



Preise zzgl. MwSt.



2021

PROJAHN

Präzisionswerkzeuge

IMPRESSUM

Herausgeber	PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH Gottlieb-Daimler-Str. 5 63128 Dietzenbach projahn.de
Verantwortlich	Axel Lemmer, Thomas Mletzko
Gestaltung, Satz & Layout	Laura Salewski, Aleksandar Agbaba
Bildnachweise	Icons gestaltet von dDara/Eucalyp/Freepik/photo3idea_studio/srip/ultimatearm abgerufen von Flaticon am 04.03.2021
Druck	AC medienhaus GmbH Ostring 13 65205 Wiesbaden-Nordenstadt acmedien.de
Datum	April 2021



Liebe Kunden und geschätzte Geschäftspartner,

unsere beiden Kataloge **Präzisionswerkzeuge** und **Handwerkzeuge** geben Ihnen auf über 600 Seiten einen schnellen und kompakten Überblick über unser Produktprogramm. In unserem Logistikzentrum in Dietzenbach sind über **10.000 verschiedene Lagerartikel** sofort für Sie verfügbar.

Auch wenn der Trend zum Online-Marketing ungebrochen ist, hören wir von unseren Kunden immer wieder, dass der klassische Katalog einen wesentlichen Mehrwert für Sie darstellt.

Sowohl bei der schnellen Produktsuche als auch im individuellen Beratungsgespräch mit dem Kunden leistet dieses Nachschlagewerk in Ihren Händen **wertvolle Unterstützung**.

Die Schnellübersicht auf den ersten Seiten hilft hier genauso wie die Anwendungsempfehlungen und Produktvergleiche zu Beginn der einzelnen Kapitel. Am Ende des Kataloges finden Sie außerdem Artikel- und Stichwortverzeichnisse zur schnellen Navigation.

Eine gleichbleibend **hohe Produktqualität** ist eine Voraussetzung, aber unser Qualitätsverständnis geht weit darüber hinaus. Zuverlässigkeit, Vertrauen und eine partnerschaftliche Geschäftsbeziehung sind für uns von ebenso großer Bedeutung. Konsequente Kundenorientierung, gute Verfügbarkeit, Flexibilität und ein kompetenter Außendienst runden unser Leistungsspektrum ab.

Wir freuen uns, dass wir von unseren Fachhandelspartnern in diesem Jahr erneut für genau diese Mehrwerte als „**Partner des PVH**“ des Zentralverband Hartwarenhandel e.V. gewählt wurden. Vielen Dank für diese Auszeichnung!



Die **Qualität der Produktdaten** erhält durch die Digitalisierung sehr große Bedeutung. Mit unserem neuen Datenmanagement-System stellen wir Ihnen sämtliche Informationen auf allen Kommunikationskanälen zur Verfügung. Wir haben viele relevante Details ergänzt und klar strukturiert. Die übersichtliche Darstellung hilft Ihnen bei Beratung und Verkauf, einfach und schnell das für Sie passende Produkt zu finden.

Hinzu kommen vielfältige Möglichkeiten bei der Unterstützung Ihrer Vertriebsaktivitäten wie z.B. die Bereitstellung von Sonderabmessungen oder individuelle Beratung bei Projektgeschäften. Fordern Sie uns heraus!

Sie haben einen Verbesserungsvorschlag? Wir möchten uns kontinuierlich weiterentwickeln und freuen uns über jede Anregung. Als Dankeschön erhalten Sie eine Produkt-Prämie aus unserem Sortiment.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrem PROJAHN Werkzeug!

Ihr PROJAHN-Team

PROJAHN Präzisionswerkzeuge GmbH

63128 Dietzenbach | Deutschland | Tel. +49 (0) 60 74 / 6 96 66 - 66 | verkauf@projahn.de | www.projahn.de

Das macht uns aus



Nachhaltigkeit

PROJAHN hat eine klare Philosophie: Nachhaltigkeit und Kontinuität in der Zusammenarbeit mit Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern. Davon profitieren alle. Denn nur durch eine langfristige Ausrichtung ist eine kontinuierliche Verbesserung möglich.



Zuverlässigkeit

Zuverlässigkeit ist die Grundlage für langfristige Partnerschaften. Genauso wie Ihr Kunde sich auf Sie verlässt, können Sie sich auf PROJAHN verlassen. Bestellungen werden sofort ausgeführt. In der Regel wird Ihre Ware am Tag Ihrer Bestellung versandt. PROJAHN-Kunden können dabei sicher sein, eine gleichbleibend hohe Qualität zu erhalten. Sie wissen, dass Sie sich auf uns verlassen können!



Kompetenz

PROJAHN verbindet umfangreiche Produkt- und Anwendungskentnisse in einem einzigartigen Sortiment. Für Sie als PROJAHN-Kunde heißt das: Nur die besten Produkte finden Eingang in das Produktportfolio für Handwerk und Industrie. Profitieren Sie von dieser Produkt-Bandbreite durch einfache Beschaffungswege bei gleichzeitig konsistenter Qualität und hoher Kompetenz.



Persönlicher Kontakt

Eine starke Verbindung zwischen Kunden und Lieferanten wird besonders durch persönliche Betreuung gewährleistet. Das PROJAHN-Team steht für Kontinuität in den persönlichen Kontakten. Sie können sich auf Ihren Partner PROJAHN verlassen.



