</i> Art.-Nr. 77000
Anwendungsempfehlung / Application Recommendation				
Metall <i>Metal</i>		+++		
Bleche <i>Sheet Metals</i>		+++		
Edelstahl <i>Stainless Steel</i>		+++		
Hartholz / Weichholz <i>Hardwood / Softwood</i>		++	+++	+++
Tropenhölzer <i>Tropical Wood</i>		+	+++	++
MDF-Platten <i>MDF-Panels</i>		+	+++	++
Sperrholz / Pressplatten <i>Plywood / Pressed Sheets</i>		++	+++	++
Beschichtete Holzplatten, Laminat, Parkett <i>Coated Wood Panels, Laminate Coated, Parquet</i>		++	+++	++
Gipsplatten <i>Gypsum Board</i>		+	+++	+++
Gasbeton <i>Gas-formed Concrete</i>			+++	+++
Kunststoff <i>Plastics</i>		++	+++	++
Hohlziegel <i>Hollow Brick</i>			++	+++
Dachziegel <i>Roofing Tiles</i>				++
Ziegel-Mauerwerk <i>Masonry (Brick)</i>				++
Weiche Fliesen <i>Soft Tiles</i>			++	++

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Super Kunstbohrer Hartmetall

Super Cylinder Drill Bit, Carbide Tipped

HM

33500



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Drehzahlempfehlungen für Forstnerbohrer

Recommended Speeds for Forstner Bit

	Ø mm	U/min. ca. approx.rpm
Weichholz/	10 – 20	1500 – 1200
<i>Soft Wood</i>	25 – 30	1200 – 1000
	35 – 40	1000 – 800
Hartholz/	10 – 20	1200 – 1000
<i>Hard Wood</i>	25 – 30	1000 – 800
	35 – 40	800 – 600



- ▶ Saubere, maßhaltige und splinterfreie Bohrungen
- ▶ Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneide (nach DIN 7483 G)
- ▶ Hohe Standzeit durch hochwertige Hartmetall-Bestückung
- ▶ Zylindrisch abgesetzter Schaft
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Empfohlene Drehzahl 800 – 1.800 U/min (je nach Ø)
- ▶ Für Hartholz, Exotenhölzer, verleimte und kunststoffbeschichtete Holzplatten, Spanplatten, furnierte Hölzer

- ▶ For clean, exact and splinterfree drilling
- ▶ With brad point, two cutting edges and two raised lips made of carbide (DIN 7483 G)
- ▶ Carbide tipped cutters last longer even when drilling in more difficult materials
- ▶ Reduced shank
- ▶ Right hand cutting
- ▶ To be used in hand-held drills
- ▶ Recommended drilling speed 800 - 1.800 R/min (depending on Ø)
- ▶ Designed to drill: Extremely hard and exotic Woods, resin bonded and plastic coated Laminate, veneered Wood sheet, Chipboard

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Schaft Ø Shank	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	8		33 510
15	8		33 515
16	8		33 516
18	8		33 518
20	8		33 520
22	8		33 522
24	8		33 524
25	8		33 525
26	8		33 526
30	8		33 530
35	10		33 535
40	10		33 540
45	10		33 545
50	10		33 550

Scheibenschneider (Zapfenfräser)

Disc Cutter (Shank Cutter) DIN 7489

DIN 7489

33900



Art.-Gruppe 62
article group 62

Material WS-Stahl/Tool steel

Drehzahlempfehlungen Scheibenschneider

Recommended Speeds for Disc Cutter

	Ø mm	U/min. ca. approx.rpm
Weichholz/	10 – 20	1400 – 1200
<i>Soft Wood</i>	25 – 30	1200 – 1000
	35 – 40	800 – 600
Hartholz/	10 – 20	1200 – 1000
<i>Hard Wood</i>	25 – 30	1000 – 800
	35 – 40	600 – 400

Einzel-SB/Single packaging DIY

Ø mm	L	Schneider Cut	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	140	4		33 910
12	140	4		33 912
15	140	4		33 915
20	140	4		33 920
25	140	5		33 925
30	140	5		33 930
35	160	6		33 935
40	160	6		33 940

- ▶ Präzise geschliffene Innenschneiden und Außenschneiden
- ▶ Geeignet zum Ausbessern von ausgebrochenen Ästen und Holzbeschädigungen

- ▶ Inner and outer cutting edges in precision ground
- ▶ Designed to remodel knotholes and damaged wood

Maschinen Forstnerbohrer

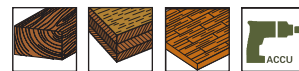
Forstner Drill Bit

6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



33400



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	90		33 410
12	90		33 412
14	90		33 414
15	90		33 415
16	90		33 416
18	90		33 418
20	90		33 420
22	90		33 422
24	90		33 424

Einzel-SB/Single Packaging DIY

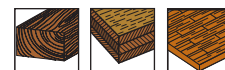
Ø mm	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
25	90		33 425
26	90		33 426
27	90		33 427
28	90		33 428
30	90		33 430
32	90		33 432
34	90		33 434
35	90		33 435

- ▶ **Punktgenaue, splinterfreie Bohrungen**
 - ▶ **Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneide (nach DIN 7483G)**
 - ▶ **Präzisionsschliff für saubere Bohrungen**
 - ▶ **Rechtsschneidend**
 - ▶ **Zur Verwendung in Akkuboehr- und Handbohrmaschinen**
 - ▶ **Für Weichholz und furnierte Platten**
- ▶ For exact and splinterfree drilling
▶ With center point, two cutting edges and circumferential blade (to DIN 7483G)
▶ Grinded for accurate bore holes
▶ To be used in handle and cordless drills
▶ Designed to drill: Soft wood and veneered wooden board

Maschinen Forstnerbohrer

Forstner Drill Bit

33000



Art.-Gruppe 62
Article Group 62

Drehzahlempfehlungen für Forstnerbohrer

Recommended Speeds for Super Forstner Bit

	Ø mm	U/min. ca. approx. rpm
Weichholz/ Soft Wood	10 – 20	1500 – 1200
	25 – 30	1200 – 1000
	35 – 40	1000 – 800
	45 – 50	800 – 600
Hartholz/ Hard Wood	10 – 20	1200 – 1000
	25 – 30	1000 – 800
	35 – 40	800 – 600
	45 – 50	600 – 400

Zahnung

Toothed

Ø mm	Zahnung Toothed
10 – 18	1
20 – 34	2
35 – 60	3

Einzel in SB Verpackungen
Single Packaging in DIY-Packaging



- ▶ **Punktgenaue, splinterfreie Bohrungen**
 - ▶ **Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneide (nach DIN 7483G)**
 - ▶ **Präzisionsschliff für saubere Bohrungen**
 - ▶ **Zylindrisch abgesetzter Schaft**
 - ▶ **Zur Verwendung in Handbohrmaschinen**
 - ▶ **Empfohlene Drehzahl 400 – 1400 U/min (je nach Ø)**
 - ▶ **Für Weichholz, furnierte Platten**
- ▶ For exact and splinterfree drilling
▶ With center point, two cutting edges and circumferential blade (to DIN 7483G)
▶ Grinded for accurate bore holes
▶ Reduced straight shank
▶ To be used in handle drill
▶ Recommended drilling speed: 400 – 1.400 rpm (depends on Ø)
▶ Designed to drill: Soft wood and veneered wooden board

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Schaft Ø Shank	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
10	8	90		33 010
12	8	90		33 012
14	8	90		33 014
15	8	90		33 015
16	8	90		33 016
18	8	90		33 018
20	8	90		33 020
22	8	90		33 022
24	8	90		33 024
25	8	90		33 025
26	8	90		33 026
27	8	90		33 027

Einzel-SB/Single Packaging DIY

Ø mm	Ø Schaft Ø Shank	L	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
28	8	90		33 028
30	8	90		33 030
32	10	90		33 032
34	10	90		33 034
35	10	90		33 035
36	10	90		33 036
38	10	90		33 038
40	10	90		33 040
45	10	90		33 045
50	10	90		33 050
55	10	90		33 055
60	10	90		33 060

SORTIMENTE / SETS
ab Seite P 259 / from page 259

Sägen

Saws



Stichsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Jigsaw Blades with Recommendation

1

Sägen Saws																						
Artikel/ Article	63121	63122	63222	63114	63123	63223	63124	63125	63101	63225	63111	63224	63113	63128	63112	63236	63120	63126	63127	63227		
Schaft/ Shank	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	Einnocken Single Cam	
Zahnteilung mm/ Toothed Pitch mm	1,9	2,5	2,5	4,0	3,0	2,5	4,0	4,0	3,0	4,0	4,0	2,5	4,0	1,2	4,0	4,0	2,5	1,35	2,0	1,8-2,5		
Schnittlänge mm/ Toothed Length mm	60	75	75	155	105	75	75	75	75	75	75	75	105	50	75	75	90	50	50	105		
Serie/ Series	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000		
Artikel-Gruppe/ Article-Group	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
Seite/ Page	P 192	P 192	P 192	P 192	P 193	P 193	P 193	P 193	P 194	P 194	P 194	P 194	P 194	P 195	P 195	P 195	P 195	P 196	P 196	P 196		
Holzwerkstoffe / Wood	Holz/ Wood	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	++		
	Besch. Spanpl./ Lamin. Chipb.	++	++	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	+++		+++	+++	+++	++			
	Sperr-, Weichholz, Spanplatten/ Ply., Soft Wood, Chipboard	++	++	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	+++		+++	+++	+++	++			
	Furnier/ Veneer	+++	++	++	+++	++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+++		+++	+++	+++	+++			
	Laminat, Parkett/ Laminate Coated, Parquet	+++	++	++		++	++	++	++				++					++	++			
	Holz m. Metallrückständen/ Wood with Metal Resid																				+++	
Kunststoffe / Plastics	Kunststoff/ Plastics		+++	+++		++	+++	+++	+++	++		+++		++				+++		++		
	Plexiglas/ Perspex																					
	Glasfaserverst. Kunstst./ Glass-Fibre Reinf. Prod.		++	++		++	++	++	++			++						+++				
Metalle / Metal	Kohlefaserverst. Kunstst./ Carbon-Fibre Reinf. Prod.		++	++		++	++	++	++			++						+++				
	Rostfreier Stahl/ Stainless Steel																				++	
Diverse Werkstoffe / Miscellaneous	Stahl/ Steel																				+++	
	Bleche/ Sheet Metals																				++	
	Buntmetall/ Non-Ferrous Metals																				++	
	Aluminium/ Aluminium																					
Schnittigenschaften / Type of Cut	Guss/ Cast Iron																					
	Sandwich-Material/ Sandwich Materials																					
	Gipskarton-Platten/ Gypsum Board																					
	Isolationsmaterial/ Insulation Material														+++					+++		
	Gummi/ Rubber																					
	Glas/ Glass																					
	Keramik, Fliesen Ceramics, Tiles																					
Schnittigenschaften / Type of Cut	Gasbeton/Gas-Formed Concrete Eternit/Cement Asbestos																					
	Feiner Schnitt/ Clean Cut	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++			+++						+++	+++			
	Grober Schnitt/ Rough Cut				+++					+++	+++	+++		+++		+++	+++					
	Kurvensägeblatt/ Curved Saw Blade									+++					+++			+++	+++			
	Schneller Schnitt/ Quick Cut	+++	+++	+++	+++					+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
	Parallelschnitt/ Straight Cut							+++				+++										
Schnittigenschaften / Type of Cut	Zahnung auf Stoß/ Reverse Teeth	+++				+++																
	Lange Lebensdauer/ High Cutting Performance	+++		+++													+++	+++			+++	

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Säbelsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Overview of Sabre Saw Blades with Recommendation

Sägen Saws																									
Artikel/ Article	64101	64111	64106	64201	64102	64108	64239	64248	64241	64236	64237	64238	64235	64252	64253	64254	64222	64223	64232	64233	64234	64242	64243	64313	
Schaft/ Shank	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal	Universal
Zähne/Zoll / Teeth/Inch	6	6	4/5	5/8	6	3	5/8	6	10	10/14	10/14	10/14	8/10	10/14	10/14	10/14	18	18	14	14	14	10	10	3	
Schnittlänge mm/ Toothed Length mm	130	280	220	130	130	220	280	205	205	125	205	280	130	130	180	260	130	180	130	180	230	130	180	280	
Serie/ Series	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	
Artikel-Gruppe/ Article-Group	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
Seite/ Page	P 203	P 203	P 203	P 203	P 204	P 204	P 204	P 204	P 205	P 205	P 205	P 205	P 206	P 206	P 206	P 206	P 207	P 207	P 208	P 208	P 208	P 208	P 209	P 209	
Holzwerkstoffe / Wood	Sperr-, Weichholz/ Ply, Soft Wood	+++	+++			+++			+++																++
	Palettenreparaturen/ Pallet Repair				++			+++			+++	+++	+++	++	+++	+++	+++								
	Fensterdemontage/ Dismantling of Window Frames				++									+++	++	++	++								
	Holz m. Metallrückständen/ Wood with Metal Resid				++			+++	+++		+++	+++	+++	+++	++	++	++								
	Grünholz/ Green Wood			+++			+++			+++															
Kunststoffe / Plastics	Furnier/ Veneer				++																				
	Kunststoff/ Plastics	+++	+++		+++	+++				++	++	++													
	Plexiglas/ Perspex					+++																			
	Glasfaserverst. Kunstst./ Glass-Fibre Reinif. Prod.																								++
Metalle / Metal	Kohlefaserverst. Kunstst./ Carbon-Fibre Reinif. Prod.				+++																				++
	Rostfreier Stahl/ Stainless Steel								+++	++	++	++						+++	+++	+	++	++	+++	+++	+++
	Stahl/ Steel				++		++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
	Bleche/ Sheet Metals																	++	++	++	++	++	++	++	++
	Buntmetall/ Non-Ferrous Metals									++								++	++	+++	+++	+++	+++	++	++
Diverse Werkstoffe / Miscellaneous	Aluminium/ Aluminium								++	++	++									++	++	++	+++	+++	
	Guss/ Cast Iron																								
	Sandwich-Material/ Sandwich Materials																								
	Gipskarton-Platten/ Gypsum Board	+++																							
	Isolationsmaterial/ Insulation Material		+++																						
	Keramik, Fliesen/ Ceramics, Tiles																								
	Gasbeton/ Gas-Formed Concrete																								+++
	Dämmmaterial/ Insulation Material																								+++
	Gefriergut/ Frozen Food																								
	Eis/ Ice																								
Schnitteigenschaften / Type of Cut	Feiner Schnitt/ Clean Cut																	+++	+++	+++	+++	+++			+++
	Grober Schnitt/ Rough Cut	+++	+++		+++	+++		+++	+++	+++				+++									+++	+++	
	Kurvensägeblatt/ Curved Saw Blade					+++																			
	Schneller Schnitt/ Quick Cut			+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++								
	Parallelschnitt/ Straight Cut	+++	+++				+++					+++	+++	+++											
	Lange Lebensdauer/ High Cutting Performance				+++			+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

+ geeignet suitable
 ++ gut geeignet well-suited
 +++ empfohlen recommended

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

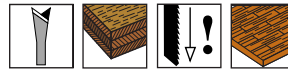
Jigsaw Blades Wood / Plastics

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zahnung auf Stoß und schräg geschärft.
Spezialblatt für saubere, splinterfreie Oberflächenschnitte in beschichteten, dünnen Hölzern bis 20 mm, Laminat und Parkett. Ideal für Küchenarbeitsplatten, der Ausriss entsteht unten, da das Blatt auf Stoß arbeitet.

Bi-metal, conically ground blade, teeth reverse and diagonally sharpened. Special saw blade for Clean and Splinterfree Surface cuts in laminate and parquet < 20 mm. Perfect to work on kitchen countertop, because of teeth reverse.



Ähnlich Bosch: T101AIF

Sauberer und splinterfreier Oberflächenschnitt/
Clean and Splinterfree Surface

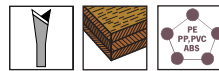
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW6019 Bi	1,9 mm	60 mm	5		63 121



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Alle Holzarten, Kunststoffe, bis 30 mm.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened. All wood types, plastics, up to 30 mm.



Ähnlich Bosch: T101B

Sauberer Schnitt/Clean Cut

CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525	2,5 mm	75 mm	5		63 122
PW7525	2,5 mm	75 mm	25		6 312 225



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Alle Holzarten, Kunststoffe.

Bi-metal, conically ground blade, teeth diagonally sharpened. All wood types, plastics.

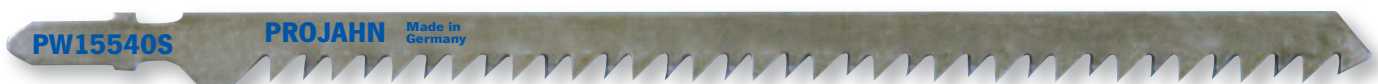


Ähnlich Bosch: T101BF

Sauberer Schnitt/Clean Cut

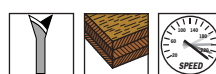
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525 Bi	2,5 mm	75 mm	5		63 222



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Ultra langes Universal-Blatt für schnelle Schnitte in allen Holzarten bis 120 mm.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth. Special long universal saw blade for quick cuts in all wood types up to 120 mm.



Ähnlich Bosch: T744D

Schneller Schnitt/Quick Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW15540 S	4 mm	155 mm	5		63 114

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

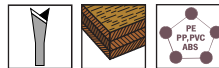
Jigsaw Blades Wood / Plastics

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Extra langes Blatt für alle Holzarten, Kunststoff,
bis 65 mm

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
Special long saw blade for all wood types, plastics, up to 65 mm.



Ähnlich Bosch: T301CD
Sauberer Schnitt/Clean Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW10530	3 mm	105 mm	5		63 123



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft,
Zahnung auf Stoß.
Saubere, splinterfreie Oberflächenschnitte in alle Holzarten bis
30 mm, Kunststoffe.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened. Reverse teeth.
Clean, splinterfree surface cuts in all wood types up to 30 mm, plastics.



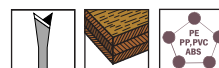
Ähnlich Bosch: T101BR
Sauberer und splinterfreier
Oberflächenschnitt/
Clean and Splinterfree Surface
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525 R	2,5 mm	75 mm	5		63 223



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Alle Holzarten, Kunststoffe, bis 45 mm.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
All wood types, plastics, up to 45 mm.



Ähnlich Bosch:
T101D
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540	4 mm	75 mm	5		63 124
PW7540	4 mm	75 mm	25		6 312 425



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Saubere, gerade Schnitte in Hart- und Weichholz, verleimte
Hölzer, Kunststoffe, bis 45 mm.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
Clean, straight cuts in hard and soft Wood, laminated chipboard, plastics,
up to 45 mm.



Ähnlich Bosch: T101DP
Extra dickes Blatt/
Special Thick Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 T	4 mm	75 mm	5		63 125
PW7540 T	4 mm	75 mm	20		6 312 520*

***Nur solange Vorrat reicht**
**only stock out selling quantities*

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

Jigsaw Blades Wood / Plastics

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne geschränkt. Weichholz, Kunststoffe.
Für schnelle Schnitte, bis 50 mm.

CV-steel, side set teeth. Soft wood, plastics.
For fast cuts, up to 50 mm.



Ähnlich Bosch: T111C
Schneller Schnitt/Quick Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7530	3 mm	75 mm	5		63 101
PW7530	3 mm	75 mm	25		6 310 125



Doppelverzahntes Kurven-Blatt, Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Schnelle Kurvenschnitte für alle Holzarten bis 50 mm.

CV-steel, double-teethed blade, side set and diagonally sharpened teeth.
Fast curve cuts in all types of wood up to 50 mm.



Schnelle Kurvenschnitte/
Fast Curve Cuts

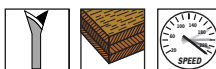
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 DC	4 mm	75 mm	5		63 225



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Universal-Blatt für alle Holzarten, bis 50 mm.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth.
Universal saw blade for all types of wood, up to 50 mm.



Ähnlich Bosch: T144D

Schneller Schnitt/
Quick Cut

CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 S	4 mm	75 mm	5		63 111
PW7540 S	4 mm	75 mm	25		6 311 125



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft.
Extra dickes Blatt; saubere, gerade Schnitte in Holz bis 30 mm, Kunststoff.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
Special thick blade; clean, straight cuts in wood, laminated chipboard up to 30 mm and plastics.



Gerade Schnitte/
Straight Cuts

CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7525 T	2,5 mm	75 mm	5		63 224

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

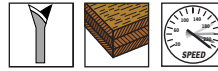
Jigsaw Blades Wood / Plastics

Art-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Für alle Holzarten, bis 80 mm, extra langes Universalblatt.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth.
All types of wood, up to 80 mm, extra long universal saw blade.



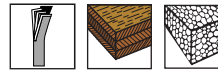
Ähnlich Bosch: T344D
Schneller Schnitt/Quick Cut
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW10540 S	4 mm	105 mm	5		63 113



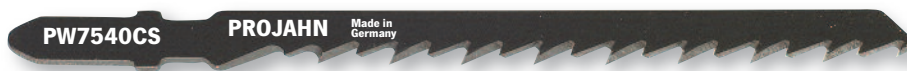
Zähne gefräst und gewellt. Weichholz bis 15 mm,
Isolationsmaterial.

CV-steel, teeth milled and wavy set.
Soft wood up to 15 mm and insulation material.



Ähnlich Bosch: T119A
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW5012	1,2 mm	50 mm	5		63 128



Zähne geschränkt und schräg geschärft.
Kurven-Blatt für alle Holzarten, bis 50 mm.

CV-steel, side set and diagonally sharpened teeth.
Curved saw blade for all types of wood, up to 50 mm.



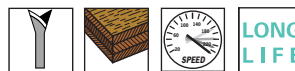
Ähnlich Bosch: T244D
Kurven Blatt/
Curved Saw Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 CS	4 mm	75 mm	5		63 112



Zähne geschränkt und schräg geschärft. Schneller Schnitt in
allen Holzarten bis 50 mm. Lange Lebensdauer.

Bi-metal, side set and diagonally sharpened teeth.
Fast cut in all types of wood up to 50 mm. Long lifetime.



Ähnlich Bosch: T144DF
Schneller Schnitt,
lange Lebensdauer/
Fast Cut, Long Lifetime
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW7540 Bi	4 mm	75 mm	5		63 236

Stichsägeblätter Holz / Kunststoff

Jigsaw Blades Wood / Plastics

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zähne 3-fach schräg geschärft.
Saubere, gerade Schnitte für Hart- und Weichholz,
verleimte Hölzer, Kunststoffe, bis 60 mm.
3 x höhere Standzeit und Schnittgeschwindigkeit.

HCS-steel, conically ground blade, teeth 3-times diagonally sharpened.
Clean, straight cuts in hard and soft wood, laminated chipboard, plastics,
60 mm. Triple tool lifetime and cutting speed.



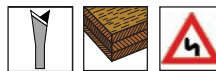
Ähnlich Bosch:
T234X
Schneller Schnitt/
Quick Cut
HCS-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW9025	2,5 mm	90 mm	5		63 120



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft,
spitz verzahnt für saubere Kurvenschnitte.
Kurven Blatt für Hart- und Weichholz, Sperrholz.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened, spiky
serrated for cleancurved cuts. Curved saw blade for all types of wood.



Ähnlich Bosch:
T101AO
Kurven Blatt/
Curved Saw Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW5013 C	1,35 mm	50 mm	5		63 126



Zähne gefräst und gewellt.
Kurven-Blatt für Weichholz bis 15 mm, Isolationsmaterial.

CV-steel, teeth milled and wavy set.
Curved cuts in soft wood up to 15 mm, insulation material.



Ähnlich Bosch:
T119BO
Kurven Blatt/
Curved Saw Blade
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW5020 C	2 mm	50 mm	5		63 127

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gefräst und geschränkt. Vario-Verzahnung.
Extra langes, flexibles Blatt speziell für Bauholz mit
Metallrückständen bis zu 80 mm.
Stahlrohre und -profile (2,5 – 10 mm).

Teeth milled and side set. Vario-toothed.
Special long, flexible blade for wood with metal residues up to 80 mm.
Steel pipes and profiles (2,5 – 10 mm).



Ähnlich Bosch:
T345XF
Lange
Lebensdauer/
Long Lifetime
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM105VBi PROCut	1,8 - 2,5 mm	105 mm	5		63 227

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

Art.-Gruppe 24
Article Group 24

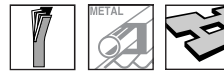


Zähne gewellt.

Stahl, Bleche und rostfreier Stahl von 1,2 bis 2 mm.

HSS, wavy set teeth.

Steel, sheet metals and stainless steels from 1.2 to 2 mm.



Ähnlich Bosch: T118A
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM5512	1,2 mm	55 mm	5		63 201
PM5512	1,2 mm	55 mm	25		6 320 125



Zähne gefräst und gewellt.

Flexibles Blatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,2 bis 2 mm.

Bi-metal, teeth milled and wavy set.

Flexible saw blade for steel and stainless steels from 1.2 to 2 mm.



Ähnlich Bosch:
T118AF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM5512 Bi	1,2 mm	55 mm	5		63 211



Zähne gefräst und geschränkt.

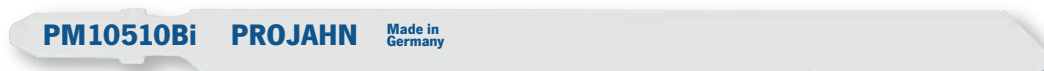
**Kurvenschnitte in Buntmetall und Aluminium,
Stahl bis 30 mm, Kunststoffe.**

HSS, teeth milled and side set. Curved cuts in non-ferrous metal and aluminium, steel up to 30 mm, plastics.



Ähnlich Bosch:
T227D
**Kurvenschnitte/
Curved Cuts
HSS**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM7530 C	3 mm	75 mm	5		63 229



Zähne gefräst und gewellt.

**Extra langes, flexibles Blatt für Stahl 1 bis 3 mm
und Sandwich-Material.**

Bi-metal, teeth milled and wavy set.

Special long, flexible saw blade for steel 1 to 3 mm and sandwich-material.



Ähnlich Bosch: T318AF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM10510 Bi	1 mm	105 mm	5		63 212

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gewellt.
Extra langes, flexibles Spezialblatt für den Fassadenbau zur Bearbeitung von Sandwich-Materialien, bis 120 mm.

Bi-metal, wavy set teeth.
Special long, flexible saw blade for facade construction cutting sandwich-material, up to 120 mm.



Ähnlich Bosch: T718AF
Spezial/Special
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM15510 Bi	1 mm	155 mm	5		63 213



Zähne gefräst und geschränkt.
Vario-zahntes, flexibles Blatt für Stahl 2,5 bis 10 mm und Holz mit Metallrückständen.

Bi-metal, teeth milled and side set.
Vario toothed flexible saw blade for steel 2,5 to 10 mm and wood with metal residues.



Ähnlich Bosch:
T111HF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM75V Bi	1,8 – 2,5 mm	75 mm	5		63 221



Blatt konisch geschliffen, Zähne gefräst.
Plexiglas, Polycarbonat, Buntmetalle, Aluminium bis 30 mm, Varicor-Corian.

Bi-metal, conically ground blade, teeth-milled.
Plexiglass, polycarbonate, non-ferrous metals, aluminium up to 30 mm, varicor-corian.



Ähnlich Bosch:
T101A
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM7525 Bi	2,5 mm	75 mm	5		63 215



Zähne gefräst und gewellt.
Aluminium, Buntmetalle und Stahl.

HSS, teeth milled and wavy set.
Aluminium, non-ferrous metals and steel.



Ähnlich Bosch:
T118B
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art-No.
PM5520	2 mm	55 mm	5		63 202

Stichsägeblätter Metall

Jigsaw Blades Metal

Art-Gruppe 24
Article Group 24



Zähne gefräst und gewellt.
Langes Blatt für Stahl (1-3 mm), Profile, Rohre und Sandwichmaterialien bis 80 mm.

HSS, teeth milled and wavy set.
Long blade for steel (1-3 mm), pipes, profiles and sandwich-materials up to 80 mm.



Ähnlich Bosch:
T318A
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM10510	1,0 mm	105 mm	5		63 204



Zähne gefräst und gewellt.
Kurvenschnitte in dünnen Blechen, Stahl von 1,2 bis 2 mm.

HSS, teeth milled and wavy set.
Curved cuts for thin metal sheets and steel from 1,2 to 2 mm.



Ähnlich Bosch:
T218A
Kurvenschnitte/
Curved Cuts
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM5512 C	1,2 mm	55 mm	5		63 203



Zähne gefräst und geschränkt.
Stahl bis 30 mm, Buntmetalle, Aluminium und Kunststoffe.

HSS, milled and side set teeth.
Steel up to 30 mm, non-ferrous metals, aluminium and plastics.



Ähnlich Bosch:
T127D
HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM7530	3 mm	75 mm	5		63 226



Zähne gefräst und geschränkt.
Stahl, Buntmetalle, Aluminium und Kunststoffe bis 30 mm.

Bi-metal, milled and side set teeth.
Steel, non-ferrous metals, aluminium and plastics up to 30 mm.



Ähnlich Bosch:
T127DF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM7530 Bi	3 mm	75 mm	5		63 216

Stichsägeblätter Diverse Materialien

Jigsaw Blades Miscellaneous Materials

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung, robustes Sägeblatt für schnelle und präzise Schnitte im Vor- und Rückhub, bei hoher Maschinenhubzahl mit Pendelhub.

Bi-metal, unique, robust and patented M-toothing, robust saw blade for a fast and precise cut forward and backward, using stroke and high machine speed.



**M-Verzahnung
megascharf/
M-Toothing Super Sharp
Bi-Metall**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS7515Bi M Cut	M-Zahn/-tooth	75 mm	5		63 218



Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung, robustes Sägeblatt für schnelle und präzise Schnitte im Vor- und Rückhub, bei hoher Maschinenhubzahl mit Pendelhub.

Bi-metal, unique, robust and patented M-toothing, robust saw blade for a fast and precise cut forward and backward, using stroke and high machine speed.



**M-Verzahnung
megascharf/
M-Toothing Super Sharp
Bi-Metall**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS10525Bi M Cut	M-Zahn/-tooth	105 mm	5		63 219



Extra langes Messer für Dämmmaterialien, Leder, Gummi, Papier, Styropor, Teppich bis 120 mm.

CV-Stahl, wavy cut, special long knife for insulation material, leather, rubber, paper, styrofoam, carpet up to 120 mm.



Ähnlich Bosch:
T318AW
**Wellenschliff/
Wavy Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU155 W	Wellenschliff	155 mm	5		63 235



**Edelstahl-Schneidpaste/
Cutting Compound for Stainless Steel**

Typ-Bez. Type	Inhalt Volume	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Schneidpaste	60 ml	1		64 999

Stichsägeblätter Diverse Materialien

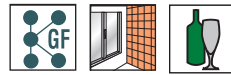
Jigsaw Blades Miscellaneous Materials

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



„Universalblatt“ Hartmetall beschichtet, grobkörnig.
Glas, Keramik, GFK-Produkte.

“All-round blade” Hard-metal coated, coarse-grained.
Glass, ceramics, glass-fibre reinforced products.



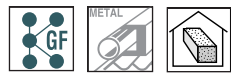
Ähnlich Bosch:
T130Riff
**Universalblatt/
All-Round Blade
Hartmetall**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU54	–	54 mm	1		63 301



Hartmetall-Zahnung.
GFK-Produkte, Hartholz und Gasbeton.

Tungsten carbide teeth.
Glass-fibre reinforced products, hard wood and gas formed concrete.



Ähnlich Bosch:
T141HM
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU7542	4,2 mm	75 mm	1		63 306



Hartmetall-Zahnung.
GFK-Produkte, Hartholz und Gasbeton.

CV-steel, tungsten carbide teeth.
Glass-fibre reinforced products, hard wood and gas formed concrete.



Ähnlich Bosch:
T341HM
HM-Stahl

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU10542	4,2 mm	105 mm	1		63 309*

***Nur solange Vorrat reicht**
*only stock out selling quantities



Hartmetall-Zahnung.
Stahl und Bleche, rostfreier Stahl bis 2,5 mm.

Hard-metal teeth.
Steel and sheet metals, stainless steel < 2,5 mm.



Ähnlich Bosch:
T118 AHM
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Tooth Pitch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU5011	1,1 mm	50 mm	1		63 217

Stichsägeblätter mit Fein-Schaft-Aufnahme für Holz / Kunststoff / Metall / diverse Materialien

Jigsaw Blades With Fein-Shank-Adapter

for Wood / Plastics / Metal / Miscellaneous Materials

Art.-Gruppe 24
Article Group 24



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft, sauberer Schnitt. Alle Holzarten bis 30 mm, Kunststoffe.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
All wood types up to 30 mm, plastics.



Ähnlich Fein:
63503037018

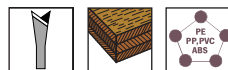
**Sauberer Schnitt/
Clean Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PWF6530	3 mm	65 mm	5		63 423



Blatt konisch geschliffen, Zähne schräg geschärft, sauberer Schnitt. Alle Holzarten bis 40 mm, Kunststoffe.

CV-steel, conically ground blade, teeth diagonally sharpened.
All wood types up to 40 mm, plastics.



Ähnlich Fein:
63503038016

**Sauberer Schnitt/
Clean Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PWF6540	4 mm	65 mm	5		63 424



**Zähne gefräst und gewellt.
Aluminium, Buntmetalle und Stahl.**

HSS, milled and wavy set teeth.
Aluminium, non-ferrous metals and steel.



Ähnlich Fein:
63503036014

HSS

Typ-Bez. Type	Zahnteilung Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMF5520	2 mm	55 mm	5		63 432*

***Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities**



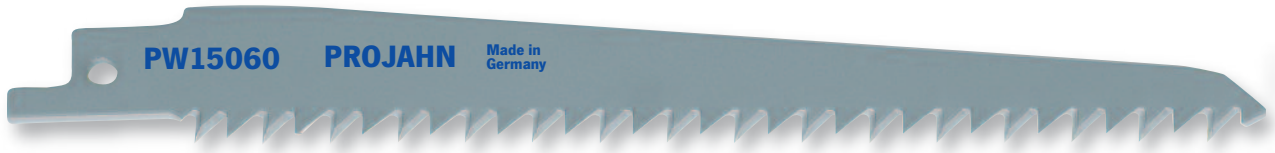
**Edelstahl-Schneidpaste/
Cutting Compound for Stainless Steel**

Typ-Bez. Type	Inhalt Volume	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Schneidpaste	60 ml	1		64 999

Säbelsägeblätter Holz / Metall

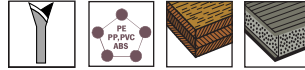
Sabre Saw Blades Wood / Metal

Art-Gruppe 25
Article Group 25



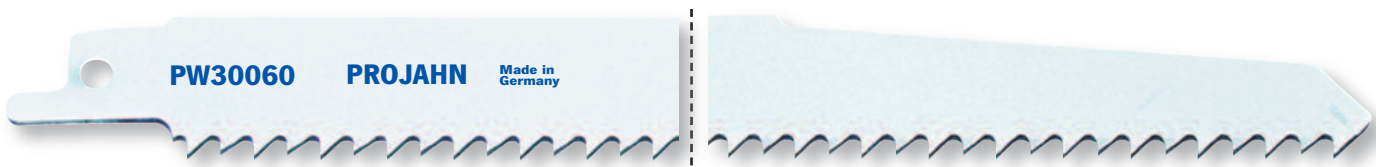
Zähne geschränkt, gefräst, schräg geschärft.
Extra dickes Blatt für alle Holzarten, Kunststoffe, Gipskarton.

Side set, diagonally sharpened, milled teeth.
Saw blade for all wood types, plastics, gypsum.



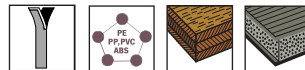
Ähnlich Bosch:
S644D
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW15060	6	130 mm	5		64 101



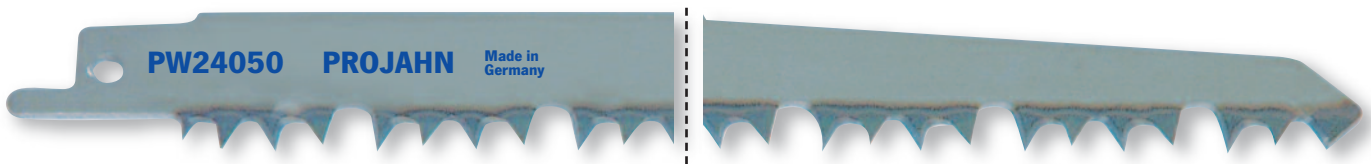
Zähne gefräst und geschränkt. Extra dickes Blatt für schnelle Schnitte. Alle Holzarten, Kunststoffe, Gipskarton.

CV-steel, milled, side set teeth. Extra thick saw blade for quick cuts.
All wood types, plastics, gypsum



Ähnlich Bosch:
1344D
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW30060	6	280 mm	5		64 111



Zähne geschränkt, schräg geschärft und induktiv gehärtet.
Spezialblatt für Grünholz.

Side set, diagonally sharpened and induction hardened teeth.
Special saw blade for green wood.



Ähnlich Bosch:
S1531L
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW24050	4/5	220 mm	5		64 106



Zähne gefräst und geschränkt.
Extra dickes, Vario-verzahntes Blatt für alle Holzarten mit geringen Metallrückständen.

Bi-metal, milled, side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues.



Ähnlich Bosch:
S611VF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW150 VBi	5/8	130	5		64 201

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Blatt konisch geschliffen, Zähne dreifach schräg geschärft. Spezialblatt für saubere Schnitte und Kurvenschnitte in alle Holzarten, Kunststoffe und Plexiglas.

CV-steel, conically ground blade, teeth triply sharpened. Especially for clean cuts and curved cuts in all types of wood, plastics and perspex.



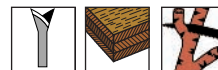
Ähnlich Bosch:
S2345X
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW15060 C	6	130 mm	5		64 102



Zähne geschränkt, schräg geschärft und induktiv gehärtet. Sehr grob verzahntes Blatt für aggressive und schnelle Schnitte in nassem Holz.

CV-steel, teeth side set, diagonally sharpened and induction hardened teeth. Very rough toothed saw blade for aggressive and fast cuts in wet wood.



Ähnlich Bosch:
S1542K
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW24030	3	220 mm	5		64 108



Zähne gefräst und geschränkt. Extra starkes und robustes Blatt für gerade und schnelle Schnitte in allen Holzarten mit Metallrückständen. Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special thick and robust blade for straight and fast cuts in all types of wood with metal residues. Especially for dismantling, rescue and salvage.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW300 VBi	5/8	280 mm	3		64 239



Zähne gefräst und geschränkt. Extra starkes und robustes Blatt für schnelle, gerade Schnitte in Holz. Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special thick and robust blade for fast and straight cuts in wood. Especially for dismantling, rescue and salvage.



Ähnlich Bosch:
S1110DF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW22560 Bi	6	205 mm	3		64 248

Säbelsägeblätter Holz / Metall

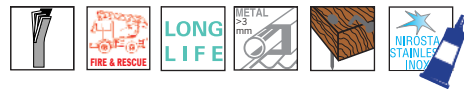
Sabre Saw Blades Wood / Metal

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und gewellt. Extra starkes und robustes Blatt für gerade Schnitte in Stahl ab 3 mm, Holz mit Metallrückständen.
Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten.

Bi-metal, teeth milled and wavy set. Special thick and robust blade for fast and straight cuts in steel thicker than 3 mm, all types of wood with metal residues. Especially for dismantling, rescue and salvage.



Ähnlich Bosch:
S1120CF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22510 Bi	10	205 mm	3		64 241



Zähne gefräst, geschränkt, universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt für gerade Schnitte in Metall und Holz mit Metallrückständen.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special universal extra wide high performance saw blade for straight cuts in metal and wood with metal residues.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM150 VSBi PROCut	10/14	125 mm	5		64 236

PROJAHN
rescue



Zähne gefräst, geschränkt, universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt für gerade Schnitte in Metall und Holz mit Metallrückständen.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special universal extra wide high performance saw blade for straight cuts in metal and wood with metal residues.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM225 VSBi PROCut	10/14	205 mm	5		64 237

PROJAHN
rescue



Zähne gefräst, geschränkt, universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt für gerade Schnitte in Metall und Holz mit Metallrückständen.