Sofortige Lieferung

PROJAHN hält nahezu alle im Katalog aufgeführten Artikel in ausreichender Menge im Logistikzentrum in Deutschland vor. Vom kleinsten Bohrer bis zum größten Werkstattwagen. Für Sie als Kunde heißt das: Sie erhalten fast jeden Artikel aus dem umfangreichen PROJAHN-Sortiment innerhalb von 24 Stunden!



Marketing-service

PROJAHN bietet Ihnen mit der Marketing-Serviceabteilung professionelle Lösungen zu Fragen der Kommunikation: Der vorliegende Katalog zum Beispiel ist nach den Wünschen unserer Partner besonders übersichtlich gestaltet, damit unsere Kunden das finden, was sie benötigen!



Innovation

PROJAHN verfügt über ein großes Kunden- und Lieferantennetzwerk. Die tägliche Arbeit führt regelmäßig zu neuen Ideen, um bessere Lösungen zu entwickeln. Gemeinsam mit unseren Partnern entstehen daraus professionelle Werkzeuge, die die Arbeit erleichtern, effizienter und effektiver machen.



Qualität

PROJAHN beliefert professionelle Partner, deren Kundschaft aus Handwerk, Industrie und Gewerbe kommt. Der Qualitätsanspruch unserer Kunden ist hoch. Bei täglichem Einsatz müssen die Werkzeuge wertbeständig sein und stabil funktionieren. Nur mit guten Werkzeugen kann gute Arbeit geleistet werden. Wir liefern professionelle Qualität für professionelle Anwender. Dafür steht PROJAHN.



Vielseitiges Produktportfolio

Hand- und Präzisionswerkzeuge werden täglich von jedem Handwerker und in der Industrie benötigt. PROJAHN bietet ein sowohl breites als auch tiefes Sortiment in beiden Bereichen, wie kaum ein anderer Anbieter. Profitieren Sie von Synergien und optimierten Beschaffungswegen. Überzeugen Sie sich von der Leistungsfähigkeit eines einzigartigen Produktsortiments.