Bi-metal, teeth milled and side set. Special universal extra wide high performance saw blade for straight cuts in metal and wood with metal residues.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM300 VSBi PROCut	10/14	280 mm	5		64 238

PROJAHN
rescue

Säbelsägeblätter Holz / Metall

Sabre Saw Blades Wood / Metal

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und geschränkt. Vario-Verzahnung.
Extra dickes Blatt für gerade Schnitte in allen Holzarten mit Metallrückständen; Stahl ab 3 mm.
Speziell für die Fensterdemontage



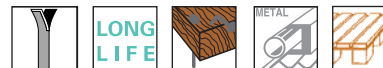
Bi-Metall

*Bi-metal, teeth side set, diagonally sharpened and induction hardened teeth.
Special thick saw blade for straight cuts in all types of wood with metal residues; steel from 3 mm. Especially for dismantling of window-frames.*

Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack.	€/PU	Art.-No.
PM150 VTBi PROCut	8/10	130 mm	5		64 235



Zähne geschränkt.
Vario-verzahnung Blatt für alle Holzarten mit Metallrückständen;
Stahl ab 2,5 mm. Speziell für Palettenreparatur



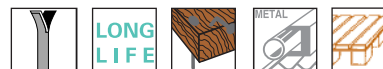
Ähnlich Bosch:
S922VF
Bi-Metall

*Side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues; steel thicker than 2.5 mm. Especially for pallet construction*

Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack.	€/PU	Art.-No.
PM150 VBi	10/14	130 mm	5		64 252
PM150 VBi	10/14	130 mm	20		6 425 220



Zähne geschränkt.
Vario-verzahnung Blatt für alle Holzarten mit Metallrückständen;
Stahl ab 2,5 mm. Speziell für Palettenreparatur



Ähnlich Bosch:
S1122VF
Bi-Metall

*Side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues; steel thicker than 2.5 mm. Especially for pallet construction*

Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack.	€/PU	Art.-No.
PM200 VBi	10/14	180 mm	5		64 253
PM200 VBi	10/14	180 mm	20		6 425 320



Zähne geschränkt.
Vario-verzahnung Blatt für alle Holzarten mit Metallrückständen;
Stahl ab 2,5 mm. Speziell für Palettenreparatur



Ähnlich Bosch:
S1222VF
Bi-Metall

*Side set teeth.
Vario-toothed saw blade for all wood types with metal residues; steel thicker than 2.5 mm. Especially for pallet construction*

Typ-Bez.	Zähne/Zoll	Schnittlänge	VE	€/VE	Art.-Nr.
Type	Teeth/Inch	Toothed Length	Pack.	€/PU	Art.-No.
PM280 VBi	10/14	260 mm	5		64 254

Säbelsägeblätter Metall

Sabre Saw Blades Metal

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und gewellt.

Universal-Blatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,5 bis 2,5 mm.

Milled and wavy set teeth.

Universal saw blade for steel and stainless steel from 1.5 to 2.5 mm.



Ähnlich Bosch:
S922EF

Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM15018 Bi	18	130 mm	5		64 222



Zähne gefräst und gewellt.

Universal-Blatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,5 bis 2,5 mm.

Milled and wavy set teeth.

Universal saw blade for steel and stainless steel from 1.5 to 2.5 mm.



Ähnlich Bosch:
S1122EF

Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM20018 Bi	18	180 mm	5		64 223

Säbelsägeblätter Metall

Sabre Saw Blades Metal

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und gewellt.

Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle.

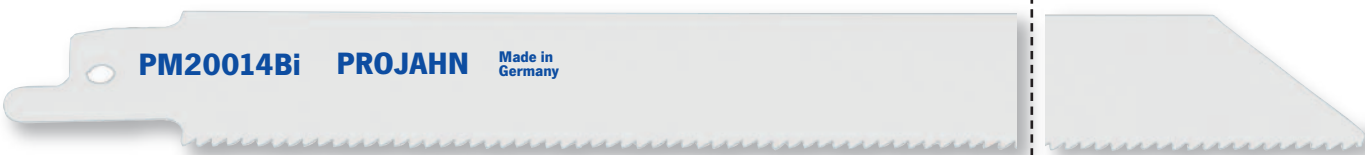
Milled and wavy set teeth.

Universal saw blade for steel, stainless steel from 2.0 to 3.5 mm and non-ferrous metals.



Ähnlich Bosch:
S922BF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM15014 Bi	14	130 mm	5		64 232
PM15014 Bi	14	130 mm	20		6 423 220



Zähne gefräst und gewellt.

Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle.

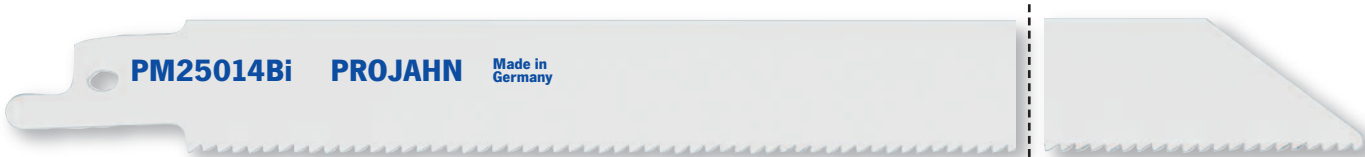
Milled and wavy set teeth.

Universal saw blade for steel, stainless steel from 2.0 to 3.5 mm and non-ferrous metals.



Ähnlich Bosch:
S1122BF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM20014 Bi	14	180 mm	5		64 233
PM20014 Bi	14	180 mm	20		6 423 320



Zähne gefräst und gewellt.

Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle.

Milled and wavy set teeth.

Universal saw blade for steel, stainless steel from 2.0 to 3.5 mm and non-ferrous metals.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM25014 Bi	14	230 mm	5		64 234



Edelstahl-Schneidpaste/

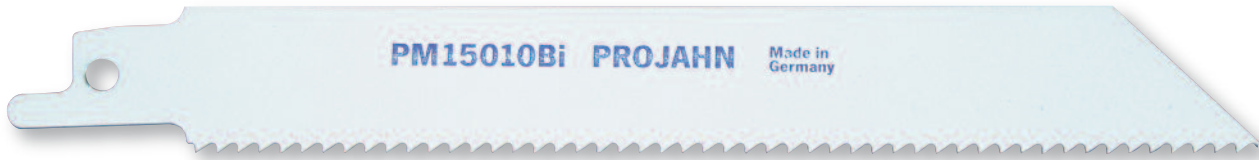
Cutting Compound for Stainless Steel

Typ-Bez. Type	Inhalt Volume	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
Schneidpaste	60 ml	1		64 999

Säbelsägeblätter Metall

Sabre Saw Blades Metal

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und geschränkt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 3,0 bis 5,0 mm und Buntmetalle.

Bi-metal, milled and side set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 3,0 to 5,0 mm and non-ferrous metals.



Ähnlich Bosch:
S922HF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM15010 Bi	10	130 mm	5		64 242



Zähne gefräst und geschränkt.
Universal-Blatt für Stahl, rostfreie Stähle von 3,0 bis 5,0 mm und Buntmetalle.

Bi-metal, milled and side set teeth.
Universal saw blade for steel, stainless steel from 3,0 to 5,0 mm and non-ferrous metals.



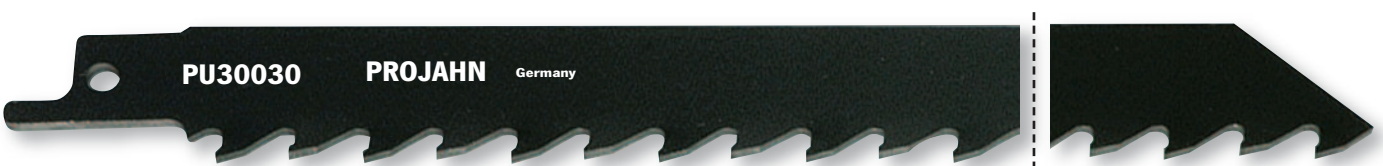
Ähnlich Bosch:
S1022HF
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM20010 Bi	10	180 mm	5		64 243

Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Hartmetall-Zähne.
Blatt für Hartholz, Gasbeton und GFK-Produkte, Ethernit und Epoxy.

Tungsten carbide teeth.
Saw blade for hard wood, gas-formed concrete and glass-fibre reinforced products and cement asbestos.



Ähnlich Bosch:
S1241HM
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU30030	3	280 mm	1		64 313

Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



Hartmetall-Zahnleiste geschliffen.
Spezialblatt für Bleche und Profile aus INOX, GFK, CFK, Epoxy, Plexiglas.

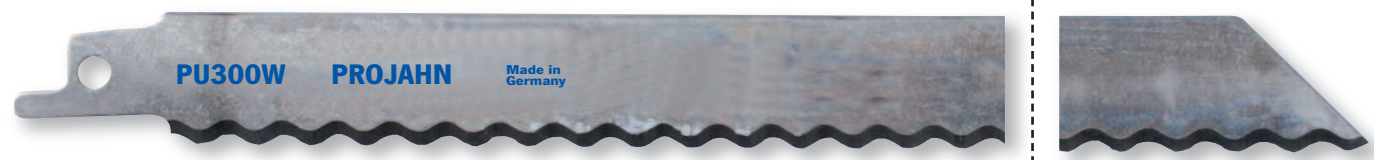
Tungsten carbide strip with grinded teeth.
Special saw blade for stainless steel, glass-fibre, perspex and carbon-fibre reinforced products (CRP, GRP), epoxy.



Ähnlich Bosch:
S518EHM
Hartmetall

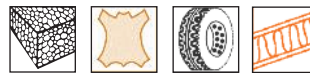
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU11518	18	95 mm	2		64 305*

***Nur solange Vorrat reicht**
**only stock out selling quantities*



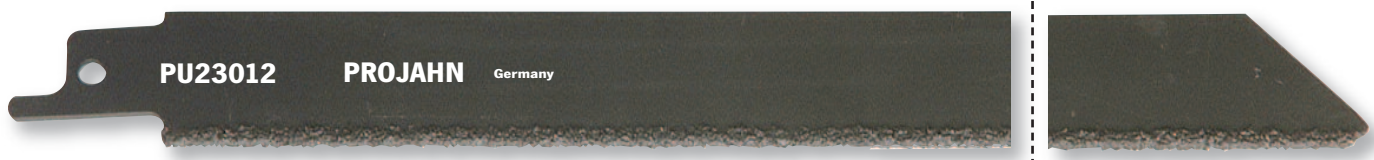
Extra scharfe, doppelt geschliffene Schneide erlaubt die schnelle, passgenaue und nahezu ausrissfreie Bearbeitung von Mineralwolle, Schäumen (EPS/PUR), Styrodur, Styropor sowie Leder, Gummi, Papier, Teppich etc. bis zu einer Materialstärke von 250 mm.

HCS-Steel, the specially sharp-edged and double grinded blade allows a fast, precise and nearly abrasive-free treatment of mineral rock wool, foams (EPS/PUR), polystyrene, leather, rubber, paper, carpet up to a material strength of 250 mm.



**Wellenschliff/
Wavy Cut
CV-Stahl**

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU300 W	Wellenschliff	300 mm	3		64 307



„Universalblatt“ Hartmetall-Granulat beschichtet.
Blatt für Gusseisen (SML), Keramik und GFK-Produkte und roter Backstein.

“All-round blade” Hard metal coated, coarse grained.
Saw blade for cast iron, ceramics and glass-fibre reinforced products and brick.



Ähnlich Bosch:
S1130Riff
**Hartmetall
Universalblatt/
All-Round Blade**

Typ-Bez. Type	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU23012	210 mm	1		64 303

Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials

Art-Gruppe 25
Article Group 25



Zähne gefräst und geschränkt.
Spezialblatt für Gefriergut, Eis bis 250 mm / 350 mm
und Holz, lebensmittelecht.

Stainless steel, teeth milled and side set.
Special blade for frozen food, ice up to 250 mm / 350 mm and wood.



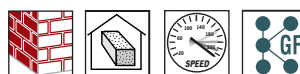
Ähnlich Bosch:
S1211K
Edelstahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU300 INOX	4	280 mm	1		64 308
PU400 INOX	4	380 mm	1		64 309



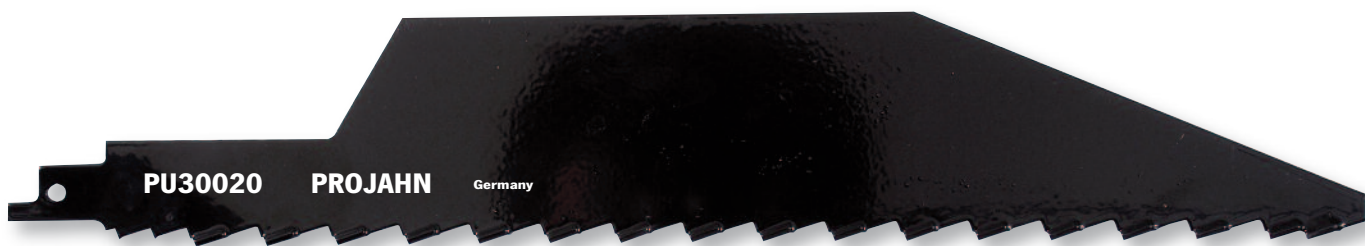
Hartmetall-Zähne mit positivem Zahnwinkel. Extra breite Ausführung, Blatthöhe 50 mm (64316), Blatthöhe 20 mm (64315). Spezialblatt für schnelle Schnitte in Gasbeton, Bims, Ziegel, Faserzement, Kaminformstein, Gartenflorsteine, Heraklith.

Tungsten carbide teeth with positive Tooth angle. Special wide blade, height 50 mm (64316), height 20 mm (64315). Special saw blade for fast cuts in gas-formed concrete, purnice, brick, fibre-cement, planting stones, heraklith.



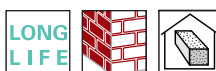
Schnelle Schnitte/
Fast Cuts
Hartmetall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU30020 S	2,5	280 mm	1		64 315
PU45020 S	2,5	430 mm	1		64 316



Zylindrische Hartmetall-Zähne mit negativem Zahnwinkel. Extra breite Ausführung, Blatthöhe 50 mm (64318), Blatthöhe 20 mm (64319). Spezialblatt für aggressive Schnitte in Kalksandstein, Klinker und schmierende Baustoffe wie z. B. Gasbeton.

Cylindric tungsten carbide teeth with positive Tooth angle.
Special wide blade, height 50 mm (64318), height 20 mm (64319).
Special saw blade for straight cuts in lime sand brick, clinker and smearing materials for e. g. gas-formed concrete.



Aggressive Schnitte/
Straight Cuts
Hartmetall

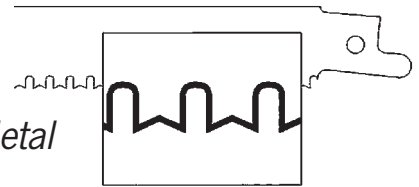
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PU30020	1,5	280 mm	1		64 318
PU40020	1,5	380 mm	1		64 319

Spezial-Säbelsägeblätter

Special Sabre Saw Blades

M Cut

Bi-Metall/Bi-Metal



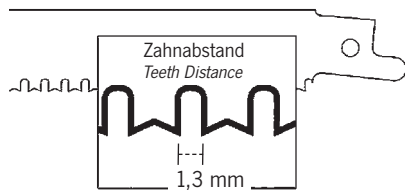
Art-Gruppe 25
Article Group 25

Megascharf: Spezial-Säbelsägeblätter

- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung
- ▶ Optimierte Sägeblattgeometrie
- ▶ Lange Lebensdauer durch Bi-Metall bei sachgerechter Handhabung
- ▶ Robustes Sägeblatt für schnelle und präzise Schnitte im Vor- und Rückhub
- ▶ Bis zu 2x schneller als herkömmliche Verzahnung bei hoher Maschinenhubzahl
- ▶ Anwendung mit eingeschaltetem Pendelhub, daher schnellerer Schnitt in beide Richtungen

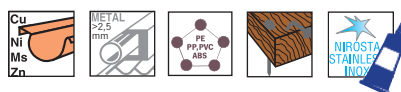
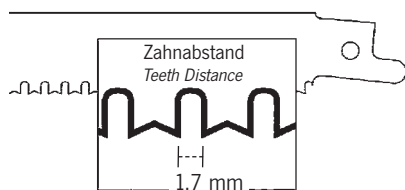
Super Sharp: Special Sabre-Saw Blades

- ▶ Unique, robust and patented M-toothing
- ▶ New blade geometry
- ▶ Bi-metal, above average blade life with correct use
- ▶ Robust saw blade for a fast and precise cut forward and backward
- ▶ Up to two times faster using high machine power
- ▶ Both direction cutting, quick cut because of orbital stroke



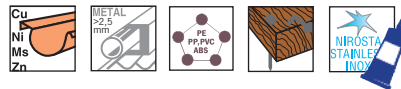
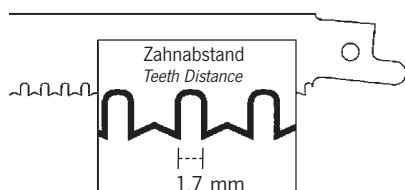
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS15015 Bi	M-Zahn M-Tooth	130 mm	5		64 262



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS15025 Bi	M-Zahn M-Tooth	130 mm	5		64 272



Bi-Metall

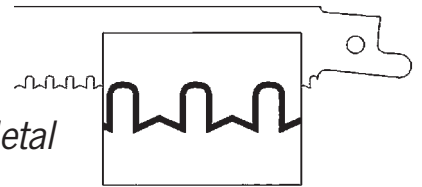
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS20025 Bi	M-Zahn M-Tooth	180 mm	5		64 273

Spezial-Säbelsägeblätter

Special Sabre Saw Blades

M Cut

Bi-Metall/Bi-Metal



Art.-Gruppe 25
Article Group 25

NEU: Beidseitige Universalaufnahme

- Für deutlich längere Lebensdauer: Nach Abnutzung der vorderen Blatthälfte, Sägeblatt drehen und mit der zweiten Aufnahme erneut einspannen. 100%-ige Ausnutzung der gesamten Blattlänge, für doppelte Lebensdauer und halbe Kosten pro Schnitt
- Bis zu dreifach schnellere Schnittgeschwindigkeit

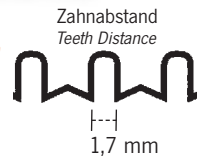
NEW: Double Shank

- For significantly longer lifetime: After using the front half of the blade, twist and clamp the blade again with the second shank. 100% utilization of the entire blade length, for two times lifetime and half cost per cut
- Up to three times faster cutting speed

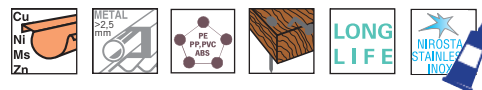


Spezial-Sägeblatt mit patentierter M-Verzahnung aus Bi-Metall. Die robusten Zähne arbeiten im Vor- und Rückhub für sehr schnelle und präzise Schnitte und überdurchschnittlich lange Lebensdauer. Beste Ergebnisse bei höchster Maschinendrehzahl mit Pendelhub. Blatt mit beidseitiger Maschinenaufnahme für eine deutlich längere Lebensdauer.

NEU/NEW



Special reciprocating saw blade with patented M-toothing, bi-metal. The robust teeth are working forward and backstroke allowing very fast and precise cuts and an above-average life. Superior results at highest machine speed with pendular stroke. Blade with both-sided shank for considerably longer lifetime.



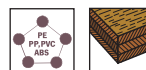
Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS24050 Bi M-Zahn M-Tooth	M-Zahn	200 mm	5		64 410



Dreifach geschliffene, geschränkte Verzahnung für sauberste Schnitte in allen Hölzern und Kunststoff. Hartverchromt, Zähne impulsgehärtet. Dünnes Blatt für schnellen Sägefortschritt.

Three times grinded, side set teeth for clean cuts in all types of wood and plastic. Hard chromium plated, impulse hardened teeth. Thin blade for fast cuts.



Schnelle
Schnitte/
Fast Cuts
CV-Stahl

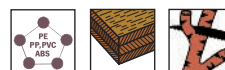
Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS22512	13	195 mm	3		64 291*

*Nur solange Vorrat reicht
*only stock out selling quantities



Dreifach geschliffene, geschränkte Verzahnung für sauberste Schnitte in Grünholz trocken und nass. Hartverchromt, Zähne impulsgehärtet. Grobes Blatt für schnellen Sägefortschritt.

Three times grinded, side set teeth for clean cuts in all types of wood and green wood dry and wet. Hard chromium plated, impulse hardened teeth. Abrasive blade for fast cuts.



Schnelle
Schnitte/
Fast Cuts
CV-Stahl

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PS22590	8,5	195 mm	3		64 295

Spezial-Säbelsägeblätter

Special Sabre Saw Blades

Art.-Gruppe 25
Article Group 25



PROJAHN
Powercurve



Zähne gefräst und gewellt.

Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle von 1,5 bis 2,5 mm. Gekrümmtes Blatt für schnellere Schnitte und längere Lebensdauer.

Teeth milled and wavy set.

Flexible all-round blade for steel and stainless steel from 1,5 to 2,5 mm. Curved blade for faster cuts and longer lifetime.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22518 Bi	18	205 mm	5		64 401



PROJAHN
Powercurve



Zähne gefräst und gewellt.

Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle von 2,0 bis 3,5 mm und Buntmetalle. Gekrümmtes Blatt für schnellere Schnitte und längere Lebensdauer.

Teeth milled and wavy set.

Flexible all-round blade for steel and stainless steel from 2,0 to 3,5 mm and non-ferrous metals. Curved blade for faster cuts and longer lifetime.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM22514 Bi	14	205 mm	5		64 402



PROJAHN
Powercurve



Zähne gefräst und geschränkt.

Universalblatt für alle Holzarten (<175 mm). Gekrümmtes Blatt für schnellere Schnitte und längere Lebensdauer.

Teeth milled and side set.

Allround blade for all types of wood (<175 mm). Curved blade for faster cuts and longer lifetime.



HCS/CV

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PW22540	4	205 mm	5		64 403

Säbelsägeblätter Doppelschaft Aufnahme für Rems, Roller, Ridgid, Flex

Sabre Saw Blades with U-Shank, Fits Saws from Rems, Roller, Ridgid, Flex

Art-Gruppe 26
Article Group 26



Bi-Metall, Zahnteilung 3,2 mm.
Universal-Sägeblatt für nichtrostende Stahlrohre bis 2", harte Gussrohre, schwer zerspanbare Materialien.
Bi-metal, Tooth pitch 3.2 mm, multi purpose saw blade for stainless steel pipes up to 2", cast iron pipes, heavy duty.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR14008 Bi	8	120 mm	5		651 001

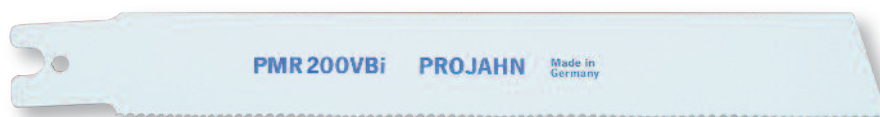


Bi-Metall, Zahnteilung 3,2 mm.
Universal-Sägeblatt für nichtrostende Stahlrohre bis 4", harte Gussrohre, schwer zerspanbare Materialien.
Bi-metal, Tooth pitch 3.2 mm, multi purpose saw blade for stainless steel pipes up to 4", cast steel pipes, heavy duty.

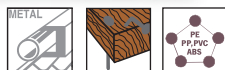


Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR20008 Bi	8	180 mm	5		651 002



Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm.
Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff.
Bi-metal, Tooth pitch 1.8 / 2.5 mm, multi purpose saw blade for steel pipes, metal profiles, wood with metal residues, paletts, plastic.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR200 VBi	10-14	180 mm	5		651 003



Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm.
Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff.
Bi-metal, Tooth pitch 1.8 / 2.5 mm, multi purpose saw blade for steel pipes, metal profiles, wood with metal residues, paletts, plastic.

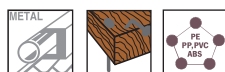


Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR300 VBi	10-14	280 mm	5		651 004



Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm.
Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff.
Bi-metal, tooth pitch 1.8 / 2.5 mm, multi purpose saw blade for steel pipes, metal profiles, wood with metal residues, paletts, plastic.



Bi-Metall

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Schnittlänge Toothed Length	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PMR150 VBi	10-14	130	5		651 005

Druckluftsägeblätter

für pneumatische und elektrische Karosseriesägen

Compressed-Air Saw Blades

for Pneumatic and Electric Car-Body Saws

Art-Gruppe 26
Article Group 26



passend zu/suitable for: Pneutec, Ober, Shinano
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD14 A	95 mm	75 mm	14	geschränkt/Side Set	10		650 014

Für Sandwich-Materialien / For Sandwich Materials



passend zu/suitable for: Pneutec, Ober, Shinano
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD24 A	95 mm	75 mm	24	gewellt/Wavy Set	10		650 001

Für Stahl und Bleche / For Steel and sheet Metals



passend zu/suitable for: Pneutec, Ober, Shinano
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD32 A	95 mm	75 mm	32	gewellt/Wavy Set	10		650 002

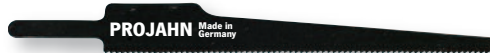
Für Stahl und Bleche / For Steel and sheet Metals



passend zu/suitable for: SIG, Flex
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD18 S	95 mm	75 mm	18	gewellt/Wavy Set	5		650 004

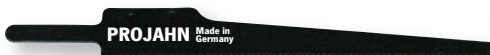
Für Kunststoff und Aluminium / For Plastics and Aluminium



passend zu/suitable for: SIG, Flex
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD24 S	95 mm	75 mm	24	gewellt/Wavy Set	10		650 005

Für Stahl und Bleche / For Steel and Sheet Metals



passend zu/suitable for: SIG, Flex
Bi-Metall/Bi-Metal

Typ-Bez. Type	GI	Al	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PD32 S	95 mm	75 mm	32	gewellt/Wavy Set	10		650 006

Für Stahl und Bleche / For Steel and Sheet Metals

Handsägeblatt

Hacksaw Blade

Art-Gruppe 26
Article Group 26



Handsägeblatt Bi-Metall 300 mm PM24Bi
Hacksaw Blade Bi-Metall 300 mm PM24Bi

Typ-Bez. Type	Zähne/Zoll Teeth/Inch	Blattausführung Blade Version	VE Pack.	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
PM24 Bi	24	gewellt/Wavy Set	1		653 002 4

HSS-Co Bi-Metall Lochsägen

HSS-Co Bi-Metal Hole Saws



Vario Verzahnung

Vario Tothing

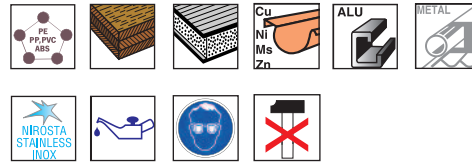
PRO Cut

68000

Art.-Gruppe 22
Article Group 22

- ▶ **8% kobaltlegierte Hochleistungsschnellstahlverzahnung, in M42 Bi-Metall Qualität**
- ▶ **Vario Verzahnung 4-6 ZpZ (Zähne per Zoll), für schnellen Sägefortschritt**
- ▶ **Positiver Zahnwinkel**
- ▶ **38 mm Schnitttiefe**
- ▶ **Speziallegierter Werkzeugstahlkörper mit solider Aufnahmeplatte**
- ▶ **Vibrationsarmes Sägen**
- ▶ **Hohe Standzeit**
- ▶ **Für saubere, kreisrunde und präzise Löcher in Holz, Gipskarton-Platten, Kunststoff, Buntmetalle, Aluminium, Stahl und rostfreien Stahl (V2 A und V4 A) ab 1 mm**

- ▶ 8 % cobalt alloyed hardened high speed steel teeth, M42 bi-metal high-quality
- ▶ Vario tothing 4-6 tpi, for rapid sawing progress
- ▶ Positive Tooth angle
- ▶ 38 mm cutting depth
- ▶ Specially alloyed tool steel body with solid ground
- ▶ Reduced vibrations
- ▶ Long life tool
- ▶ Designed to drill: clean, circular and precise holes in wood, gypsum board, plastics, non-ferrous metals, aluminium, steel and stainless steel (V2 A and V4 A) thicker than 1 mm



Einzel in Karton/Packaging Cardboard Box

Ø mm	Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14	(9/16")		68 014
16	(5/8")		68 016
17	(11/16")		68 017
19	(3/4")		68 019
20	(25/32")		68 020
21	(13/16")		68 021
22	(7/8")		68 022
23	(14/16")		68 023
24	(15/16")		68 024
25	(1")		68 025
27	(1 1/16")		68 027
29	(1 1/8")		68 029
30	(1 3/16")		68 030
32	(1 1/4")		68 032
33	(1 5/16")		68 033
35	(1 3/8")		68 035
37	(1 7/16")		68 037
38	(1 1/2")		68 038
40	(1 9/16")		68 040
41	(1 5/8")		68 041
43	(1 1/16")		68 043
44	(1 3/4")		68 044
46	(1 13/16")		68 046
48	(1 7/8")		68 048
51	(2")		68 051
52	(2 1/16")		68 052

Ø mm	Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
54	(2 1/8")		68 054
57	(2 1/4")		68 057
58	(2 7/25")		68 058
59	(2 5/16")		68 059
60	(2 3/8")		68 060
64	(2 1/2")		68 064
65	(2 9/16")		68 065
67	(2 5/8")		68 067
68	(2 11/16")		68 068
70	(2 3/4")		68 070
73	(2 7/8")		68 073
74	(2 14/16")	NEU	68 074
76	(3")		68 076
79	(3 1/8")		68 079
83	(3 1/4")		68 083
86	(3 3/8")		68 086
89	(3 1/2")		68 089
92	(3 5/8")		68 092
95	(3 3/4")		68 095
98	(3 7/8")		68 098
102	(4")		68 102
105	(4 1/8")		68 105
108	(4 1/4")		68 108
111	(4 3/8")		68 111
114	(4 1/2")		68 114
121	(4 3/4")		68 121

Ø mm	Inch	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
127	(5")		68 127
133	(5 1/4")		68 133
140	(5 1/2")		68 140
146	(5 3/4")		68 146
152	(6")		68 152
160	(6 1/3")		68 160
168	(6 2/3")		68 168
177	(7")		68 177
200	(7 14/16")		68 200
210	(8 1/4")		68 210



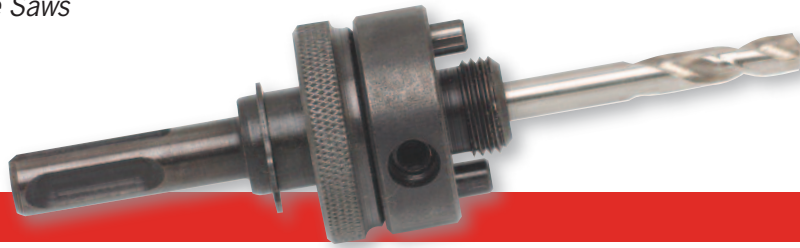
SORTIMENTE / SETS
auf Seiten / on pages P 262, 263

HSS-Co Bi-Metall Lochsägen

HSS-Co Bi-Metal Hole Saws

PRO Cut

68000



Art.-Gruppe **22**
Article Group **22**

Adapter / Adapter

Größen mm/Size	SW	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	6-kant Adapter /Hex Adapter	8,5	68 001
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	6-kant Schnellspannadapter Hex Adapter with Quick Release	8,5	68 004
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	6-kant Schnellspannadapter Hex Adapter with Quick Release	11,0	68 005
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	SDS-plus Adapter		68 003
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	SDS-plus Schnellspannadapter SDS-plus Adapter with Quick Release		68 006
(12")	Verlängerung/Extension 305 mm	8,5	68 002
(12")	Verlängerung/Extension 305 mm	11,0	68 007
6,0	83 mm Zentrierbohrer HSS-G/Centering Drill Bit HSS-G		68 008
	Schleuderfeder/Spring		68 010



Schnellwechsel-Adapter / Fast Change Adapter

- Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- Einfache Entfernung des Bohrkerns
- Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser
- Hole saw change in seconds by pushing the button
- Easy removal of the drilling core
- Only one adapter for all hole saw diameters

NEU/NEW

Mehr Informationen auf Seite P 183 /
Further Information on page P 183

Größen mm/Size	SW	€/Stk. €/Pc.	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant Fast Change Adapter hex	8,5	68 301
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter 6-kant Fast Change Adapter hex	11,0	68 302
14 – 210 (9/16" – 8 1/4")	Schnellwechsel-Adapter SDS-plus Fast Change Adapter SDS-plus		68 303
6,35	L 105 mm Zentrierbohrer HSS für Schnellwechseladapter Center Drill HSS for Fast Change Adapter		68 304



Komplett mit Zentrierbohrer HSS 105 mm, Inbus, 2 Verbindungsstücke 14 – 30 + 32 – 210 mm with center drill HSS 105 mm, hex key, 2 connection pieces 14 – 30 + 32 – 210 mm

Größen mm/Size	€/VE €/PU	Art.-Nr. Art.-No.
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) Connection piece for Hole saws (1 piece)	79 426
14 – 30 (9/16" – 1 3/16")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) Connection piece for Hole saws (5 pieces)	79 427
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE1) Connection piece for Hole saws (1 piece)	79 428
32 – 210 (1 1/4" – 8 1/4")	Verbindungsstück für Lochsägen (VE5) Connection piece for Hole saws (5 pieces)	79 429





- Bitte benutzen Sie die Lochsäge immer mit der vorgegebenen Drehzahl. Zu schnelles Sägen erwärmt die Lochsäge und reduziert die Standzeit (Zahnausbruch oder Abschleifen der Zähne)
 - Bitte die Lochsägen nicht mit zu hohem Anpressdruck einsetzen.
 - Beachten Sie bitte, dass der Zentrierbohrer immer ca. 3 mm über die Zahnspitzen herauschaut – jedoch nicht mehr als die Dicke des zu sägenden Materials
 - Benutzen Sie bitte immer ausreichend Schneidöl (außer bei Guss-Stahl), damit verlängern Sie die Standzeit enorm und erhalten einen saubereren Schnitt
 - Bitte die Lochsäge fest mit dem Aufnahmewerkzeug und der Bohrmaschine verbinden
 - Die Lochsäge immer gerade auf die Oberfläche des zu sägenden Materials halten. Nie winklig einsetzen!
 - Den Zentrierbohrer fest im Aufnahmewerkzeug verschrauben
 - Bitte immer Sicherheitsbrille und bei langen Haaren ein Haarnetz tragen
-
- *Please always use hole saws with the recommended operating speeds*
 - *Please don't use to much contact pressure while drilling*
 - *Centering bit needs to outstand 3 mm over the teeth of the hole saw, but not more than the size of the material you want to drill*
 - *Use high-quality cutting oil when sawing metal for a cleaner cut*
 - *Secure the hole saw safely with the adapter and the power drill*
 - *Locate the hole saw straight onto the material you want to cut, never apply it angled*
 - *The centering drill bit needs to be secured in the adapter*
 - *Always use eye protection and a hairnet if you have long hair*

Umdrehungsvorgaben Bi-Metall Lochsäge HSS-Co „PROCut“ Recommended Speeds for HSS-Co Bi-Metal Hole Saws "PROCut"

Ø mm	Weichstahl Soft Metal	VA Stahl Tool Steel	Guss-Stahl Cast Steel	Messing Brass	AluminiumU/min. Aluminium/Rpm
14	550	300	400	790	900
16	530	275	365	730	825
17	500	250	330	665	750
19	460	230	300	600	690
20	445	220	290	580	660
21	425	210	280	560	630
22	390	195	260	520	585
23	380	190	250	510	560
24	370	185	245	495	545
25	350	175	235	470	525
27	325	160	215	435	480
29	300	150	200	400	450
30	285	145	190	380	425
32	275	140	180	360	410
33	260	135	175	345	390
35	250	125	165	330	375
37	240	120	160	315	360
38	230	115	150	300	345
40	220	110	145	290	330
41	210	105	140	280	315
43	205	100	135	270	305
44	195	95	130	260	295
46	190	95	125	250	285
48	180	90	120	240	270
51	170	85	115	230	255
52	165	80	110	220	245
54	160	80	105	210	240
57	150	75	100	200	230
58	150	75	100	200	230
59	145	75	100	195	225
60	140	70	95	190	220
64	135	70	90	180	205
65	130	65	85	175	200
67	130	65	85	170	195
68	130	65	85	165	190
70	125	60	80	160	185
73	120	60	80	160	180
74	120	60	80	160	180
76	115	55	75	150	170
79	110	55	70	145	165
83	105	50	70	140	155
86	100	50	65	130	150
89	95	45	65	125	145
92	95	45	60	120	140
95	90	45	60	120	135
98	90	45	60	115	130
102	85	40	55	115	125
105	85	40	55	110	120
108	80	40	55	110	115
111	80	40	50	100	110
114	75	35	50	100	105
121	70	35	45	90	95
127	65	30	40	85	90
133	60	30	35	80	85
140	60	30	35	80	85
146	55	25	35	75	80
152	55	25	35	75	80



Seite/Page 217



Seite/Page 181



Seite/Page 41

Lochsägen / Hole Saws

Anwendungsempfehlung / Application Recommendation

HSS-Co 8% Bi-Metall Lochsäge

HSS-Co Bi-Metal
Hole Saw

Art.-Nr. 68000

Lochsäge MULTI Hartmetall best.
















Hole Saw MULTI
Carbide Tipped

Art.-Nr. 79000

HM-Mehrzweck Lochsäge

Multi Purpose Hole
Saw Carbide Tipped

Art.-Nr. 77000

Metall Metal		+++		
Bleche Sheet Metals		+++		
Edelstahl Stainless Steel		+++		
Hartholz / Weichholz Hardwood / Softwood		++	+++	+++
Tropenhölzer Tropical Wood		+	+++	++
MDF-Platten MDF-Panels		+	+++	++
Sperrholz / Pressplatten Plywood / Pressed Sheets		++	+++	++
Beschichtete Holzplatten, Laminat, Parkett Coated Wood Panels, Laminate Coated, Parquet		++	+++	++
Gipsplatten Gypsum Board		+	+++	+++
Gasbeton Gas-formed Concrete			+++	+++
Kunststoff Plastics		++	+++	++
Hohlziegel Hollow Brick			++	+++
Dachziegel Roofing Tiles				++
Ziegel-Mauerwerk Masonry (Brick)				++
Weiche Fliesen Soft Tiles			++	++

+ geeignet suitable

++ gut geeignet well-suited

+++ empfohlen recommended

Herstellervergleiche von Säbelsägeblättern und Stichsägeblättern

Comparison List of Sabre Saw Blades and Jigsaw Blades



Vergleichsnummern **Stichsägeblätter** / Similar to Jigsaw Blades

PROJAHN	AEG	BOSCH	FESTOOL	LENOX	MAKITA	METABO	MILWAUKEE	WILPU	DEWALT
63121	373083	T101AIF			P31566	23948		HC 19 R BI	
63120		T234X				23675		HC 123	
63122	254061	T101B	S75/2,5	450S	B11/A85634	23634	48-42-5240	HC 12	
63222	373390	T101BF	S75/2,5 bi		P31594	23975	48-42-5311	HC 12 bi	
63224	373389							HC 12 D	
63126	373392	T101AO	S50K/1,4	320SC		23695	48-42-5385	HC 12 K	
63123	399306	T301CD			B10/A85628	23654		HC 33	
63124	274351	T101D		456S	B12/A85640	23635	48-42-5500	HC 14	
63125	373080	T101DP	S75/4FS			23655		HC 14 D	
63127	274650	T119BO		BT 318 SC	B18/A85709	23646	48-42-5640	HW 12 K	
63128	274352				B14/A85662	23630		HW 11	
63101	254071	T111C		410S	B13/A85656	23632	48-42-5220	HG 13	
63111	213116	T144D	S75/4	406S	B16/A85684	23633	48-42-5421	HGS 14	
63112	346078	T244D	S75/4K	416SC	B17/A85690	23649	48-42-5512	HGS 24	
63113	311633	T344D	S105/4		L2/P06454	23678		HGS 34	
63114	354745			686S	A86315	23603		HGS 54	
63201	254063	T118A			B22/A85737	23637		MG 11	
63211	340011	T118AF	HS60/1,2BI	318S/324S	P47226	23971	48-42-5161	MG 11 bi	
63217	373393	T118AHM			P-05929	23662		HM 11	
63212	274654	T318AF	HS105/1,2BI	518S	P47204	23978	48-42-5166	MG 31 bi	
63213	373086	T718AF	HS155/1,2BI			23604		MG 51 bi	
63215	274651	T101A			B21/A85721	23640		MC 12 bi	
63221		T111HF		340SV		23949	48-42-5310	MG 1014 bi	
63223	346079	T101BR		450SR	B19/A85715	23650	48-42-5540	HC 12 R	
63225	265312				B31572			HGS 24 DV	
63227		T345XF				23677		MGL 1014 bi	
63229	346081	T227D			B26/A85771	23648		K 24	
63202	254064	T118B			B23/A85743	23638	48-42-5101	MG 12	
63203	346082	T218A			B27/A85787	23647		MG 21	
63204	399307	T318A				23629		MG 31	
63226	274315	T127D			B25/A85765	23639		K 14	
63235		T313AW	S155/W			23684		HWL 54	
63236	373391	T144DF	S75/4BI		P31588	23976	48-42-5300	HGS 14 bi	
63216	340014		HS75/3bi			23974	48-42-5850	K 14 bi	
63218					P45733			ST 006 BI	
63219					P45749			STL 007 BI	
63301	213231	T130Riff		300SG	P38788	23657	48-42-5801	D1	
63306	399308	T141HM	HM75/4,5		P38766	23652		HM 100	
63309	373393							HM 132	

Technische Daten können abweichen/
Technical details may differ

Herstellervergleiche von Säbelsägeblättern und Sticksägeblättern

Comparison List of Sabre Saw Blades and Jigsaw Blades



Vergleichsnummern **Säbelsägeblätter** / Similar to Sabre Saw Blades

PROJAHN	AEG	BOSCH	FESTOOL	LENOX	MAKITA	METABO	MILWAUKEE	WILPU	DEWALT
64101	318127	S644D			P05000			3021/150	DW4802
64102		S2345X	SR 130/6F		P47101			3023/150	
64111	323802	S1344D			P05016	31472	5017	3021/300	DW4804
64106	323803	S1531L	SR 220/45		P47117	31488	1301	3029/240	
64108	323804	S1542K			P47123	31490		3035/240	
64252		S922VF	HSR 130/1014bi		P47014	31492		1014C/150	DW4845
64253	361224				P47020		5193	1014C/200	DW4846
64254		S1222VF				31407	5194	1014C/280	
64201	354776	S611VF	HSR 130/58 bi		P47139	31984	5031	58C/150	
64222	354792	S922EF	HSR 130/18bi	618R	P04880	31454	5184	3014/150	DW4811
64223	354793	S1122EF	HSR 180/18bi	818R	P04933	31493	5188	3014/200	DW4821
64232	354789	S922BF	HSR 130/14bi	614R	P04911	31491	5282	3013/150	DW4808
64233	361345		HSR 180/14bi		P04927	31494	5187	3013/200	DW4809
64234	354790	S1122BF						3013/215	
64235					P47064			810F/150	
64236				6114R			5782	3056/150	DW4864
64237				9114R			5787	3056/225	DW4865
64238				12114R				3056/300	DW4870
64241		S1120CF	HSR 205/10bi	960R	P46975	31993	5713	3050/225	
64242	318127	S922HF	HSR 130/10bi	610R	P46997		5092	3018/150	DW4806
64243		S1022HF	HSR 180/10bi		P47008	31932		3018/200	
64248	373244	S1110DF	HSR 205/6bi	966R	P47042	31926	5510	3055/225	DW4863
64313	323815	S1241HM			P47167	31146		3041/300	
64315								3043/300	
64316								3043/450	
64318								3044/300	
64319								3044/400	
64305		S518EHM				31817		3042/115	
64303	373386	S1130Riff	HMR 210G	100RG		31818		D12/230	
64308	373027	S1211K						INOX300	
64309	373028							INOX400	
64262					P45680			006/150	
64272					P45705			007/150	
64273					P45711			007/200	
64307								RWM300	
64291								3027R30	
64295								3028R30	

Technische Daten können abweichen/
Technical details may differ

Sortimente

Sets



5

4,5

4

3,5

3

Sortimente Sets



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ab Seite /from Page

P 226

Art.-Gruppe/Article Group **47**



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

ab Seite /from Page

P 233

Art.-Gruppe/Article Group **16**



Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD

ab Seite /from Page

P 252

Art.-Gruppe/Article Group **19**



Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD

ab Seite /from Page

P 258

Art.-Gruppe/Article Group **33**



Sortimente Sets



Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS

ab Seite /from Page

P 261

Art.-Gruppe/Article Group **34**

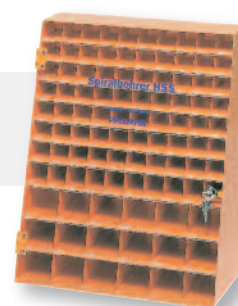


Spiralbohrer Verkaufsschränke

Twist Drill Cabinets

ab Seite /from Page

P 267



Leerkassetten und -magazine für Spiralbohrer

Empty Boxes and Sets for Twist Drill Bits

ab Seite /from Page

P 268

Art.-Gruppe/Article Group **69**



Systemwand / Module

System Walls / Modules

ab Seite /from Page

P 271

Art.-Gruppe/Article Group **69**





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer Kasette

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **83044**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 5, 6, 8 x 110 mm und
Ø 6, 8, 10, 12 x 160 mm

7-tlg. in Metallkasette
7 pieces in Sheet Steel Kit



7
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4X4 Hammerbohrer Quadro-Pack

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit X-Pack

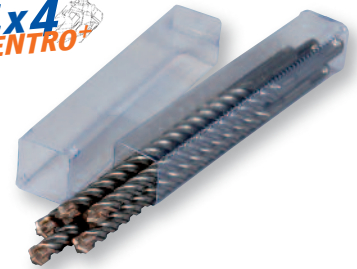
▶ **99953**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 6 x 110/50 mm,
Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm,
Ø 10 x 160/100 mm und
Ø 12 x 210/150 mm

5-tlg. im Quadro Pack
5 pieces in X-Pack



5
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer Set

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **99954**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm und
Ø 10 x 160/100 mm

3-tlg. in SB-Tasche
3 pieces in DIY-packed for Display



3
tlg./pcs.