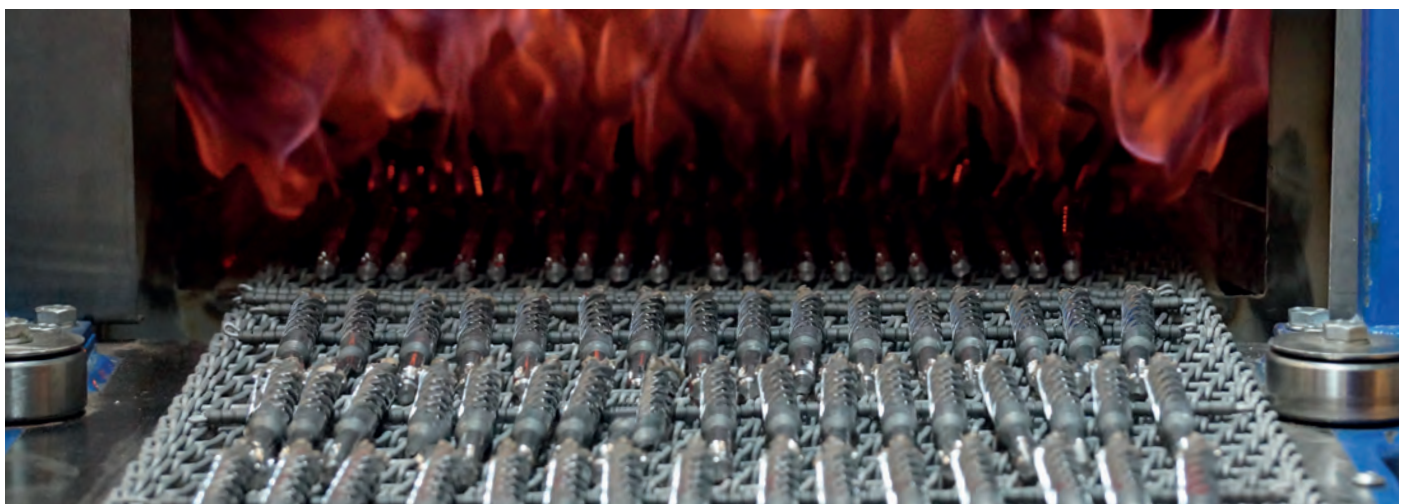
MARKE & WERTE



SERVICE & PARTNERSCHAFT



PRODUKTE & INNOVATION



Legende Verpackungen



Tasche mit Eurolochung



Blisterverpackung mit Eurolochung



Cliphalter mit Eurolochung



Drehpack mit Eurolochung



Drehpack



Drehpack mit Rundlochung



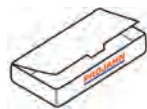
Gewindepack



Gewindepack mit Rundlochung



Kunststoffpack mit Eurolochung



Kunststoffbox



Kunststoffbox



Kunststoffbox mit Eurolochung



Kartonverpackung mit Eurolochung



Stülpkarton



Kartonverpackung



Rundhülse mit Rundlochung



Pappkarte mit Eurolochung



Lose in PE-Tüte



Kunststoffbox



Kunststoffbox mit Rundlochung



Quadro-Pack mit Eurolochung



Quadro-Pack



Quadro-Pack mit Rundlochung



Fräserbox mit Eurolochung



Tasche mit Rundlochung



Pappkarte mit Eurolochung

Legende Piktogramme

Armierter Beton	Mauerwerk	Beton	Naturstein	Hohlziegel	Eternit	Sperr-, Hart-, Weichholz, Spanplatten	Beschichtete Spanplatten	Holz m. Metallrückständen	Laminat, Parkett	Holz	Grünholz	Hartholz					
Leder	Gummi	Stahlrohre, -profile, Vollmetall	Stahlrohre, -profile, Vollmetall <800 N/mm ²	HD Heavy Duty <1400 N/mm ²	Aluminium	Bleche	Buntmetall	Guss	Edelstahl	Hartmetall bestückt	Glasfaserverstärkte Kunststoffe	Kohlefaserverstärkte Kunststoffe					
Kunststoff	Gipskarton-Platten	Sandwich-Material	Isolations-Material	Dämm-Material	Paletten-reparatur	Gasbeton	Fenster-demon-tage	Plexiglas	Glas	Keramik, Fliesen	Fliesen	Dachziegel					
Gefriergut	Eis	Demontage, Rettungsarbeiten	Kunststoff, Rohre, Schienen u. Platten	Multitool, STARLOCK Aufnahme	Multitool, SuperCut Aufnahme	Zahnabstand in mm	Zur Bearbeitung von Fliesenfugen und Fliesenkleber	Zur Bearbeitung von Fliesenfugen und Fliesenkleber	Zur Bearbeitung von Fliesenfugen und Fliesenkleber	Zur Bearbeitung von Kleberesten, Silikon, Lacken, Farben und Ähnlichem	Zur Bearbeitung von Kleberesten, Silikon, Lacken, Farben und Ähnlichem	Zur Bearbeitung von Kleberesten, Silikon, Lacken, Farben und Ähnlichem					
Zum Schneiden von Teppich und Dachpappe	Zum Schneiden von Teppich und Dachpappe	Metrisch	Metrisch Fein	Withworth Rohrgewinde	Withworth Regalgewinde BS 84	Amerikanisches Grobgewinde	Amerikanisches Feingewinde	Handgewindebohrer	Maschinen Gewindebohrer	Durchgangsgewinde	Sacklochgewinde	Außen-gewinde					
Kurven-sägeblatt	Schneller Schnitt	Feiner Schnitt	Grober Schnitt	Vario Verzahnung	Zahnung auf Stoß	Parallel-schnitt	Schnitt-länge	Anzahl Zähne pro Zoll Zahnabstand in mm TPI	Geschränkte Zahnung - grobe Schnitte	Schräg geschärfte Zahnung - Blattkörper konisch - geschliffen präzise, saubere Schnitte	Gewellte Zahnung - feine saubere Schnitte	Geschränkte, schräg geschärfte Zahnung - grobe schnelle Schnitte					
									Schlag abschalten	Für Schlag geeignet	Kühlmittel verwenden	Kein Kühlmittel verwenden	Spez. Kühlmittel f. d. Bearb. von rostfreiem Stahl	Lange Lebensdauer	Extra lange Lebensdauer	Technische Informationen	Diamant-beschichtetes Werkzeug
Schlag abschalten	Für Schlag geeignet	Kühlmittel verwenden	Kein Kühlmittel verwenden	Spez. Kühlmittel f. d. Bearb. von rostfreiem Stahl	Lange Lebensdauer	Extra lange Lebensdauer	Technische Informationen	Diamant-beschichtetes Werkzeug	Schlag abschalten	Für Schlag geeignet	Kühlmittel verwenden	Kein Kühlmittel verwenden	Spez. Kühlmittel f. d. Bearb. von rostfreiem Stahl	Lange Lebensdauer	Extra lange Lebensdauer	Technische Informationen	Diamant-beschichtetes Werkzeug
									Schutzhandschuhe	Schutzbrille erforderlich!	Maske benutzen	Gehörschutz benutzen	Für Akkuschrauber	6-kant Bit-Schaft	M14 Gewindeschäft		
Schutzhandschuhe	Schutzbrille erforderlich!	Maske benutzen	Gehörschutz benutzen	Für Akkuschrauber	6-kant Bit-Schaft	M14 Gewindeschäft											

A Ø	Außendurchmesser	B	Breite
AK	Außenkonus	L	Gesamtlänge
IK	Innenkonus	L2	Arbeitslänge
MK	Morsekegel	ZpZ	Zähne pro Zoll
Abst.	Abstufung	R	Radius
Bb	Bohrbereich	VE	Verpackungseinheit

Qualitätsstufen im Katalog

PROJAHN liefert stets eine gleichbleibend hohe Qualität. Um die Suche nach dem für Ihre Anforderungen optimalen Werkzeug so

einfach wie möglich zu machen, finden Sie über jedem Produkt eine dieser 3 Qualitätsstufen.

Höchste Qualitätsstufe

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

- ▶ Höchstes Qualitätsniveau für ausgezeichnete Präzision
- ▶ Übertrifft DIN- und ISO-Normen
- ▶ Für härteste Anwendungen bei geringem Verschleiß
- ▶ Sehr lange Lebensdauer
- ▶ Hochwertigste Materialien, professionelles Oberflächen-Finish
- ▶ Kompromisslose Qualität für höchste Ansprüche

Mittlere Qualitätsstufe

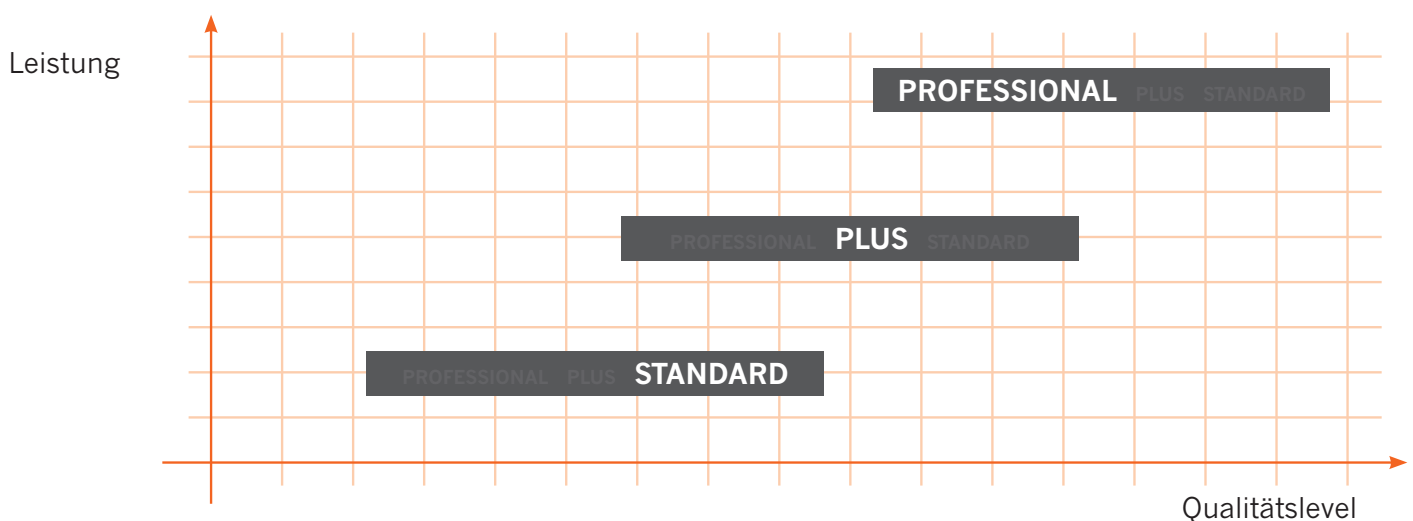
PROFESSIONAL PLUS STANDARD

- ▶ Sehr hohes Qualitätsniveau für präzises Arbeiten
- ▶ Qualität über DIN- und ISO-Normen
- ▶ Werkzeuge für schwierige Anforderungen
- ▶ Für problemlösungsorientierte Anwender
- ▶ Hochwertige Herstellung, ergonomisches Design

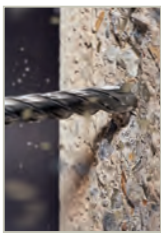
Standard Qualitätsstufe

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

- ▶ Gute Markenqualität
- ▶ Qualität erfüllt die DIN- und ISO-Normen
- ▶ Sehr attraktiver Preis für Profi-Niveau
- ▶ Qualität für alle Standard-Anwendungen



Inhaltsverzeichnis



Stein

P 9 – P 62



Stahl

P 63 – P 144



Gewinde

P 145 – P 168



Holz

P 169 – P 192



Sägen

P 193 – P 242



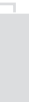
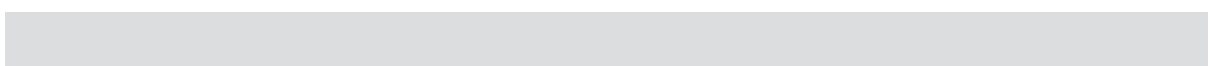
Messwerkzeuge

P 243 – P 246



Sets

P 247 – P 291



Entdecken Sie auch unser Sortiment aus dem Handwerkzeuge-Katalog



STEIN



Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick



Stein													
Qualität		PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
Produkt		ROCKET 5 4-Schneider	ROCKET 5 Bundbohrer	ROCKET 5 4-Schneider	ROCKET 3 2-Schneider	ECO 2-Schneider	ECO 2-Schneider	CLEANER Absaugbohrer	CLEANER Absaugbohrer	BREAKER Fräskrone	BREAKER Hammer HBK	BREAKER Hammer HBK	PRO-Connect
Schaft		SDS-plus	SDS-plus	SDS-max	SDS-plus	SDS-plus	SDS-max	SDS-plus	SDS-max	SDS-max	SDS-max	SDS-max	Diverse
Ø mm		5 - 32	8 - 15	12 - 52	3 - 26	4 - 16	12 - 40	12 - 24	14 - 35	45 - 80	50 - 150	50 - 100	-
Serie		830004	830007	80000	83000	830002	800002	830006	800006	81800	81300	81000	85500
Artikel-Gruppe		45	97	43	41	80	80	95	96	35	48	48	36
Seite		P 16	P 18	P 19	P 22	P 24	P 25	P 27	P 27	P 28	P 29	P 30	P 31
Armierter Beton		+++	+++	+++	+		+	++	++	+	+	+	
Beton		+++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	
Mauerwerk		++	++	++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++	
Naturstein		+++	+++	+++	++	+	+	++	++	++	++	++	
Hohlziegel		+	+		+	+		+	+	++	++	++	
Dachziegel													
Gasbeton		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Keramik, Fliesen													
Glas													
Kunststoff													
Stahl													
Holz													