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer-Magazin

ZENTRO PLUS 4x4 Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **83040**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ZENTRO PLUS 4x4 Hammerbohrer SDS-plus

je 5x Ø 6 x 110/50 mm, Ø 6 x 160/100 mm,
Ø 8 x 160/100 mm, Ø 10 x 160/100 mm,
Ø 12 x 160/100 mm, Ø 8 x 210/150 mm,
Ø 10 x 210/150 mm, Ø 12 x 210/150 mm

40-tlg. in Metallkasette
40 pieces in Sheet Steel Kit



40
tlg./pcs.

NEU/NEW





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

4 PLUS Hammerbohrer Kassette

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Case

▶ **83300**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Hammerbohrer SDS-plus

je 1x Ø 5 x 110 mm,
Ø 6 x 110 mm, Ø 6 x 160 mm,
Ø 8 x 110 mm, Ø 8 x 160 mm,
Ø 10 x 160 mm, Ø 12 x 160 mm



7-tlg. in Metallkassette
7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.

4 PLUS Hammerbohrer Kassette

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Case

▶ **83045**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Hammerbohrer SDS-plus

je 1x Ø 6 x 110 mm,
Ø 6 x 160 mm,
Ø 8 x 160 mm,
Ø 10 x 160 mm,
Ø 12 x 160 mm



5-tlg. in Kunststoffkassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.

4 PLUS Hammerbohrer-Magazin

4 PLUS Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **83041**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Hammerbohrer SDS-plus

je 5x Ø 6 x 110/50 mm, Ø 10 x 160/100 mm,
Ø 12 x 160/100 mm, Ø 8 x 210/150 mm,
Ø 10 x 210/150 mm, Ø 12 x 210/150 mm,
je 10x Ø 6 x 160/100 mm, Ø 8 x 160/100 mm



50-tlg. in Metallmagazin
50 pieces in Sheet Steel Storage Box

50
tlg./pcs.

ECO Hammerbohrer-Magazin

ECO Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **83042**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ECO

Hammerbohrer SDS-plus

je 5x Ø 6 x 110/50 mm, Ø 10 x 160/100 mm,
Ø 12 x 160/100 mm, Ø 8 x 210/150 mm,
Ø 10 x 210/150 mm, Ø 12 x 210/150 mm,
je 10x Ø 6 x 160/100 mm, Ø 8 x 160/100 mm

50-tlg. in Metallmagazin
50 pieces in Sheet Steel Storage Box

50
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ECO Hammerbohrer-Satz

ECO Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **830452** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ECO Hammerbohrer SDS-plus

je 1x Ø 5 und 6 x 110 mm,
je 1x Ø 6, 8 und 10 x 160 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



ZENTRO 4-Schneider Hammerbohrer-Satz

ZENTRO 4-Cutter Rotary Hammer Drill Bit Set

▶ **99960** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

ZENTRO 4 Schneider Hammerbohrer SDS-max

Ø 20 x 520/400 mm,
Ø 25 x 520/400 mm,
Ø 35 x 570/450 mm

3-tlg. im Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



NEU/NEW

Schlagbohrkrone

Hollow Core Bit, Carbide Tipped

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Einzel-SB / Single Packaging DIY

Schlagbohrkrone komplett mit Zentrierbohrer und Aufnahmeschaft

verschiedene Durchmesser und Aufnahmen

Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit



3
tlg./pcs.

Ø mm	Art.-Nr. Art.-No.	
3-tlg. Satz 68 mm 6-kant	▶ 52166	1 Schlagbohrkrone 68 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>
3-tlg. Satz 82 mm 6-kant	▶ 52180	1 Schlagbohrkrone 82 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft 6-kant L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>
3-tlg. Satz 68 mm SDS-plus	▶ 54166	1 Schlagbohrkrone 68 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>
3-tlg. Satz 82 mm SDS-plus	▶ 54180	1 Schlagbohrkrone 82 mm 1 Zentrierbohrer 1 Aufnahmeschaft SDS-plus L 100 mm <i>Complete Core Bit, with Shank and Centering Bit</i>

PROCut Mehrzwecklochsäge

PROCut Hole Saw



▶ **770681** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

mit Hartmetall Schneiden

Carbide-Tipped

4-tlg. Satz bestehend aus Ø 68 mm
Lochsäge, Lochrandsenker, Inbusschlüssel,
Zentrierbohrer und Aufnahmeschaft SDS-plus

4 pieces Set with Hole Saw Ø 68 mm,
Countersink, Hex Key, Centering Bit
and SDS-plus Shank

4
tlg./pcs.



Diamantbohrer-Set im Koffer

Diamond Drill Bit Set in Plastic Set



▶ **60599** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Diamantbohrer

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm,
Spezialbohrer für sehr harte Fliesen.
ACHTUNG: Immer mit Wasser kühlen!

Special Drills for very hard tiles.

ATTENTION: Please always
ensure adequate cooling!

7-tlg. in Kunststoffkoffer
7 pieces in Plastic Case

7
tlg./pcs.



Anbohrhilfe für Diamantbohrer (Art.-Nr. 59901) finden Sie auf Seite P 42
Centering Aid for Diamond Drills (Art-Nr. 59901) on page P 42



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE



Diamantbohrer-Sortiment im Koffer (60599) inkl. Anbohrhilfe (59901) im Set

Diamond Drill Bit Set in Plastic Case incl. Centering Aid

▶ **99961**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

8-tlg. im Set
8 pieces in Set

8
tlg./pcs.



Diamantbohrer

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm,
Spezialbohrer für sehr harte Fliesen.
ACHTUNG: Immer mit Wasser kühlen!

Special Drills for very hard tiles.

ATTENTION: Please always ensure adequate cooling!

7-tlg. in Kunststoffkoffer
7 pieces in Plastic Case



SuperSchlag PLUS Set

Percussion Drill Bit Set

▶ **57501**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

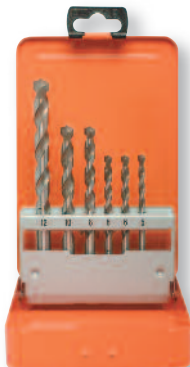
DIN 8039

SuperSchlag PLUS Stein- und Betonbohrer

je 1x Ø 5 - 8 - 10 - 12 und
2x Ø 6 mm

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.



SuperSchlag PLUS Set

Percussion Drill Bit Set

▶ **57502**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

DIN 8039

SuperSchlag PLUS Stein- und Betonbohrer

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



PERDUR Betonbohrer

Concrete Drill Bit Set

▶ **55001**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

DIN 8039

4 Betonbohrer

4 Masonry Drill Bits

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



TCT Betonbohrer-Set

TCT Masonry Drill Bit Set

▶ **56001**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Betonbohrer

Masonry Drill Bits

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



DIN 8039

NEU/NEW



Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

ECO Steinbohrer-Set

ECO Masonry Drill Bit Set

▶ **67045**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Steinbohrer

Masonry Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm

8-tlg. in Kunststoff-Kassette
8 pieces in Plastic Case

8
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set

▶ **57001**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft

with Straight Shank

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3-tlg. in Kunststoff-Kassette
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set

▶ **57002**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft

with Straight Shank

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set

▶ **57004**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Mehrzweckbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with Hex Shank

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3-tlg. in Kunststoff-Kassette
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set

▶ **57005**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

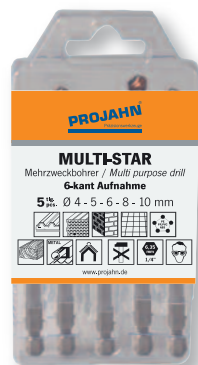
Mehrzweckbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with Hex Shank

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 400 mm

MULTI-STAR Multi Purpose Drill Bit Set 400 mm

▶ **57003**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

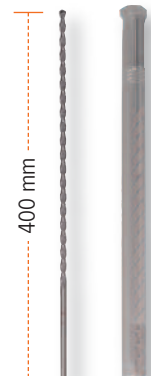
400 mm lange Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft

400 mm long Multi Purpose Drill Bits with Straight Shank

je 1x Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm

4-tlg. in Kunststoff-Box
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE



UNIDre Universalbohrer-Set DIN 8039

UNIDre Universal Drill Bit Set

▶ **18401**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Allzweckbohrer mit Zylinderschaft

Universal Drill Bits with Straight Shank

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



UNIDre Universalbohrer-Set

UNIDre Universal Drill Bit Set



▶ **18301**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Allzweckbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

Universal Drill Bits with Hexagonal Shank

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 6,5 - 8 mm

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.



Steinbohrer-Set

Masonry Drill Bit Set



▶ **50301**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Steinbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

Masonry Drill Bits with Hex Shank

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm

8-tlg. in Metallkassette
8 pieces in Sheet Steel Kit

8
tlg./pcs.



PROGranit-Bohrer-Set

PROGranit Drill Bit Set



▶ **54001**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROGranit-Bohrer

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3-tlg. in Kunststoff-Kassette
3 pieces in Plastic Case

3
tlg./pcs.



PROGranit-Bohrer-Set

PROGranit Drill Bit Set



▶ **54002**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

PROGranit-Bohrer

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



PROGlas-Bohrer-Set

PROGlas Drill Bit Set



▶ **59201**

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Glasbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

Glass Drill Bits with Hex Shank

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STEIN

Sets from our Range STONE

Universalbohrer Set für extreme Anwendungen

Universal Drill Bit Set for Extreme Applications

▶ 59701

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

EXTREME Universalbohrer

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case



4
tlg./pcs.

Universalbohrer Set für extreme Anwendungen

Universal Drill Bit Set for Extreme Applications

▶ 59702

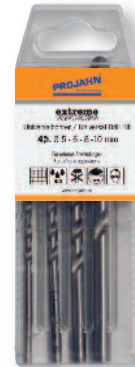
Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

EXTREME Universalbohrer

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case



4
tlg./pcs.

Universalbohrer Set für extreme Anwendungen

Universal Drill Bit Set for Extreme Applications

▶ 59703

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

EXTREME Universalbohrer

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case



5
tlg./pcs.

Meißel Satz

Chisel Set

▶ 841401

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Kurze Meißel / Chisel Short Version SDS-plus

Spitzmeißel/Pointed Chisel 140 mm,
Flachmeißel/Flat Chisel 140 mm / 20 mm,
Spatmeißel/Spade Chisel 140 mm / 30 mm

3-tlg. in Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case



3
tlg./pcs.

SDS-plus
140 mm

ECO Meißel Satz

ECO Chisel Set

▶ 99956

Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Meißel / Chisel SDS-plus

Spitzmeißel 250 mm/Pointed Chisel 250mm,
Flachmeißel/Flat Chisel 250 mm / 20 mm,
Spatmeißel/Spade Chisel 250 mm / 40 mm

3-tlg. in Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case



3
tlg./pcs.

SDS-plus
250 mm

ECO Meißel Satz

ECO Chisel Set

▶ 844002

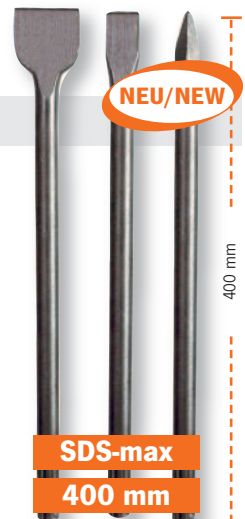
Art.-Gruppe 47
Article Group 47

NEU/NEW

Meißel / Chisel SDS-max

Spitzmeißel/Pointed Chisel 400 mm,
Flachmeißel/Flat Chisel 400 mm / 25 mm,
Spatmeißel/Spade Chisel 400 mm / 50 mm

3-tlg. in Kunststoff-Box
3 pieces in Plastic Case



3
tlg./pcs.

SDS-max
400 mm



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Hochleistungs-Spiralbohrer-Set

High Performance Twist Drill Set

▶ **60023**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

HSS-Co 8% DIN 338 · Typ HD Heavy Duty
19 kurze Hochleistungs-Spiralbohrer
19 High Performance Twist Drill Bits
Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in
19 pieces in **MAMBO-Box**

19
tlg./pcs.



Hochleistungs-Spiralbohrer-Set

High Performance Twist Drill Set

▶ **60024**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

HSS-Co 8% DIN 338 · Typ HD Heavy Duty
25 kurze Hochleistungs-Spiralbohrer
25 High Performance Twist Drill Bits
Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in
25 pieces in **MAMBO-Box**

25
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

▶ **60321**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% ATN DIN 338 · Typ UF-L
19 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

▶ **60340**

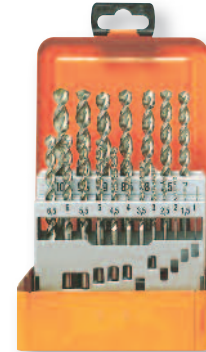
Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L
19 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

▶ **60345**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L
25 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

▶ **60343**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

 **KERNLOCHMAßE INKLUSIVE / CORE HOLE DIM. INCLUDING**

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L
24 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm stg./increasing

Kernlochmaße/Core Hole Dimensions:
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

▶ **60342**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L

41 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette

41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



Mehrbereichs-Spiralbohrer-Set

Multipurpose Twist Drill Set

▶ **60341**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ UF-L

50 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette

50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

NEU/NEW

▶ **67380**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in

19 pieces in **MAMBO-Box**

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

NEU/NEW

▶ **67385**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in

25 pieces in **MAMBO-Box**

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

▶ **60380**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

▶ **60385**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

▶ **60545** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

41 kurze Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette
41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

SPEED

▶ **60540** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ S SPEED

50 kurze Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette
50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

PRO
gresso

NEU/NEW

▶ **60021** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ SN

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in **MAMBO**-Box
19 pieces in

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

PRO
gresso

NEU/NEW

▶ **60022** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ SN

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in **MAMBO**-Box
25 pieces in

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **67381** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox
19 pieces in ABS Plastic Case

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **67386** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox
25 pieces in ABS Plastic Case

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60381**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit



19
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60386**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit



25
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60383**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16



HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2

24-tlg. in Metallkassette

24 pieces in Sheet Steel Kit



24
tlg./pcs.

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set



▶ **60668**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338 · Typ VA

36 kurze Spiralbohrer

36 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm

36-tlg. in Metallkassette

36 pieces in Sheet Steel Kit



36
tlg./pcs.

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

NEU/NEW

▶ **67314**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in

19 pieces in **MAMBO**-Box



19
tlg./pcs.

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

NEU/NEW

▶ **67374**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in

25 pieces in **MAMBO**-Box



25
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

TURBO

▶ **60314** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ **60374** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

▶ **60424** Art.-Gruppe 16
Article Group 16



HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

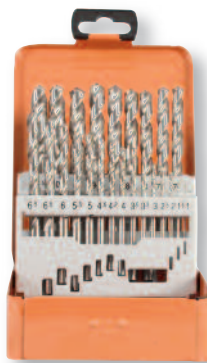
24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.



▶ **60445** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

41 kurze Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette
41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

TURBO

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60440** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N TURBO

50 kurze Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette
50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



▶ **60390** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G TiN DIN 338 · Typ N

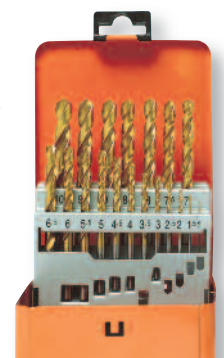
19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60395**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G TiN DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ **60025**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ W-TIP

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Kunststoff-Kassette

19 pieces in Plastic Case

19
tlg./pcs.



POWER SPEED

Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ **60026**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ W-TIP

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Kunststoff-Kassette

25 pieces in Plastic Case

25
tlg./pcs.



POWER SPEED

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **67315**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox

19 pieces in ABS Plastic Case

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **67375**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox

25 pieces in ABS Plastic Case

25
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60315 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

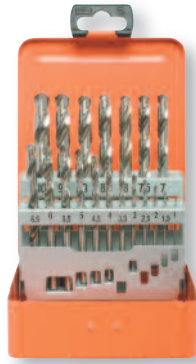
19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60375 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

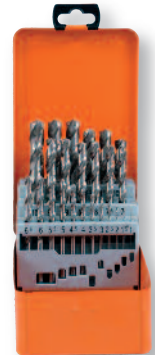
25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60413 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

13 kurze Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend/increasing
zusätzlich/added Ø 3,3 und 4,8 mm

13-tlg. in Metallkassette
13 pieces in Sheet Steel Kit

13
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60425 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 Typ N

24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm stg./increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60667 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

36 kurze Spiralbohrer

36 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm

36-tlg. in Metallkassette
36 pieces in Sheet Steel Kit

36
tlg./pcs.



+1 PLUS
Einer mehr für alle Fälle

ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60436 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N

91 kurze Spiralbohrer

91 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

91-tlg. in Metallkassette
91 pieces in Sheet Steel Kit

91
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Spiralbohrer-Set linksschneidend

Twist Drill Set Left Hand Cutting

▶ 60315L Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N LINKS

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set linksschneidend

Twist Drill Set Left Hand Cutting

▶ 60375L Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · Typ N LINKS

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Basic Spiralbohrer-Set

Basic Twist Drill Set

▶ 60318 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

HSS-G DIN 338 · Typ N BASIC

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



Basic Spiralbohrer-Set

Basic Twist Drill Set

▶ 60378 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

HSS-G DIN 338 · Typ N BASIC

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ 13302 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

6,35
mm
6-KANT BIT-SCHAFT /
HEX SHANK

HSS-G

6 Stahlbohrer

mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

HSS-G 6 Twist Drills with Hex Shank

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 67003 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N

19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox
19 pieces in ABS Plastic Case

19
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 67007 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N 25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox
25 pieces in ABS Plastic Case

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60001 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

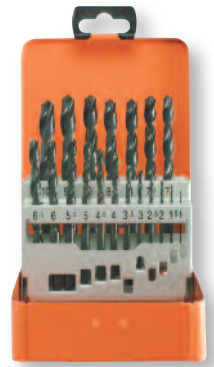
HSS-R DIN 338 · Typ N 19 kurze Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60005 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N 25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette
25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60313 Art.-Gruppe 16
Article Group 16



HSS-R DIN 338 · Typ N 13 kurze Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 + 4,8 mm

13-tlg. in Metallkassette
13 pieces in Sheet Steel Kit

13
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60325 Art.-Gruppe 16
Article Group 16



HSS-R DIN 338 · Typ N 24 kurze Spiralbohrer

24 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24-tlg. in Metallkassette
24 pieces in Sheet Steel Kit

24
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 60666 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N 36 kurze Spiralbohrer

36 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm

36-tlg. in Metallkassette
36 pieces in Sheet Steel Kit

36
tlg./pcs.



+1 PLUS
Einer mehr für alle Fälle



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60335**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N

41 kurze Spiralbohrer

41 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

41-tlg. in Metallkassette

41 pieces in Sheet Steel Kit

41
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60330**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N

50 kurze Spiralbohrer

50 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend/increasing

50-tlg. in Metallkassette

50 pieces in Sheet Steel Kit

50
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **60336**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · Typ N

91 kurze Spiralbohrer

91 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend/increasing

91-tlg. in Metallkassette

91 pieces in Sheet Steel Kit

91
tlg./pcs.



BASIC Spiralbohrer-Set

BASIC Twist Drill Set

▶ **60003**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS DIN 338 · Typ N BASIC

19 kurze Spiralbohrer

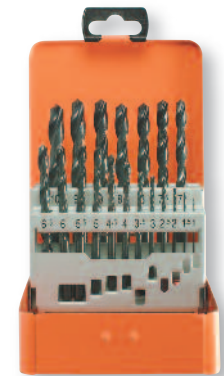
19 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette

19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.



BASIC Spiralbohrer-Set

BASIC Twist Drill Set

▶ **60007**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS DIN 338 · Typ N BASIC

25 kurze Spiralbohrer

25 Twist Drill Bits Short Version

je 1x Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend/increasing

25-tlg. in Metallkassette

25 pieces in Sheet Steel Kit

25
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ **67000**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS DIN 338 · TYP N

13 Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits

je 1x Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm stg./increasing
+ Ø 3,2 - 4,8 mm

13-tlg. in Kunststoff-Kassette

13 pieces in Plastic Case

13
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Set

ECO Twist Drill Set

▶ 67005 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · TYP N

13 Spiralbohrer

13 Twist Drill Bits

je 1x Ø 2 - 8 / 0,5 mm stg./increasing

13-tlg. in Kunststoff-Kassette
13 pieces in Plastic Case

13
tlg./pcs.



ECO BohrBoy

ECO Twist Drill Set

▶ 60500 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-R DIN 338 · TYP N

19 Spiralbohrer

19 Twist Drill Bits

je 1x Ø 1 - 10 mm steigend/increasing

19-tlg. in Kunststoff-Runddose
19 pieces in Plastic Box

19
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ 60846 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% ATN DIN 1897 · Typ UF-L

21 extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

21 Multipurpose Twist Drill Bits Extra Short Version

je 1x Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm

21-tlg. in Metallkassette
21 pieces in Sheet Steel Kit

21
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ 60844 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 1897 · Typ UF-L

21 extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer

21 Multipurpose Twist Drill Bits Extra Short Version

je 1x Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm

21-tlg. in Metallkassette
21 pieces in Sheet Steel Kit

21
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set

Twist Drill Set

▶ 60840 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 1897

21 extra kurze Spiralbohrer

21 Twist Drill Bits Extra Short Version

je 1x Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend/increasing
Kernlochmaße: Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm

21-tlg. in Metallkassette
21 pieces in Sheet Steel Kit

21
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Set LANGE Ausführung

Twist Drill Set LONG Series

▶ 60830 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 340 Typ N

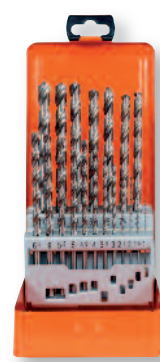
19 lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft

19 long Twist Drill Bits with straight shank

je 1x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

19-tlg. in Metallkassette
19 pieces in Sheet Steel Kit

19
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60643**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338

70 kurze Spiralbohrer

70 Twist Drill Bits Short Version

je 5x Ø 1 - 5,0 / 0,5 mm stg./increasing
je 3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm stg./increasing
je 2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm stg./increasing

70-tlg. in Metallmagazin
70 pieces in Sheet Steel Storage Box

70
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60613**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 338

170 Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



Spiralbohrer-Magazin

Twist Drill Set

TURBO

▶ **60614**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338 · TURBO

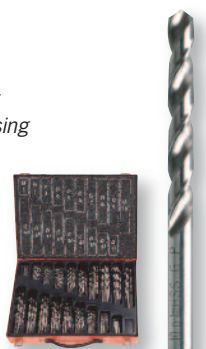
170 geschliffene Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60615 TiN**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-TiN DIN 338

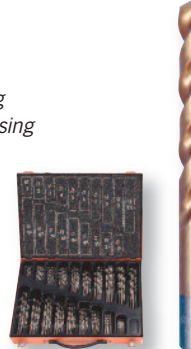
170 kurze Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Short Version

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60645**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338

70 Spiralbohrer

70 Twist Drill Bits

je 5x Ø 1 - 5,0 / 0,5 mm stg./increasing
je 3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm stg./increasing
je 2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm stg./increasing

70-tlg. in Metallmagazin
70 pieces in Sheet Steel Storage Box

70
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60615**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G DIN 338

170 geschliffene Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits Ground

je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60715** Art.-Gruppe 16 Article Group 16

HSS-G DIN 338

220 geschliffene Spiralbohrer

220 Twist Drill Bits Ground

- je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
- je 10x Ø 3,3 - 4,2 mm
- je 5x Ø 8,5 - 13 / 0,5 mm stg./increasing

220-tlg. in Metallmagazin
220 pieces in Sheet Steel Storage Box

220
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60600** Art.-Gruppe 16 Article Group 16

HSS-R DIN 338

170 Spiralbohrer

170 Twist Drill Bits

- je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend/increasing
- je 5x Ø 8,5 - 10 / 0,5 mm steigend/increasing

170-tlg. in Metallmagazin
170 pieces in Sheet Steel Storage Box

170
tlg./pcs.



ECO Spiralbohrer-Magazin

ECO Twist Drill Set

▶ **60700** Art.-Gruppe 16 Article Group 16

HSS-R DIN 338

220 Spiralbohrer

220 Twist Drill Bits

- je 10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm stg./increasing
- je 10x Ø 3,3 - 4,2 mm
- je 5x Ø 8,5 - 13 / 0,5 mm stg./increasing

220-tlg. in Metallmagazin
220 pieces in Sheet Steel Storage Box

220
tlg./pcs.



Spiralbohrer mit reduziertem Schaft-Set

Twist Drills with Reduced Shank Set

▶ **60749** Art.-Gruppe 16 Article Group 16

HSS-G Werksnorm/Standard - Typ N

10 geschliffene Spiralbohrer

10 Twist Drill Bits Grounded

- Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 mm
- Schaft mit 3-Flächenschliff, Länge 152/76 mm / 3-flat Shank, Length 152/76 mm

10-tlg. in Metallmagazin
10 pieces in Sheet Steel Storage Box

10
tlg./pcs.



Spiralbohrer mit Morsekegel Set

Twist Drills with Morse Taper Set

▶ **60720** Art.-Gruppe 16 Article Group 16

HSS DIN 345 - Typ N

10 Spiralbohrer

10 Twist Drill Bits

- Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30 mm

10-tlg. in Metallmagazin
10 pieces in Sheet Steel Storage Box

10
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

Spiralbohrer Bit-Mix Set für Stahl, Stein und Holz

Twist Drill Bit Set for Steel, Stone & Wood



▶ **67300**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

9 Spiralbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

9 Twist Drills with Hex Shank

je 3x Ø 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Metallkassette
9 pieces in Sheet Steel Kit

9
tlg./pcs.



Kombiniertes Set

Combined Set

▶ **60530**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS DIN 338 · Typ N

6 Spiralbohrer/Twist Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6 Steinbohrer/Masonry Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6 Holz Spiralbohrer/Twist Drill Bits for Wood

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

18-tlg. in Metallkassette

18 pieces in Sheet Steel Kit

18
tlg./pcs.



Kombiniertes Set

Combined Set

▶ **67030**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS DIN 338 · TYP N

5 Spiralbohrer/

5 Twist Drill Bits

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm

4 Steinbohrer/

4 Masonry Drill Bits

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Kunststoff-Kassette
9 pieces in Plastic Case

9
tlg./pcs.



Kombiniertes Set

Combined Set

▶ **67035**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS DIN 338 · TYP N

3 Spiralbohrer/Twist Drills

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3 Steinbohrer/Masonry Drill Bits

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3 Holz Spiralbohrer/Twist Drill Bits for Wood

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Kunststoff-Kassette
9 pieces in Plastic Case

9
tlg./pcs.



Bestellen rund um die Uhr / Ordering 24-Hours: www.nexmart.net & www.projahn.de


So geht E-Business.

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge



... mit **ERP-Anbindung** zur Abfrage von Nettopreis und Verfügbarkeit. Auch die Anbindung Ihres ERP-Systems ist denkbar einfach. Informieren Sie sich **kostenlos** unter der **nexMart-Hotline 0800/2222245**

... with **ERP-Integration** to query net price and availability. Even the connection of your ERP-System is very simple. Further Information: FREECALL **nexMart 0800/2222245**



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



CarBoy-Set

CarBoy Set

▶ 75060 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G

1 Universal Fräsbohrer Ø 6 mm/
Milling Drill Bit

1 Antennenbohrer Bb 4 - 22,5 mm/
Sheet and Tube Drill Bit „Antenna“

1 Schälbohrer HSS Bb 4 - 30,5 mm/
Sheet and Tube Drill Bit

1 Bohrpaste/Cutting Paste



4
tlg./pcs.

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

Schälbohrer-Set

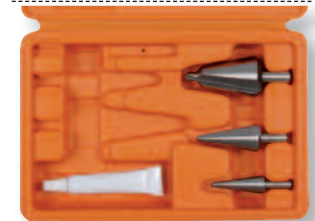
Sheet and Tube Drill Set

▶ 75055 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G

Gr	Bb	Ø Shaft Ø Shank
1	3 - 14	6
2	8 - 20	8
3	16 - 30,5	10

1x Bohrpaste/Cutting Paste



4
tlg./pcs.

4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

Stufenbohrer mit Spiralnute Set

Step Drill with Spiral Flute Set

▶ 76911 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5%

Gr	Bb	Ø Shaft Ø Shank
1	4 - 12	6
2	6 - 20	8
3	6 - 30	10

1x Bohrpaste/Cutting Paste



4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.

Stufenbohrer mit Spiralnute Set

Step Drill with Spiral Flute Set

▶ 76811 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G

Gr	Bb	Ø Shaft Ø Shank
1	4 - 12	6
2	6 - 20	8
3	6 - 30	10

1x Bohrpaste/Cutting Paste



4-tlg. in Kunststoff-Kassette
4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.

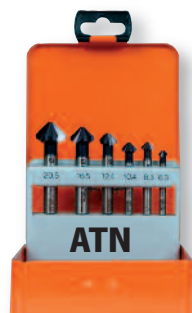
Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

Countersinks 90° with Three Cutting Edges

▶ 35901 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% ATN DIN 335 C

Ø	L1	Ø Shaft Ø Shank
6,3	45	5
8,3	50	6
10,4	50	6
12,4	56	8
16,5	60	10
20,5	63	10



6
tlg./pcs.

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig

Countersinks 90° with Three Cutting Edges

▶ 35701 Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-Co 5% DIN 335 C

Ø	L1	Ø Shaft Ø Shank
6,3	45	5
8,3	50	6
10,4	50	6
12,4	56	8
16,5	60	10
20,5	63	10



6
tlg./pcs.

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL

Dreischneidige Kegelsenker 90° Set

Three Flutes Countersinks 90° Set

▶ **35006**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G

Ø	L1	Ø Shaft Ø Shank
6,3	40	5
8,0	45	6
10,0	45	6
12,0	50	8
16,0	50	10
20,0	50	10

1x Bohrpaste/Cutting Paste



7-tlg. in Kunststoff-Kassette
7 pieces in Plastic Case

7
tlg./pcs.

Kegelsenker 90° Satz

Set of Countersinks 90°

▶ **35003**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G

**6 Senker 90°
mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme
inklusive 1 Universal Bit-Halter**
6 Counter Sinker Drills with Hex Shank
including 1 Universal Bit-Holder

je 1x Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm

7-tlg. in Metallkassette
7 pieces in Sheet Steel Kit



7
tlg./pcs.

Entgratsenker mit Querloch 90° Set

Countersinks with Cross Hole 90° Set

▶ **36055**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

HSS-G

Gr	Bb	Ø Schaft Ø Shank
1	2 - 5	6
2	5 - 10	8
3	10 - 15	10
4	15 - 20	12

1x Bohrpaste/Cutting Paste



5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.

Bestellen rund um die Uhr / Ordering 24-Hours: www.nexmart.net & www.projahn.de


So geht E-Business.

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

NEU

... mit **ERP-Anbindung** zur Abfrage von Nettopreis und Verfügbarkeit. Auch die Anbindung Ihres ERP-Systems ist denkbar einfach. Informieren Sie sich **kostenlos** unter der **nexMart-Hotline 0800/2222245**

NEW

... with **ERP-Integration** to query net price and availability. Even the connection of your ERP-System is very simple. Further Information: FREECALL **nexMart 0800/2222245**



Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

▶ 60038	Art.-Gruppe 16 Article Group 16
----------------	---

HSS – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4“ WELDON
HSS – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4“ WELDON

7 Kernbohrer Vollschliff / 7 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin
 7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

▶ 60039	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	NEU/NEW
----------------	---	----------------

HSS-Co 8% – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4“ WELDON
HSS-Co 8% – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4“ WELDON

7 Kernbohrer Vollschliff / 7 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin
 7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

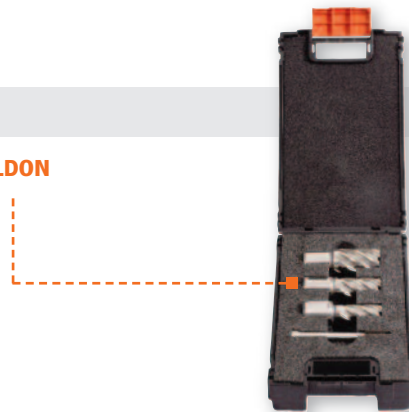
▶ 60036	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	NEU/NEW
----------------	---	----------------

HSS-Co 8% – Schnitttiefe: 30 mm – Werkzeugaufnahme: 19 mm 3/4“ WELDON
HSS-Co 8% – Cutting Depth: 30 mm – Shank: 19 mm 3/4“ WELDON

3 Kernbohrer Vollschliff / 3 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 14 - 18 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin
 4-tlg. in Kunststoff-Kassette / 4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.



Kernbohrer-Set

Core Drill Set

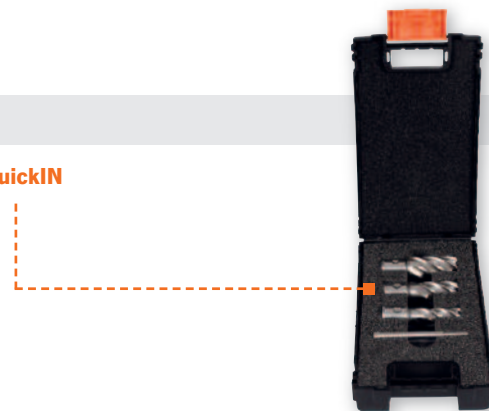
▶ 60037	Art.-Gruppe 16 Article Group 16	NEU/NEW
----------------	---	----------------

HSS-Co 8% – Schnitttiefe: 35 mm – Werkzeugaufnahme: 18 mm QuickIN
HSS-Co 8% – Cutting Depth: 35 mm – Shank: 18 mm QuickIN

3 Kernbohrer Vollschliff / 3 Core Drills Full Cut

je 1x Ø 14 - 18 - 22 mm, inklusive Führungsstift / incl. Pin
 4-tlg. in Kunststoff-Kassette / 4 pieces in Plastic Case

4
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung HD »Heavy Duty«

Double Cut Carbide Burrs »Heavy Duty«



▶ 70291

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Heavy Duty-Zahnung / Heavy Duty Cut

Die HD-Zahnung gewährleistet einen hohen Materialabtrag durch grobes, aggressives Zerspanen des Materials. Die HD-Kreuzverzahnung ist extrem robust und daher speziell für den rauen Einsatz gemacht; z. B. im Schiffsbau, Stahlbau, Karosseriebau oder in Gießereien.

The HD-Cut guarantees high material removal by coarse, aggressive cutting of the material. The HD-Cross Cut is extremely robust and therefore particularly suitable for heavy duty applications; e.g. in shipbuilding, steel construction, car bodies or foundries.

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form D Kugelform / Ball

Form E Ovalform / Oval

Form G Spitzbogen / Pointed Tree

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces Plastic Case



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung TiALN-beschichtet

Double Cut Carbide Burrs TiALN-coated



▶ 70292

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

TiALN-Beschichtung / TiALN Coating

Zusätzliche Beschichtung der Hartmetall-Frässtifte mit Titanaluminiumnitrid. Die Frässtifte haben dadurch eine wesentlich höhere Standzeit und optimierte Warmfestigkeit. Bestens geeignet zum Kantenbrechen, Entgraten, Schweißnahtbearbeitung uvm.

Additional coating of Carbide Burrs with titanium aluminum nitride. The TiALN coated Burrs have increased tool life through improved wear and heat resistance. Ideally suited for edge breaking, deburring, weld-processing and many more applications.

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form D Kugelform / Ball

Form E Ovalform / Oval

Form G Spitzbogen / Pointed Tree

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces Plastic Case



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

▶ 70295

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut

Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder

Form D Kugelform / Ball

Form E Ovalform / Oval

Form G Spitzbogen / Pointed Tree

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case





Sortimente aus dem Bereich STAHL

Sets from our Range STEEL



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

▶ **70297**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

NEU/NEW

Schaft / 1x Ø 9,6 mm
Shank 1x Ø 9,6 mm
6 mm 1x Ø 9,6 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 12,6 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut
Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder
Form E Ovalform / Oval
Form G Spitzbogen / Pointed Tree
Form X Multikantenfräser / Radius Burr

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.

FORM X



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

▶ **70290**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Schaft / je 1x Ø 9,6 + 12,7 mm
Shank je 1x Ø 9,6 + 12,7 mm
6 mm 1x Ø 12,7 mm
1x Ø 9,6 mm
1x Ø 12,7 mm
je 1x Ø 9,6 + 12,7 mm
1x Ø 12,7 mm

Form B Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut
Form C Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder
Form D Kugelform / Ball
Form E Ovalform / Oval
Form F Rundbogen / Ball Nosed Tree
Form G Spitzbogen / Pointed Tree
Form L Rundkegel konisch / Ball Nose Cone

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces Plastic Case

10
tlg./pcs.