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

2

													
PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PLUS
VERSIO	Hammerbohrkrone	Schlagbohrkrone	Diamant	Diamant	Diamant	Super-Schlag	PRODUR	ECO	MULTI-STAR	MULTI-STAR	Mehrzweckbohrer	Steinbohrer	PRO-Dachziegel
Diverse	Diverse	Diverse	6-kant	M14 Gewinde	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	6-kant	Zylinder	6-kant	6-kant
45 - 125	30 - 100	68 - 82	5 - 16	6 - 68	3 - 83	3 - 20	3 - 16	3 - 25	4 - 16	4 - 10	3 - 12	3 - 10	3,5 - 6
85000	81500	50100	59800	59400	59900	57500	55000	50000	57000	570006	57600	50300	53200
35	53	47	52	52	52	56	58	57	89	89	89	57	59
P 32	P 34	P 35	P 36	P 37	P 38	P 39	P 40	P 41	P 42	P 43	P 44	P 45	P 46
							++	+	+	+	+	+	
	+++	+++				+++	+++	++	+++	+++	+++	++	+
	+++	+	++	++	+	++	+	+	+	+	+	+	
	++	++				++	++	++	+++	+++	++	++	+
	+	+	+	+	+	++	+	+	++	++	+	+	+++
	+++	+++				+++	+++	+++	++	++	++	+++	
	+	+	+++	+++	+++	++	+		++	++	++		++
			++	++	++						+		
								++	+++	+++	++	++	+
									++	++	+		
								+	+++	+++	+++	+	+

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

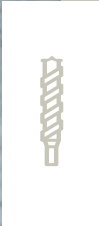
Gesteinswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

												
	PLUS	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	STANDARD			
Qualität	PLUS	PROFESSIONAL	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	STANDARD			
Produkt	ALLRO	PRO Glas	CRYSTAL	EXTREME	Adapter	Meißel	Meißel	Bodenreinigung	ECO			
Schaft	Zylinder	6-kant	Zylinder	Zylinder	Diverse	SDS-plus SDS-max	Diverse	SDS-max	SDS-plus SDS-max			
Ø mm	5 - 12	3 - 10	3 - 12	3,5 - 11	-	-	-	-	-			
Serie	58000	59200	59000	59700	811xx	840004	84000	84900	840002			
Artikel-Gruppe	51	51	51	52	37	72	42, 49, 73	73	74			
Seite	P 46	P 47	P 48	P 49	P 50	P 52	P 54	P 55	P 61			
 Armierter Beton						++	++		+			
 Beton						+++	++		++			
 Mauerwerk	++			++		+++	++		+++			
 Naturstein	++					+	+					
 Hohlziegel	++			++		+++	+++		+++			
 Dachziegel	++	+	+	++								
 Gasbeton												
 Keramik, Fliesen	++	+	+	+++								
 Glas	+	+++	+++	++								
 Kunststoff	++			++				+++				
 Stahl												
 Holz	+			+								

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet



ROCKET

ROCKET 5

Speziell für armierten Beton • Lange Lebensdauer



Der aggressiv geformte Bohrkopf mit fünf Crushern setzt neue Maßstäbe beim Bohren von armiertem Beton und in Bezug auf Lebensdauer.

Der ROCKET wird aus hochwertigem, speziell für die härtesten Anwendungen ausgesuchtem Vergütungsstahl hergestellt.

Die PGM-Prüfmarke garantiert passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.



Abmessungsprogramm: SDS-plus Ø 5 - 32 mm, SDS-max Ø 12 - 52 mm



einteilig

Hartmetallplatte bis Ø 28 mm



dreiteilig

Hartmetallplatte ab Ø 30 mm

Technische Details



KRAFTVOLL

5 Crusher

5 Crusher schaffen mit Schlag und Torsion präzise Bohrlöcher in Beton und Armierung

- Speziell designte, gleich hohe, im 90° Winkel angeordnete Schneiden mit fünf Crushern
- Zertrümmerungseffekt für erstklassige Zerstörung des zu bohrenden Materials
- Perfekter Rundlauf



PRÄZISE

Armierungsschutz und Verschleißmarken

- Hartmetall-Platte mit radial geformtem Armierungsschutz verhindert das Einhaken bei Armierungstreffern
- Verschleißmarken zeigen, ob das Werkzeug noch zum Bohren dübeltauglicher Löcher geeignet ist
- Kurze Spiralanläufe sorgen für zügigen Abtransport des Bohrmehls in die Spirale

Zentrierspitze

- Robuste einteilige Hartmetall-Platte (bis Ø 28 mm; ab Ø 30 mm dreiteilig) mit Zentrierspitze
- Punktgenaues Anbohren ohne Verlaufen
- Sorgt für lange Einsatzzeiten des Werkzeugs auch bei extremen Anwendungen

LANGLEBIG

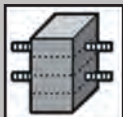
Geometrie

- 4-spiralige Bohrkörpergeometrie
- Sehr lange Lebensdauer durch gleichmäßig verteilten Verschleiß
- Hohe Laufruhe und optimale Führung im Bohrloch
- Geringe Vibrationen zur Schonung von Mensch und Maschine



SDS-plus
SDS-max

Einsatzbereich:



Armierter Beton



Beton



Mauerwerk



Naturstein

Eigenschaften:



Langlebig



Präzise



Kraftvoll



Geringe Vibration

830004 | ROCKET 5 Hammerbohrer SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 45



Durch seine 5 Crusher ist der Rocket 5 der perfekte Bohrer zum Bearbeiten von armiertem Beton