Hartmetall-Frässtifte mit Kreuzverzahnung

Double Cut Carbide Burrs

▶ **70298**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Schaft / je 2x Ø 6,0 - 2x 8,0 - 2x 9,6 - 2x 12,7 mm von:
Shank **Form B** Zylinder mit Stirnverzahnung / Cylinder with Endcut
6 mm **Form C** Zylinder Walze / Ball Nosed Cylinder
Form F Rundbogen / Ball Nosed Tree
Form G Spitzbogen / Pointed Tree
Form L Rundkegel konisch / Ball Nose Cone

Gesamtlänge Ø 6,0 mm 50 / 18 mm
(GL) Ø 8,0 mm 64 / 19 mm
Total Length Ø 9,6 mm 64 / 19 mm
Ø 12,7 mm 70 / 25 mm

40-tlg. in Display / abschließbar
40 pieces in Display / lockable

40
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*

PREMIUM Maschinengewindebohrer-Set

PREMIUM Machine Tap Set

▶ **91060**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34



NEU/NEW

HSS-Co 5% DIN 371 / 376
Form B, metrisch, für Durchgangslöcher /
Form B, metric, for Through Holes

7 Maschinengewindebohrer /
7 Machine Taps

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7-tlg. in ABS-Kunststoffbox
7 pieces in ABS Plastic Case

7
tlg./pcs.



PREMIUM Maschinengewindebohrer-Set

PREMIUM Machine Tap Set

▶ **91061**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34



NEU/NEW

HSS-Co 5% DIN 371 / 376
Form C, metrisch, für Sacklöcher /
Form C, metric, for Blind Holes

7 Maschinengewindebohrer /
7 Machine Taps

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7-tlg. in ABS-Kunststoffbox
7 pieces in ABS Plastic Case

7
tlg./pcs.



Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

▶ **91031**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34



KERNLOCHBOHRER INKLUSIVE /
CORE HOLE DIM. INCLUDING

HSS-Co 5% DIN 371 / 376
metrisch, für Durchgangslöcher /
metric, for Through Holes

7 Maschinengewindebohrer / 7 Machine Taps

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills HSS-Co

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit

14
tlg./pcs.



Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

▶ **91041**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34



KERNLOCHBOHRER INKLUSIVE /
CORE HOLE DIM. INCLUDING

HSS-Co 5% DIN 371 / 376 35°
metrisch, für Sacklöcher /
metric, for Blind Holes

7 Maschinengewindebohrer / 7 Machine Taps

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills HSS-Co

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit

14
tlg./pcs.



Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

▶ **91030**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34



KERNLOCHBOHRER INKLUSIVE /
CORE HOLE DIM. INCLUDING

HSS DIN 371 / 376
metrisch, für Durchgangslöcher /
metric, for Through Holes

7 Maschinengewindebohrer / 7 Machine Taps

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit

14
tlg./pcs.



Maschinengewindebohrer-Set

Machine Tap Set

▶ **91040**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34



KERNLOCHBOHRER INKLUSIVE /
CORE HOLE DIM. INCLUDING

HSS DIN 371 / 376 35°
metrisch, für Sacklöcher /
metric, for Blind Holes

7 Maschinengewindebohrer / 7 Machine Taps

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

14-tlg. in Metallkassette
14 pieces in Sheet Steel Kit

14
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*



Kombi-Gewindebohrer Bit-Set

Combined Tool Set

mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme

with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



▶ **91019**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS-G

Kernlochbohren, Gewindeschneiden und Eingraten mit einem Werkzeug /
Drilling Core Holes, Thread Cutting and Deburring with only one Tool

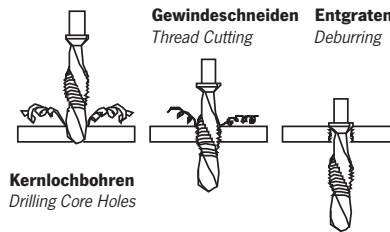
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm / M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10

1 Bit-Halter / Bit Holder

7-tlg. in Metallkassette

7 pieces in Sheet Steel Kit

7
tlg./pcs.



Einschnitt-Gewindebohrzeug

Short Machine Tap Set

▶ **91013**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

7 Einschnitt-Gewindebohrer für Maschinen- und Handgebrauch / 7 Short Taps for Machine and Hand use
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills
je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Windeisen / Tap Wrench Nr. 1 1/2

15-tlg. in Metallkassette

15 pieces in Sheet Steel Kit

15
tlg./pcs.



Handgewindebohrer-Set

Hand Tap Set

▶ **91007**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / 21 Hand Taps
je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills
je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Windeisen / Tap Wrench Nr. 1 1/2

29-tlg. in Metallkassette

29 pieces in Sheet Steel Kit

29
tlg./pcs.



Einschnitt-Gewindeset

Short Machine Tap Set

▶ **91017**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

7 Einschnitt-Gewindebohrer / Short Machine Taps DIN 352
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen Ø 25 mm / Circular Dies Ø 25 mm
je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Schneideisenhalter 25x9 mm / Die Stock 25x9 mm

1 Windeisen / Tap Wrenchs Nr. 1 1/2

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

18-tlg. in Kunststoffkoffer

18 pieces in Plastic Case

18
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD

Handgewindebohrer-Set

Hand Tap Set

▶ **91012**

Art.-Gruppe **34**
Article Group 34

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Windeisen / Tap Wrenchs Nr. 1 1/2

1 Werkzeughalter / Tool Holder Gr. 1

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

24-tlg. in Kunststoffkoffer

24 pieces in Plastic Case

24
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91024**

Art.-Gruppe **34**
Article Group 34

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz / 1 Set (3 Stück / 3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs Nr. 1 + 2

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

37-tlg. in Kunststoffkoffer

37 pieces in Plastic Case

37
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91009**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen Ø 25 mm / Circular Dies Ø 25 mm

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Schneideisenhalter 25x9 mm / Die Stock 25x9 mm

1 Windeisen / Tap Wrenchs Nr. 1 1/2

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Werkzeughalter / Tool Holder Gr. 1

1 Schraubendreher/ Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

40-tlg. in Kunststoffkoffer
40 pieces in Plastic Case

40
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91008**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Verlängerungen / Extensions

je 1x 2,7 - 3,4 - 4,9 - 5,5 - 7 mm

7 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 1 + 2

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

2 Werkzeughalter / Tool Holder Gr. 1 + 2

1 Schraubendreher/ Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

51-tlg. in Kunststoffkoffer
51 pieces in Plastic Case

51
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range THREAD

Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91006**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

33 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

11 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

6 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

3 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 0 - 1 1/2 - 4

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

55-tlg. in Kunststoffkoffer

55 pieces in Plastic Case

55
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91011**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

HSS DIN 352

39 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)

M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24

13 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24

6 Schneideisenhalter / Die Stocks je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

3 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 0 - 1 1/2 - 4

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

63-tlg. in Kunststoffkoffer

63 pieces in Plastic Case

63
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich GEWINDE

Sets from our Range *THREAD*



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91004**

Art.-Gruppe **34**
Article Group 34

HSS DIN 352

21 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

5 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 1 + 2

7 Kernlochbohrer / 7 Core Drills

je 1x 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

44-tlg. in Metallmagazin

44 pieces in Sheet Steel Storage Box

44
tlg./pcs.



Gewindeschneidzeug-Set

Complete Thread Cutting Set

▶ **91005**

Art.-Gruppe **34**
Article Group 34

HSS DIN 352

33 Hand-Gewindebohrer / Hand Taps DIN 352

je 1 Satz/1 Set (3 Stück/3 Pieces)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

11 Schneideisen / Circular Dies DIN EN 22568

je 1x M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18 - M20

6 Schneideisenhalter / Die Stocks

je 1x 20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

2 Windeisen / Tap Wrenchs je 1 Nr. 1 1/2 - 3

1 Schraubendreher / Screwdriver 91508

1 Gewindeschablone / Screw pitch gauge 915091

1 Werkzeughalter inkl. Knarre / Tool Holder with Ratchet 91301

55-tlg. in Metallmagazin

55 pieces in Sheet Steel Storage Box

55
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD

Holz-Spiralbohrer Set »PrimCut«

Machine Drill Bit Set for Wood »PrimCut«

▶ **19701**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

HSS

**8 »PrimCut« Holzbohrer /
8 »PrimCut« Drill Bits for Wood**

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm

8-tlg. in Metallkassette
8 pieces in Sheet Steel Kit

8
tlg./pcs.



Holz-Spiralbohrer-Set V2

Machine Drill Bit Set for Wood V2

▶ **67042**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

**5 Holz-Spiralbohrer V2 /
5 Machine Drill Bits V2 for Wood**

je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoff-Kassette
5 pieces in Plastic Case

5
tlg./pcs.



Holz-Spiralbohrer-Set ECO

Machine Drill Bit Set for Wood ECO

▶ **67040**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

**8 Holz Spiralbohrer /
8 Machine Drill Bits for Wood**

je 1x Ø 3 - 10 /
1 mm steigend/ increasing

8-tlg. in Kunststoff-Kassette
8 pieces in Plastic Case

8
tlg./pcs.



Holz-Spiralbohrer-Set

Machine Drill Bit Set for Wood

6,35 mm
6-KANT BIT-SCHAFT /
HEX SHANK

▶ **19301**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

**6 Holzbohrer
mit 6,35 mm (1/4")
6-kant Aufnahme /**

**6 Drill Bits for Wood
with 6,35 mm (1/4")
Hexagonal Shank**

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6-tlg. in Metallkassette
6 pieces in Sheet Steel Kit

6
tlg./pcs.



WS-Aufsteckversenker-Set

Shell Drill Set

▶ **33601**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

**4 Aufsteckversenker /
4 Shell Drills**

je 1x mit Holz-Spiralbohrer /
incl. Drill Bit for Wood
Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm

**1 Inbusschlüssel /
1 Hex Key**

5-tlg. im Holzkasten
5 pieces in Wooden Case

5
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD



Flachzentrumborher-Set

Machine Flat Bit Set



▶ 19699

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

8 Flachholzbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme / 8 Machine Flat Bits with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

je 1x Ø 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 mm

8-tlg. im Holzkasten
8 pieces in Wooden Case

8
tlg./pcs.



Flachzentrumborher-Set

Machine Flat Bit Set



NEU/NEW

▶ 19698

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

13 Flachholzbohrer mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme / 13 Machine Flat Bits with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank

je 1x Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 mm

13-tlg. im Holzkasten
13 pieces in Wooden Case

13
tlg./pcs.



S Holz Schlangenbohrer Set LEWIS

Auger Bit Set Type LEWIS

▶ 19501

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Länge / Length: 230 mm

S Holz Schlangenbohrer / Auger Bit Type LEWIS

je 1x Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

6-tlg. im Holzkasten
6 pieces in Wooden Case

6
tlg./pcs.



S Holz Schlangenbohrer Set LEWIS

Auger Bit Set Type LEWIS

▶ 19502

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Länge / Length: 460 mm

S Holz Schlangenbohrer / Auger Bit Type LEWIS

je 1x Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

6-tlg. im Holzkasten
6 pieces in Wooden Case

6
tlg./pcs.



Abbildung ähnlich / Picture similar

Schalungsbohrer-Set

Form Work Auger Bit Set

▶ 90003

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

NEU/NEW

3 Schalungsbohrer / 3 Form Work Auger Bits

je 1x Ø 8 - 10 - 12 x 400 mm

3-tlg. im Drehpack
3 pieces in X-pack

5
tlg./pcs.



Maschinen-Forstnerbohrer-Set

Forstner Bit Set

▶ 33001

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

5 Maschinen-Forstnerbohrer / 5 Forstner Bits

je 1x Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 mm

5-tlg. im Holzkasten
5 pieces in Wooden Case

5
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich HOLZ

Sets from our Range WOOD

Lochsägen-Set Multi-Hartmetall bestückt

Hole Saw Kit MULTI Carbide Tipped

▶ **60591**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm,
1x Komplet-Adapter Quick-Lock SW 8, 1x Komplet-Adapter Quick-Lock SW 10,
beide inklusive HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und Kunststoffanwendungen,
1x Zentrierbohrer HM 110 mm für Stein, 1x Winkelstiftschlüssel

17-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm,
1x complet adapter Quick-Lock SW 8, 1x complet adapter Quick-Lock SW 10,
both with HSS Centering drill bit for wood and plastic,
1x Centering drill bit TCT for masonry, 1x hex key

17 pieces in high-quality hard case

17
tlg./pcs.



Lochsägen-Set Multi-Hartmetall bestückt »Starter-Kit«

Hole Saw Kit MULTI Carbide Tipped »Starter Kit«

▶ **60592**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Ø 35 - 51 - 68 mm, inklusive Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm,
1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

7-tlg. im Drehpack

Ø 35 - 51 - 68 mm,
inclusiv Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm,
1x HM- + 1x HSS-Center Drill and key set

7 pieces in X-pack

7
tlg./pcs.

NEU/NEW





Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Stichsägeblätter-Set für Holz/Metall

Jigsaw Blade Set For Wood/Metal

▶ **63007**

Art.-Gruppe 24
Article Group 24

Holz/Metall Wood/Metal

6er Sortimentskassette / 6 pieces Set je 1x Art.-Nr. 63201, 63202, 63122, 63111, 63101, 63221

Saubere, splinterfreie Schnitte in alle Arten von Holz, Kunststoff, (rostfr.) Stahl, Bleche, Buntmetalle und Aluminium /
Clean, splinterfree cuts in all types of wood, plastics, steel (stainless), sheet metal, non-ferrous metals and aluminium

6-tlg. in Kunststoff-Kassette / 6 pieces in Plastic Case

Nur solange Vorrat reicht / Only stock out selling quantities

6
tlg./pcs.



Stichsägeblätter-Set für Holz

Jigsaw Blade Set For Wood

▶ **63001**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

HolzPRO

WoodPRO

10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

je 2 Blätter / 2 Blades of
Art.-Nr. 63111, 63122, 63124,
63112, 63101

Feine, grobe, saubere, schnelle,
parallele und Kurvenschnitte
in Holz und Kunststoff

Accurate, rough, clean, quick,
straight and curved cuts
in wood and plastics

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case



10
tlg./pcs.

Stichsägeblätter-Set für Metall

Jigsaw Blade Set For Metal

▶ **63002**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

MetallPRO

MetalPRO

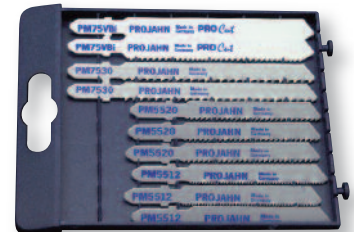
10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

je 3 Blätter / 3 Blades of
Art.-Nr. 63201, 63202
je 2 Blätter / 2 Blades of
Art.-Nr. 63226, 63221

Feine, grobe und saubere
Schnitte Aluminium, Metalle,
Kunststoff und Holz

Accurate, rough and clean cuts in aluminium,
metal, plastics and wood

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case



10
tlg./pcs.

Stichsägeblätter-Set für Holz/Kunststoff

Jigsaw Blade Set For Wood/Plastic

▶ **63005**

Art.-Gruppe 24
Article Group 24

Holz/Kunststoff

Wood/Plastic

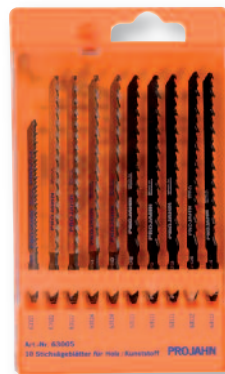
10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

Art.-Nr. 63121 (1x), 63122 (2x),
63124 (2x), 63111 (3x), 63112 (2x)

Saubere und schnelle Schnitte in
alle Arten von Holz u. Kunststoff

Clean and quick cuts in all types
of wood and plastics

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case



10
tlg./pcs.

Stichsägeblätter-Set für Metall

Jigsaw Blade Set For Metal

▶ **63006**

Art.-Gruppe 24
Article Group 24

Metall

Metal

10er Sortimentskassette / 10 pieces Set

Art.-Nr. 63201 (2x), 63211 (2x),
63202 (2x), 63226 (1x), 63221 (2x),
63229 (1x)

Saubere, splinterfreie Schnitte in alle
Arten von Kunststoff, (rostfr.) Stahl,
Bleche, Buntmetalle u. Aluminium.

Clean and splinterfree cuts in all types of
plastics, steel (stainless), sheet metal,
non-ferrous metals and aluminium

10-tlg. in Kunststoff-Kassette
10 pieces in Plastic Case



10
tlg./pcs.



Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68901**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

INNENAUSBAU

Joiner-Kit

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 24 - 58 - 60 - 79 mm

2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

7-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

7 pieces in high-quality hard case

7
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68902**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

ELEKTRO 1

ELECTRIC 1

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 22 - 35 - 51 - 57 - 68 - 76 mm

2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

8-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

8 pieces in high-quality hard case

8
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68903**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

ELEKTRO 2

ELECTRIC 2

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 51 - 64 mm

2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

9-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

9 pieces in high-quality hard case

9
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68904**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

SANITÄR

SANITARY

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 25 - 32 - 38 - 44 - 57 - 68 mm

2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

9-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

9 pieces in high-quality hard case

9
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68905**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

ALLROUND

ALLROUND

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 29 - 32 - 35 - 44 - 54 - 68 mm

2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

10-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

10 pieces in high-quality hard case

10
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68906**

Art.-Gruppe 33
Article Group 33

ELEKTRO F

ELECTRIC F

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 65 - 70 mm

2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter

10-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

10 pieces in high-quality hard case

10
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68907** Art.-Gruppe 33
Article Group 33

ELEKTRO N
ELECTRIC N

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 - 73 - 76 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter
10-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
10 pieces in high-quality hard case

10
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68912** Art.-Gruppe 33
Article Group 33

ALLROUND PLUS
ALLROUND PLUS

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 44 - 51 -
57 - 60 - 68 - 76 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter
14-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
14 pieces in high-quality hard case

14
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68910** Art.-Gruppe 33
Article Group 33

SPEZIAL 1
SPECIAL 1

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 29 - 32 - 51 - 54 - 76 - 114 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter
8-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
8 pieces in high-quality hard case

8
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68911** Art.-Gruppe 33
Article Group 33

SPEZIAL 2
SPECIAL 2

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 43 - 51 -
54 - 60 - 64 - 74 mm
2x 6-kant Adapter / 2x hex shank adapter
14-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
14 pieces in high-quality hard case

14
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68914** Art.-Gruppe 33
Article Group 33

NEU/NEW

UNIVERSAL-FLEXIBEL
UNIVERSAL FLEXIBLE

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 20 - 22 - 25 - 27 - 30 - 32 - 35 -
40 - 44 - 51 - 60 - 68 mm,
1x Schnellwechsel-Adapter/
Quick Change Adapter,
13 Verbindungsstücke / Connecting Pieces
4 freie Plätze für individuelle Nachrüstung /
4 free spaces for individual retrofitting

14-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
14 pieces in high-quality hard case

14
tlg./pcs.



Bi-Metall Lochsäge-Set

Bi-Metal Hole Saw Set

PRO Cut

▶ **68913** Art.-Gruppe 33
Article Group 33

NEU/NEW

UNIVERSAL
UNIVERSAL

HSS-Co 8% PROCut

Bi-Metall Lochsäge / Hole Saws
Vario-Verzahnung / Vario Tothing

Ø 19 - 20 - 22 - 25 - 27 - 29 - 30 - 32 - 35 -
40 - 44 - 51 - 54 - 60 - 68 - 76 - 83 mm,
1x Schnellwechsel-Adapter /
Quick Change Adapter,
17 Verbindungsstücke / Connecting Pieces
18-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer
18 pieces in high-quality hard case

18
tlg./pcs.





Sortimente aus dem Bereich SÄGEN

Sets from our Range SAWS



Lochsägen-Set Multi-Hartmetall bestückt

Hole Saw Kit MULTI Carbide Tipped

▶ **60591**

Art-Gruppe 19
Article Group 19

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm,
1x Komplet-Adapter Quick-Lock SW 8, 1x Komplet-Adapter Quick-Lock SW 10,
beide inklusive HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und Kunststoffanwendungen,
1x Zentrierbohrer HM 110 mm für Stein, 1x Winkelstiftschlüssel

17-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm,
1x complet adapter Quick-Lock SW 8, 1x complet adapter Quick-Lock SW 10,
both with HSS Centering drill bit for wood and plastic,
1x Centering drill bit TCT for masonry, 1x hex key

17 pieces in high-quality hard case

17
tlg./pcs.



Lochsägen-Set Multi-Hartmetall bestückt »Starter-Kit«

Hole Saw Kit MULTI Carbide Tipped »Starter Kit«

▶ **60592**

Art-Gruppe 19
Article Group 19

Ø 35 - 51 - 68 mm, inklusive Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm,
1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

7-tlg. im Drehpack

Ø 35 - 51 - 68 mm,
inclusiv Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm,
1x HM- + 1x HSS-Center Drill and Key Set

7 pieces in X-pack

7
tlg./pcs.

NEU/NEW



Sätze mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick

All Sets with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



▶ **67300** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 94, P 46, P 175/
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 94, P 46, P 175

Spiralbohrer Bit-Mix / Twist Drill Set for Steel, Stone, Wood

9 Spiralbohrer 6-kant Stahl, Stein und Holz

je 3x Ø 5 - 6 - 8 mm

9-tlg. in Metallkassette / 9 pieces, Sheet Steel Kit



9
tlg./pcs.



▶ **50301** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 49/
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 49

Steinbohrer Satz / Masonry Drill Bit Set

8 Steinbohrer 6-kant

je 1x Ø 3 - 10 mm

8-tlg. in Metallkassette / 8 pieces, Sheet Steel Kit



8
tlg./pcs.



▶ **57004** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 47 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 47

Mehrzweckbohrer MULTI-STAR / Multi Purpose Drill Bit Set MULTI-STAR

3 Mehrzweckbohrer

je 1x Ø 5 - 6 - 8 mm

3-tlg. in Kunststoffkassette / 3 pieces in Plastic Case



3
tlg./pcs.

NEU/NEW



▶ **57005** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 47 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 47

Mehrzweckbohrer MULTI-STAR / Multi Purpose Drill Bit Set MULTI-STAR

5 Mehrzweckbohrer

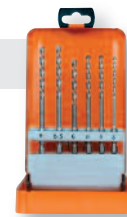
je 1x Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

5-tlg. in Kunststoffkassette / 5 pieces in Plastic Case



5
tlg./pcs.

NEU/NEW



▶ **18301** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 48 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 48

UNIDre Universalbohrer Kassette / UNIDre Universal Drill Bit Set

6 Allzweckbohrer

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 6,5 - 8 mm

6-tlg. in Metallkassette / 6 pieces, Solid Steel Case



6
tlg./pcs.



▶ **59201** Art.-Gruppe 47
Article Group 47

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 51 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 51

PROGlasbohrer Set / PROGlass Drill Bit Set

4 Glasbohrer

je 1x Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

4-tlg. in Kunststoffkassette / 4 pieces in Plastic Case



4
tlg./pcs.

NEU/NEW



▶ **13302** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 103 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 103

Spiralbohrer / Twist Drill Set

6 Stahlbohrer 6-kant E 6.3 HSS-G

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6-tlg. in Metallkassette / 6 pieces, Sheet Steel Kit



6
tlg./pcs.

Sätze mit 6,35 mm (1/4") 6-kant Aufnahme im Überblick

All Sets with 6,35 mm (1/4") Hexagonal Shank



▶ **35003**

Art.-Gruppe 16
Article Group 16

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 125 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 125

Kegelsenker 90° HSS-G / Set of Counter Sinks 90° HSS-G

6 Senker 90° + 1 Universal Bit-Halter

je 1x Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm

7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces, Sheet Steel Kit



7
tlg./pcs.



▶ **91019**

Art.-Gruppe 34
Article Group 34

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 163 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 163

Kombi-Gewindebohrer Bit Satz / Combined Tool Set

Kernlochbohren, Gewindeschneiden, Entgraten / Boring of drill holes, Tread cutting, Deburring
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm + 1 Bit-Halter / Bit Holder

7-tlg. in Metallkassette / 7 pieces, Sheet Steel Kit



7
tlg./pcs.



▶ **19301**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 175 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 175

Holz Spiralbohrer / Machine Drill Bits for Wood

6 Holzbohrer

je 1x Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

6-tlg. in Metallkassette / 6 pieces, Sheet Steel Kit



6
tlg./pcs.



▶ **19699**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 177 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 177

Flachzentrumsbohrer Satz / Machine Flat Bit Set

8 Flachholzbohrer

je 1x Ø 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 mm

8-tlg. im Holzkasten / 8 pieces in Wooden Case



8
tlg./pcs.



▶ **19698**

Art.-Gruppe 19
Article Group 19

Details zu diesem Sortiment finden Sie im Katalog auf der Seite P 177 /
Details for this Set can be found in the catalogue on page P 177

Flachzentrumsbohrer Satz / Machine Flat Bit Set

13 Flachholzbohrer

je 1x Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 mm

13-tlg. im Holzkasten / 13 pieces in Wooden Case



13
tlg./pcs.

NEU/NEW

Spiralbohrer-Verkaufsschränke HSS DIN 338

Twist Drill Cabinets HSS DIN 338

▶ **11026** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

SPEED

HSS-Co 5%

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 HSS-Co 5%

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338 Typ S**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

▶ **11025** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-Co 5%

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 HSS-Co 5%

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm steigend/increasing
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

970
tlg./pcs.



▶ **11014** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

TURBO

HSS-G

Geschliffen Ground

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

▶ **11018** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-G

Geschliffen Ground

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

▶ **11005** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS

Gewalzt Rolled

970
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Rolled

**970 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS nach DIN 338 Typ N**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

▶ **11105** Art.-Gruppe 69
Article Group 69

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet

**Leerer Verkaufsschrank
für Spiralbohrer DIN 338 /
Empty Cabinet for Twist Drill Bits**
Ø 1 – 10 / 0,1 mm stg./incr.
10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing
H 460 x B 380 x T 220 mm

▶ **11007** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

SPEED

HSS-Co 5%

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet
DIN 338 HSS-Co 5% Typ-S

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338 Typ S**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

▶ **11008** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-Co 5%

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet
DIN 338 HSS-Co 5%

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-Co 5% DIN 338**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm steigend/increasing
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm steigend/increasing

220
tlg./pcs.



▶ **11006** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

TURBO

HSS-G

Geschliffen Ground

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

▶ **11011** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS-G

Geschliffen Ground

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Ground

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS-G DIN 338 Typ N**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

▶ **11004** Art.-Gruppe 16
Article Group 16

ECO

HSS

Gewalzt Rolled

220
tlg./pcs.

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet DIN 338 Rolled

**220 kurze Spiralbohrer /
Twist Drill Bits Short Version
HSS nach DIN 338 Typ N**
je 10x Ø 1 – 10 / 0,5 mm stg./incr.
je 5x Ø 10,5 – 13 / 0,5 mm stg./incr.

▶ **11104** Art.-Gruppe 69
Article Group 69

Spiralbohrer Verkaufsschrank
Drill Cabinet

**Leerer Verkaufsschrank
für Spiralbohrer DIN 338 /
Empty Cabinet for Twist Drill Bits**
Ø 1 – 13 / 0,5 mm stg./incr.
H 235 x B 375 x T 205 mm



Leerkassetten und -magazine für Spiralbohrer HSS DIN 338

Empty Boxes and Sets for Twist Drill Bits HSS DIN 338

Metall-Kassetten

Metal Boxes



▶ 61019

▶ 61025

▶ 61021

▶ 61024

▶ 61050

▶ 61041

Metall-Magazine

Metal Sets



▶ 61600

▶ 61700

Kunststoff-Kassetten

Plastic Boxes



Art.-Nr. Art.-No.	Inhalt Content	Größen Sizes	Art.-Gruppe 69 Article Group 69
61019	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 19-tlg./pcs.	
61025	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 25-tlg./pcs.	
61021	leer/empty	Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm stg. + Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm, 21-tlg./pcs.	
61024	leer/empty	Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm stg. + Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm, 24-tlg./pcs.	
61050	leer/empty	Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm stg., 50-tlg./pcs.	
61041	leer/empty	Ø 6 - 10 / 0,1 mm stg., 41-tlg./pcs.	
61600	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 170-tlg./pcs.	
61700	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 220-tlg./pcs.	
670191	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 19-tlg./pcs., Kunststoffkassette	
670251	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 25-tlg./pcs., Kunststoffkassette	
67023	leer/empty	Ø 1 - 10 / 0,5 mm stg., 19-tlg./pcs., MAMBO Kunststoffkassette	
67024	leer/empty	Ø 1 - 13 / 0,5 mm stg., 25-tlg./pcs., MAMBO Kunststoffkassette	

MAMBO-Box

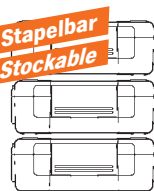
Die robuste Spezialbox

Modernes & formschönes Design in Schwarz; hochfestes schlag- und bruchsicheres Material
Praktischer Koffergriff mit integriertem Clipverschluss, inklusive Euroaufhängung direkt im Durchgriffsbereich
Speziell entwickelter Schwenkeinsatz, welcher die Bohrer sicher an Ort und Stelle hält und ein Herausfallen verhindert.
Das ideale Aufbewahrungssystem für eine perfekte Präsentation.
Außenmaße: B 112 mm x H 191 mm x T 42 mm, hervorragend stapelbar

Fester Sitz der Bohrer
Fixed placement of the drills



Stapelbar
Stackable



The Robust Special Box

Modern and elegant design in black; High strength and break-proof material
Practical case with integrated handle clip closure, including Euro suspension directly at handle bar area
Specially designed swivel technology, to hold drills securely in place
The ideal storage system for a perfect presentation
Dimensions: W 112 mm x H 191 mm x D 42 mm
Brilliantly stackable



Verpackungsübersicht

Overview of Packaging Alternatives

Auf dieser Seite finden Sie eine exemplarische Übersicht unserer Verpackungen. Da wir unsere Verpackungen stetig verbessern, behalten wir uns Änderungen vor.

This page gives you an exemplary overview of our packaging. These alternatives may be subject to modifications, as we seek to improve the packaging of our products continuously.

Einzel-SB / Single packaging DIY

Verpackung Packaging

Tasche
Pouch

Clip
Clip Hanger

Drehpack
Twist Pack

Röhrchen
Small Tube

Blister
Blister Hanger

Pappkarten
Cardboards

Produkt-Beispiele Product Samples

z.B. Hammerbohrer SDS-plus, Gesteinsbohrer, Spiralbohrer, Holzbohrer / e.g., Rotary Hammer Drill Bit SDS-plus, Masonry Drill Bits, Twist Drill Bits, Drill Bits for Wood,

z.B. Meißel, Hammerbohrer ECO
e.g., Chisel, Rotary Hammer Drill Bits ECO

z.B. Hammerbohrer SDS-max, Fräskronen
e.g., Rotary Hammer Drill Bits SDS-max, Concrete Core Cutter

z.B. Spiralbohrer, Frässtifte, Forstnerbohrer, Stufenbohrer
e.g., Twist Drill Bits, Carbide Burrs, Forstner Bits, Step Drill Bits

Lochsägen
Hole Saws

Stich- und Säbelsägeblätter
Jigsaw- and Sabre Saw Blades



Quadro-Pack / X-Pack

Verpackung Packaging

Quadro-Pack
X-Pack

Produkt-Beispiele Product Samples

z.B. Spiralbohrer, Hammerbohrer, Zentrierbohrer
e.g., Twist Drill Bits, Rotary Hammer Drill Bits, Centering Drill Bits



Sortimente / Sets

Verpackung Packaging

Kassetten
Sheet Storage Kit

Magazine
Sheet Storage Box

Koffer
Cases

Produkt-Beispiele Product Samples

z.B. Hammerbohrer, Gesteinsbohrer, Spiralbohrer, etc.
e.g., Rotary Hammer Drill Bits, Masonry Drill Bits, Twist Drill Bits

z.B. Spiralbohrer, Hammerbohrer
e.g., Twist Drill Bits, Rotary Hammer Drill Bits

z.B. Lochsägen-Sets
e.g., Hole Saw Sets



Notizen *notes*

Systemwand

System Wall

Stahl

14000

Spiralbohrer HSS-G TURBO

mit 029 338, HSS perforiert
TURBO progressive Querschneide -
ermöglicht überlappende Anbohrungen

geeignet für:
Stahl, Holzgips,
Gipsputz,
Beton, Mauerwerk,
Aluminium, Leichtmetalle

PROJAHN
Produktionswerk



PROJAHN Systemwand

PROJAHN System Wall

Das neue Super-Flex Racksystem von PROJAHN

Die perfekte Produktpräsentation für Ihre individuellen Bedürfnisse

Vorteile und Mehrwert des neuen Systems

- Neue und verbesserte Bestückungen
 - + Breitere und tiefere Produktauswahl
- Individuellere Konfigurationsmöglichkeiten
 - + Noch gezielter auf Ihren Bedarf angepasst
- Flexiblere Zusammenstellungen
 - + Individuellerer Aufbau der Systemwand am Point-of-Sale
- Platzersparnis
 - + Erhöhung des Umsatzes pro Verkaufsfläche
- Hochwertige, moderne Präsentation
 - + Weckt Interesse beim Endkunden
 - + Erleichtert die Produktsuche
 - + Verlängert die Verweildauer des Endkunden im Verkaufsraum
 - + Gewährleistet Ihren Verkaufserfolg

Für ein individuelles auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Angebot wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenbetreuer!

Beschreibung

- Die Grundgestelle (Breite 330 bzw. 500 mm) sind in drei verschiedenen Tiefen (40, 160, 280 mm) erhältlich und frei kombinierbar
- Verschiedene Hakenleisten gewährleisten die optimale Präsentation unseres umfassenden Produktsortiments
- Artikelnummer, EAN-Code und auf Kundenwunsch die entsprechende Preisauszeichnung werden direkt oberhalb des Produkts angebracht
- Das bewährte PROJAHN Farbleitsystem in Kombination mit unseren Topschildern sorgen für Übersichtlichkeit und eine einfache Produktsuche

Produktbereich: Präzisionswerkzeug

Stein	Stahl	Gewinde	Holz	Sägen
Stone	Steel	Thread	Wood	Saws

Produktbereich: Handwerkzeug

Werkstattwagen & Zubehör	Sätze & Einzelteile	Schraubenschlüssel	Bit Programm	Schraubendreher & Winkelstiftschlüssel	Zangen	Sonstige Werkzeuge
Roller Cabinets and Accessoires	Socket Sets and Accessoires	Wrenches	Bits	Screwdriver and Hex Keys	Pliers	Other Tools

The new »Super-Flex« rack system from PROJAHN

The perfect product presentation for your individual needs

Advantages and additional value of the new system

- New and improved mountings
 - + Wide and in-depth range of products
- More customized configuration options
 - + Even better adjustment to your needs
- More flexible compilation
 - + More individualized construction of the system wall at the POS
- Savings on floor space
 - + Increase of turnover per sales area
- Premium and modern presentation
 - + Arouses the end customers interest
 - + Simplifies the product search
 - + Prolongs shop time of the end customer in the showroom
 - + Ensures your commercial success

For an individual offer, tailored to your needs, please contact your sales representative.

Description

- The base frames (width 330 or 500 mm) are available in three different depths (40, 160 or 280 mm) and freely combinable
- Various hook racks ensure the optimum presentation of our comprehensive product range
- The article number, EAN-Code and - upon customer request - the respective labeling are placed right above the product
- The established PROJAHN color coding system in combination with our top labels provide clarity and a simple product search

Product Devision: Precision Tools

Product Devision: Hand Tools

PROJAHN Systemwand

PROJAHN System Wall



1

Garantierter Erfolg am Point-of-Sale / Guaranteed success at the POS

- Leichte Übersicht durch Farbleitsystem /
Easy overview through color coding system
- Flexible Zusammenstellung /
Flexible combination
- Ansprechende Produktinformationen /
Appealing product information
- Jederzeit individuell erweiterbar /
Individually extendable at any time

2

- Einfache Installation durch variables Hakensystem /
Simple installation because of adaptable hook system
- Produktinformationen wie Artikelnummer, EAN-Code und auf Kundenwunsch die entsprechende Preiszeichnung werden direkt oberhalb des Produkts angebracht /
Product information such as article number, EAN-code and – upon customer request - the respective labeling are mounted right above the product
- Übersichtliche Einschieber mit Farbleitsystem für jedes Racksystem erleichtern die Produktsuche /
Neat color coded labels for each rack system facilitate the product search



3

- Klappbare Rack-Schilder bieten zusätzlich Platz für EAN-Codes /
Hinged rack signs offer additional space for EAN-codes
- Einfaches Anbringen der kundenpersonalisierten Aufkleber /
Simple attachment of customized labels



Inhalt

Index

Produktbereich	Art.-Gr.	Bezeichnung	Artikel-Nummer	Seite
Product Division	Art.-Gr.	Description	Article Number	Page
	45	Hammerbohrer ZENTRO PLUS 4x4 »XL«, 93-tlg. <i>Rotary Hammer Drill Bits, ZENTRO PLUS 4x4 »XL«, 93 pcs.</i>	11612-100	P 277
	41	Hammerbohrer 4PLUS, 174-tlg. <i>Rotary Hammer Drill Bits 4PLUS, 174 pcs.</i>	11612-101	P 277
	43	Hammerbohrer ZENTRO SDS-max, 14-tlg. <i>Rotary Hammer Drill Bits ZENTRO SDS-max, 14 pcs.</i>	11612-103	P 277
	41	Hammerbohrer 4PLUS, 300-tlg. <i>Rotary Hammer Drill Bits 4PLUS, 300 pcs.</i>	11612-102	P 278
	43	Hammerbohrer ZENTRO SDS-max, 28-tlg. <i>Rotary Hammer Drill Bits ZENTRO SDS-max, 28 pcs.</i>	11612-104	P 278
	56	Betonbohrer SuperSchlag PLUS, 118-tlg. <i>Concrete Drill Bits SuperSchlag PLUS, 118 pcs.</i>	11612-105	P 279
	58	Beton-Steinbohrer PERDUR, 136-tlg. <i>Concrete-Stone Drill Bits PERDUR, 136 pcs.</i>	11612-106	P 279
	56	Beton-Steinbohrer ECO, PERDUR, SuperSchlag PLUS, 265-tlg. <i>Concrete-Stone Drill Bits ECO, PERDUR, SuperSchlag PLUS, 265 pcs.</i>	11612-107	P 279
	51	Glasbohrer CRYSTAL, Fliesenbohrer ALLRO, 60-tlg. <i>Glass Drill Bit CRYSTAL, Tile Drill Bits ALLRO, 60 pcs.</i>	11612-108	P 280
	54	Mehrzweck Lochsäge PROCut, 34-tlg. <i>Multi Purpose Hole Saw PROCut, 34 pcs.</i>	11612-120	P 280
	42	Meißel SDS-plus, Schlagbohrkronen SDS-plus, 27-tlg. <i>Chisels SDS-plus, Hollow Core Bits SDS-plus, 27 pcs.</i>	11612-130	P 280
	73	Meißel SDS-max, 25-tlg. <i>Chisels SDS-max, 25 pcs.</i>	11612-131	P 281
	42	Meißel, SDS-plus, SDS-max, 31-tlg. <i>Chisels, SDS-plus, SDS-max, 31 pcs.</i>	11612-132	P 281
	47	Stein Kassetten, 27-tlg. <i>Stone Sets, 27 pcs.</i>	11612-180	P 281
	20	HSS-Co Spiralbohrer DIN 338 ECO, 226-tlg. <i>HSS-Co Twist Drill Bits DIN 338 ECO, 226 pcs.</i>	11612-200	P 282
	32	HSS-G Spiralbohrer DIN 338 ECO, 226-tlg. <i>HSS-G Twist Drill Bits DIN 338 Ground ECO, 226 pcs.</i>	11612-201	P 282
	02	HSS-R Spiralbohrer DIN 338 ECO, 226-tlg. <i>HSS-R Twist Drill Bits DIN 338 Rolled ECO, 226 pcs.</i>	11612-202	P 282
	04	HSS Spiralbohrer, reduzierter Schaft, 62-tlg. <i>HSS, Reduced Shank Twist Drill Bit, 62 pcs.</i>	11612-203	P 283

Produktbereich	Art.-Gr.	Bezeichnung	Artikel-Nummer	Seite
Product Division	Art.-Gr.	Description	Article Number	Page
	07	HSS-G Spiralbohrer lang, DIN 340, 186-tlg. <i>HSS-G Twist Drill Bit, Long, DIN 340 Ground, 186 pcs.</i>	11612-204	P 283
	15	Metallbearbeitung (1), 51-tlg. <i>Metalworking, 51 pcs.</i>	11612-220	P 283
	12	Metallbearbeitung (2), 24-tlg. <i>Metalworking, 24 pcs.</i>	11612-221	P 284
	12	Metallbearbeitung (3), 16-tlg. <i>Metalworking, 16 pcs.</i>	11612-222	P 284
	16	Stahl-Kassetten, 15-tlg. <i>Steel Sets, 15 pcs.</i>	11612-280	P 284
	13	Maschinen Gewindebohrer Form B DIN 371/376, 75-tlg. <i>Machine Taps Form B DIN 371/376, 75 pcs.</i>	11612-300	P 285
	13	Maschinen-Gewindebohrer Form C DIN 371/376, 36-tlg. <i>Machine Taps Form C DIN 371/376, 36 pcs.</i>	11612-301	P 285
	63	Holzspiralbohrer ECO, 132-tlg. <i>Machine Drill Bits For Wood ECO, 132 pcs.</i>	11612-400	P 286
	65	Flachzentrumborher, 110-tlg. <i>Machine Flat Bits, 110 pcs.</i>	11612-401	P 286
	62	Forstnerbohrer, 44-tlg. <i>Forstner Bits, 44 pcs.</i>	11612-402	P 286
	66	S Holz Schlangenbohrer LEWIS 6-kant, 46-tlg. <i>Auger Bits LEWIS Type Hex. Shank, 46 pcs.</i>	11612-403	P 287
	64	Schalungsbohrer, 50-tlg. <i>Form Work Auger Bits, 50 pcs.</i>	11612-404	P 287
	24	Stichsägeblätter gemischt, 165 Stichsägekarten <i>Jigsaw Blades Mixed, 165 Jigsaw Cards</i>	11612-500	P 288
	25	Säbelsägeblätter gemischt, 71 Säbelsägekarten <i>Sabre Saw Blades, Mixed, 71 Sabre Saw Cards</i>	11612-501	P 288
	22	HSS-Co Bi-Metall Lochsägen, 47-tlg. <i>HSS-Co Bi-Metal Hole Saws, 47 pcs.</i>	11612-510	P 288
		Einzelteile <i>Components</i>		P 276

So bestellen Sie Ihre professionelle Super-Flex PROJAHN Systemwand:

- ① Auswahl von Bestückungsvorschlägen aus den verschiedenen Produktbereichen
ODER
individuelle Bestückung einer Zusammenstellung mit Hilfe der Einzelteile (Seite P 276)
+ Bitte mit Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb abstimmen!
- ② Prüfen ob die Zusammenstellung auf Ihre bestehende Tegometal-Wand passt (möglichst 1 Meter breit oder ein Vielfaches davon)
- ③ Auswahl eines XXL-Top-Schildes (Art.-Nr. 691-20050) je 1 Meter Breite Ihrer Bestückung
- ④ Auswahl der Preisbeschilderung (zum Aufkleben)
 - ohne Preise
 - ODER**
 - Katalog-Preise exkl. Mehrwertsteuer
 - ODER**
 - Individuelle Preise
 + Bitte mit Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb abstimmen!
- ⑤ Bestellung absenden

How to order your professional Super-Flex PROJAHN System Wall:

- ① Either select your system wall from our rack suggestions for the different product ranges
OR
assemble the racks fro your system wall individual according to your needs (Page P 276)
+ Please turn to your contact person in sales!
- ② Check if the selected assembly fits your Tegometal-Board (if possible: 1 meter or a multiple thereof)
- ③ Select one XXL-Top-Sign (Art.-No. 691-20050) for each meter of your system wall
- ④ Select the price tags (self-sticking)
 - Without prices
 - OR**
 - With catalogue prices exclusive of VAT
 - OR**
 - Inividual prices
 + Please turn to your contact person in sales!
- ⑤ Place your order

①

**Topschild XXL Vorderseite / Front**

③

**Topschild XXL Rückseite / Back**

②



④



⑤



Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks

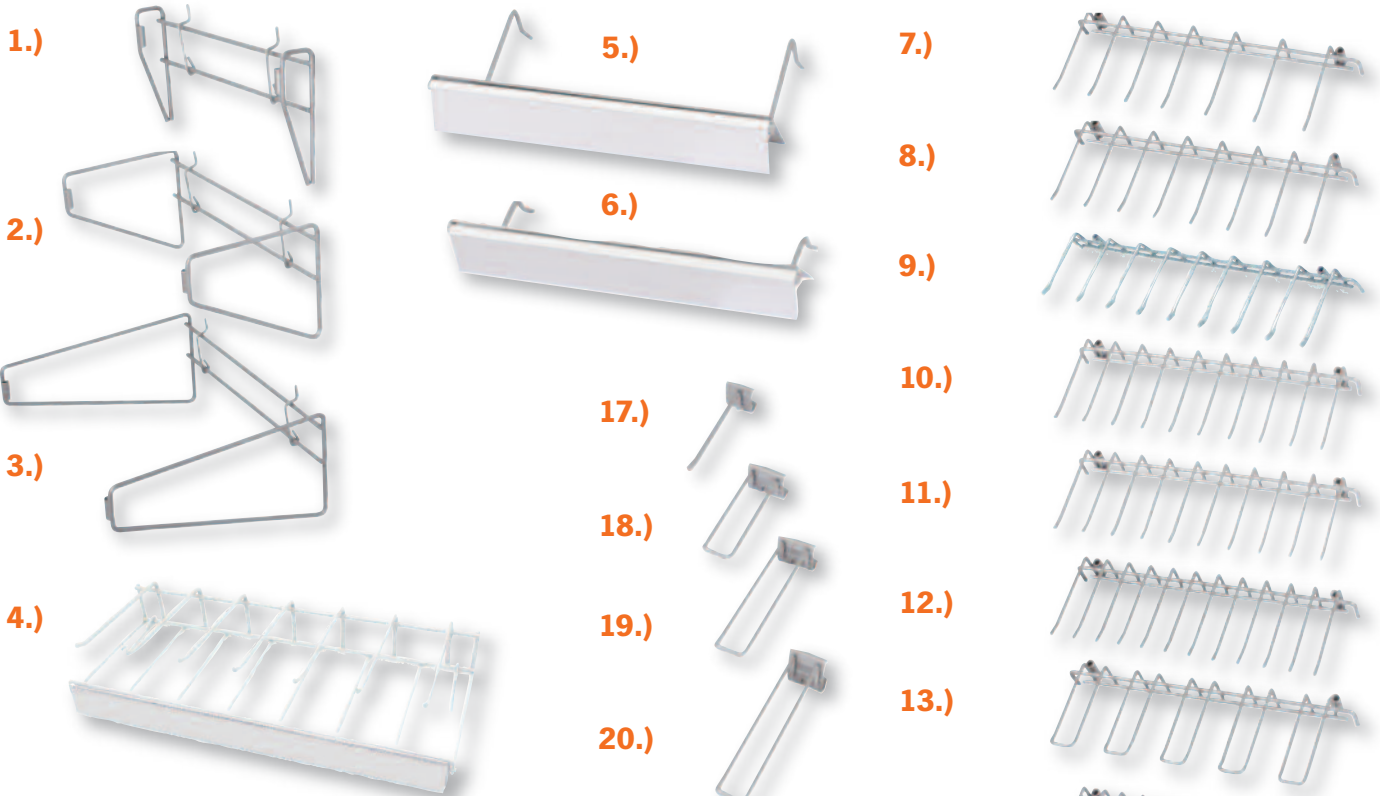
Einzelteile

Components

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Gruppe 69
Article Group 69



Art.-Nr.	Bezeichnung/Description	Breite/Width	€/Stk. €/Pc.
691-11830	1.) Grundgestell SuperFlex flach	330 mm	17,30
11860	Base Frame SuperFlex flat	500 mm	23,69
691-11831	2.) Grundgestell SuperFlex mittel	330 mm	18,54
11861	Base Frame SuperFlex medium	500 mm	24,72
691-11832	3.) Grundgestell SuperFlex tief	330 mm	19,72
11862	Base Frame SuperFlex deep	500 mm	26,78
11880	4.) Zangendisplay für 5 oder 7 Zangen	330 mm	26,16
11881	Plier Display for 5 or 7 pliers	500 mm	30,98
691-11852	5.) EAN-Topschild SuperFlex vorgezogen	330 mm	16,07
11864	Header Sign SuperFlex Basic	500 mm	22,66
691-11851	6.) EAN-Topschild SuperFlex Standard	330 mm	15,57
11863	Header Sign SuperFlex Standard	500 mm	21,63
691-11847	7.) Hakenleiste 7-tlg. Variabel	330 mm	12,36
	Hock Rail 7 pcs. Variable		
691-11843	8.) Hakenleiste 8-tlg.	330 mm	12,11
	Hock Rail 8 pcs.		
11865	9.) Hakenleiste 9-tlg.	500 mm	16,17
	Hock Rail 9 pcs.		
691-11844	10.) Hakenleiste 10-tlg.	330 mm	12,61
	Hock Rail 10 pcs.		
691-11846	11.) Hakenleiste 10-tlg. Variabel	330 mm	12,61
	Hock Rail 10 pcs. Variable		
691-11845	12.) Hakenleiste 12-tlg.	330 mm	13,10
	Hock Rail 12 pcs.		
691-11841	13.) Hakenleiste 5-tlg. Eurohaken	330 mm	11,87
11867	Hock Rail 5 pcs. Hook Euro	500 mm	17,30

Art.-Nr.	Bezeichnung/Description	Breite/Width	€/Stk. €/Pc.
691-11842	14.) Hakenleiste 7-tlg. Eurohaken	330 mm	14,09
	Hock Rail 7 pcs. Hook Euro		
11869	15.) Hakenleiste 9-tlg. Eurohaken	500 mm	18,85
	Hock Rail 9 pcs. Hook Euro		
691-11840	16.) Hakenleiste SuperFlex flexibel	330 mm	15,57
691-11855	Hock Rail SuperFlex flexible	500 mm	17,51
691-11849	17.) Flexi-Haken 10 cm SuperFlex	Uni	3,21
	Flexi-Hook 10 cm SuperFlex		
11674	18.) Eurohaken 10 cm	Uni	3,44
	Hook Euro 10 cm		
11675	19.) Eurohaken 15 cm	Uni	3,79
	Hook Euro 15 cm		
11676	20.) Eurohaken 20 cm	Uni	3,91
	Hook Euro 20 cm		
691-20050	Topschild XXL 100 cm (siehe Seite P 275)		28,33
	XXL Top Sign 100 cm (find on page P 275)		

Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks

Stein

Stone

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-100

Art.-Gruppe / Article Group 45

Hammerbohrer ZENTRO PLUS 4x4 »XL«, 93-tlg.

Rotary Hammer Drill Bit ZENTRO PLUS 4x4 »XL«, 93 pieces

93
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Hammerbohrer ZENTRO PLUS 4x4		
5	5,0 x 110/ 50	83051104
5	5,0 x 160/100	83051604
5	6,0 x 110/ 50	83061104
5	6,0 x 160/100	83061604
5	6,0 x 160/100	83061604
5	8,0 x 160/100	83081604
5	10,0 x 160/100	83101604
5	6,0 x 210/150	83062104
5	6,5 x 210/150	830652104
5	8,0 x 210/150	83082104
5	8,0 x 260/200	83082604

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Hammerbohrer ZENTRO PLUS 4x4		
5	10,0 x 210/150	83102104
5	10,0 x 260/200	83102604
5	12,0 x 210/150	83122104
3	8,0 x 310/250	83083104
3	10,0 x 310/250	83103104
3	12,0 x 450/400	83124504
5	14,0 x 210/150	83142104
3	14,0 x 450/400	83144504
3	15,0 x 210/150	83152104
3	16,0 x 210/150	83162104
93	Teile/pieces	

4x4
ZENTRO⁺

330 mm

€ 1.443,88

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 16 – 19 /
Product details can be found in the catalogue on pages 16 - 19



Art.-Nr. 11612-101

Art.-Gruppe / Article Group 41

Hammerbohrer 4PLUS, 174-tlg.

Rotary Hammer Drill Bits 4PLUS, 174 pieces

330 mm

174
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	5 x 110 mm	8305110
10	5 x 160 mm	8305160
10	6 x 110 mm	8306110
10	6 x 110 mm	8306110
10	6 x 160 mm	8306160
10	6 x 160 mm	8306160
10	6 x 160 mm	8306160
10	8 x 160 mm	8308160
10	8 x 160 mm	8308160
10	10 x 160 mm	8310160
10	10 x 160 mm	8310160

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	6 x 210 mm	8306210
5	8 x 210 mm	8308210
5	8 x 260 mm	8308260
5	10 x 210 mm	8310210
5	10 x 260 mm	8310260
5	12 x 160 mm	8312166
5	12 x 210 mm	8312216
5	12 x 260 mm	8312266
5	14 x 160 mm	8314166
5	14 x 210 mm	8314216

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	15 x 166 mm	8315166
5	16 x 210 mm	8316216
2	18 x 200 mm	8318200
2	20 x 200 mm	8320200
3	12 x 450 mm	8312450
3	14 x 450 mm	8314450
2	16 x 450 mm	8316450
2	20 x 450 mm	8320450
174	Teile/pieces	

€ 1.232,48

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 20 – 22 /
Product details can be found in the catalogue on pages 20 - 22



Art.-Nr. 11612-103

Art.-Gruppe / Article Group 43

Hammerbohrer ZENTRO SDS-max, 14-tlg.

Rotary Hammer Drill Bits ZENTRO SDS-max, 14 pieces

14
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
1	12 x 340 mm	812340
1	14 x 340 mm	814340
1	16 x 340 mm	816340
1	18 x 340 mm	818340
1	20 x 320 mm	820320
1	22 x 320 mm	822320
1	25 x 320 mm	825320
1	14 x 540 mm	814540

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
1	16 x 540 mm	816540
1	18 x 540 mm	818540
1	20 x 520 mm	820520
1	22 x 520 mm	822520
1	25 x 520 mm	825520
1	32 x 570 mm	832570
14	Teile/pieces	

€ 1.123,84

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 24 – 25 /
Product details can be found in the catalogue on pages 24 - 25

330 mm





Art.-Nr. 11612-102

Art.-Gruppe / Article Group 41

Hammerbohrer 4PLUS, 300-tlg.

Rotary Hammer Drill Bits 4PLUS, 300 pieces

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Hammerbohrer 4 PLUS		
10	5 x 110 mm	8305110
10	5 x 110 mm	8305110
10	5 x 160 mm	8305160
10	5 x 160 mm	8305160
10	6 x 110 mm	8306110
10	6 x 110 mm	8306110
10	6 x 110 mm	8306110
10	6 x 160 mm	8306160
10	6 x 160 mm	8306160
10	6 x 160 mm	8306160
10	6 x 160 mm	8306160
10	8 x 110 mm	8308110
10	8 x 160 mm	8308160
10	8 x 160 mm	8308160
10	10 x 160 mm	8310160
10	10 x 160 mm	8310160
5	12 x 160 mm	8312166
5	12 x 160 mm	8312166
5	14 x 160 mm	8314166
5	15 x 166 mm	8315166
5	16 x 166 mm	8316166
5	6 x 210 mm	8306210
5	6 x 260 mm	8306260
5	8 x 210 mm	8308210
5	8 x 260 mm	8308260
5	10 x 210 mm	8310210
5	10 x 260 mm	8310260
5	10 x 310 mm	8310310
5	12 x 210 mm	8312216

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	12 x 260 mm	8312266
5	12 x 310 mm	8312310
5	14 x 210 mm	8314216
5	14 x 260 mm	8314266
5	14 x 310 mm	8314310
5	16 x 210 mm	8316216
3	16 x 310 mm	8316300
2	18 x 200 mm	8318200
2	18 x 300 mm	8318300
2	20 x 200 mm	8320200
2	20 x 300 mm	8320300
2	22 x 250 mm	8322250
2	24 x 250 mm	8324250
2	25 x 250 mm	8325250
5	6 x 460 mm	8306450
5	8 x 460 mm	8308460
5	10 x 450 mm	8310450
5	12 x 450 mm	8312450
3	14 x 450 mm	8314450
3	16 x 450 mm	8316450
2	18 x 450 mm	8318450
2	20 x 450 mm	8320450
2	22 x 450 mm	8322450
2	25 x 450 mm	8325450
Hammerbohrer SDS-Plus		
2	28 x 450 mm	83284504
2	30 x 450 mm	83304504
300	Teile/pieces	

300
tlg./pcs.

330 mm



€ 3.105,99

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 16 - 19, 20 - 22 /
Product details can be found in the catalogue on pages 16 - 19, 20 - 22

Art.-Nr. 11612-104

Art.-Gruppe / Article Group 43

Hammerbohrer ZENTRO SDS-max, 28-tlg.

Rotary Hammer Drill Bits ZENTRO SDS-max, 28 pieces

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Hammerbohrer SDS-max		
1	12 x 340	812340
1	14 x 340	814340
1	15 x 340	815340
1	16 x 340	816340
1	18 x 340	818340
1	20 x 320	820320
1	22 x 320	822320
1	24 x 320	824320
1	25 x 320	825320
1	28 x 370	828370
1	30 x 370	830370
1	32 x 370	832370
1	35 x 370	835370
Adapter passend für SDS-max auf SDS-Plus		
1		81126

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Hammerbohrer SDS-max		
1	12 x 540	812540
1	14 x 540	814540
1	16 x 540	816540
1	18 x 540	818540
1	20 x 520	820520
1	22 x 520	822520
1	24 x 520	824520
1	25 x 520	825520
1	28 x 570	828570
1	30 x 570	830570
1	32 x 570	832570
1	35 x 570	835570
1	38 x 570	838570
1	40 x 570	840570
28	Teile/pieces	

28
tlg./pcs.

330 mm



€ 2.607,56

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 24 - 25 /
Product details can be found in the catalogue on pages 24 - 25

Art.-Nr. 11612-105
Art.-Gruppe / Article Group 56

Betonbohrer SuperSchlag PLUS, 118-tlg.
Concrete Drill Bits SuperSchlag PLUS, 118 pieces

118
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	3,0 mm	57 503
10	4,0 mm	57 504
10	5,0 mm	57 505
10	6,0 mm	57 506
10	6,0 mm	57 506
5	7,0 mm	57 507
5	8,0 mm	57 508
5	8,0 mm	57 508
5	10,0 mm	57 510
5	12,0 mm	57 512
3	14,0 mm	57 514
3	16,0 mm	57 516
2	18,0 mm	57 518

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
2	20,0 mm	57 520
5	5 x 150 mm	57 505 150
5	6 x 150 mm	57 506 150
5	8 x 200 mm	57 508 200
3	10 x 200 mm	57 510 200
3	12 x 200 mm	57 512 200
2	8 x 400 mm	57 508 400
2	10 x 400 mm	57 510 400
2	12 x 400 mm	57 512 400
2	14 x 400 mm	57 514 400
2	16 x 400 mm	57 516 400
2	20 x 400 mm	57 520 400
118	Teile/pieces	

€ **856,38**

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 43 /
Product details can be found in the catalogue on page 43



Art.-Nr. 11612-106
Art.-Gruppe / Article Group 58

Beton-Steinbohrer PERDUR, 136-tlg.
Concrete-Stone Drill Bits PERDUR, 136 pieces

136
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	4,0 mm	55040
10	5,0 mm	55050
10	5,0 mm	55050
10	6,0 mm	55060
10	6,0 mm	55060
5	7,0 mm	55070
5	8,0 mm	55080
5	8,0 mm	55080
5	10,0 mm	55100

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	12,0 mm	55120
5	14,0 mm	55140
5	16,0 mm	55160
3	18,0 mm	55180
3	20,0 mm	55200
5	5,0 x 150 mm	5505150
5	6,0 x 150 mm	5506150
5	8,0 x 200 mm	5508200
5	10,0 x 200 mm	5510200

136 Teile/pieces

€ **703,04**

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 44 /
Product details can be found in the catalogue on page 44



Art.-Nr. 11612-107
Art.-Gruppe / Article Group 56

Beton-Steinbohrer ECO, PERDUR, SuperSchlag PLUS, 265-tlg.
Concrete-Stone Drill Bit ECO, PERDUR, SuperSchlag PLUS, 265 pieces

265
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
SuperSchlag PLUS		
10	3,0 mm	57503
10	4,0 mm	57504
10	5,0 mm	57505
10	6,0 mm	57506
10	6,0 x 150 mm	57506150
10	8,0 mm	57508
10	8,0 x 200 mm	57508200
10	10,0 mm	57510
10	10,0 x 200 mm	57510200
5	12,0 mm	57512

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
PERDUR		
10	3,0 mm	55030
10	4,0 mm	55040
10	5,0 mm	55050
10	6,0 mm	55060
10	6,0 x 150 mm	5506150
10	8,0 mm	55080
10	8,0 x 200 mm	5508200
10	10,0 mm	55100
10	10,0 x 200 mm	5510200
5	12,0 mm	55120

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Steinbohrer ECO		
10	4,0 mm	50400
10	5,0 mm	50500
10	6,0 mm	50600
10	8,0 mm	50800
10	8,0 x 200 mm	508200
10	10,0 mm	51000
10	10,0 x 200 mm	510200
5	12,0 mm	51200
265	Teile/pieces	

€ **895,38**

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 43 – 44, 46 /
Product details can be found in the catalogue on pages 43 - 44, 46



Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks



Stein

Stone

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-108

Art.-Gruppe / Article Group 51

Glasbohrer CRYSTAL, Fliesenbohrer ALLRO, 60-tlg.

Glass Drill Bit CRYSTAL, Tile Drill Bits ALLRO, 60 pieces

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	3,0 mm	59030
5	4,0 mm	59040
5	5,0 mm	59050
5	6,0 mm	59060
5	8,0 mm	59080
5	10,0 mm	59100
5	12,0 mm	59120

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	5,0 mm	58050
5	6,0 mm	58060
5	8,0 mm	58080
5	10,0 mm	58100
5	12,0 mm	58120
60	Teile/pieces	

ALLRO[®]
CRYSTAL

€ 457,62

60
tlg./pcs.

330 mm



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 51 /
Product details can be found in the catalogue on page 51

Art.-Nr. 11612-120

Art.-Gruppe / Article Group 54

Mehrzweck Lochsäge PROCut, 34-tlg.

Multi Purpose Hole Saw PROCut, 34 pieces

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
2	30 mm	77030
2	35 mm	77035
2	50 mm	77050
2	60 mm	77060
2	65 mm	77065
2	68 mm	77068
2	80 mm	77080

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Zentrierbohrer HM		
5	8 mm	77308
Zentrierbohrer HSS		
5	7,2 mm	77309
Aufnahmeschaft PROTECT 6-kant		
2	SW11, L 118 mm	77312
Aufnahmeschaft 6-kant		
3	SW11, L 78 mm	81523
Aufnahmeschaft SDS-Plus		
3	L 105 mm	81520
2	L 370 mm	81522
34	Teile/pieces	

€ 1.284,29

34
tlg./pcs.

330 mm



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 39 – 41 /
Product details can be found in the catalogue on pages 39 - 41

Art.-Nr. 11612-130

Art.-Gruppe / Article Group 42

Meißel SDS-plus, Schlagbohrkronen SDS-plus, 27-tlg.

Chisels SDS-plus, Hollow Core Bits SDS-plus, 27 pieces

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spitzmeißel SDS-plus		
6	250	841062505
Flachmeißel SDS-plus		
6	20 x 250	842062505
Spatmeißel SDS-plus		
3	40 x 250	844062505
Fliesenmeißel SDS-plus		
3	40 x 250	848062505
Hohlmeißel SDS-plus		
3	22 x 250	845062505

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Schlagbohrkrone + SDS-plus Aufnahme + Zentrierbohrer		
4	68	54166
Schlagbohrkrone + SDS-plus Aufnahme + Zentrierbohrer		
2	82	54180
27	Teile/pieces	

€ 814,68

27
tlg./pcs.

330 mm



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 57, 228 /
Product details can be found in the catalogue on pages 57, 228

Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks

Stein

Stone

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-131

Art.-Gruppe / Article Group 73

Meißel SDS-max, 25-tlg.

Chisels SDS-max, 25-pieces

330 mm

25
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spitzmeißel SDS-max		
2	280	841702805
Flachmeißel SDS-max		
2	25 x 280	842702805
Hohlmeißel SDS-max		
1	26 x 300	845703005
Spatmeißel SDS-max		
1	80 x 300	844708005
1	115 x 350	844701155

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spitzmeißel SDS-max		
3	400	841704005
3	400	841704005
Flachmeißel SDS-max		
3	25 x 400	842704005
3	25 x 400	842704005
Spatmeißel SDS-max		
2	50 x 400	844705005
2	50 x 400	844705005

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Fliesenmeißel SDS-max		
2	50 x 400	848704005
25 Teile/pieces		

€ 569,80



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 58 /
Product details can be found in the catalogue on page 58

Art.-Nr. 11612-132

Art.-Gruppe / Article Group 42

Meißel, SDS-plus, SDS-max, 31-tlg.

Chisels, SDS-plus, SDS-max, 31 pieces

31
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spitzmeißel SDS-plus		
3	250	841062505
3	250	841062505
Flachmeißel SDS-plus		
3	20 x 250	842062505
3	20 x 250	842062505
Spatmeißel SDS-plus		
3	40 x 250	844062505
Fliesenmeißel SDS-plus		
2	40 x 250	848062505
Hohlmeißel SDS-plus		
2	22 x 250	845062505

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spitzmeißel SDS-max		
2	400	841704005
2	400	841704005
Flachmeißel SDS-max		
2	25 x 400	842704005
2	25 x 400	842704005
Spatmeißel SDS-max		
2	50 x 400	844705005
1	80 x 300	844708005
Hohlmeißel SDS-max		
1	26 x 30	845703005
31 Teile/pieces		

€ 543,66



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 57 – 58 /
Product details can be found in the catalogue on pages 57 - 58

Art.-Nr. 11612-180

Art.-Gruppe / Article Group 47

Stein-Kassetten, 27-tlg.

Stone Sets, 27 pieces

27
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Hammerbohrer ZENTRO PLUS 4x4		
3	SDS-plus Ø 5 - 6 - 8 x 110 mm, 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm	83044
Hammerbohrer 4 PLUS		
5	SDS-plus Ø 6 x 110 mm, 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm	83045
Hammerbohrer 4 PLUS		
3	SDS-plus Ø 5 - 6 - 8 x 110 mm, 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm	83300
Stein-/Betonbohrer SuperSchlag PLUS		
4	Zylinderschaft Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	57502

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Universalbohrer EXTREME		
4	Zylinderschaft Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	59701
Betonbohrer PERDUR		
4	Zylinderschaft Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	55001
Mehrzweckbohrer MULTISTAR		
4	Zylinderschaft Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	57002
27 Teile/pieces		

€ 1.034,82



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 226 – 232 /
Product details can be found in the catalogue on pages 226 - 232

Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks



Stahl

Steel

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-200

Art.-Gruppe / Article Group 20

HSS-Co Spiralbohrer DIN 338 ECO, 226-tlg.

HSS-Co Twist Drill Bits DIN 338 ECO, 226 pieces

330 mm

226
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
SB/Spiralbohrer HSS-Co DIN 338		
10	1,0 mm*	28010
10	1,5 mm*	28015
10	2,0 mm*	28020
10	2,5 mm*	28025
10	3,0 mm*	28030
10	3,1 mm*	28031
10	3,2 mm*	28032
10	3,5 mm*	28035
10	4,0 mm*	28040
10	4,1 mm	28041
10	4,2 mm	28042

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	4,5 mm	28045
10	4,8 mm	28048
10	5,0 mm	28050
10	5,5 mm	28055
10	6,0 mm	28060
5	6,5 mm	28065
5	6,8 mm	28068
5	7,0 mm	28070
5	7,5 mm	28075
5	8,0 mm	28080
5	8,5 mm	28085
5	9,0 mm	28090

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	9,5 mm	28095
5	10,0 mm	28100
3	10,2 mm	28102
3	10,5 mm	28105
3	11,0 mm	28110
3	11,5 mm	28115
3	12,0 mm	28120
3	12,5 mm	28125
3	13,0 mm	28130

* je 2 Stück / 2 pieces
226 Teile/pieces

€ 1.160,86

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 85 /
Product details can be found in the catalogue on page 85



Art.-Nr. 11612-201

Art.-Gruppe / Article Group 22

HSS-G Spiralbohrer DIN 338 ECO, 226-tlg.

HSS Twist Drill Bits DIN 338 Ground ECO, 226 pieces

330 mm

226
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
SB/Spiralbohrer HSS-G DIN 338		
10	1,0 mm*	16010
10	1,5 mm*	16015
10	2,0 mm*	16020
10	2,5 mm*	16025
10	3,0 mm*	16030
10	3,1 mm*	16031
10	3,2 mm*	16032
10	3,5 mm*	16035
10	4,0 mm*	16040
10	4,1 mm	16041
10	4,2 mm	16042

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	4,5 mm	16045
10	4,8 mm	16048
10	5,0 mm	16050
10	5,5 mm	16055
10	6,0 mm	16060
5	6,5 mm	16065
5	6,8 mm	16068
5	7,0 mm	16070
5	7,5 mm	16075
5	8,0 mm	16080
5	8,5 mm	16085
5	9,0 mm	16090

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	9,5 mm	16095
5	10,0 mm	16100
3	10,2 mm	16102
3	10,5 mm	16105
3	11,0 mm	16110
3	11,5 mm	16115
3	12,0 mm	16120
3	12,5 mm	16125
3	13,0 mm	16130

* je 2 Stück / 2 pieces
226 Teile/pieces

€ 782,16

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 91 /
Product details can be found in the catalogue on page 91



Art.-Nr. 11612-202

Art.-Gruppe / Article Group 02

HSS-R Spiralbohrer DIN 338 ECO, 226-tlg.

HSS Twist Drill Bits DIN 338 Rolled ECO, 226 pieces

330 mm

226
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
SB/Spiralbohrer HSS-R DIN 338		
10	1,0 mm*	15010
10	1,5 mm*	15015
10	2,0 mm*	15020
10	2,5 mm*	15025
10	3,0 mm*	15030
10	3,1 mm*	15031
10	3,2 mm*	15032
10	3,5 mm*	15035
10	4,0 mm*	15040
10	4,1 mm	15041
10	4,2 mm	15042

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	4,5 mm	15045
10	4,8 mm	15048
10	5,0 mm	15050
10	5,5 mm	15055
10	6,0 mm	15060
5	6,5 mm	15065
5	6,8 mm	15068
5	7,0 mm	15070
5	7,5 mm	15075
5	8,0 mm	15080
5	8,5 mm	15085
5	9,0 mm	15090

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	9,5 mm	15095
5	10,0 mm	15100
3	10,2 mm	15102
3	10,5 mm	15105
3	11,0 mm	15110
3	11,5 mm	15115
3	12,0 mm	15120
3	12,5 mm	15125
3	13,0 mm	15130

* je 2 Stück / 2 pieces
226 Teile/pieces

€ 308,29

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 94 - 95 /
Product details can be found in the catalogue on pages 94 - 95



Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks

Stahl

Steel

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-203

Art.-Gruppe / Article Group 04

HSS Spiralbohrer, reduzierter Schaft, 62-tlg.

HSS Twist Drill Bits, Reduced Shank, 62 pieces

62
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
3	10,5 mm	49105
3	11,0 mm	49110
3	11,5 mm	49115
3	12,0 mm	49120
3	12,5 mm	49125
3	13,0 mm	49130
3	13,5 mm	49135
3	14,0 mm	49140

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
3	14,5 mm	49145
3	15,0 mm	49150
3	15,5 mm	49155
3	16,0 mm	49160
3	16,5 mm	49165
3	17,0 mm	49170
3	17,5 mm	49175
3	18,0 mm	49180

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
2	19,0 mm	49190
2	20,0 mm	49200
2	21,0 mm	49210
2	22,0 mm	49220
2	23,0 mm	49230
2	24,0 mm	49240
2	25,0 mm	49250
62	Teile/pieces	

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 97 /
Product details can be found in the catalogue on page 97

€ 851,63



Art.-Nr. 11612-204

Art.-Gruppe / Article Group 07

HSS-G Spiralbohrer lang, DIN 340, 186-tlg.

HSS Twist Drill Bits, Long, DIN 340 Ground, 186 pieces

186
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
SB/Spiralbohrer HSS-G DIN 340		
10	2,0 *	302005
10	2,5 *	302505
10	3,0 *	303005
10	3,2 *	303205
10	3,5 *	303505
10	4,0 *	304005
SB/Spiralbohrer HSS-G DIN 340		
10	4,2	304205
10	4,5	304505
10	4,8	304805

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	5,0	305005
10	5,5	305505
10	6,0	306005
5	6,5	306505
5	6,8	306805
5	7,0	307005
5	7,5	307505
5	8,0	308005
5	8,5	308505
5	9,0	309005
5	9,5	309505

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	10,0	310005
3	10,2	310205
3	10,5	310505
3	11,0	311005
3	11,5	311505
3	12,0	312005
3	12,5	312505
3	13,0	313005

* je 2 Stück / 2 pieces

186 Teile/pieces

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 105 /
Product details can be found in the catalogue on page 105

€ 989,78



Art.-Nr. 11612-220

Art.-Gruppe / Article Group 15

Metallbearbeitung (1), 51-tlg.

Metalworking (1), 51 pieces

330 mm

51
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Kegelsenker HSS-G 90° dreischneidig		
4	8	35080
4	10	35100
4	12	35120
3	16	35160
2	20	35200
2	25	35250

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Kegelsenker HSS-Co 90° dreischneidig		
4	8	356080
4	10	356100
4	12	356120
3	16	356160
2	20	356200
2	25	356250

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Entgratsenker mit Querloch 90° HSS-Co 5%		
4	2 – 5	36601
4	5 – 10	36602
3	10 – 15	36603
2	15 – 20	36604
51	Teile/pieces	

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 124 /
Product details can be found in the catalogue on page 124

€ 1.160,77



Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks



Stahl

Steel

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-221

Art.-Gruppe / Article Group 12

Metallbearbeitung (2), 24-tlg.

Metalworking (2), 24 pieces

330 mm

24
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Stufenbohrer HSS-G		
2	Gr. 1 4 – 12	76001
2	Gr. 2 4 – 20	76002
2	Gr. 3 6 – 30	76003
2	Gr. 4 6 – 37	760032
Stufenbohrer HSS-Co 5%		
2	Gr. 3 6 – 30	76603
2	Gr. 4 6 – 37	766032

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Mehrstufrbohrer mit Spiralnute HSS-G		
2	Gr. 1 4 – 12	76801
2	Gr. 2 4 – 20	76802
2	Gr. 3 6 – 30	76803
2	Gr. 4 6 – 36	76804

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Mehrstufrbohrer mit Spiralnute HSS-Co 5%		
2	Gr. 3 6 – 30	76903
2	Gr. 4 6 – 36	76904

24 Teile/pieces

€ 2.268,13

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 120 – 121 /
Product details can be found in the catalogue on pages 120 - 121



Art.-Nr. 11612-222

Art.-Gruppe / Article Group 12

Metallbearbeitung (3), 16-tlg.

Metalworking (3), 16 pieces

330 mm

16
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Blechschrllbohrer HSS-G		
2	Gr. 1 3 – 14,0	75001
2	Gr. 2 8 – 20,0	75002
2	Gr. 3 16 – 30,5	75003
2	Gr. 4 26 – 40,0	75004
2	Gr. L 4 – 30,5	75009

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Blechschrllbohrer HSS-Co 5%		
2	Gr. 2 8 – 20,0	75602
2	Gr. 3 16 – 30,0	75603

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Antennenbohrer HSS-G		
2	Gr. 2a 4 – 22,5	75010

16 Teile/pieces

€ 773,17

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 118 /
Product details can be found in the catalogue on page 118



Art.-Nr. 11612-280

Art.-Gruppe / Article Group 16

Stahl-Kassetten, 15-tlg.

Steel Sets, 15 pieces

330 mm

15
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spiralbohrer-Kassette HSS-R		
3	je 1x Ø 1 – 10 mm / 0,5 mm stg. 19-tlg. in ABS-Box	67003
Spiralbohrer-Kassette HSS-R		
2	je 1x Ø 1 – 13 mm / 0,5 mm stg. 25-tlg. in ABS-Box	67007

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spiralbohrer-Kassette HSS-G		
3	je 1x Ø 1 – 10 mm / 0,5 mm stg. 19-tlg. in ABS-Box	67315
Spiralbohrer-Kassette HSS-G		
2	je 1x Ø 1 – 13 mm / 0,5 mm stg. 25-tlg. in ABS-Box	67375

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Spiralbohrer-Kassette HSS-Co 5%		
3	je 1x Ø 1 – 10 mm / 0,5 mm stg. 19-tlg. in ABS-Box	67381
Spiralbohrer-Kassette HSS-Co 5%		
2	je 1x Ø 1 – 13 mm / 0,5 mm stg. 25-tlg. in ABS-Box	67386

15 Teile/pieces

€ 835,89

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 233 - 243 /
Product details can be found in the catalogue on page 233 - 243



Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks



Gewinde

Thread

PROJAHN
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-300

Art.-Gruppe / Article Group 13

Maschinen Gewindebohrer Form B DIN 371/376, 75-tlg.

Machine Taps Form B DIN 371/376, 75 pieces

75
tlg./pcs.

330 mm



Teile Piece	Größe Size	Art.-Nr. Art. No.
MGB HSS-G DIN 371		
5	M 2	94020
5	M 3	94030
5	M 4	94040
5	M 5	94050
5	M 6	94060
5	M 8	94080
5	M 10	94100

Teile Piece	Größe Size	Art.-Nr. Art. No.
MGB HSS-G DIN 376		
5	M 4	95040
5	M 5	95050
5	M 6	95060
5	M 8	95080
5	M 10	95100
5	M 12	95120
5	M 14	95140
5	M 16	95160
75	Teile/pieces	

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 161 /
Product details can be found in the catalogue on page 161

€ 843,29

Art.-Nr. 11612-301

Art.-Gruppe / Article Group 13

Maschinen Gewindebohrer Form C DIN 371/376, 36-tlg.

Machine Taps Form C DIN 371/376, 36 pieces

36
tlg./pcs.

330 mm



Teile Piece	Größe Size	Art.-Nr. Art. No.
MGB HSS-G 35° DIN 371		
5	M 3	96030
5	M 4	96040
5	M 5	96050
5	M 6	96060
5	M 8	96080
5	M 10	96100

Teile Piece	Größe Size	Art.-Nr. Art. No.
MGB HSS-G 35° DIN 376		
3	M 12	97120
3	M 16	97160
36	Teile/pieces	

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 162 /
Product details can be found in the catalogue on page 162

€ 471,03

Bestellen rund um die Uhr / Ordering 24-Hours: www.nexmart.net & www.projahn.de

nexMart
So geht E-Business.

PROJAHN
Präzisionswerkzeuge

NEU

... ab sofort mit **ERP-Anbindung** zur Abfrage von Nettopreis und Verfügbarkeit. Auch die Anbindung Ihres ERP-Systems ist denkbar einfach. Informieren Sie sich **kostenlos** unter der **nexMart-Hotline 0 800 / 22 22 245**

NEW

... now with **ERP-Integration** to query net price and availability. Even the connection of your ERP-System is very simple. Further Information: **FREECALL nexMart 0 800 / 22 22 245**

Produktsortierte Systemwände/Module

System Wall Racks



Holz

Wood

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Art.-Nr. 11612-400

Art.-Gruppe / Article Group 63

Holzspiralbohrer ECO, 132-tlg.

Machine Drill Bits For Wood ECO, 132 pieces

330 mm

132
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
10	3,0 mm	19030
10	4,0 mm	19040
10	5,0 mm	19050
10	6,0 mm	19060
5	7,0 mm	19070
10	8,0 mm	19080
5	9,0 mm	19090
10	10,0 mm	19100
5	11,0 mm	19110

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	12,0 mm	19120
5	13,0 mm	19130
5	14,0 mm	19140
5	15,0 mm	19150
3	16,0 mm	19160
3	18,0 mm	19180
3	20,0 mm	19200
3	22,0 mm	19220

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	6 x 250 mm	1906250
5	8 x 250 mm	1908250
5	10 x 250 mm	1910250
3	12 x 250 mm	1912250
3	14 x 250 mm	1914250
2	16 x 250 mm	1916250
2	18 x 250 mm	1918250

132 Teile/pieces

€ 539,03

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 174 /
Product details can be found in the catalogue on page 174



Art.-Nr. 11612-401

Art.-Gruppe / Article Group 65

Flachzentumbohrer, 110-tlg.

Machine Flat Bits, 110 pieces

330 mm

110
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Flachzentumbohrer		
5	6 mm	19606
5	8 mm	19608
5	10 mm	19610
5	12 mm	19612
5	13 mm	19613
5	14 mm	19614
5	16 mm	19616

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	18 mm	19618
5	18 x 400 mm	19618400
5	20 mm	19620
5	20 x 400 mm	19620400
5	22 mm	19622
5	24 mm	19624
5	25 mm	19625
5	26 mm	19626

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	28 mm	19628
5	30 mm	19630
5	32 mm	19632
5	35 mm	19635
5	36 mm	19636
5	38 mm	19638
5	40 mm	19640

110 Teile/pieces

€ 476,21

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 177 /
Product details can be found in the catalogue on page 177



Art.-Nr. 11612-402

Art.-Gruppe / Article Group 62

Forstnerbohrer, 44-tlg.

Forstner Bits, 44 pieces

330 mm

44
tlg./pcs.

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
Maschinen Forstnerbohrer		
3	10 mm	33010
3	12 mm	33012
3	14 mm	33014
3	15 mm	33015
3	16 mm	33016
3	18 mm	33018

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
3	20 mm	33020
3	22 mm	33022
2	24 mm	33024
2	25 mm	33025
2	26 mm	33026
2	30 mm	33030
2	35 mm	33035

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
2	40 mm	33040
2	40 mm	33040
2	45 mm	33045
2	50 mm	33050
2	55 mm	33055

44 Teile/pieces

€ 536,96

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 186 /
Product details can be found in the catalogue on page 186





Art.-Nr. 11612-403

Art.-Gruppe / Article Group 66

S Holz Schlangenbohrer

LEWIS 6-kant, 46-tlg.