- ▶ Hergestellt aus hochwertigem, speziell für die härtesten Anwendungen ausgesuchtem Vergütungsstahl
- ▶ 4-spiralige Bohrkörpergeometrie für eine hohe Laufruhe und optimale Führung im Bohrloch
- ▶ 5 Crusher schaffen mit Schlag und Torsion präzise Bohrlöcher in Beton und Armierung
- ▶ Hartmetall-Platte mit radial geformtem Armierungsschutz verhindert das Einhängen bei Armierungstreffern
- ▶ Die hervorgehobene Zentrierspitze sorgt für lange Einsatzzeiten des Bohrers auch bei extremen Anwendungen
- ▶ Verschleißmarken zeigen, ob das Werkzeug noch zum Bohren dübeltauglicher Löcher geeignet ist
- ▶ Geringe Vibrationen zur Schonung von Mensch und Maschine
- ▶ Sehr lange Lebensdauer durch gleichmäßig verteilten Verschleiß
- ▶ Die PGM-Prüfmarke garantiert passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
5,0	110	50	8,87	83 05 1104
5,0	160	100	9,81	83 05 1604
5,0	260	200	18,43	83 05 2604
<hr/>				
5,5	110	50	9,42	83 055 1104
5,5	160	100	10,16	83 055 1604
<hr/>				
6,0	110	50	8,93	83 06 1104
6,0	160	100	9,68	83 06 1604
6,0	210	150	12,28	83 06 2104
6,0	260	200	16,24	83 06 2604
6,0	310	250	23,07	83 06 3104
<hr/>				
6,5	160	100	13,59	83 065 1604
6,5	210	150	18,85	83 065 2104
6,5	260	200	23,68	83 065 2604
6,5	310	250	27,35	83 065 3104
<hr/>				
7,0	110	50	12,67	83 07 1104
7,0	160	100	13,65	83 07 1604
<hr/>				
8,0	110	50	11,21	83 08 1104
8,0	160	100	11,77	83 08 1604
8,0	210	150	13,44	83 08 2104
8,0	260	200	16,37	83 08 2604
8,0	310	250	20,96	83 08 3104
8,0	360	300	31,01	83 08 3604
8,0	460	400	34,52	83 08 4604
8,0	610	550	48,20	83 08 6004
<hr/>				
10,0	110	50	11,92	83 10 1104
10,0	160	100	12,46	83 10 1604

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
10,0	210	150	14,38	83 10 2104
10,0	260	200	17,25	83 10 2604
10,0	310	250	21,90	83 10 3104
10,0	360	300	33,91	83 10 3604
10,0	450	390	37,02	83 10 4504
10,0	600	540	51,72	83 10 6004
10,0	1000	940	117,58	83 101 0004
<hr/>				
11,0	160	100	17,00	83 11 1604
11,0	210	150	19,96	83 11 2104
11,0	310	250	31,29	83 11 3104
<hr/>				
12,0	160	110	14,25	83 12 1604
12,0	210	160	17,36	83 12 2104
12,0	260	210	20,21	83 12 2604
12,0	310	260	27,28	83 12 3104
12,0	450	400	40,18	83 12 4504
12,0	600	550	53,08	83 12 6004
12,0	1000	950	127,37	83 121 0004
<hr/>				
14,0	160	110	20,41	83 14 1604
14,0	210	160	27,03	83 14 2104
14,0	260	210	31,74	83 14 2604
14,0	310	260	33,72	83 14 3104
14,0	450	400	41,66	83 14 4504
14,0	600	550	57,31	83 14 6004
14,0	1000	950	130,47	83 141 0004
<hr/>				
15,0	160	110	31,38	83 15 1604
15,0	210	160	34,24	83 15 2104
15,0	260	210	37,58	83 15 2604
15,0	450	400	50,34	83 15 4504

bis Ø 16mm



ab Ø 18mm



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
16,0	160	110	32,31	83 16 1604
16,0	210	160	36,17	83 16 2104
16,0	260	210	40,30	83 16 2604
16,0	310	260	43,04	83 16 3104
16,0	450	400	53,08	83 16 4514
16,0	600	550	70,07	83 16 6004
16,0	1000	950	146,86	83 161 0004
<hr/>				
18,0	250	200	42,07	83 18 2504
18,0	450	400	55,05	83 18 4504
<hr/>				
20,0	250	200	48,29	83 20 2504
20,0	450	400	62,57	83 20 4504
<hr/>				
22,0	250	200	59,47	83 22 2504
22,0	450	400	75,82	83 22 4504
<hr/>				
24,0	250	200	73,13	83 24 2504
24,0	450	400	82,64	83 24 4504
<hr/>				
25,0	250	200	76,83	83 25 2504
25,0	450	400	92,35	83 25 4504
<hr/>				
28,0	250	200	82,45	83 28 2504
28,0	450	400	97,36	83 28 4504
<hr/>				
30,0	250	200	89,68	83 30 2504
30,0	450	400	101,55	83 30 4504
<hr/>				
32,0	450	400	141,08	83 32 4504

Hinweis: Sonderabmessungen auf Anfrage. Auch in Längen über 1.000 mm erhältlich.

5er- und 10er-Großpacks

Art.-Gruppe 45



5er-Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
5,0	110	50	43,04	830511045
5,0	160	100	47,50	830516045
6,0	110	50	43,30	830611045
6,0	160	100	46,92	830616045
6,0	210	150	59,54	830621045
6,5	210	150	84,85	8306521045
6,5	260	200	106,57	8306526045
6,5	310	250	123,06	8306531045

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
8,0	160	100	57,11	830816045
8,0	210	150	65,24	830821045
10,0	160	100	60,47	831016045
10,0	210	150	69,75	831021045
12,0	160	110	69,14	831216045
12,0	210	160	84,23	831221045
12,0	260	210	98,05	831226045

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
14,0	160	110	98,95	831416045
14,0	210	160	131,09	831421045
14,0	260	210	145,98	831426045
16,0	260	210	184,11	831626045