Auger Bits LEWIS Type Hex. Shank, 46 pieces

46
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
4	6 x 230 mm	19506200
4	8 x 230 mm	19508200
4	10 x 230 mm	19510200
4	12 x 230 mm	19512200
3	14 x 230 mm	19514200
3	16 x 230 mm	19516200

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
3	18 x 230 mm	19518200
3	20 x 230 mm	19520200
3	8 x 460 mm	19508450
3	10 x 460 mm	19510450
3	12 x 460 mm	19512450
3	14 x 460 mm	19514450

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
2	16 x 460 mm	19516450
2	18 x 460 mm	19518450
2	20 x 460 mm	19520450

46 Teile/pieces

€ **657,86**

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 178 /
Product details can be found in the catalogue on page 178



Art.-Nr. 11612-404

Art.-Gruppe / Article Group 64

Schalungsbohrer, 50-tlg.

Form Work Auger Bits, 50 pieces

50
tlg./pcs.

330 mm

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
5	6 x 400 mm	906 400
5	8 x 400 mm	908 400
5	10 x 400 mm	910 400
5	12 x 400 mm	912 400
3	14 x 400 mm	914 400
3	16 x 400 mm	916 400

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
3	18 x 400 mm	918 400
3	20 x 400 mm	920 400
3	10 x 600 mm	910 600
3	12 x 600 mm	912 600
3	14 x 600 mm	914 600
3	16 x 600 mm	916 600

Teile Piece	Größe mm Size mm	Art.-Nr. Art. No.
2	18 x 600 mm	918 600
2	20 x 600 mm	920 600
2	22 x 600 mm	922 600

50 Teile/pieces

€ **822,30**

Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf der Seite 180 /
Product details can be found in the catalogue on page 180



Art.-Nr. 11612-500

Art.-Gruppe / Article Group 24

Stichsägeblätter gemischt, 165 Stichsägekarten

Jigsaw Blades Mixed, 165 Jigsaw Cards

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
5er Karten für Holz/ For Wood		
10	PW6019Bi	63121
10	PW7525	63122
10	PW7530	63101
10	PW10530	63123
10	PW7540	63124
10	PW7540T	63125
10	PW7540S	63111
10	PW7540CS	63112
5er Karten für Metall/ For Metal		
10	PM5512	63201
10	PM5520	63202
10	PM7530	63226
10	PM5512Bi	63211

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
10	PM10510Bi	63212
10	PM15510Bi	63213
10	PM75VBi	63221
1er Karte/Universal		
5	PU54	63301
5	PU7542	63306
5	PU5011	63217
165	Teile/pieces	

165
tlg./pcs.
330 mm

€ 1.874,50



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 192 – 202 /
Product details can be found in the catalogue on pages 192 - 202

Art.-Nr. 11612-501

Art.-Gruppe / Article Group 25

Säbelsägeblätter gemischt, 71 Säbelsägekarten

Sabre Saw Blades, Mixed, 71 Sabre Saw Cards

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
5er Kartentasche für Holz/ For Wood		
5	PW15060	64101
5	PW24050	64106
5er Karten für Metall/ For Metal		
5	PM15018Bi	64222
5	PM20018Bi	64223
5	PM15014Bi	64232
5	PM20014Bi	64233
5	PM25014Bi	64234
5	PM150VBi	64252
5	PM200VBi	64253
5	PM280VBi	64254

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
5er Karten/Allround		
5	PS15015Bi	64262
5	PS15025Bi	64272
5	PS20025Bi	64273
1er Kartentasche/Universal		
3	PU23012	64303
3	PU30030	64313
71	Teile/pieces	

71
tlg./pcs.
330 mm

€ 1.701,19



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 203 – 215 /
Product details can be found in the catalogue on pages 203 - 215

Art.-Nr. 11612-510

Art.-Gruppe / Article Group 22

HSS-Co Bi-Metall Lochsägen, 47-tlg.

HSS-Co Bi-Metal Hole Saws, 47 pieces

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
HSS-Co Bi-Metall Lochsäge PROCut		
3	19 (3/4")	68019
3	20 (25/32")	68020
3	22 (7/8")	68022
3	25 (1")	68025
3	30 (1 3/16")	68030
3	32 (1 1/4")	68032
3	35 (1 3/8")	68035
3	40 (1 9/16")	68040

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
3	51 (2")	68051
3	60 (2 3/8")	68060
3	68 (2 11/16")	68068
6-kant/Hex. Adapter SW 9,5		
3	Ø 14 – 30 mm (9/16"–1 3/16")	68001
6-kant/Hex. Schnellspannad. SW 8,5		
3	Ø 32 – 210 mm (1 1/4"–8 1/4")	68004

330 mm

47
tlg./pcs.

€ 687,01

Teile Piece	Typ Type	Art.-Nr. Art. No.
6-kant/Hex. Schnellspannad. SW 11		
3	Ø 32 – 210 mm (1 1/4"–8 1/4")	68005
HSS-G Zentrierbohrer/Centering Bit		
5	Ø 6 mm	68008
47	Teile/pieces	



Details zu den Produkten finden Sie im Katalog auf den Seiten 217 – 218 /
Product details can be found in the catalogue on pages 217 - 218

Werbeartikel

Give-Aways



Werbeartikel

Give-Aways

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Setzen Sie Werbeartikel, Werbegeschenke und Werbemittel ein. Gerade im Alltag entfalten nützliche Give Aways ihre Werbewirkung durch den häufigen Gebrauch. Das PROJAHN-Logo lenkt unbewusst immer wieder die Aufmerksamkeit des Benutzers auf unsere Marke. Somit kann das Werbemittel seine Wirkung erfolgreich erzielen. Zusätzlich macht jeder, der unser Werbegeschenk verwendet, automatisch bei Dritten für uns Werbung. Nutzen Sie diese sympathischen Vertreter unseres Unternehmens!

Use advertising specialties, give-aways, and promotion material. Especially in every day service, useful give-aways have great promotional impact. As eye-catcher for users the PROJAHN logo on give-aways promotes our trademark effectively - to the user as well as third parties. Take advantage of these attractive agents of our company.

Feuerzeug

Lighter

970-FEUER2011



Kugelschreiber

Pen

970-KULI2012



T-Shirt grau mit PROJAHN-Logo

T-Shirt Grey With PROJAHN-Logo

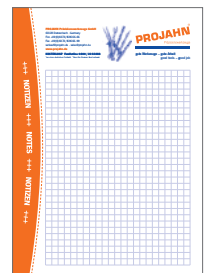
970-TSHIRT-L /-XL



Notizblock DIN-A5

Notepad A5

970-BLOECKE-A5



Breite x Höhe
Width x Height
148 x 210 cm

Flaschenöffner

Bottle Opener

970-OEFFNER



Multitool

Multitool

3988



Werbeartikel

Give-Aways

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Klappmesser

Jack-Knife
3987



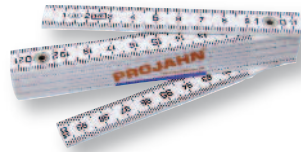
Tragetasche

Carrier Bag
970-TASCHE-PE



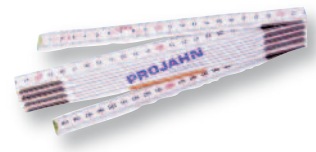
Gliedermaßstab aus Kunststoff 1 m

Foldable Plastic Ruler
3961



Gliedermaßstab aus Holz 2 m

Foldable Wooden Ruler
2978



Zimmermannsbleistift

Carpenter's Pencil
2979



Schirmmütze mit Logo-Bestickung

Cap With Logo Embroidered
970-MUETZE



Hissflagge (Querformat)

Flag (Landscape Format)
970-FAHNE-Q_DE

Breite x Höhe
Width x Height
300 x 120 cm



Hissflagge (Hochformat)

Flag (Upright Format)
970-FAHNE-H_DE

Breite x Höhe
Width x Height
120 x 300 cm



Werbeartikel

Give-Aways

PROJAHN[®]
Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit
good tools – good job

Aufkleber (transparent), 3 Größen

Sticker (transparent), 3 sizes

Breite x Höhe
Width x Height
28 x 19 cm

Breite x Höhe
Width x Height
14 x 10 cm

Breite x Höhe
Width x Height
10 x 7 cm



Plakat DIN-A1

Poster DIN-A1

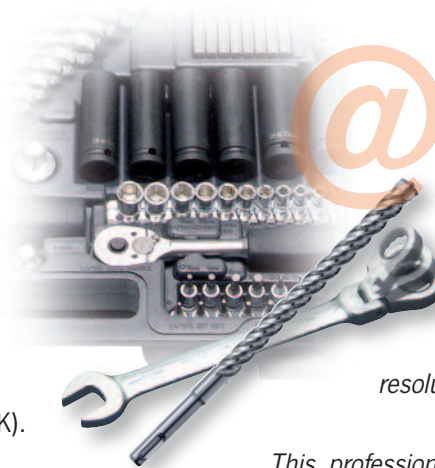
201005PLAKAT_DE

Breite x Höhe
Width x Height
59,4 x 84,1 cm



»Rundum-Sorglos-Service«

Wir liefern Ihnen Fotodaten und Produktabbildungen des gesamten PROJAHN-Programms in geringer Auflösung (72 dpi, Farbmodus RGB) für Ihren Webauftritt oder in hochauflösender Qualität für Ihre Printwerbung (300 dpi, Farbmodus CMYK).



»All-inclusive Service«

It's a pleasure to provide you with professional photos of our entire PROJAHN range. We deliver 72 dpi, color mode RGB (low resolution) for your website or 300 dpi, color mode CMYK (high resolution) for your print advertisements.

This professional photos can be used by your advertising agency, marketing department or printing office as well as sended via E-Mail. Special data-files are also available. Don't hesitate to ask.

Diese professionellen Fotodaten können Sie Ihrer Werbeabteilung, Agentur oder Druckerei zur Verfügung stellen oder auch via E-Mail versenden. Spezielle Dateiformate können nach Rücksprache zur Verfügung gestellt werden.

Photos of the entire PROJAHN professional range in quality tools for your website / online shop / inventory management system we are deliver as CD (Please call to order +49 (0) 60 74 / 6 96 66 - 29).

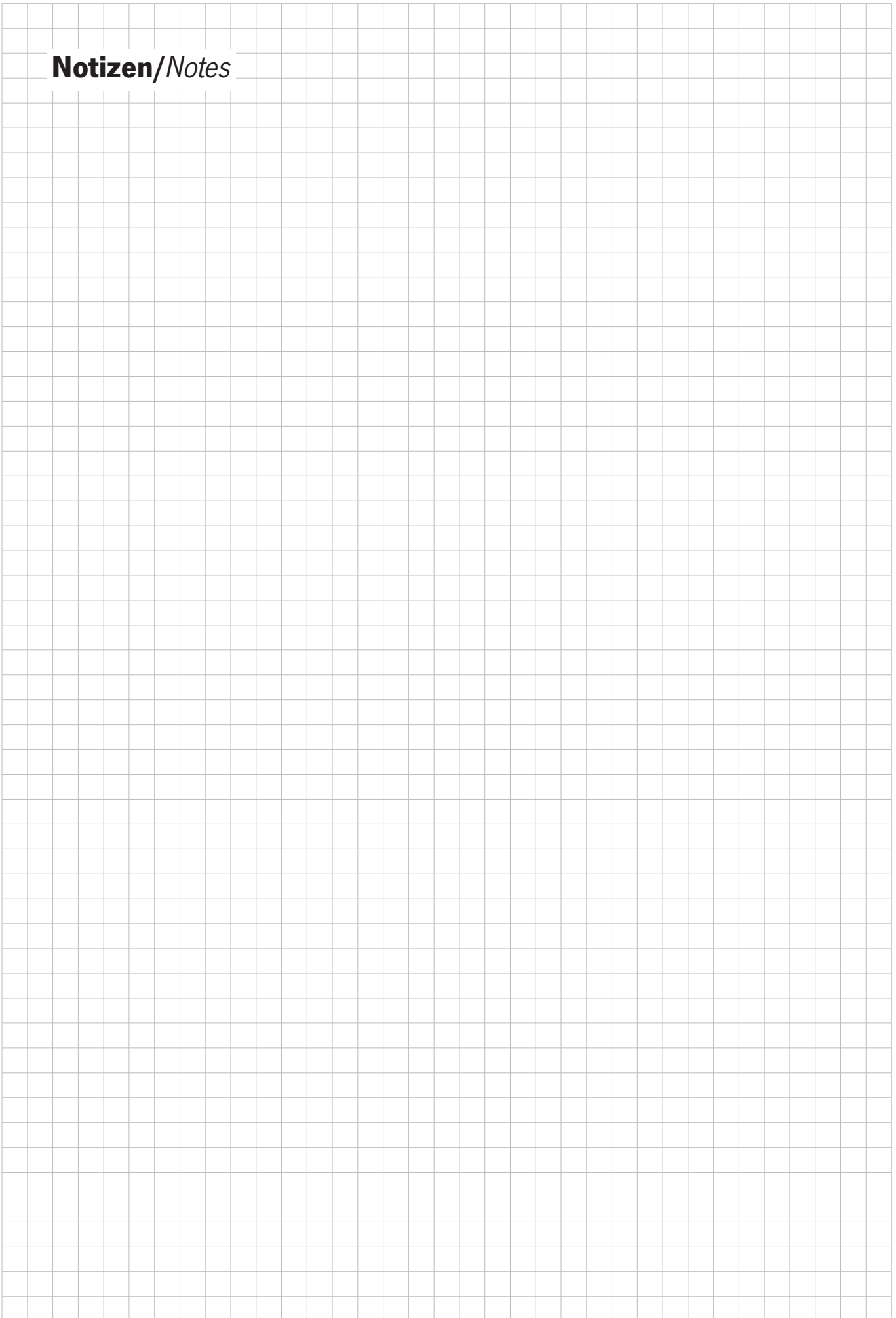
Das gesamte PROJAHN-Werkzeug-Profi-Komplett-Programm zur Befüllung Ihrer Homepage / Webshops / Warenwirtschaft versenden wir aufgrund des Datenvolumens via CD (Bestellung unter Telefon 0 60 74 / 6 96 66 - 29).

More service for our Clients: around the clock, 7 days a week: The PROJAHN online service at **www.projahn.de**. With your personal keyword you are able to download all brochures, photos or check availability of the products and place your orders online.

Nutzen Sie rund um die Uhr, 7 Tage die Woche, unseren PROJAHN-Onlineservice unter **www.projahn.de**. Hier können Sie mit Ihrem persönlichen Passwort sämtliche Prospekte, Fotodaten und Warenverfügbarkeiten bequem abrufen, aber auch Ihre Bestellungen online aufgeben.



Notizen/Notes



Allgemeine Geschäftsbedingungen der PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

Gültig ab 1. April 2013. Hiermit verlieren alle vorherigen AGB ihre Gültigkeit!

1. Allgemeines

- 1.1 Unsere Lieferungen, Leistungen und Angebote erfolgen ausschließlich auf Grund dieser Geschäftsbedingungen. Diese gelten somit auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Spätestens mit der Entgegennahme der Ware oder Leistung gelten diese Bedingungen als angenommen. Gegenbestätigungen des Käufers unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen.
- 1.2 Alle Vereinbarungen, die zwischen uns und dem Käufer zwecks Ausführung dieses Vertrages getroffen werden, sind schriftlich niederzulegen.

2. Erfüllungsort, Gefahrübergang, Versicherung

- 2.1 Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Dietzenbach.
- 2.2 Die Gefahr geht auf den Käufer über, sobald die Sendung, an die den Transport ausführende Person, übergeben worden ist oder zwecks Versendung unser Lager verlassen hat. Wird der Versand auf Wunsch des Käufers verzögert, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf ihn über.

3. Angebote und Preise

- 3.1 Die Darstellung unserer Waren im Internet oder im Katalog beinhaltet kein bindendes Angebot. Es handelt sich um eine Aufforderung an unsere Kunden, uns ein verbindliches Angebot zu unterbreiten.
- 3.2 Die Bestellung unseres Kunden stellt ein verbindliches Angebot auf Abschluss eines Kaufvertrages über die bestellte Ware dar. Soweit wir den Zugang der Bestellung bestätigen, stellt dies keine verbindliche Annahme der Bestellung dar.
- 3.3 Der Kaufvertrag kommt erst zu Stande, wenn wir dem Käufer eine verbindliche Auftragsbestätigung übermitteln oder die bestellte Ware an ihn versenden.
- 3.4 Wenn wir ein Angebot unterbreiten, ist dieses freibleibend und unverbindlich. Annahmeerklärungen und sämtliche Bestellungen bedürfen zur Rechtswirksamkeit unserer schriftlichen oder fernschriftlichen Bestätigung.
- 3.5 Sowohl Preisänderungen, als auch technische Änderungen bleiben uns vorbehalten. Unsere Produktabbildungen im Katalog und im Internet sind unverbindlich. Des Weiteren wird jegliche Haftung für Druckfehler ausgeschlossen.
- 3.6 Es gilt jeweils die am Tage der Bestellung gültige Preisliste.
- 3.7 Die Preise verstehen sich zuzüglich der jeweiligen gesetzlichen Umsatzsteuer.
- 3.8 Im Katalog sind zu den jeweiligen Produkten die entsprechenden Verpackungseinheiten genannt. Die Verpackungseinheiten verstehen sich als Mindestabnahmemenge. Im Falle einer Minderbestellung erhöhen wir diese automatisch auf die entsprechende Verpackungseinheit. Diese Vorgehensweise bedarf nicht der ausdrücklichen Zustimmung des Bestellers.

4. Versandkosten

- Sind keine abweichenden Vereinbarungen getroffen, gilt folgendes:
- 4.1 Unsere Preise verstehen sich „ab Werk“, ausschließlich Verpackung.
- 4.2 Ab Euro 250,- Nettouftragswert liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus, inklusive Verpackung.
- 4.3 Bei Inlandsaufträgen unter Euro 50,- Nettouftragswert wird ein Mindermengenzuschlag von Euro 5,- berechnet.

5. Liefer- und Leistungszeit

- 5.1 Liefertermine oder -fristen, die verbindlich oder unverbindlich vereinbart werden können, bedürfen der Schriftform.
- 5.2 Liefer- und Leistungsverzögerungen auf Grund höherer Gewalt und auf Grund von Ereignissen, die uns die Lieferung nicht nur vorübergehend wesentlich erschweren oder unmöglich machen – hierzu gehören insbesondere Streik, Aussperrung, behördliche Anordnungen usw., auch wenn sie bei unserem Lieferanten oder deren Unterlieferanten eintreten – haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Fristen und Terminen nicht zu vertreten. Sie berechtigen uns, die Lieferung bzw. Leistung um die Dauer der Behinderung, zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit, hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten. Wenn die Behinderung länger als drei Monate dauert, ist der Käufer nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten. Verlängert sich die Lieferzeit oder werden wir von unserer Verpflichtung frei, so kann der Käufer hieraus keine Schadensersatzansprüche herleiten. Auf die genannten Umstände können wir uns nur berufen, wenn wir den Käufer unverzüglich benachrichtigt haben.
- 5.3 Wir sind zu Teillieferungen und Teilleistungen jederzeit berechtigt, es sei denn die Teillieferung oder Teilleistung ist vom Käufer bei Vertragsschluss ausgeschlossen worden.
- 5.4 Die Einhaltung der Liefer- und Leistungsverpflichtungen unsererseits, setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtungen des Käufers voraus.
- 5.5 Kommt der Käufer in Annahmeverzug, so sind wir berechtigt, Ersatz des uns entstehenden Schadens zu verlangen. Schadensersatz wegen Nichterfüllung können wir pauschaliert in Höhe von 15% des vereinbarten Kaufpreises verlangen, es sei denn, der Käufer beweist, dass unser Schaden geringer ist oder wir weisen nach, dass der Schaden höher ist.
- 5.6 Mit Eintritt des Annahmeverzugs geht die Gefahr der zufälligen Verschlechterung und des zufälligen Untergangs auf den Käufer über.

6. Sonderwerkzeuge

Wenn wir einen Auftrag für Sonderwerkzeuge annehmen und schriftlich bestätigen, sind wir berechtigt, die Lieferung um eine angemessene Stückzahl zu über- oder unterschreiten.

7. Gewährleistung, Mängelrügen

- 7.1 Die von uns gelieferte Ware ist unverzüglich nach dem Eintreffen am Bestimmungsort mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns zu untersuchen und zu behandeln. Unterbleibt die Untersuchung, haften wir nicht für Mängel der Ware. Dies gilt entsprechend, wenn später erkennbare Mängel nicht unverzüglich gerügt werden. Mängel sind uns schriftlich, spätestens innerhalb von 8 Tagen nach Warenerhalt, mitzuteilen.
- 7.2 Sachmängel liegen nur vor, wenn die Mängel zum Zeitpunkt der Übergabe vorhanden sind. Deshalb liegen keine Sachmängel vor, wenn die Beanstandungen auf ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung unserer Werkzeuge, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, sowohl übermäßige Beanspruchung und der Einsatz von ungeeigneten Betriebsmitteln, als auch chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse zurückzuführen sind, soweit die Verwendbarkeit unter entsprechenden Sonderbedingungen nicht vereinbart war.

- 7.3 Liegen Sachmängel vor, steht uns das Wahlrecht zu, ob die Nacherfüllung durch Nachbesserung oder Nachlieferung erfolgt. Wir haben auch das Recht, eine entsprechende Gutschrift für den gelieferten Artikel zu erstellen.
- 7.4 Auf Sachmängel, die den Wert und die Tauglichkeit der Ware nur unerheblich mindern, kann der Käufer einen Rücktrittsanspruch nicht stützen.

8. Zahlungsbedingungen, Zahlungsverzug

- 8.1 Eine Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Im Falle von Schecks gilt die Zahlung erst als erfolgt, wenn der Scheck eingelöst wird.
- 8.2 Bei Zahlungen innerhalb von 8 Tagen ab Rechnungsdatum (Eingang Konto) gewähren wir 2% Skonto.
- 8.3 Wir sind berechtigt, trotz anders lautender Bestimmungen des Käufers, Zahlungen zunächst auf dessen ältere Schulden anzurechnen. Wir werden den Käufer über die Art der erfolgten Verrechnung informieren. Sind bereits Kosten und Zinsen entstanden, so sind wir berechtigt, die Zahlung zunächst auf die Kosten, dann auf die Zinsen und zuletzt auf die Hauptleistung anzurechnen.
- 8.4 Der Käufer gerät, ohne dass es einer gesonderten Mahnung bedarf, am 30. Tage nach Rechnungsdatum in Verzug. Bei Zahlungsverzug ist die offene Forderung mit 8% Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz zu verzinsen. Sie sind dann niedriger anzusetzen, wenn der Käufer eine geringere Belastung nachweist; der Nachweis eines höheren Schadens durch uns ist zulässig.
- 8.5 Der Käufer ist zur Aufrechnung, Zurückbehaltung oder Minderung, auch wenn Mängelrügen oder Gegenansprüche geltend gemacht werden, nur berechtigt, wenn wir ausdrücklich zustimmen oder wenn die Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt worden oder unstreitig sind. Zur Zurückbehaltung ist der Käufer nur wegen Gegenansprüchen aus demselben Vertragsverhältnis berechtigt.

9. Eigentumsvorbehalt

- 9.1 Bis zur Erfüllung aller Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent), die uns aus jedem Rechtsgrund gegen den Käufer jetzt oder künftig zustehen, bleibt die gelieferte Ware in unserem Eigentum.
- 9.2 Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr zu veräußern, solange er nicht in Verzug ist. Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sind unzulässig. Die aus dem Weiterverkauf oder einem sonstigen Rechtsgrund (Versicherung, unerlaubte Handlung) bezüglich der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen (einschließlich sämtlicher Saldoforderungen aus Kontokorrent) tritt der Käufer bereits jetzt Sicherungshalber in vollem Umfang an uns ab. Wir ermächtigen ihn widerruflich, die an uns abgetretenen Forderungen für dessen Rechnung im eigenen Namen einzuziehen. Diese Einziehungsermächtigung kann nur widerrufen werden, wenn der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nicht ordnungsgemäß nachkommt.
- 9.3 Bei Zugriffen Dritter auf die Vorbehaltsware, insbesondere Pfändungen, wird der Käufer auf unser Eigentum hinweisen und uns unverzüglich benachrichtigen, damit wir unsere Eigentumsrechte durchsetzen können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die in diesem Zusammenhang entstehenden gerichtlichen oder außergerichtlichen Kosten zu erstatten, haftet hierfür der Käufer.

- 9.4 Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers – insbesondere Zahlungsverzug – sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Vorbehaltsware heraus zu verlangen.

10. Haftungsbeschränkung

- 10.1 Schadensersatzansprüche sind unabhängig von der Art der Pflichtverletzung, einschließlich unerlaubter Handlungen, ausgeschlossen, soweit nicht vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln vorliegt.
- 10.2 Bei Verletzung wesentlicher Vertragspflichten haften wir für jede Fahrlässigkeit, jedoch nur bis zur Höhe des vorhersehbaren Schadens. Ansprüche auf entgangenen Gewinn, ersparte Aufwendungen, aus Schadensersatzansprüchen Dritter sowie auf sonstige mittelbare- und Folgeschäden können nicht verlangt werden, es sei denn, ein von uns garantiertes Beschaffenheitsmerkmal bezweckt gerade, den Käufer gegen solche Schäden abzusichern.
- 10.3 Die Haftungsbeschränkungen und -ausschlüsse in den Absätzen 10.1 und 10.2 gelten nicht für Ansprüche, die wegen arglistigen Verhaltens auf unserer Seite entstanden sind, sowie bei einer Haftung für garantierte Beschaffenheitsmerkmale, für Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz sowie Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.
- 10.4 Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für unsere Angestellten, Arbeitnehmer, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.

11. Datenschutz

Personen- und firmenbezogene Daten werden von uns gespeichert und verarbeitet, soweit dies zur Durchführung der Aufträge notwendig und nach dem Bundesdatenschutzgesetz zulässig ist.

12. Anwendbares Recht, Gerichtsstand, Teilnichtigkeit

- 12.1 Für die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Bestimmungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.
- 12.2 Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten ist unser Hauptsitz. Wir haben das Recht, Ansprüche auch an einem anderen gesetzlichen Gerichtsstand geltend zu machen.
- 12.3 Sollte eine der vorstehenden Bestimmungen unwirksam sein, bleibt die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen unberührt und die betroffene Bestimmung ist durch eine wirksame Regelung zu ersetzen, die der unwirksamen Bestimmung wirtschaftlich am nächsten kommt.

General Terms and Conditions : PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

Valid since April 1st 2013. All foregoing general terms and conditions herewith lose their validity.

Please be advised that below general terms and conditions are a translation of the german general terms and conditions.

German general terms and conditions are valid even for international business.

1. General

- 1.1 Our deliveries, services and offers are made exclusively on the basis of these terms and conditions, which will also apply to all future business relations even if they are not expressly agreed anew. These terms and conditions are considered agreed upon receipt of the goods or services at the latest. Counter-confirmations on the part of the purchaser with reference to the purchaser's own terms of business or purchase are hereby rejected.
- 1.2 All agreements made between the purchaser and ourselves for the purpose of performance of this contract must be recorded in writing.

2. Place of Performance, Passing of Risk, Insurance

- 2.1 The place of performance for delivery and payment is Dietzenbach.
- 2.2 The risk passes to the purchaser as soon as the consignment has been transferred to the person carrying out the transportation or as soon as it has left our warehouse for the purpose of dispatch. If the dispatch is delayed at the purchaser's request, the risk passes to the purchaser on notification that the consignment is ready for dispatch.

3. Offers and Prices

- 3.1 The presentation of our goods on the internet or in the catalogue does not constitute an offer to which we are bound. It is an invitation to our customers to make us a binding offer.
- 3.2 The order placed by our customer represents a binding offer to conclude a contract of sale relating to the ordered goods. Insofar as we acknowledge receipt of the order, this does not represent binding acceptance of the order.
- 3.3 The contract of sale is brought about only when we forward a binding order confirmation to the purchaser or send the ordered goods to the purchaser.
- 3.4 If we submit an offer, it is non-binding and without engagement. Declarations of acceptance and all orders require our confirmation by letter or by written telecommunication to attain legal validity.
- 3.5 We reserve the right to change prices and to make technical modifications. The images of our products in the catalogue and on the internet are not binding. Furthermore, no liability for printing errors is accepted.
- 3.6 The price list valid on the order date applies.
- 3.7 The prices are subject to VAT at the respective statutory rate.
- 3.8 The catalogue indicates the packaging units corresponding to the respective products. The packaging units are the minimum purchase quantity. If an order for a reduced quantity is placed, we increase the order automatically to the relevant packing unit. This procedure does not require the orderer's express consent.

4. Shipping Costs

Unless agreed otherwise, the following applies:

- 4.1 Our prices are "ex works", excluding packaging.
- 4.2 From a net order value of Euro 250.- upwards, we deliver free domicile within Germany, including packaging.
- 4.3 A mark-up of Euro 5.00 is charged for orders from domestic customers with a net order value of less than Euro 50.-.

5. Delivery and Performance Time

- 5.1 Delivery dates or delivery periods, which may be agreed on a binding or non-binding basis, have to be stated in writing.
- 5.2 We cannot be held responsible for delays in delivery and performance due to force majeure and events which significantly impede or render delivery by us impossible, not merely on a temporary basis – including, in particular, strikes, lockouts, official rulings etc., and inclusive of such events affecting our suppliers and sub-suppliers, even in case of bindingly agreed dates and deadlines. They entitle us to postpone delivery or performance for the duration of the hindrance plus a reasonable lead time, or to withdraw from the contract in whole or in part on account of the part not fulfilled. If the hindrance lasts longer than three months, the purchaser is entitled to withdraw from the unfulfilled part of the contract after having granted a reasonable extension of time. If the delivery period is prolonged or if we are released from our obligations, the purchaser cannot derive any claims for damages from this. We will only have the right to plead the aforementioned circumstances if we have notified the purchaser promptly.
- 5.3 We are entitled to make partial deliveries and render partial performance at any time unless the purchaser excluded partial delivery or partial performance when the contract was concluded.
- 5.4 The adherence to the delivery and performance duties on our part presupposes the punctual and orderly fulfilment of the purchaser's obligations.
- 5.5 If the purchaser defaults on acceptance, we are entitled to claim compensation for the damage or loss we incur. We are entitled to claim liquidated damages for non-fulfilment to the amount of 15% of the agreed purchase price unless the purchaser proves that the damage or loss we incurred is lower or we prove that the damage or loss is higher.
- 5.6 Upon default of acceptance the risk of accidental deterioration and accidental loss passes to the purchaser.

6. Special Tools

If we accept an order for special tools and confirm it in writing, we are entitled to deliver a reasonably higher or lower number of units.

7. Warranty, Notification of Defects

- 7.1 Immediately after the goods we deliver have arrived at their destination, they have to be inspected and handled with the due care and diligence of a prudent businessman. If the goods are not inspected, we cannot be held liable for any defects. This applies analogously if defects identifiable at a later stage are not promptly notified. We are to be notified of any defects in writing, at the latest within 8 days from receipt of the goods.

- 7.2 Defects of quality are constituted only if the defects exist at the time of delivery. Therefore defects of quality are not constituted if the complaints can be put down to unsuitable or improper use of our tools, natural wear, faulty or negligent handling, excessive workloads, the use of unsuitable operating resources, as well as chemical, electrochemical or electrical influences, insofar as the usability under corresponding special conditions was not agreed.

- 7.3 If defects of quality are constituted, we have the right to choose whether the supplementary performance takes the form of rectification or replacement. We also have the right to issue a commensurate credit note for the article supplied.

- 7.4 The buyer is not entitled to base a rescission claim on defects of quality which only insignificantly reduce the value or fitness for use of the goods.

8. Terms of Payment, Default in Payment

- 8.1 Payment will be deemed to have been made only when the sum is at our disposal. In the case of cheques, payment will be deemed to have been made only when the cheque has been cashed.
- 8.2 For payments within 8 days from the date of invoice (receipt on the account) we grant a 2 % discount.
- 8.3 We are entitled, notwithstanding any purchaser's stipulations to the contrary, to post payments first against the purchaser's older debts. We will inform the purchaser of the nature of this settlement. If costs and interest have accrued, we are entitled to post the payment first against the costs, then against the interest and finally against the principal debt.
- 8.4 The purchaser will be in default on the 30th day after the date of invoice, without a separate notice of default having to be served. In case of default in payment, the unsettled claim bears interest at the rate of 8 percentage points above the respective base rate. The interest is to be set at a lower rate if the purchaser provides evidence of a lower burden. It is admissible for us to produce evidence of higher loss.
- 8.5 The purchaser does not have the right to offset, retain or reduce payments, even in the event of complaints or counterclaims, unless we expressly agree to such or the counterclaims have been res judicata or are undisputed. The buyer has a right of retention only due to counterclaims under the same contractual relationship.

9. Reservation of Title

- 9.1 The goods supplied remain our property until settlement of all claims (including all current account balance claims) to which we are entitled from the purchaser on any legal grounds, now or in future.
- 9.2 The goods subject to retention of title may be sold by the purchaser in the ordinary course of business as long as the purchaser is not in default. Pledging or transfer of ownership by way of security is inadmissible. The claims (including all current account balance claims) accruing from the resale or on any other legal grounds (insurance, tort) with respect to the goods subject to retention of title are herewith assigned to us in their entirety by the buyer by way of security. We revocably authorize the purchaser to collect the claims assigned to us, for his account and in his name. This authorization for collection can be revoked only if the purchaser does not duly fulfil his payment obligations.

- 9.3 If a third party attempts to seize the goods subject to retention of title, in particular in case of attachment, the purchaser will draw attention to our ownership and notify us without delay so that we are in a position to enforce our title. If the third party is not in a position to reimburse us for the court and out-of-court costs incurred in this connection, the purchaser will be liable for them.

- 9.4 In case of breach of contract by the purchaser – in particular, default in payment – we are entitled to withdraw from the contract and to demand the return of the goods.

10. Limitation of Liability

- 10.1 Claims for damages are excluded, irrespective of the nature of the breach of obligations, including tort, unless deliberate or grossly negligent acts are involved.
- 10.2 In case of breach of fundamental contractual obligations, we are liable for every act of negligence, but only to the extent of the foreseeable damage or loss. Claims for loss of profit, saved expenditure, third-party claims for damages, and other indirect and consequential damage cannot be made unless a quality feature we guarantee has the express purpose of protecting the purchaser from such damage or loss.
- 10.3 The limitations and exclusions of liability set forth in paragraphs 10.1 and 10.2 do not apply to claims arising as a result of fraudulent conduct on our part, nor to liability for guaranteed quality features, claims under product liability law or damage resulting from injury to life, body and health.
- 10.4 To the extent that our liability is excluded or limited, this also applies to our employees, representatives and persons we engage for fulfilling our obligations.

11. Protection of Data Privacy

We store and process personal and company-related data as far as is necessary for executing the orders and as far as is admissible under the German Federal Data Protection Act (BDSG).

12. Applicable Law, Legal Venue, Severability

- 12.1 All legal relations between the purchaser and ourselves are governed by the laws of the Federal Republic of Germany to the exclusion of the provisions of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods.
- 12.2 The legal venue for all disputes arising directly or indirectly from the contractual relationship is our principal place of business. We have the right to also assert claims at another place of jurisdiction.
- 12.3 Should any one of the above provisions be inoperative, the validity of the other provisions will remain unaffected. The provision concerned is to be replaced by an operative one that most closely resembles the economic intent of the original provision.

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
10030	P94	10660	P94	11220	P95	120550	P90	125067	P82
10040	P94	10670	P94	11230	P95	120600	P90	125068	P82
10050	P94	10675	P94	11240	P95	120650	P90	125069	P82
10060	P94	10680	P94	11250	P95	120680	P90	125070	P82
10070	P94	10690	P94	11260	P95	120700	P90	125071	P82
10075	P94	10700	P94	11270	P95	120750	P90	125072	P82
10080	P94	10710	P94	11280	P95	120800	P90	125073	P82
10090	P94	10720	P94	11290	P95	120850	P90	125074	P82
10100	P94	10725	P94	11300	P95	120900	P90	125075	P82
10110	P94	10730	P94	11350	P95	120950	P90	125076	P82
10120	P94	10740	P94	11400	P95	121000	P90	125077	P82
10125	P94	10750	P94	11450	P95	121020	P90	125078	P82
10130	P94	10760	P94	11500	P95	121050	P90	125079	P82
10140	P94	10770	P94	11550	P95	121100	P90	125080	P82
10150	P94	10775	P94	11600	P95	121150	P90	125081	P82
10160	P94	10780	P94	11612-100	P277	121200	P90	125082	P82
10170	P94	10790	P94	11612-101	P277	121250	P90	125083	P82
10175	P94	10800	P94	11612-102	P278	121300	P90	125084	P82
10180	P94	10810	P94	11612-103	P277	125010	P82	125085	P82
10190	P94	10820	P94	11612-104	P278	125011	P82	125086	P83
10200	P94	10825	P94	11612-105	P279	125012	P82	125087	P83
10210	P94	10830	P94	11612-106	P279	125013	P82	125088	P83
10220	P94	10840	P94	11612-107	P279	125014	P82	125089	P83
10225	P94	10850	P94	11612-108	P280	125015	P82	125090	P83
10230	P94	10860	P94	11612-120	P280	125016	P82	125091	P83
10240	P94	10870	P94	11612-130	P280	125017	P82	125092	P83
10250	P94	10875	P94	11612-131	P281	125018	P82	125093	P83
10260	P94	10880	P94	11612-132	P281	125019	P82	125094	P83
10270	P94	10890	P94	11612-180	P281	125020	P82	125095	P83
10275	P94	10900	P94	11612-200	P282	125021	P82	125096	P83
10280	P94	10910	P95	11612-201	P282	125022	P82	125097	P83
10290	P94	10920	P95	11612-202	P282	125023	P82	125098	P83
10300	P94	10925	P95	11612-203	P283	125024	P82	125099	P83
10310	P94	10930	P95	11612-204	P283	125025	P82	125100	P83
10320	P94	10940	P95	11612-220	P283	125026	P82	125102	P83
10325	P94	10950	P95	11612-221	P284	125027	P82	125105	P83
10330	P94	10960	P95	11612-222	P284	125028	P82	125110	P83
10340	P94	10970	P95	11612-280	P284	125029	P82	125115	P83
10350	P94	10975	P95	11612-300	P285	125030	P82	125120	P83
10360	P94	10980	P95	11612-301	P285	125031	P82	125125	P83
10370	P94	10990	P95	11612-400	P286	125032	P82	125130	P83
10375	P94	11000	P95	11612-401	P286	125033	P82	125135	P83
10380	P94	11004	P267	11612-402	P286	125034	P82	125140	P83
10390	P94	11005	P267	11612-403	P287	125035	P82	125145	P83
10400	P94	11006	P267	11612-404	P287	125036	P82	125150	P83
10410	P94	11007	P267	11612-500	P288	125037	P82	125160	P83
10420	P94	11008	P267	11612-501	P288	125038	P82	125170	P83
10425	P94	11010	P95	11612-510	P288	125039	P82	125180	P83
10430	P94	11011	P267	11650	P95	125040	P82	125190	P83
10440	P94	11014	P267	11674	P276	125041	P82	125200	P83
10450	P94	11018	P267	11675	P276	125042	P82	13302	P240
10460	P94	11020	P95	11676	P276	125043	P82	13302	P265
10470	P94	11025	P267	11700	P95	125044	P82	133030	P103
10475	P94	11026	P267	11750	P95	125045	P82	133032	P103
10480	P94	11030	P95	11800	P95	125046	P82	133035	P103
10490	P94	11040	P95	11850	P95	125047	P82	133040	P103
10500	P94	11050	P95	11860	P276	125048	P82	133042	P103
10510	P94	11060	P95	11861	P276	125049	P82	133045	P103
10520	P94	11070	P95	11862	P276	125050	P82	133048	P103
10525	P94	11080	P95	11863	P276	125051	P82	133050	P103
10530	P94	11090	P95	11864	P276	125052	P82	133060	P103
10540	P94	11100	P95	11865	P276	125053	P82	133070	P103
10550	P94	11104	P267	11867	P276	125054	P82	133080	P103
10560	P94	11105	P267	11869	P276	125055	P82	133090	P103
10570	P94	11110	P95	11881	P276	125056	P82	133100	P103
10575	P94	11120	P95	11900	P95	125057	P82	140030	P86
10580	P94	11130	P95	11950	P95	125058	P82	140040	P86
10590	P94	11140	P95	12000	P95	125059	P82	140050	P86
10600	P94	11150	P95	120300	P90	125060	P82	140060	P86
10610	P94	11160	P95	120320	P90	125061	P82	140070	P86
10620	P94	11170	P95	120350	P90	125062	P82	140080	P86
10625	P94	11180	P95	120400	P90	125063	P82	140090	P86
10630	P94	11190	P95	120420	P90	125064	P82	140100	P86
10640	P94	11200	P95	120450	P90	125065	P82	140110	P86
10650	P94	11210	P95	120500	P90	125066	P82	140120	P86

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
140130	P86	140880	P86	15102	P95	170421	P108	18062	P91
140140	P86	140890	P86	15105	P95	170451	P108	18063	P91
140150	P86	140900	P87	15110	P95	170501	P108	18064	P91
140160	P86	140910	P87	15115	P95	170601	P108	18065	P91
140170	P86	140920	P87	15120	P95	170681	P108	18065L	P92
140180	P86	140930	P87	15125	P95	170701	P108	18066	P91
140190	P86	140940	P87	15130	P95	170801	P108	18067	P91
140200	P86	140950	P87	16010	P91	170851	P108	18068	P91
140210	P86	140960	P87	16010-10	P87	170901	P108	18068L	P92
140220	P86	140970	P87	16015	P91	171001	P108	18069	P91
140230	P86	140980	P87	16015-10	P87	18010	P91	18070	P91
140240	P86	140990	P87	16020	P91	18010L	P92	18070L	P92
140250	P86	141000	P87	16020-10	P87	18011	P91	18071	P91
140260	P86	141010	P87	16025	P91	18012	P91	18072	P91
140270	P86	141020	P87	16025-10	P87	18013	P91	18073	P91
140280	P86	141030	P87	16030	P91	18014	P91	18074	P91
140290	P86	141040	P87	16030-10	P87	18015	P91	18075	P91
140300	P86	141050	P87	16031	P91	18015L	P92	18075L	P92
140310	P86	141060	P87	16031-10	P87	18016	P91	18076	P91
140320	P86	141070	P87	16032	P91	18017	P91	18077	P91
140330	P86	141080	P87	16032-10	P87	18018	P91	18078	P91
140340	P86	141090	P87	16033	P91	18019	P91	18079	P91
140350	P86	141100	P87	16035	P91	18020	P91	18080	P91
140360	P86	141110	P87	16035-10	P87	18020L	P92	18080L	P92
140370	P86	141120	P87	16040	P91	18021	P91	18081	P91
140380	P86	141130	P87	16040-10	P87	18022	P91	18082	P91
140390	P86	141140	P87	16041	P91	18023	P91	18083	P91
140400	P86	141150	P87	16041-10	P87	18024	P91	18084	P91
140410	P86	141160	P87	16042	P91	18025	P91	18085	P91
140420	P86	141170	P87	16042-10	P87	18025L	P92	18085L	P92
140430	P86	141180	P87	16045	P91	18026	P91	18086	P91
140440	P86	141190	P87	16045-10	P87	18027	P91	18087	P91
140450	P86	141200	P87	16048	P91	18028	P91	18088	P91
140460	P86	141210	P87	16048-10	P87	18029	P91	18089	P91
140470	P86	141220	P87	16050	P91	18030	P91	18090	P91
140480	P86	141230	P87	16050-10	P87	18030L	P92	18090L	P92
140490	P86	141240	P87	16055	P91	18031	P91	18091	P91
140500	P86	141250	P87	16055-10	P87	18032	P91	18092	P91
140510	P86	141260	P87	16060	P91	18032L	P92	18093	P91
140520	P86	141270	P87	16060-10	P87	18033	P91	18094	P91
140530	P86	141280	P87	16065	P91	18034	P91	18095	P91
140540	P86	141290	P87	16065-10	P87	18035	P91	18095L	P92
140550	P86	141300	P87	16068	P91	18035L	P92	18096	P91
140560	P86	141350	P87	16068-10	P87	18036	P91	18097	P91
140570	P86	141400	P87	16070	P91	18037	P91	18098	P91
140580	P86	141450	P87	16070-10	P87	18038	P91	18099	P91
140590	P86	141500	P87	16075	P91	18039	P91	18100	P91
140600	P86	141550	P87	16075-10	P87	18040	P91	18100L	P92
140610	P86	141600	P87	16080	P91	18040L	P92	18102	P91
140620	P86	15010	P95	16080-10	P87	18041	P91	18102L	P92
140630	P86	15015	P95	16085	P91	18042	P91	18105	P91
140640	P86	15020	P95	16085-10	P87	18042L	P92	18105L	P92
140650	P86	15025	P95	16090	P91	18043	P91	18110	P91
140660	P86	15030	P95	16090-10	P87	18044	P91	18110L	P92
140670	P86	15031	P95	16095	P91	18045	P91	18115	P91
140680	P86	15032	P95	16095-10	P87	18045L	P92	18115L	P92
140690	P86	15033	P95	16100	P91	18046	P91	18120	P91
140700	P86	15035	P95	16100-10	P87	18047	P91	18120L	P92
140710	P86	15040	P95	16102	P91	18048	P91	18125	P91
140720	P86	15041	P95	16102-10	P87	18049	P91	18125L	P92
140730	P86	15042	P95	16105	P91	18050	P91	18130	P91
140740	P86	15045	P95	16105-10	P87	18050L	P92	18130L	P92
140750	P86	15048	P95	16110	P91	18051	P91	18301	P231
140760	P86	15050	P95	16110-10	P87	18052	P91	18301	P265
140770	P86	15055	P95	16115	P91	18053	P91	18303	P48
140780	P86	15060	P95	16115-10	P87	18054	P91	18304	P48
140790	P86	15065	P95	16120	P91	18055	P91	18305	P48
140800	P86	15068	P95	16120-10	P87	18055L	P92	183055	P48
140810	P86	15070	P95	16125	P91	18056	P91	18306	P48
140820	P86	15075	P95	16125-10	P87	18057	P91	183065	P48
140830	P86	15080	P95	16130	P91	18058	P91	18307	P48
140840	P86	15085	P95	16130-10	P87	18059	P91	18308	P48
140850	P86	15090	P95	170301	P108	18060	P91	18401	P231
140860	P86	15095	P95	170331	P108	18060L	P92	18403070	P48
140870	P86	15100	P95	170401	P108	18061	P91	18404085	P48

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
18405085	P48	19180	P174	19522600	P178	19713	P172	220215	P110
18405585	P48	1918250	P174	19524200	P178	19714	P172	220220	P110
18406100	P48	1918400	P174	19524320	P178	19715	P172	220225	P110
18406150	P48	19200	P174	19524450	P178	19716	P172	220230	P110
184065100	P48	1920250	P174	19524600	P178	19806200	P179	220235	P110
184065150	P48	1920400	P174	19526200	P178	19808200	P179	220240	P110
18407100	P48	19220	P174	19526320	P178	19810200	P179	220245	P110
18408120	P48	19240	P174	19526450	P178	19810450	P179	220250	P110
18408250	P48	19260	P174	19526600	P178	19812200	P179	220255	P110
18409120	P48	19280	P174	19528200	P178	19812450	P179	220260	P110
18410120	P48	19300	P174	19528320	P178	19814200	P179	220265	P110
18410250	P48	19301	P258	19528450	P178	19814450	P179	220270	P110
18412150	P48	19301	P266	19528600	P178	19816200	P179	220275	P110
18412250	P48	19303	P175	19530200	P178	19816450	P179	220280	P110
18414250	P48	19304	P175	19530320	P178	19818200	P179	220285	P110
185010	P93	19305	P175	19530450	P178	19818450	P179	220290	P110
185015	P93	19306	P175	19530600	P178	19820200	P179	220295	P110
185020	P93	19308	P175	19532200	P178	19820450	P179	220300	P110
185025	P93	19310	P175	19532320	P178	19822200	P179	220305	P110
185030	P93	19403	P173	19532450	P178	19822450	P179	220310	P110
185031	P93	19404	P173	19532600	P178	19824200	P179	220315	P110
185032	P93	19405	P173	19534200	P178	19824450	P179	220320	P110
185033	P93	19406	P173	19536200	P178	201005PLAKAT_DE	P292	220325	P110
185035	P93	19407	P173	19601	P177	20600	P111	220330	P110
185037	P93	19408	P173	19606	P177	20650	P111	220335	P110
185038	P93	19409	P173	19606400	P177	20700	P111	220340	P110
185040	P93	19410	P173	19608	P177	20750	P111	220345	P110
185041	P93	19411	P173	19608400	P177	20800	P111	220350	P110
185042	P93	19412	P173	19610	P177	20850	P111	220355	P110
185045	P93	19413	P173	19610400	P177	20900	P111	220360	P110
185048	P93	19414	P173	19612	P177	20950	P111	220365	P110
185050	P93	19415	P173	19612400	P177	21000	P111	220370	P110
185052	P93	19416	P173	19613	P177	21050	P111	220375	P110
185055	P93	19418	P173	19614	P177	21100	P111	220380	P110
185060	P93	19420	P173	19614400	P177	21150	P111	220385	P110
185065	P93	19501	P259	19616	P177	21200	P111	220390	P110
185068	P93	19502	P259	19616400	P177	21250	P111	220395	P110
185070	P93	19506200	P178	19618	P177	21300	P111	220400	P110
185075	P93	19506320	P178	19618400	P177	21350	P111	220405	P110
185080	P93	19506450	P178	19619	P177	21400	P111	220410	P110
185085	P93	19507200	P178	19620	P177	21450	P111	220415	P110
185090	P93	19507450	P178	19620400	P177	21500	P111	220420	P110
185095	P93	19508200	P178	19622	P177	21550	P111	220425	P110
185100	P93	19508320	P178	19622400	P177	21600	P111	220430	P110
185102	P93	19508450	P178	19624	P177	21650	P111	220435	P110
185105	P93	19508600	P178	19624400	P177	21700	P111	220440	P110
185110	P93	19509200	P178	19625	P177	21750	P111	220445	P110
185115	P93	19509450	P178	19625400	P177	21800	P111	220450	P110
185120	P93	19510200	P178	19626	P177	21850	P111	220455	P110
185125	P93	19510320	P178	19628	P177	21900	P111	220460	P110
185130	P93	19510450	P178	19628400	P177	21950	P111	220465	P110
19030	P174	19510600	P178	19630	P177	22000	P111	220470	P110
19040	P174	19512200	P178	19630400	P177	220100	P110	220475	P110
19050	P174	19512320	P178	19632	P177	220105	P110	220480	P110
19060	P174	19512450	P178	19632400	P177	220110	P110	220485	P110
1906250	P174	19512600	P178	19634	P177	220115	P110	220490	P110
19070	P174	19514200	P178	19635	P177	220120	P110	220495	P110
19080	P174	19514320	P178	19636	P177	220125	P110	22050	P111
1908250	P174	19514450	P178	19638	P177	220130	P110	220500	P110
19090	P174	19514600	P178	19640	P177	220135	P110	220505	P110
19100	P174	19516200	P178	19698	P259	220140	P110	220600	P110
1910250	P174	19516320	P178	19698	P266	220145	P110	22100	P111
1910400	P174	19516450	P178	19699	P259	220150	P110	22150	P111
19110	P174	19516600	P178	19699	P266	220155	P110	22200	P111
19120	P174	19518200	P178	19701	P258	220160	P110	22250	P111
1912250	P174	19518320	P178	19703	P172	220165	P110	22300	P111
1912400	P174	19518450	P178	19704	P172	220170	P110	22350	P111
19130	P174	19518600	P178	19705	P172	220175	P110	22400	P111
19140	P174	19520200	P178	19706	P172	220180	P110	22450	P111
1914250	P174	19520320	P178	19707	P172	220185	P110	22500	P111
1914400	P174	19520450	P178	19708	P172	220190	P110	22550	P111
19150	P174	19520600	P178	19709	P172	220195	P110	22600	P111
19160	P174	19522200	P178	19710	P172	220200	P110	22650	P111
1916250	P174	19522320	P178	19711	P172	220205	P110	22700	P111
1916400	P174	19522450	P178	19712	P172	220210	P110	22750	P111

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
22800	P111	230790	P75	240195	P109	250230	P85	250980	P85
22850	P111	230800	P75	240200	P109	250240	P85	250990	P85
22900	P111	230810	P75	240205	P109	250250	P85	251000	P85
22950	P111	230820	P75	240210	P109	250260	P85	251020	P85
23000	P111	230830	P75	240215	P109	250270	P85	251050	P85
230100	P74	230840	P75	240220	P109	250280	P85	251100	P85
230110	P74	230850	P75	240225	P109	250290	P85	251150	P85
230120	P74	230860	P75	240230	P109	250300	P85	251200	P85
230130	P74	230870	P75	240235	P109	250310	P85	251250	P85
230140	P74	230880	P75	240240	P109	250320	P85	251300	P85
230150	P74	230890	P75	240245	P109	250330	P85	25500	P111
230160	P74	230900	P75	240250	P109	250340	P85	25600	P111
230170	P74	230910	P75	240255	P109	250350	P85	260040	P80
230180	P74	230920	P75	240260	P109	250360	P85	260050	P80
230190	P74	230930	P75	240265	P109	250370	P85	260060	P80
230200	P74	230940	P75	240270	P109	250380	P85	260070	P80
230210	P74	230950	P75	240275	P109	250390	P85	260080	P80
230220	P74	230960	P75	240280	P109	250400	P85	260090	P80
230230	P74	230970	P75	240285	P109	250410	P85	260100	P80
230240	P74	230980	P75	240290	P109	250420	P85	260110	P80
230250	P74	230990	P75	240295	P109	250430	P85	260120	P80
230260	P74	23100	P111	240300	P109	250440	P85	260130	P80
230270	P74	231000	P75	240310	P109	250450	P85	260140	P80
230280	P74	231020	P75	240320	P109	250460	P85	260150	P80
230290	P74	231050	P75	240330	P109	250470	P85	260160	P80
230300	P74	231100	P75	240340	P109	250480	P85	260170	P80
230310	P74	231150	P75	240350	P109	250490	P85	260180	P80
230320	P74	231200	P75	240360	P109	250500	P85	260190	P80
230330	P74	231250	P75	240370	P109	250510	P85	260200	P80
230340	P74	231300	P75	240380	P109	250520	P85	260210	P80
230350	P74	23150	P111	240390	P109	250530	P85	260220	P80
230360	P74	23200	P111	240400	P109	250540	P85	260230	P80
230370	P74	23250	P111	240410	P109	250550	P85	260240	P80
230380	P74	23300	P111	240420	P109	250560	P85	260250	P80
230390	P74	23350	P111	240430	P109	250570	P85	260260	P80
230400	P74	23400	P111	240440	P109	250580	P85	260270	P80
230410	P74	23450	P111	240450	P109	250590	P85	260280	P80
230420	P74	23500	P111	240460	P109	250600	P85	260290	P80
230430	P74	23550	P111	240470	P109	250610	P85	260300	P80
230440	P74	23600	P111	240480	P109	250620	P85	260310	P80
230450	P74	23650	P111	240490	P109	250630	P85	260320	P80
230460	P74	23700	P111	24050	P111	250640	P85	260330	P80
230470	P74	23750	P111	240500	P109	250650	P85	260340	P80
230480	P74	23800	P111	24100	P111	250660	P85	260350	P80
230490	P74	23850	P111	24150	P111	250670	P85	260360	P80
23050	P111	23900	P111	24200	P111	250680	P85	260370	P80
230500	P74	23950	P111	24250	P111	250690	P85	260380	P80
230510	P74	24000	P111	24300	P111	250700	P85	260390	P80
230520	P74	240060	P109	24350	P111	250710	P85	260400	P80
230530	P74	240065	P109	24400	P111	250720	P85	260410	P80
230540	P74	240070	P109	24450	P111	250730	P85	260420	P80
230550	P74	240075	P109	24500	P111	250740	P85	260430	P80
230560	P74	240080	P109	24550	P111	250750	P85	260440	P80
230570	P74	240085	P109	24600	P111	250760	P85	260450	P80
230580	P74	240090	P109	24650	P111	250770	P85	260460	P80
230590	P74	240095	P109	24700	P111	250780	P85	260470	P80
230600	P74	240100	P109	24750	P111	250790	P85	260480	P80
230610	P74	240105	P109	24800	P111	250800	P85	260490	P80
230620	P74	240110	P109	24850	P111	250810	P85	260500	P80
230630	P74	240115	P109	24900	P111	250820	P85	260510	P80
230640	P74	240120	P109	24950	P111	250830	P85	260520	P80
230650	P74	240125	P109	25000	P111	250840	P85	260530	P80
230660	P74	240130	P109	250100	P85	250850	P85	260540	P80
230670	P74	240135	P109	250110	P85	250860	P85	260550	P80
230680	P74	240140	P109	250120	P85	250870	P85	260560	P80
230690	P74	240145	P109	250130	P85	250880	P85	260570	P80
230700	P75	240150	P109	250140	P85	250890	P85	260580	P80
230710	P75	240155	P109	250150	P85	250900	P85	260590	P80
230720	P75	240160	P109	250160	P85	250910	P85	260600	P80
230730	P75	240165	P109	250170	P85	250920	P85	260610	P80
230740	P75	240170	P109	250180	P85	250930	P85	260620	P80
230750	P75	240175	P109	250190	P85	250940	P85	260630	P80
230760	P75	240180	P109	250200	P85	250950	P85	260640	P80
230770	P75	240185	P109	250210	P85	250960	P85	260650	P80
230780	P75	240190	P109	250220	P85	250970	P85	260660	P80

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
260670	P80	28042	P85	29071	P88	30420	P105	310460	P106
260680	P80	28045	P85	29072	P88	304205	P105	310470	P106
260690	P80	28048	P85	29073	P88	30430	P105	310480	P106
260700	P80	28050	P85	29074	P88	30440	P105	310490	P106
260710	P80	28055	P85	29075	P88	30450	P105	31050	P105
260720	P80	28060	P85	29076	P88	304505	P105	310500	P106
260730	P80	28065	P85	29077	P88	30460	P105	310505	P105
260740	P80	28068	P85	29078	P88	30470	P105	310510	P106
260750	P80	28070	P85	29079	P88	30480	P105	310520	P106
260760	P80	28075	P85	29080	P88	304805	P105	310530	P106
260770	P80	28080	P85	29085	P88	30490	P105	310540	P106
260780	P80	28085	P85	29090	P88	30500	P105	310550	P106
260790	P80	28090	P85	29095	P88	305005	P105	310560	P106
260800	P80	28095	P85	29100	P88	30510	P105	310570	P106
260810	P80	28100	P85	29102	P88	30520	P105	310580	P106
260820	P80	28102	P85	29105	P88	30530	P105	310590	P106
260830	P80	28105	P85	29110	P88	30540	P105	310600	P106
260840	P80	28110	P85	29115	P88	30550	P105	310610	P106
260850	P80	28115	P85	29120	P88	305505	P105	310620	P106
260860	P80	28120	P85	29125	P88	30560	P105	310630	P106
260870	P80	28125	P85	29130	P88	30570	P105	310640	P106
260880	P80	28130	P85	295010	P89	30580	P105	310650	P106
260890	P80	29010	P88	295015	P89	30590	P105	310680	P106
260900	P81	29015	P88	295020	P89	30600	P105	310690	P106
260910	P81	29020	P88	295025	P89	306005	P105	310700	P106
260920	P81	29021	P88	295030	P89	30610	P105	310750	P106
260930	P81	29022	P88	295032	P89	30620	P105	310800	P106
260940	P81	29023	P88	295035	P89	30630	P105	310850	P106
260950	P81	29024	P88	295040	P89	30640	P105	310900	P106
260960	P81	29025	P88	295042	P89	30650	P105	310950	P106
260970	P81	29026	P88	295045	P89	306505	P105	31100	P105
260980	P81	29027	P88	295050	P89	30680	P105	311000	P106
260990	P81	29028	P88	295055	P89	306805	P105	311005	P105
261000	P81	29029	P88	295060	P89	30700	P105	311020	P106
261010	P81	29030	P88	295065	P89	307005	P105	311050	P106
261020	P81	29031	P88	295068	P89	30750	P105	311100	P106
261030	P81	29032	P88	295070	P89	307505	P105	311150	P106
261050	P81	29033	P88	295075	P89	30800	P105	311200	P106
261060	P81	29034	P88	295080	P89	308005	P105	311250	P106
261070	P81	29035	P88	295085	P89	30850	P105	311300	P106
261080	P81	29036	P88	295090	P89	308505	P105	31150	P105
261100	P81	29037	P88	295095	P89	30900	P105	311505	P105
261110	P81	29038	P88	295100	P89	309005	P105	31200	P105
261120	P81	29039	P88	295102	P89	30950	P105	312005	P105
261130	P81	29040	P88	295105	P89	309505	P105	31250	P105
261150	P81	29041	P88	295110	P89	31000	P105	312505	P105
261160	P81	29042	P88	295115	P89	310005	P105	31300	P105
261170	P81	29043	P88	295120	P89	31020	P105	313005	P105
261180	P81	29044	P88	295125	P89	310200	P106	32015	P77
261200	P81	29045	P88	295130	P89	310205	P105	32016	P77
261210	P81	29046	P88	2978	P291	310210	P106	32017	P77
261220	P81	29047	P88	2979	P291	310220	P106	32018	P77
261230	P81	29048	P88	30100	P105	310230	P106	32019	P77
261250	P81	29049	P88	30150	P105	310240	P106	32020	P77
261280	P81	29050	P88	30200	P105	310250	P106	32021	P77
261300	P81	29051	P88	302005	P105	310260	P106	32022	P77
27021	P112	29052	P88	30250	P105	310270	P106	32023	P77
27031	P112	29053	P88	302505	P105	310280	P106	32024	P77
27032	P112	29054	P88	30280	P105	310290	P106	32025	P77
27041	P112	29055	P88	30300	P105	310300	P106	32026	P77
27042	P112	29056	P88	303005	P105	310310	P106	32027	P77
27043	P112	29057	P88	30310	P105	310320	P106	32028	P77
27053	P112	29058	P88	30320	P105	310330	P106	32029	P77
27054	P112	29059	P88	303205	P105	310340	P106	32030	P77
28010	P85	29060	P88	30330	P105	310350	P106	32031	P77
28015	P85	29061	P88	30340	P105	310360	P106	32032	P77
28020	P85	29062	P88	30350	P105	310370	P106	32033	P77
28025	P85	29063	P88	303505	P105	310380	P106	32034	P77
28030	P85	29064	P88	30360	P105	310390	P106	32035	P77
28031	P85	29065	P88	30370	P105	310400	P106	32036	P77
28032	P85	29066	P88	30380	P105	310410	P106	32037	P77
28033	P85	29067	P88	30390	P105	310420	P106	32038	P77
28035	P85	29068	P88	30400	P105	310430	P106	32039	P77
28040	P85	29069	P88	304005	P105	310440	P106	32040	P77
28041	P85	29070	P88	30410	P105	310450	P106	32041	P77

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
32042	P77	33014	P186	34018	P78	34093	P79	35901	P247
32043	P77	33015	P186	34019	P78	34094	P79	359063	P122
32044	P77	33016	P186	34020	P78	34095	P79	359083	P122
32045	P77	33018	P186	34021	P78	34096	P79	359104	P122
32046	P77	33020	P186	34022	P78	34097	P79	359124	P122
32047	P77	33022	P186	34023	P78	34098	P79	359165	P122
32048	P77	33024	P186	34024	P78	34099	P79	359205	P122
32049	P77	33025	P186	34025	P78	34100	P79	359250	P122
32050	P77	33026	P186	34026	P78	34102	P79	359300	P122
32051	P77	33027	P186	34027	P78	34105	P79	36055	P248
32052	P77	33028	P186	34028	P78	34110	P79	36601	P124
32053	P77	33030	P186	34029	P78	34115	P79	36602	P124
32054	P77	33032	P186	34030	P78	34120	P79	36603	P124
32055	P77	33034	P186	34031	P78	34125	P79	36604	P124
32056	P77	33035	P186	34032	P78	34130	P79	36703	P125
32057	P77	33036	P186	34033	P78	34135	P79	36704	P125
32058	P77	33038	P186	34034	P78	34140	P79	36705	P125
32059	P77	33040	P186	34035	P78	34145	P79	36706	P125
32060	P77	33045	P186	34036	P78	34150	P79	36708	P125
32061	P77	33050	P186	34037	P78	34155	P79	36710	P125
32062	P77	33055	P186	34038	P78	34160	P79	36712	P125
32063	P77	33060	P186	34039	P78	35003	P248	36803	P126
32064	P77	33410	P186	34040	P78	35003	P266	36804	P126
32065	P77	33412	P186	34041	P78	35006	P248	36805	P126
32066	P77	33414	P186	34042	P78	35063	P124	36806	P126
32067	P77	33415	P186	34043	P78	35080	P124	36808	P126
32068	P77	33416	P186	34044	P78	35083	P124	36810	P126
32069	P77	33418	P186	34045	P78	35100	P124	36812	P126
32070	P77	33420	P186	34046	P78	35104	P124	36903	P126
32071	P77	33422	P186	34047	P78	35120	P124	36904	P126
32072	P77	33424	P186	34048	P78	35124	P124	36905	P126
32073	P77	33425	P186	34049	P78	35160	P124	36906	P126
32074	P77	33426	P186	34050	P78	35165	P124	36908	P126
32075	P77	33427	P186	34051	P78	35200	P124	36910	P126
32076	P77	33428	P186	34052	P78	35205	P124	36912	P126
32077	P77	33430	P186	34053	P78	35250	P124	38312035	P130
32078	P77	33432	P186	34054	P78	35280	P124	38313035	P130
32079	P77	33434	P186	34055	P78	35300	P124	38314035	P130
32080	P77	33435	P186	34056	P78	353063	P125	38315035	P130
32081	P77	33510	P185	34057	P78	353083	P125	38316035	P130
32082	P77	33515	P185	34058	P78	353104	P125	38317035	P130
32083	P77	33516	P185	34059	P78	353124	P125	38318035	P130
32084	P77	33518	P185	34060	P78	353165	P125	38319035	P130
32085	P77	33520	P185	34061	P78	353205	P125	38320035	P130
32086	P77	33522	P185	34062	P78	356063	P124	38321035	P130
32087	P77	33524	P185	34063	P78	356080	P124	38322035	P130
32088	P77	33525	P185	34064	P78	356083	P124	38323035	P130
32089	P77	33526	P185	34065	P78	356100	P124	38324035	P130
32090	P77	33530	P185	34066	P78	356104	P124	38325035	P130
32091	P77	33535	P185	34067	P78	356120	P124	38326035	P130
32092	P77	33540	P185	34068	P78	356124	P124	38327035	P130
32093	P77	33545	P185	34069	P78	356160	P124	38328035	P130
32094	P77	33550	P185	34070	P78	356165	P124	38329035	P130
32095	P77	33601	P258	34071	P78	356200	P124	38330035	P130
32096	P77	33603	P176	34072	P78	356205	P124	38331035	P130
32097	P77	33604	P176	34073	P78	356250	P124	38332035	P130
32098	P77	33605	P176	34074	P78	356280	P124	38335035	P130
32099	P77	33606	P176	34075	P78	356300	P124	38340035	P130
32100	P77	33608	P176	34076	P78	35701	P247	38345035	P130
32102	P77	33610	P176	34077	P78	357063	P123	38350035	P130
32105	P77	33810	P176	34078	P78	357083	P123	38355035	P130
32110	P77	33813	P176	34079	P78	357104	P123	38360035	P130
32115	P77	33816	P176	34080	P79	357124	P123	38500002	P131
32120	P77	33820	P176	34081	P79	357165	P123	38500003	P131
32125	P77	33910	P185	34082	P79	357205	P123	38501002	P131
32130	P77	33912	P185	34083	P79	357250	P123	38501003	P131
32135	P77	33915	P185	34084	P79	357300	P123	38502002	P131
32140	P77	33920	P185	34085	P79	358063	P123	38502003	P131
32145	P77	33925	P185	34086	P79	358083	P123	38503001	P131
32150	P77	33930	P185	34087	P79	358104	P123	38503002	P131
32155	P77	33935	P185	34088	P79	358124	P123	38504001	P131
32160	P77	33940	P185	34089	P79	358165	P123	38505001	P131
33001	P259	34015	P78	34090	P79	358205	P123	38505002	P131
33010	P186	34016	P78	34091	P79	358250	P123	38509001	P131
33012	P186	34017	P78	34092	P79	358300	P123	38509002	P131

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
38509003	P131	38722030	P128	40700	P102	430201	P107	431351	P107
38512030	P129	38722055	P128	40750	P102	430251	P107	431352	P107
38512055	P129	38723030	P128	40800	P102	430301	P107	431401	P107
38513030	P129	38723055	P128	40850	P102	430302	P107	431402	P107
38513055	P129	38724030	P128	40900	P102	430331	P107	431451	P107
38514030	P129	38724055	P128	40950	P102	430332	P107	431452	P107
38514055	P129	38725030	P128	41000	P102	430351	P107	431501	P107
38515030	P129	38725055	P128	41020	P102	430352	P107	431502	P107
38515055	P129	38726030	P128	410200	P101	430353	P107	431551	P107
38516030	P129	38726055	P128	410250	P101	430401	P107	431552	P107
38516055	P129	38727030	P128	410280	P101	430402	P107	431601	P107
38517030	P129	38727055	P128	410300	P101	430403	P107	431602	P107
38517055	P129	38728030	P128	410310	P101	430421	P107	44020	P100
38518030	P129	38728055	P128	410320	P101	430422	P107	44021	P100
38518055	P129	38729030	P128	410325	P101	430423	P107	44022	P100
38519030	P129	38729055	P128	410330	P101	430451	P107	44023	P100
38519055	P129	38730030	P128	410340	P101	430452	P107	44024	P100
38520030	P129	38730055	P128	410350	P101	430453	P107	44025	P100
38520055	P129	38731030	P128	410360	P101	430501	P107	44026	P100
38521030	P129	38731055	P128	410370	P101	430502	P107	44027	P100
38521055	P129	38732030	P128	410380	P101	430503	P107	44028	P100
38522030	P129	38732055	P128	410390	P101	430551	P107	44029	P100
38522055	P129	38735030	P128	410400	P101	430552	P107	44030	P100
38523030	P129	38735055	P128	410410	P101	430553	P107	44031	P100
38523055	P129	38740030	P128	410420	P101	430601	P107	44032	P100
38524030	P129	38740055	P128	410430	P101	430602	P107	44033	P100
38524055	P129	38745030	P128	410440	P101	430603	P107	44034	P100
38525030	P129	38745055	P128	410450	P101	430651	P107	44035	P100
38525055	P129	38750030	P128	410480	P101	430652	P107	44036	P100
38526030	P129	38750055	P128	410490	P101	430653	P107	44037	P100
38526055	P129	38755030	P128	410500	P101	430681	P107	44038	P100
38527030	P129	38755055	P128	410510	P101	430682	P107	44039	P100
38527055	P129	38760030	P128	410520	P101	430683	P107	44040	P100
38528030	P129	38760055	P128	410550	P101	430701	P107	44041	P100
38528055	P129	39100	P115	410570	P101	430702	P107	44042	P100
38529030	P129	39160	P115	410600	P101	430703	P107	44043	P100
38529055	P129	39200	P115	410650	P101	430751	P107	44044	P100
38530030	P129	39250	P115	410680	P101	430752	P107	44045	P100
38530055	P129	39315	P115	410700	P101	430753	P107	44046	P100
38531030	P129	39400	P115	410750	P101	430801	P107	44047	P100
38531055	P129	39500	P115	410800	P101	430802	P107	44048	P100
38532030	P129	3961	P291	410850	P101	430803	P107	44049	P100
38532055	P129	39630	P115	410900	P101	430851	P107	44050	P100
38535030	P129	3987	P291	410950	P101	430852	P107	44051	P100
38535055	P129	3988	P290	411000	P101	430853	P107	44052	P100
38540030	P129	40200	P102	411020	P101	430901	P107	44053	P100
38540055	P129	40250	P102	42020	P104	430902	P107	44054	P100
38545030	P129	40280	P102	42025	P104	430903	P107	44055	P100
38545055	P129	40300	P102	42030	P104	430951	P107	44056	P100
38550030	P129	40310	P102	42032	P104	430952	P107	44057	P100
38550055	P129	40320	P102	42033	P104	430953	P107	44058	P100
38555030	P129	40325	P102	42035	P104	431001	P107	44059	P100
38555055	P129	40330	P102	42040	P104	431002	P107	44060	P100
38560030	P129	40340	P102	42042	P104	431003	P107	44065	P100
38560055	P129	40350	P102	42045	P104	431021	P107	44068	P100
38712030	P128	40360	P102	42050	P104	431022	P107	44070	P100
38712055	P128	40370	P102	42052	P104	431023	P107	44075	P100
38713030	P128	40380	P102	42055	P104	431051	P107	44080	P100
38713055	P128	40390	P102	42060	P104	431052	P107	44085	P100
38714030	P128	40400	P102	42065	P104	431053	P107	44090	P100
38714055	P128	40410	P102	42068	P104	431101	P107	44095	P100
38715030	P128	40420	P102	42070	P104	431102	P107	44100	P100
38715055	P128	40430	P102	42075	P104	431103	P107	44102	P100
38716030	P128	40440	P102	42080	P104	431151	P107	44105	P100
38716055	P128	40450	P102	42085	P104	431152	P107	44110	P100
38717030	P128	40480	P102	42090	P104	431153	P107	44115	P100
38717055	P128	40490	P102	42095	P104	431201	P107	44120	P100
38718030	P128	40500	P102	42100	P104	431202	P107	44125	P100
38718055	P128	40510	P102	42102	P104	431203	P107	44130	P100
38719030	P128	40520	P102	42105	P104	431251	P107	44135	P100
38719055	P128	40550	P102	42110	P104	431252	P107	44140	P100
38720030	P128	40570	P102	42115	P104	431253	P107	44145	P100
38720055	P128	40600	P102	42120	P104	431301	P107	44150	P100
38721030	P128	40650	P102	42125	P104	431302	P107	44155	P100
38721055	P128	40680	P102	42130	P104	431303	P107	44160	P100

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
451300	P113	46065	P98	49170	P97	50190	P38	532035	P50
451310	P113	46068	P98	49175	P97	50300	P46	53203510	P50
451320	P113	46070	P98	49180	P97	503001	P46	532040	P50
451325	P113	46075	P98	49185	P97	50301	P231	53204010	P50
451330	P113	46080	P98	49190	P97	50301	P265	532050	P50
451350	P113	46085	P98	49195	P97	50303	P49	53205010	P50
451400	P113	46090	P98	49200	P97	503035	P49	54001	P231
451410	P113	46095	P98	49205	P97	50304	P49	54002	P231
451420	P113	46100	P98	49210	P97	50305	P49	54004	P50
451450	P113	46102	P98	49215	P97	503055	P49	54005	P50
451480	P113	46105	P98	49220	P97	50306	P49	54006	P50
451490	P113	46110	P98	49225	P97	503065	P49	54008	P50
451500	P113	46115	P98	49230	P97	50307	P49	54010	P50
451510	P113	46120	P98	49235	P97	50308	P49	54012	P50
451520	P113	46125	P98	49240	P97	50309	P49	54014	P50
451550	P113	46130	P98	49245	P97	50310	P49	54166	P38
451600	P113	46135	P98	49250	P97	50312	P49	54166	P228
45300	P113	46140	P98	495100	P96	50350	P46	54180	P38
45310	P113	46145	P98	495105	P96	50400	P46	54180	P228
45320	P113	46150	P98	495110	P96	504001	P46	55001	P229
45325	P113	46155	P98	495115	P96	50500	P46	55030	P44
45330	P113	46160	P98	495120	P96	50550	P46	55040	P44
45350	P113	46165	P98	495125	P96	50600	P46	55050	P44
45400	P113	46170	P98	495130	P96	506001	P46	5505150	P44
45410	P113	46175	P98	495135	P96	506200	P46	55055	P44
45420	P113	46180	P98	495140	P96	506400	P46	55055150	P44
45450	P113	46185	P98	495145	P96	50650	P46	55060	P44
45480	P113	46190	P98	495150	P96	50700	P46	5506150	P44
45490	P113	46195	P98	495155	P96	507001	P46	5506200	P44
45500	P113	46200	P98	495160	P96	50800	P46	55065	P44
45510	P113	4830100	P112	495165	P96	508200	P46	55065150	P44
45520	P113	4849100	P112	495170	P96	508400	P46	55070	P44
45550	P113	4849150	P112	495175	P96	508600	P46	5507150	P44
45600	P113	4850070	P112	495180	P96	50900	P46	55080	P44
46020	P98	4850100	P112	495185	P96	509001	P46	5508200	P44
46021	P98	4850150	P112	495190	P96	51000	P46	5508400	P44
46022	P98	4850210	P112	495195	P96	510001	P46	55090	P44
46023	P98	4851070	P112	495200	P96	510200	P46	55100	P44
46024	P98	4851100	P112	495205	P96	510400	P46	5510200	P44
46025	P98	4851150	P112	495210	P96	510600	P46	5510400	P44
46026	P98	4851210	P112	495215	P96	51200	P46	55110	P44
46027	P98	4853070	P112	495220	P96	512200	P46	55120	P44
46028	P98	4853100	P112	495225	P96	512400	P46	5512200	P44
46029	P98	4853150	P112	495230	P96	512600	P46	5512400	P44
46030	P98	4853210	P112	495235	P96	51400	P46	55130	P44
46031	P98	4855070	P112	495240	P96	514200	P46	55140	P44
46032	P98	4855100	P112	495245	P96	514400	P46	5514200	P44
46033	P98	4855150	P112	495250	P96	514600	P46	5514400	P44
46034	P98	4855210	P112	495255	P96	51500	P46	55150	P44
46035	P98	4857070	P112	495260	P96	51600	P46	55160	P44
46036	P98	4857100	P112	495265	P96	516400	P46	5516400	P44
46037	P98	4857120	P112	495270	P96	516600	P46	55180	P44
46038	P98	4857150	P112	495275	P96	51800	P46	55200	P44
46039	P98	4857180	P112	495280	P96	518400	P46	5520400	P44
46040	P98	4857210	P112	495285	P96	518600	P46	56001	P229
46041	P98	4858070	P112	495290	P96	51900	P46	56030	P45
46042	P98	4858100	P112	495295	P96	52000	P46	56040	P45
46043	P98	4858120	P112	495300	P96	520400	P46	56050	P45
46044	P98	4858150	P112	50101	P38	520600	P46	56050150	P45
46045	P98	4858180	P112	50102	P38	52166	P38	56055	P45
46046	P98	4858210	P112	50103	P38	52166	P228	56055150	P45
46047	P98	49100	P97	50104	P38	52180	P38	56060	P45
46048	P98	49105	P97	50105	P38	52180	P228	56060150	P45
46049	P98	49110	P97	50106	P38	52200	P46	56060200	P45
46050	P98	49115	P97	50107	P38	522400	P46	56065150	P45
46051	P98	49120	P97	501100	P38	522600	P46	56070150	P45
46052	P98	49125	P97	50130	P38	524400	P46	56080	P45
46053	P98	49130	P97	50135	P38	52500	P46	56080200	P45
46054	P98	49135	P97	50140	P38	525400	P46	56090	P45
46055	P98	49140	P97	50145	P38	53040	P49	56100	P45
46056	P98	49145	P97	50150	P38	53050	P49	56100200	P45
46057	P98	49150	P97	50166	P38	53055	P49	56120	P45
46058	P98	49155	P97	50168	P38	53060	P49	56120200	P45
46059	P98	49160	P97	50180	P38	53080	P49	56140	P45
46060	P98	49165	P97	50182	P38	53100	P49	56160	P45