10er-Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
6,0	110	50	84,44	8306110410
6,0	160	100	91,77	8306160410
8,0	160	100	111,88	8308160410
8,0	260	200	155,50	8308260410

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
10,0	160	100	118,32	8310160410
10,0	260	200	163,81	8310260410
12,0	160	110	132,07	8312160410
12,0	260	210	185,18	8312260410

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
14,0	160	110	181,09	8314160410



Sets

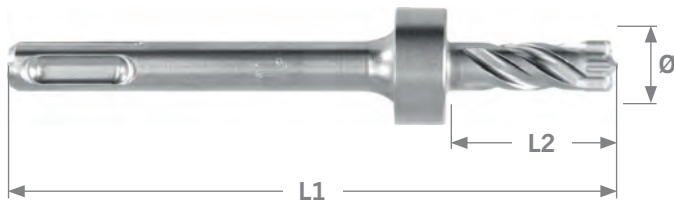
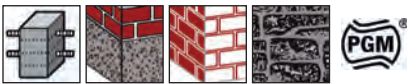
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm	3-tlg. im Quadro-Pack	28,11	99954
Ø 6 x 110/50 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm Ø 12 x 160/110 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	52,69	83046
Ø 6 x 110/50 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm Ø 12 x 160/110 mm	5-tlg. in Kunststoffbox	51,08	99953
Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm Ø 12 x 160/110 mm	7-tlg. in Metallkassette	83,92	83044
Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm Ø 12 x 160/110 mm	7-tlg. in MAMBO-Box	88,33	83744
jeweils 5x Ø 6 x 110/50 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm Ø 12 x 160/110 mm Ø 8 - 10 x 210/150 mm Ø 12 x 210/160 mm	40-tlg. im Metallmagazin	410,01	83040

830007 | ROCKET 5 Bundbohrer SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 97



Perfekt geeignet zum Setzen von Einschlagankern

- ▶ Hammerbohrer mit Tiefenstopp
 - ▶ Für durchgehend konstant tiefe Bohrlöcher
 - ▶ Höchste Präzision bei der Bohrlochtiefe da ein Verrutschen des Tiefenanschlags an der Bohrmaschine ausgeschlossen ist
 - ▶ Enorme Zeitersparnis gegenüber Standardbohrern, da ein vorsichtiges Annähern mit Tiefenanschlag oder einem Klebeband am Bohrer entfällt
 - ▶ Verschleißmarken zeigen, ob das Werkzeug noch zum Bohren dübeltauglicher Löcher geeignet ist
- ▶ Hergestellt aus hochwertigem, speziell für die härtesten Anwendungen ausgesuchtem Vergütungsstahl
 - ▶ Sehr lange Lebensdauer durch gleichmäßig verteilten Verschleiß
 - ▶ Die PGM-Prüfmarke garantiert passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	Für Dübelgröße	€/Stk.	Art.-Nr.
8,0	113	27	M6/ 25mm	25,54	8308277
8,0	119	33	M6/ 30mm	25,97	8308337
10,0	113	27	M8/ 25mm	26,42	8310277
10,0	119	33	M8/ 30mm	26,94	8310337
10,0	130	44	M8/ 40mm	27,45	8310447

Ø mm	L1	L2	Für Dübelgröße	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	116	27	M10/ 25mm	31,28	8312277
12,0	133	44	M10/ 40mm	32,15	8312447
15,0	116	27	M12/ 25mm	36,98	8315277
15,0	144	55	M12/ 50mm	38,42	8315557

10 Stück im Karton

Ø mm	L1	L2	Für Dübelgröße	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
8,0	113	27	M6/ 25mm	229,86	10	8308277 10
10,0	119	33	M8/ 30mm	242,46	10	8310337 10

Ø mm	L1	L2	Für Dübelgröße	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
12,0	133	44	M10/ 40mm	289,35	10	8312447 10
15,0	144	55	M12/ 50mm	345,78	10	8315557 10



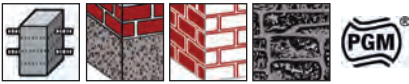
Perfekt für die Montage von Kabeltrassen und Wasserleitungen



Zum Setzen von Einschlagankern

80000 | ROCKET 5 Hammerbohrer SDS-max Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 43



Durch seine 5 Crusher ist der Rocket 5 der perfekte Bohrer zum Bearbeiten von armiertem Beton

- ▶ Hergestellt aus hochwertigem, speziell für die härtesten Anwendungen ausgesuchtem Vergütungsstahl
- ▶ 4-spiralige Bohrkörpergeometrie für eine hohe Laufruhe und optimale Führung im Bohrloch
- ▶ 5 Crusher schaffen mit Schlag und Torsion präzise Bohrlöcher in Beton und Armierung
- ▶ Hartmetall-Platte mit radial geformtem Armierungsschutz verhindert das Einhängen bei Armierungstreffern
- ▶ Die hervorgehobene Zentrierspitze sorgt für lange Einsatzzeiten des Bohrers auch bei extremen Anwendungen
- ▶ Verschleißmarken zeigen, ob das Werkzeug noch zum Bohren dübeltauglicher Löcher geeignet ist
- ▶ Hartmetall-Platte bis Ø 28 mm einteilig, ab Ø 30 mm dreiteilig
- ▶ Geringe Vibrationen zur Schonung von Mensch und Maschine
- ▶ Sehr lange Lebensdauer durch gleichmäßig verteilten Verschleiß
- ▶ Die PGM-Prüfmarke garantiert passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	340	200	68,23	812 340
12,0	540	400	74,52	812 540
12,0	740	600	93,09	812 740
14,0	340	200	74,52	814 340
14,0	540	400	88,19	814 540
15,0	340	200	74,94	815 340
16,0	340	200	76,57	816 340
16,0	540	400	91,63	816 540
16,0	940	800	116,92	816 920
16,0	1.320	1180	268,46	8161.320
18,0	340	200	77,80	818 340
18,0	540	400	95,30	818 540
18,0	940	800	119,80	818 920
18,0	1.320	1180	268,46	8181.320
20,0	320	200	81,90	820 320
20,0	520	400	98,05	820 520
20,0	920	800	125,53	820 920
20,0	1.320	1200	271,81	8201.320
20,0	2.000	1880	836,77	8202.000
22,0	320	200	87,37	822 320
22,0	520	400	102,23	822 520
22,0	920	800	132,65	822 920