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
57001	P230	57514600	P43	60036	P249	63007	P261	64254	P206
57002	P230	57515	P43	60037	P249	63101	P194	64262	P212
57003	P230	57516	P43	60038	P249	6310125	P194	64272	P212
57004	P230	57516400	P43	60039	P249	63111	P194	64273	P212
57004	P265	57516600	P43	60313	P241	6311125	P194	64291	P213
57005	P230	57518	P43	60314	P237	63112	P195	64295	P213
57005	P265	57520	P43	60315	P239	63113	P195	64303	P210
57040	P47	57520400	P43	60315L	P240	63114	P192	64305	P210
570406	P47	57520600	P43	60318	P240	63120	P196	64307	P210
57050	P47	58050	P51	60321	P233	63121	P192	64308	P211
57050150	P47	58060	P51	60325	P241	63122	P192	64309	P211
570506	P47	58080	P51	60330	P242	6312225	P192	64313	P209
57055	P47	58100	P51	60335	P242	63123	P193	64315	P211
57055150	P47	58120	P51	60336	P242	63124	P193	64316	P211
570556	P47	59030	P51	60340	P233	6312425	P193	64318	P211
57060	P47	59040	P51	60341	P234	63125	P193	64319	P211
57060200	P47	59050	P51	60342	P234	6312520	P193	64401	P214
57060400	P47	59060	P51	60343	P233	63126	P196	64402	P214
570606	P47	59080	P51	60345	P233	63127	P196	64403	P214
57065	P47	59100	P51	60374	P237	63128	P195	64410	P213
57065200	P47	59120	P51	60375	P239	63201	P197	64999	P200
57065400	P47	59201	P231	60375L	P240	6320125	P197	64999	P202
57070	P47	59201	P265	60378	P240	63202	P198	64999	P208
57070200	P47	59203	P51	60380	P234	63203	P199	650001	P216
57080	P47	59204	P51	60381	P236	63204	P199	650002	P216
57080200	P47	59205	P51	60383	P236	63211	P197	650004	P216
57080400	P47	59206	P51	60385	P234	63212	P197	650005	P216
570806	P47	59208	P51	60386	P236	63213	P198	650006	P216
57100	P47	59210	P51	60390	P237	63215	P198	650014	P216
57100200	P47	59701	P232	60395	P238	63216	P199	651001	P215
57100400	P47	59702	P232	60413	P239	63217	P201	651002	P215
571006	P47	59703	P232	60424	P237	63218	P200	651003	P215
57120220	P47	597030	P52	60425	P239	63219	P200	651004	P215
57120400	P47	597035	P52	60436	P239	63221	P198	651005	P215
57140220	P47	597040	P52	60440	P237	63222	P192	6530024	P216
57140400	P47	597045	P52	60445	P237	63223	P193	67000	P242
57160400	P47	597050	P52	60500	P243	63224	P194	67003	P240
57501	P229	597060	P52	60530	P246	63225	P194	67005	P243
57502	P229	597070	P52	60540	P235	63226	P199	67007	P241
57503	P43	597080	P52	60545	P235	63227	P196	670191	P268
57504	P43	597090	P52	60591	P260	63229	P197	67023	P268
575041	P43	597100	P52	60591	P264	63235	P200	67024	P268
575045	P43	597110	P52	60592	P260	63236	P195	670251	P268
57505	P43	59901	P42	60592	P264	63301	P201	67030	P246
575051	P43	59903	P42	60599	P228	63306	P201	67035	P246
57505150	P43	59904	P42	60600	P245	63309	P201	67040	P258
575055	P43	59905	P42	60613	P244	63423	P202	67042	P258
575055150	P43	59906	P42	60614	P244	63424	P202	67045	P230
57506	P43	59908	P42	60615	P244	63432	P202	67300	P246
575061	P43	59910	P42	60615_TiN	P244	64101	P203	67300	P265
57506150	P43	59912	P42	60643	P244	64102	P204	67314	P236
57506250	P43	59916	P42	60645	P244	64106	P203	67315	P238
575065	P43	59918	P42	60666	P241	64108	P204	67374	P236
575065150	P43	59922	P42	60667	P239	64111	P203	67375	P238
57507	P43	59925	P42	60668	P236	64201	P203	67380	P234
57507150	P43	59927	P42	60700	P245	64222	P207	67381	P235
57508	P43	59932	P42	60715	P245	64223	P207	67385	P234
575081	P43	59935	P42	60720	P245	64232	P208	67386	P235
57508200	P43	59938	P42	60749	P245	6423220	P208	68001	P218
57508400	P43	59950	P42	60830	P243	64233	P208	68002	P218
57509	P43	59960	P42	60840	P243	6423320	P208	68003	P218
57510	P43	59965	P42	60844	P243	64234	P208	68004	P218
575101	P43	59970	P42	60846	P243	64235	P206	68005	P218
57510200	P43	59975	P42	61019	P268	64236	P205	68006	P218
57510400	P43	59983	P42	61021	P268	64237	P205	68007	P218
57510600	P43	60001	P241	61024	P268	64238	P205	68008	P218
57512	P43	60003	P242	61025	P268	64239	P204	68010	P218
575121	P43	60005	P241	61041	P268	64241	P205	68014	P217
57512200	P43	60007	P242	61050	P268	64242	P209	68016	P217
57512400	P43	60021	P235	61600	P268	64243	P209	68017	P217
57512600	P43	60022	P235	61700	P268	64248	P204	68019	P217
57513	P43	60023	P233	63001	P261	64252	P206	68020	P217
57514	P43	60024	P233	63002	P261	6425220	P206	68021	P217
57514200	P43	60025	P238	63005	P261	64253	P206	68022	P217
57514400	P43	60026	P238	63006	P261	6425320	P206	68023	P217

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
68024	P217	691-11842	P276	700666096	P138	75004	P118	79035	P181
68025	P217	691-11843	P276	700666127	P138	75005	P118	79038	P181
68027	P217	691-11844	P276	700666160	P138	75006	P118	79040	P181
68029	P217	691-11845	P276	700756096	P138	75009	P118	79041	P181
68030	P217	691-11846	P276	700763030	P138	75010	P118	79043	P181
68032	P217	691-11847	P276	700763063	P138	75011	P118	79044	P181
68033	P217	691-11849	P276	700766060	P138	75052	P118	79048	P181
68035	P217	691-11851	P276	700766080	P138	75052	P121	79051	P181
68037	P217	691-11852	P276	700766096	P138	75055	P247	79054	P181
68038	P217	691-11855	P276	700766127	P138	75060	P247	79057	P181
68040	P217	70001	P116	700766160	P138	75601	P118	79060	P181
68041	P217	70002	P116	700863030	P139	75602	P118	79064	P181
68043	P217	70003	P116	700866060	P139	75603	P118	79065	P181
68044	P217	70004	P116	700866080	P139	75604	P118	79067	P181
68046	P217	70005	P116	700866096	P139	75605	P118	79068	P181
68048	P217	700136060	P135	700866127	P139	75606	P118	79070	P181
68051	P217	700136096	P135	700866160	P139	75609	P118	79076	P181
68052	P217	700136127	P135	700963030	P139	75610	P118	79079	P181
68054	P217	700163030	P135	700966060	P139	75611	P118	79083	P181
68057	P217	700163063	P135	700966096	P139	76001	P121	79089	P181
68058	P217	700166060	P135	700966127	P139	76002	P121	79092	P181
68059	P217	700166080	P135	700966160	P139	76003	P121	79095	P181
68060	P217	700166096	P135	70101	P116	760032	P121	79102	P181
68064	P217	700166127	P135	70102	P116	76601	P121	79105	P181
68065	P217	700166160	P135	701063030	P140	76602	P121	79127	P181
68067	P217	700236060	P135	701066060	P140	76603	P121	79301	P182
68068	P217	700236096	P135	701066096	P140	766032	P121	79302	P182
68070	P217	700236127	P135	701066127	P140	76801	P120	79303	P182
68073	P217	700256096	P135	701066160	P140	76802	P120	79304	P182
68074	P217	700263030	P135	701236060	P140	76803	P120	79305	P182
68076	P217	700263063	P135	701236096	P140	76804	P120	79401	P182
68079	P217	700266060	P135	701236127	P140	76811	P247	79402	P182
68083	P217	700266080	P135	701256096	P140	76901	P120	79411	P182
68086	P217	700266096	P135	701263030	P140	76902	P120	79412	P182
68089	P217	700266127	P135	701263063	P140	76903	P120	79421	P182
68092	P217	700266160	P135	701266060	P140	76904	P120	79422	P182
68095	P217	700336060	P136	701266080	P140	76911	P247	79423	P182
68098	P217	700336096	P136	701266096	P140	77025	P41	79426	P182
68102	P217	700336127	P136	701266127	P140	77030	P41	79426	P218
68105	P217	700356096	P136	701266160	P140	77035	P41	79427	P182
68108	P217	700363030	P136	701363030	P141	77040	P41	79427	P218
68111	P217	700363063	P136	701363063	P141	77045	P41	79428	P182
68114	P217	700366060	P136	701366060	P141	77050	P41	79428	P218
68121	P217	700366080	P136	701366080	P141	77055	P41	79429	P182
68127	P217	700366096	P136	701366096	P141	77058	P41	79429	P218
68133	P217	700366127	P136	701366127	P141	77060	P41	81005	P29
68140	P217	700366160	P136	701366160	P141	77063	P41	81005	P36
68146	P217	700436060	P137	701463030	P141	77065	P41	81040	P36
68152	P217	700436096	P137	701463063	P141	77068	P41	81050	P36
68160	P217	700436127	P137	701466060	P141	770681	P228	81065	P36
68168	P217	700456096	P137	701466096	P141	77070	P41	81068	P36
68177	P217	700463030	P137	701466127	P141	77074	P41	81080	P36
68200	P217	700463040	P137	701466160	P141	77076	P41	81090	P36
68210	P217	700463063	P137	702226126	P142	77080	P41	81100	P36
68301	P218	700466060	P137	702563030	P136	77090	P41	81107	P36
68302	P218	700466080	P137	702566060	P136	77105	P41	81109	P36
68303	P218	700466096	P137	702566080	P136	77168	P41	81111	P36
68304	P218	700466127	P137	702566100	P136	77308	P37	81112	P36
68901	P262	700466160	P137	702566120	P136	77308	P41	81113	P36
68902	P262	700556096	P137	702626128	P142	77309	P41	81116	P36
68903	P262	700563030	P137	70290	P251	77311	P41	81119	P36
68904	P262	700563063	P137	70291	P250	77312	P41	81121	P53
68905	P262	700566060	P137	70292	P250	77313	P41	81122	P53
68906	P262	700566080	P137	70295	P250	77314	P41	81124	P53
68907	P263	700566096	P137	70297	P251	77315	P41	81125	P36
68910	P263	700566127	P137	70298	P251	77316	P41	81126	P53
68911	P263	700566160	P137	70600	P114	77317	P41	81127	P53
68912	P263	700636060	P138	70800	P114	79016	P181	81128	P53
68913	P263	700636096	P138	70830	P114	79019	P181	81129	P53
68914	P263	700636127	P138	70840	P115	79020	P181	81130	P53
691-11830	P276	700656096	P138	70844	P115	79022	P181	812340	P25
691-11831	P276	700663030	P138	71000	P114	79025	P181	812540	P25
691-11832	P276	700663063	P138	75001	P118	79027	P181	812690	P25
691-11840	P276	700666060	P138	75002	P118	79030	P181	81301	P29
691-11841	P276	700666080	P138	75003	P118	79032	P181	813100290	P29

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
813100290	P32	8181320	P25	8305160	P21	83081604	P18	831221610	P22
813100550	P29	818340	P25	830516010	P22	8308160410	P18	83122602	P23
813125550	P29	8183401	P27	83051602	P23	830816045	P18	83122604	P18
813125550	P32	818540	P25	83051604	P18	83081605	P22	831226045	P18
813150550	P29	8185401	P27	830516045	P18	8308210	P21	8312266	P21
813150550	P32	818920	P25	8305210	P21	830821010	P22	831226610	P22
81340290	P29	8201320	P25	83052104	P18	83082102	P23	8312310	P21
81340290	P32	820320	P25	8305260	P21	83082104	P18	831231010	P22
81340550	P29	8203201	P27	83052604	P18	830821045	P18	83123104	P18
81350290	P29	820520	P25	8305310	P21	8308260	P21	8312360	P21
81350290	P32	8205201	P27	83055110	P21	830826010	P22	8312450	P21
81350550	P29	820920	P25	830551104	P18	83082602	P23	83124504	P18
81366290	P29	8212330	P26	83055160	P21	83082604	P18	8312600	P21
81366290	P32	8212530	P26	83055160210	P23	8308310	P21	83126004	P18
81366550	P29	8215330	P26	830551604	P18	83083104	P18	83131604	P18
81380290	P29	8216380	P26	83055210	P21	83083604	P18	8313166	P21
81380290	P32	8216530	P26	83055260	P21	8308400	P21	8313200	P21
81380550	P29	8218380	P26	83055310	P21	8308460	P21	83132104	P18
81390290	P29	8218530	P26	83055410	P21	83084604	P18	83132604	P18
81390290	P32	8220380	P26	830570	P25	8308600	P21	8313266	P21
81390550	P29	8220530	P26	8305701	P27	83086004	P18	8313310	P21
814340	P25	8221320	P25	8306110	P21	8309160	P21	83133104	P18
8143401	P27	8222900	P26	830611010	P22	83091604	P18	8313450	P21
814540	P25	822320	P25	83061102	P23	8309210	P21	83141000	P21
8145401	P27	8223201	P27	83061104	P18	83092604	P18	831410004	P18
815100	P37	8224330	P26	830611045	P18	83095160	P21	83141602	P23
81520	P37	822520	P25	83061105	P22	83101000	P21	83141604	P18
81520	P41	8225201	P27	8306160	P21	831010004	P18	831416045	P18
81521	P37	8225530	P26	830616010	P22	8310110	P21	8314166	P21
81521	P41	8228380	P26	83061602	P23	831011010	P22	831416610	P22
81522	P37	8228530	P26	83061604	P18	83101104	P18	83142102	P23
81522	P41	822920	P25	8306160410	P18	8310160	P21	83142104	P18
81523	P37	8230380	P26	830616045	P18	831016010	P22	831421045	P18
81523	P41	8230530	P26	83061605	P22	83101602	P23	8314216	P21
81524	P37	8232380	P26	8306210	P21	83101604	P18	831421610	P22
81524	P41	8232530	P26	830621010	P22	8310160410	P18	83142602	P23
81525	P37	8235380	P26	83062102	P23	831016045	P18	83142604	P18
81525	P41	8235530	P26	83062104	P18	83101605	P22	8314266	P21
81530	P37	8238530	P26	830621045	P18	8310210	P21	831426610	P22
815340	P25	8238900	P26	8306260	P21	831021010	P22	8314310	P21
81535	P37	824320	P25	830626010	P22	83102102	P23	831431010	P22
81540	P37	8243201	P27	83062604	P18	83102104	P18	83143104	P18
81545	P37	824520	P25	8306310	P21	831021045	P18	8314450	P21
81550	P37	8245201	P27	83063104	P18	8310260	P21	83144504	P18
815540	P25	8251320	P25	8306450	P21	831026010	P22	8314600	P21
81565	P37	825320	P25	83065110	P21	83102602	P23	83146004	P18
81568	P37	8253201	P27	83065160	P21	83102604	P18	83151604	P18
81580	P37	825520	P25	830651604	P18	8310310	P21	8315166	P21
81582	P37	8255201	P27	83065210	P21	831031010	P22	8315210	P21
81590	P37	825920	P25	8306521005	P22	83103104	P18	83152104	P18
8161320	P25	826520	P25	830652104	P18	8310350	P21	83152604	P18
816340	P25	828370	P25	8306521045	P18	83103604	P18	8315266	P21
8163401	P27	8283701	P27	83065260	P21	8310450	P21	8315450	P21
816540	P25	828570	P25	8306526005	P22	83104504	P18	83154504	P18
8165401	P27	8285701	P27	830652604	P18	8310600	P21	83161000	P21
816920	P25	828670	P25	8306526045	P18	83106004	P18	831610004	P18
818040280	P28	828920	P25	83065310	P21	8310800	P21	83161602	P23
818040280	P32	8303110	P21	8306531005	P22	8311160	P21	83161604	P18
818040550	P28	830370	P25	830653104	P18	83111604	P18	8316166	P21
818045280	P28	8303701	P27	8306531045	P18	8311210	P21	83162102	P23
818045280	P32	83040	P226	8307110	P21	83112104	P18	83162104	P18
818045550	P28	83041	P227	83071104	P18	8311260	P21	8316216	P21
818045990	P28	8304110	P21	8307160	P21	8311310	P21	8316260	P21
818055280	P28	83041102	P23	83071604	P18	83113104	P18	83162604	P18
818055280	P32	8304160	P21	8307210	P21	83121000	P21	8316300	P21
818055550	P28	83042	P227	83072104	P18	831210004	P18	83163102	P23
818055990	P28	83044	P226	8307250	P21	83121602	P23	83163104	P18
818065280	P28	83045	P227	83081000	P21	83121604	P18	8316450	P21
818065280	P32	830452	P228	8308110	P21	831216045	P18	83164514	P18
818065550	P28	8305110	P21	830811010	P22	8312166	P21	8316600	P21
818065990	P28	830511010	P22	83081102	P23	831216610	P22	83166004	P18
818080280	P28	83051102	P23	83081104	P18	83122102	P23	8316800	P21
818080280	P32	83051104	P18	8308160	P21	83122104	P18	8317200	P21
818080550	P28	830511045	P18	830816010	P22	831221045	P18	8317310	P21
818080990	P28	83051105	P22	83081602	P23	8312216	P21	8317450	P21

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
83181000	P21	84101600	P58	84402500	P59	85068	P34	913021	P168
8318200	P21	84102400	P59	84406140	P57	85080	P34	913022	P168
83182504	P19	84102600	P59	844061405	P57	85090	P34	913110	P157
8318300	P21	84106140	P57	84406250	P57	85128	P34	913120	P157
8318450	P21	841061405	P57	844062501	P54	85132	P34	913145	P157
83184504	P19	84106250	P57	844062502	P61	852050	P34	91327	P157
8318600	P21	841062501	P54	844062505	P57	852065	P34	91334	P157
8319200	P21	841062502	P61	84406600	P57	852080	P34	91349	P157
8319450	P21	841062505	P57	844066005	P57	852090	P34	91355	P157
83201000	P21	84108400	P59	84408125	P59	852100	P34	91370	P157
8320200	P21	84110400	P60	84408800	P59	85212	P34	91390	P157
83202504	P19	84111280	P59	84410100	P60	852125	P34	914400	P180
8320300	P21	84111450	P59	84411500	P59	852570	P25	914600	P180
8320450	P21	84112320	P60	84412800	P60	852570	P32	914800	P180
83204504	P19	84112450	P60	84421075	P60	85500	P32	91500	P168
8320600	P21	84125400	P60	84421125	P60	85501	P32	91501	P168
8321320	P25	84125600	P60	84430400	P58	85502	P32	91502	P168
83221000	P21	84130270	P58	844304005	P58	85503	P32	91503	P168
8322250	P21	841302705	P58	84470115	P58	85506	P32	91505	P168
83222504	P19	84130350	P58	844701155	P58	85508	P32	91506	P168
8322450	P21	841303505	P58	844703603	P58	85509	P32	91507	P168
83224504	P19	841401	P232	844704002	P61	85511	P32	91510	P167
8322600	P21	84170280	P58	84470500	P58	85512	P32	91511	P167
8323250	P21	841702805	P58	844705001	P55	85513	P32	91512	P167
8323450	P21	84170400	P58	844705005	P58	85514	P32	91513	P167
832370	P25	841704001	P55	84470800	P58	85515	P32	91514	P167
832370	P32	841704002	P61	844708005	P58	8710400	P180	91515	P167
8323701	P27	841704005	P58	84490500	P60	8710600	P180	91516	P167
8324250	P21	84170600	P58	84490800	P60	8712400	P180	91517	P167
83242504	P19	841706005	P58	84501250	P58	8712600	P180	91518	P167
8324450	P21	84181360	P59	84506250	P57	8714400	P180	91519	P167
83244504	P19	84190380	P60	845062505	P57	8714600	P180	91520	P167
83251000	P21	84190460	P60	84530250	P58	8716400	P180	91521	P167
8325250	P21	84190600	P60	845302505	P58	8716600	P180	91524	P167
83252504	P19	84201400	P58	845570	P25	8718400	P180	91526	P167
8325450	P21	84201600	P58	845570	P32	8718600	P180	91606	P168
83254504	P19	84202300	P59	84570300	P58	8720400	P180	91607	P168
8325600	P21	84202400	P59	845703005	P58	8720600	P180	91608	P168
832570	P25	84202600	P59	845920	P25	8722400	P180	916400	P180
8325701	P27	84206140	P57	84670300	P58	8722600	P180	916600	P180
8326250	P21	842061405	P57	846703005	P58	8724400	P180	916800	P180
8326450	P21	84206250	P57	84770300	P58	8724600	P180	91803	P157
83282504	P19	842062501	P54	847703005	P58	90003	P259	91804	P157
83284504	P19	842062502	P61	84801300	P58	906400	P180	91805	P157
832920	P25	842062505	P57	848061651	P54	906600	P180	91806	P157
8329201	P27	84208400	P59	84806250	P57	908400	P180	91808	P157
83300	P227	84210400	P60	848062505	P57	908600	P180	91810	P157
83302504	P19	84211280	P59	848065001	P54	908800	P180	91812	P157
83304504	P19	84211450	P59	84806600	P57	91004	P257	918400	P180
8332450	P22	84212320	P60	848066005	P57	91005	P257	918600	P180
83324504	P19	84212450	P60	84830250	P58	91006	P256	918800	P180
835370	P25	84225400	P60	848302505	P58	91007	P253	91903	P163
835370	P32	84225600	P60	84870400	P58	91008	P255	91904	P163
8353701	P27	84230270	P58	848704005	P58	91009	P255	91905	P163
835570	P25	842302705	P58	848705001	P55	91011	P256	91906	P163
8355701	P27	84230350	P58	84906001	P61	91012	P254	91908	P163
835670	P25	842303505	P58	84906002	P61	91013	P253	91910	P163
835920	P25	84270280	P58	84906250	P61	91017	P253	92030	P156
837370	P25	842702805	P58	849062505	P61	91019	P253	92040	P156
837370	P32	84270400	P58	84970001	P61	91019	P266	920400	P180
837570	P25	842704001	P55	84970002	P61	91024	P254	92050	P156
837920	P25	842704002	P61	84970630	P61	91030	P252	92060	P156
838370	P25	842704005	P58	85001	P34	91031	P252	920600	P180
838370	P32	84270600	P58	85005	P34	91040	P252	92080	P156
8383701	P27	842706005	P58	85007	P34	910400	P180	920800	P180
838570	P25	84281360	P59	85008	P34	91041	P252	92100	P156
8385701	P27	84281500	P59	85010	P34	91060	P252	92120	P156
8401320	P25	84290380	P60	85025	P34	910600	P180	922400	P180
840370	P25	84290460	P60	85030	P34	91061	P252	922600	P180
840370	P32	84290600	P60	85035	P34	910800	P180	922800	P180
8403701	P27	84370320	P58	85040	P34	912400	P180	924400	P180
840570	P25	843703205	P58	85045	P34	912600	P180	924600	P180
8405701	P27	844002	P232	85050	P34	912800	P180	924800	P180
840920	P25	84401500	P58	85055	P34	913011	P168	926400	P180
84101400	P58	84401800	P58	85060	P34	913012	P168	926600	P180

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page	Art.-Nr. / No.	Seite / Page
926800	P180	93405	P155	937038	P156	952001	P161	980801	P167
928400	P180	93406	P155	937058	P156	952002	P158	98100	P164
928600	P180	93408	P155	937078	P156	952202	P158	981001	P167
928800	P180	93410	P155	937100	P156	95240	P161	98120	P164
93020	P152	93412	P155	937316	P156	952401	P161	981201	P167
930201	P152	93503035	P153	937516	P156	952402	P158	98140	P164
930202	P152	935030351	P153	937532	P156	952702	P158	98160	P164
930203	P152	935030353	P153	937716	P156	953002	P158	98180	P164
93030	P152	93504035	P153	937732	P156	95512152	P160	98200	P164
930301	P152	935040351	P153	937916	P156	95516152	P160	98220	P164
930302	P152	935040353	P153	93801	P154	95520152	P160	98240	P164
930303	P152	9350405	P153	93802	P154	96030	P162	98302	P166
93040	P152	93504051	P153	93803	P154	960301	P162	98303	P166
930400	P180	93504053	P153	93804	P154	960302	P159	98304	P166
930401	P152	93505075	P153	93805	P154	96040	P162	98305	P166
930402	P152	935050751	P153	93806	P154	960401	P162	98306	P166
930403	P152	935050753	P153	93807	P154	960402	P159	98308	P166
93050	P152	93506075	P153	93808	P154	96050	P162	98310	P166
930501	P152	935060751	P153	93809	P154	960501	P162	98312	P166
930502	P152	935060753	P153	93810	P154	960502	P159	98402	P166
930503	P152	93508075	P153	93901	P155	96060	P162	98403	P166
93060	P152	935080751	P153	93902	P155	960601	P162	98404	P166
930600	P180	935080753	P153	93903	P155	960602	P159	98405	P166
930601	P152	935081	P153	93904	P155	96080	P162	98406	P166
930602	P152	9350811	P153	93905	P155	960801	P162	98408	P166
930603	P152	9350813	P153	93906	P155	960802	P159	98410	P166
93070	P152	935101	P153	93907	P155	96100	P162	98412	P166
93080	P152	9351011	P153	93908	P155	961001	P162	98503035	P164
930800	P180	93510125	P153	93909	P155	961002	P159	98504035	P164
930801	P152	935101251	P153	93910	P155	965060752	P160	9850405	P164
930802	P152	935101253	P153	94020	P161	9650812	P160	98505075	P164
930803	P152	9351013	P153	94030	P161	9651012	P160	98506075	P164
93100	P152	935121	P153	940301	P161	970-BLOECKE-A5	P290	98508075	P164
931001	P152	9351211	P153	940302	P158	970-FAHNE-H_DE	P291	985081	P164
931002	P152	93512125	P153	94040	P161	970-FAHNE-Q_DE	P291	985101	P164
931003	P152	935121251	P153	940401	P161	970-FEUER2011	P290	98510125	P164
93120	P152	935121253	P153	940402	P158	970-KULI2012	P290	985121	P164
931201	P152	9351213	P153	94050	P161	970-MUETZE	P291	98512125	P164
931202	P152	9351215	P153	940501	P161	970-OEFFNER	P290	9851215	P164
931203	P152	93512151	P153	940502	P158	970-TASCHE-PE	P291	98514125	P164
93140	P152	93512153	P153	94060	P161	970-TSHIRT-L	P290	9851415	P164
931401	P152	93514125	P153	940601	P161	970-TSHIRT-XL	P290	9851615	P164
931402	P152	935141251	P153	940602	P158	97120	P162	9851815	P164
931403	P152	935141253	P153	94080	P161	971201	P162	9852015	P164
93160	P152	9351415	P153	940801	P161	971202	P159	9852215	P164
931601	P152	93514151	P153	940802	P158	97140	P162	9852415	P164
931602	P152	93514153	P153	94100	P161	971401	P162	9852515	P164
931603	P152	9351615	P153	941001	P161	97160	P162	9853215	P164
93180	P152	93516151	P153	941002	P158	971601	P162	9854015	P164
931801	P152	93516153	P153	945060752	P160	971602	P159	9855015	P164
931802	P152	9351815	P153	9450812	P160	97180	P162	98601	P165
931803	P152	9451012	P160	9451012	P160	971801	P162	98602	P165
93200	P152	95030	P161	95030	P161	97200	P162	98603	P165
932001	P152	950301	P161	950301	P161	972001	P162	98604	P165
932002	P152	95040	P161	95040	P161	972002	P159	98605	P165
932003	P152	950401	P161	950401	P161	972202	P159	98608	P165
93220	P152	95050	P161	95050	P161	97240	P162	987012	P165
932201	P152	950501	P161	950501	P161	972401	P162	987014	P165
932202	P152	95060	P161	95060	P161	972402	P159	987018	P165
932203	P152	950601	P161	950601	P161	972702	P159	987034	P165
93240	P152	95080	P161	95080	P161	973002	P159	987038	P165
932401	P152	950801	P161	950801	P161	97512152	P160	987058	P165
932402	P152	95100	P161	95100	P161	97516152	P160	987078	P165
932403	P152	951001	P161	951001	P161	97520152	P160	987100	P165
93302	P154	95120	P161	95120	P161	98020	P164	987112	P165
93303	P154	951201	P161	951201	P161	98030	P164	987114	P165
93304	P154	951202	P158	951202	P158	980301	P167	987200	P165
93305	P154	95140	P161	95140	P161	98040	P164	987316	P165
93306	P154	951401	P161	951401	P161	980401	P167	987516	P165
93308	P154	95160	P161	95160	P161	98050	P164	987532	P165
93310	P154	951601	P161	951601	P161	980501	P167	987716	P165
93312	P154	951602	P158	951602	P158	98060	P164	987732	P165
93402	P155	95180	P161	95180	P161	980601	P167	987916	P165
93403	P155	951801	P161	951801	P161	98070	P164	98801	P166
93404	P155	95200	P161	95200	P161	98080	P164	98802	P166

Artikelnummern-Verzeichnis

Articlenumber List

Art.-Nr. / No.	Seite / Page
98803	P166
98804	P166
98805	P166
98806	P166
98807	P166
98808	P166
98809	P166
98810	P166
98901	P166
98902	P166
98903	P166
98904	P166
98905	P166
98906	P166
98907	P166
98908	P166
98909	P166
98910	P166
99040	P163
99050	P163
99060	P163
99080	P163
99100	P163
99120	P163
99953	P226
99954	P226
99956	P232
99960	P228
99961	P229
99962	P58
99963	P58
99964	P58
99965	P57
99966	P57
99967	P57

Bestellen rund um die Uhr / *Ordering 24-Hours*: www.nexmart.net & www.projahn.de



... ab sofort mit **ERP-Anbindung** zur Abfrage von Nettopreis und Verfügbarkeit. Auch die Anbindung Ihres ERP-Systems ist denkbar einfach. Informieren Sie sich **kostenlos** unter der **nexMart-Hotline 0 800 / 22 22 245**



... now with **ERP-Integration** to query net price and availability. Even the connection of your ERP-System is very simple. Further Information: **FREECALL nexMart 0 800 / 22 22 245**

Stichwortverzeichnis Präzisionswerkzeuge deutsch

Index Precison Tools German

Artikel Seite

0 - 9

4 PLUS	20-22
4x4 ZENTRO	16-19
6-kant-Aufnahme	117

A

Adapter	53
Adapter-System	30-35
ALLRO	51
Anbohrhilfe	42
Aufsteckversenker	176
Auswerferstift für Kernbohrer	131

B

Beton Fräskrone	28
Betonbohrer	43-46
Bi-Metall Lochsäge	217-220
Blechschalbohrer	118
Bodenreinigungswerkzeug	61
Breaker Meißel	54-55

D

Dachziegelbohrer	50
Diamantbohrer	42
DIN 1869	107-108
DIN 1869 HSS-Co Typ UF-L	107
DIN 1869 HSS-G Typ N	108
DIN 1897	98-102
DIN 1897 HSS-Co ATN Typ UF-L	98
DIN 1897 HSS-Co Typ N	101
DIN 1897 HSS-Co Typ UF-L	100
DIN 1897 HSS-G Typ N	102
DIN 338	74-94
DIN 338 HSS Typ N ECO	94-95
DIN 338 HSS-Co 8% Typ HD	74 -75
DIN 338 HSS-Co ATN Typ UF-L	76-77
DIN 338 HSS-Co Typ VA ECO	85
DIN 338 HSS-Co Typ S	80-81
DIN 338 HSS-Co Typ UF-L	78-79
DIN 338 HSS-G Typ N BASIC	93
DIN 338 HSS-G Typ N ECO	91
DIN 338 HSS-G Typ N linksschneidend	92
DIN 338 HSS-G TiN Typ N	88
DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO	89
DIN 338 HSS-G Typ N TURBO	86-87
DIN 338 HSS-G Typ SN	82-83
DIN 338 HSS-G Typ Tip-W	90
DIN 340	104-106
DIN 340 HSS Typ N	106
DIN 340 HSS-Co Typ UF-L	104
DIN 340 HSS-G Typ N	105
DIN 345	109-111
DIN 345 HSS Typ N	111
DIN 345 HSS-Co Typ RN	109
DIN 345 HSS-G Typ N	110
Doppelendbohrer	113
Druckluftsägeblätter	216

Artikel Seite

E

Einschnitt Gewindebohrer	156-157
Eisbohrer	22
Entgratsenker	124
EXTREME	52

F

Flachmeißel	54, 57-61
Flachsenker	125-126
Flachzentrumböhrer	177
Fliesenbohrer	51
Fliesenmeißel	57-58
Forstnerbohrer	186
Fräsbohrer	116
Fräskrone	28
Frässtifte	133-143

G

Gewinde	149-168
Gewinde Werkzeug-Halter	168
Gewindebohrer Verlängerung	157
Glasbohrer	51
Granitbohrer	50

H

Hammerbohrer	16-27
Hammerbohrer ECO	23
Hammerbohrkrone	37
Hammer-Hohlbohrkrone	29, 36
Hand Gewindebohrer	152-156
Handsägeblatt	216
Hartmetall Fräser	133-143
Heavy Duty	74 -75
Hohlbohrkrone	29
Hohlmeißel	57-58
Hohlprofilbohrer	112
Holz Spiralbohrer	172-175
Holz Spiralbohrer ECO	174
Holzbohrer	169-186
HSS-Bohrer	68-130

I

Installationsbohrer	180
---------------------	-----

K

Kanalmeißel	58
Kegelsenker	122-125
Kernbohrer Adapter	131
Kernbohrer	127-132
Kombi-Gewindebohrer Bits	163
Krauskopf Versenker	176
Kurze Spiralbohrer	74-94
KVS-Spirale	20-22

Artikel Seite

L

Leerkassetten Spiralbohrer	269
Leermagazine Spiralbohrer	269
LEWIS	178-179
Lochsäge MULTI-HM	181-184
Lochsägen	39-41, 181-184, 217-220

M

Magnetstab	131
Maschinen Forstnerbohrer	186
Maschinen Gewindebohrer	158-163
Maschinen Mutter Gewindebohrer	163
Mehrbereichs-Kegelsenker	122-125
Mehrstufenbohrer	120
Mehrzweckbohrer	47-48
Meißel	54-61
Metallbohrer	68-132
Morsekegel	109-111
Mörtelmeißel	58
MULTI-STAR	47

P

PERDUR	44
POWERSPEED	90
PrimCut	172
PROConnect	30-32
PROCut Mehrzweck Lochsäge	39-41
PRODachziegel	50
PROGlas	51
PROGranit	50
PROgresso	82-83
Putzmeißel	55

Q

QuickIN Schaft	130
----------------	-----

R

Racks	271-288
Reduzierhülse	112
Reißnadel	116

S

Säbelsägeblätter	203-215
Säbelsägeblätter Diverse Materialien	209-214
Säbelsägeblätter Doppelschaft Aufnahme	215
Säbelsägeblätter Holz/Metall	203-206
Säbelsägeblätter Metall	207-209
Sägen	187-218
Schalungsbohrer	180
Scheibenschneider	185
Schlangenbohrer	178-179
Schlagbohrkrone	28
Schneideisen	164-167
Schneideisen Halter	167
Schneidöl	131
Schweißpunktbohrer	114

Artikel Seite

Schweißpunktfräser	116
Sortimente	223-269
Sortimente 6-kant Aufnahme	265-266
Sortimente Gewinde	252-257
Sortimente Holz	258-260
Sortimente Sägen	261-264
Sortimente Stahl	233-251
Sortimente Stein	226-232
Spatmeißel	54, 57-61
SPEED	80-81
Spezial-Säbelsägeblätter	212-214
Spiralbohrer	74-114
Spiralbohrer mit abge. Schaft	96-97
Spitzmeißel	54, 57-61
Spotle Drill	115
Stahlbohrer	68-130
Steinbohrer	11-52
Steinbohrer ECO	46
Stichsägeblätter	192-202
Stichsägeblätter Diverse Materialien	200 201
Stichsägeblätter Holz/ Kunststoff	192-196
Stichsägeblätter Metall	196-199
Stichsägeblätter mit Fein-Schaf-Aufnahme	202
Stufenbohrer	121
Super Kunstbohrer	185
SuperSchlag PLUS	43
Systemwand	271-288

T

TCT Betonbohrer	45
TURBO	86-87

U

UF-L	76-79, 98-100, 104, 107
UNICut	49
UNIDre	48
Universalbohrer	47-48

V

V2	173
Verkaufsschränke Spiralbohrer	268
Verlängerung	177
Versio	33-34
Vierschneider	16-19, 24-26
Vmax	27

W

Weldon Schaft	128-129
Werbeartikel	290-292
Windeisen	168

Z

Zahnmeißel	58
Zentrierbohrer	115
ZENTRO MAX	24-26
ZENTRO PLUS	16-19

Stichwortverzeichnis Präzisionswerkzeuge englisch

Index Precision Tools English

Article	Page
0 - 9	
4 PLUS	20-22
4x4 ZENTRO	16-19
A	
Adapter	53
Adapter Sleeves	112
Adapter System	30-35
ALLRO	51
Auger Bit	178-179
B	
Bi-Metal Hole Saw	217-220
Breaker Chisel	54-55
C	
Cabinets Twist Drills	268
Canal Chisel	58
Carbide Burrs	133-143
Center Drill Bit	115
Centering Aid	42
Chisel	54-61
Circular Die	164-167
Combined Tap Bit	163
Compressed Air Saw Blades	216
Concrete Core Cutter	28
Concrete Drill Bits	43-46
Core Cutter	28
Core Drill Adapter	131
Core Drills	127-132
Counterbore	125-126
Countersink	122-125
Countersink Equivalent	176
Countersink with Transverse Hole	124
Cutting Oil	131
D	
Diamond Drill Bit	42
Die Stock	167
DIN 1869	107-108
DIN 1869 HSS-Co Typ UF-L	107
DIN 1869 HSS-G Typ N	108
DIN 1897	98-102
DIN 1897 HSS-Co ATN Typ UF-L	98
DIN 1897 HSS-Co Typ N	101
DIN 1897 HSS-Co Typ UF-L	100
DIN 1897 HSS-G Typ N	102
DIN 338	74-94
DIN 338 HSS Typ N ECO	94-95
DIN 338 HSS-Co 8% Typ HD	74 -75
DIN 338 HSS-Co ATN Typ UF-L	76-77
DIN 338 HSS-Co Typ VA ECO	85
DIN 338 HSS-Co Typ S	80-81
DIN 338 HSS-Co Typ UF-L	78-79
DIN 338 HSS-G Typ N BASIC	93
DIN 338 HSS-G Typ N ECO	91
DIN 338 HSS-G Typ N Left Hand Cutting	92

Article	Page
DIN 338 HSS-G TiN Typ N	88
DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO	89
DIN 338 HSS-G Typ N TURBO	86-87
DIN 338 HSS-G Typ SN	82-83
DIN 338 HSS-G Typ Tip-W	90
DIN 340	104-106
DIN 340 HSS Typ N	106
DIN 340 HSS-Co Typ UF-L	104
DIN 340 HSS-G Typ N	105
DIN 345	109-111
DIN 345 HSS Typ N	111
DIN 345 HSS-Co Typ RN	109
DIN 345 HSS-G Typ N	110
Disc Cutter	185
Double-Sided Body Drill Bit	113
E	
Empty Boxes Twist Drills	269
Empty Sets Twist Drills	269
Extension	177
EXTREME	52
F	
Flat Chisel	54, 57-61
Floor Cleaning Tool	61
Form Work Auger	180
Forstner Bit	186
G	
Give Aways	290-292
Glass Drill Bit	51
Granit Drill Bit	50
H	
Hacksaw Blade	216
Hammer Drill Bit	16-27
Hammer Drill Bit ECO	23
Hand Tap	152-156
Heavy Duty	74 -75
Hexagonal Shank	117
Hole Saw MULTI Carbide	181-184
Hole Saws	39-41, 181-184, 217-220
Hollow Chisel	57-58
Hollow Core Bit	29
Hollow Core Bit Light	37
Hollow Hammer Core Bit	29, 36
Hollow Section Twist Drill Bit	112
HSS Drill Bits	68-130
I	
Ice Drill Bit	22
J	
Jigsaw Blades	192-202
Jigsaw Blades Metal	196-199
Jigsaw Blades Miscellaneous Materials	200 201
Jigsaw Blades with Fein-Shank-Adapter	202

Article	Page
Jigsaw Blades Wood/Plastics	192-196
L	
LEWIS	178-179
M	
Machine Flat Bit	177
Machine Nut Tap	163
Maschine Tap	158-163
Masonry Drill Bit ECO	46
Masonry Drill Bits	11-52
Metal Drill Bit	68-132
Milling Drill Bit	116
Morse Taper	109-111
Mortar Chisel	58
Multi Purpose Drill Bit	47-48
MULTI-STAR	47
Multistep Drill Bits	120
P	
PERDUR	44
Pin for Core Drills	131
Point Chisel	54, 57-61
POWERSPEED	90
PrimCut	172
PROConnect	30-32
PROCut Multi Purpose Hole Saw	39-41
PROGlass	51
PROGranit	50
PROgresso	82-83
PRORoof Tile	50
Q	
QuickIN Shank	130
R	
Racks	271-288
Rod Magnet	131
Roof Tile Drill Bit	50
Rotary Burrs	133-143
S	
Sabre Saw Blades	203-215
Sabre Saw Blades Metal	207-209
Sabre Saw Blades Miscellaneous Materials	209-214
Sabre Saw Blades U-Shank	215
Sabre Saw Blades Wood/Metal	203-206
Saws	187-218
Scraping Chisel	55
Scriber	116
Sets	223-269
Sets Hexagonal Shank	265-266
Sets Saw	261-264
Sets Steel	233-251
Sets Stone	226-232
Sets Thread	253-258

Article	Page
Sets Wood	259-262
Sheed and Tube Drill Bits	118
Shell Drill Countersink	176
Short Maschine Tap	156-157
Short Twist Drill Bits	74-94
Slotting Chisel	58
Spade Chisel	54, 57-61
Special Sabre Saw Blades	212-214
SPEED	80-81
Spotle Drill	115
Steel Drill Bits	68-130
Step Drill Bits	121
Super Cylinder Boring Bit	185
SuperSchlag PLUS	43
System Wall	271-288
T	
Tap Wrench	168
TCT Masonry Drill Bit	45
Thread	149-168
Thread Tap Extension Sleeve	157
Thread Tool-Holder	168
Tile Drill Bit	51
Tile Scaling Chisel	57-58
TURBO	86-87
Twist Drill Bit	74-114
Twist Drill Bit with red. Shank	96-97
U	
UF-L	76-79, 98-100, 104, 107
UNICut	49
UNIDre	48
Universal Drill Bit	47-48
V	
V2	173
Versio	33-34
Vmax	27
W	
Weld Spot Drill Bit	114
Weld Spot Miller	116
Weldon Shank	128-129
Wood Drill Bits	169-186
Wood Drill Bit ECO	174
Wood Twist Drill Bits	172-175
Z	
ZENTRO MAX	24-26
ZENTRO PLUS	16-19

PRÄZISIONSWERKZEUGE

Precision Tools

PROJAHN[®]

Präzisionswerkzeuge

gute Werkzeuge – gute Arbeit

good tools – good job

Ihr Fachhändler/*your Retailer*

201304BKAT_DE