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
22,0	1.320	1200	277,39	8221 320
22,0	2.000	1880	892,56	8222 000
24,0	320	200	88,88	824 320
24,0	520	400	103,92	824 520
25,0	320	200	89,57	825 320
25,0	520	400	104,61	825 520
25,0	920	800	158,61	825 920
25,0	1.320	1200	291,33	8251 320
25,0	2.000	1880	934,86	8252 000
26,0	520	400	117,48	826 520
28,0	370	250	109,98	828 370
28,0	570	450	118,28	828 570
28,0	670	550	149,17	828 670
28,0	920	800	184,00	828 920
30,0	370	250	108,84	830 370
30,0	570	450	122,80	830 570
32,0	370	250	111,98	832 370
32,0	570	450	129,76	832 570
32,0	920	800	198,44	832 920
32,0	1.320	1200	347,09	8321 320
32,0	2.000	1880	970,82	8322 000

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
35,0	370	250	125,13	835 370
35,0	570	450	146,99	835 570
35,0	670	550	177,07	835 670
35,0	920	800	240,46	835 920
35,0	2.000	1880	1012,33	8352 000
37,0	370	250	156,12	837 370
37,0	570	450	166,81	837 570
37,0	920	800	235,19	837 920
38,0	370	250	149,05	838 370
38,0	570	450	179,82	838 570
40,0	370	250	176,38	840 370
40,0	570	450	208,53	840 570
40,0	920	800	270,04	840 920
40,0	1.320	1200	439,11	8401 320
40,0	2.000	1880	1339,91	8402 000
45,0	570	450	258,43	845 570
45,0	920	800	394,50	845 920
52,0	570	450	299,44	852 570

Hinweis: Sonderabmessungen auf Anfrage. Auch in Längen über 2.000 mm erhältlich.

Sets

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 20 x 520/400 mm Ø 25 x 520/400 mm Ø 35 x 570/450 mm	3-tlg. in Kunststoff-Box	377,48	99960



3
TEILE

Art.-Gruppe 47

ROCKET 3

Maximale Bohrgeschwindigkeit



Der Hammerbohrer der nächsten Generation, entwickelt und gefertigt unter technologisch modernsten Bedingungen für ein Maximum an nie dagewesener Bohrgeschwindigkeit und Stabilität.

Der ROCKET wird aus hochwertigem, speziell für die härtesten Anwendungen ausgesuchtem Vergütungsstahl hergestellt.

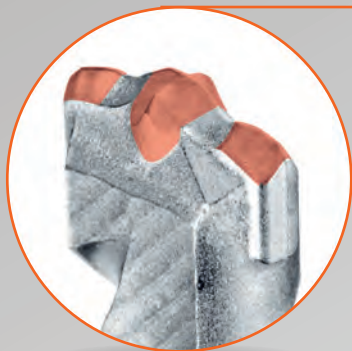
Die PGM-Prüfmarke garantiert passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit.

Abmessungsprogramm: SDS-plus Ø 3 - 26 mm

Schlanker Bohrkopf mit starker Zentrierspitze.



Technische Details



KRAFTVOLL

3 Crusher

3 Crusher schaffen mit Schlag und Torsion maximale Bohrgeschwindigkeit und ultimative Zerstörung

- Hartmetall-Platte mit drei robusten Crushern und Schaufeleffekt
- Unvergleichliches, mindestens 20% schnelleres Bohren des zu bearbeitenden Materials als Vergleichsprodukte



PRÄZISE

Verschleißmarken

- Verschleißmarken zeigen, ob das Werkzeug noch zum Bohren dübeltauglicher Löcher geeignet ist

Zentrierspitze

- Vorgesetzte Spitze für punktgenaues Anbohren ohne Verlaufen

SCHNELL

Kernverstärkte Spirale

- Maximale Bruchstabilität selbst bei extremer Beanspruchung
- Reduzierte Vibrationen zur Schonung von Mensch und Maschine

Geometrie

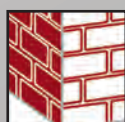
- 2-spiralige Geometrie mit großen Förderwendeln
- Reduziert die Reibung und sorgt für schnellen Abtransport des Bohrmehls

SDS-plus

Einsatzbereich:



Beton



Mauerwerk



Naturstein

Eigenschaften:



Schnell



Präzise



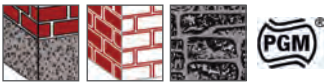
Kraftvoll



Geringe Vibration

83000 | ROCKET 3 Hammerbohrer SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 41



Der Hammerbohrer der nächsten Generation, entwickelt und gefertigt unter technologisch modernsten Bedingungen für ein Maximum an nie dagewesener Bohrgeschwindigkeit und Stabilität

- ▶ Hergestellt aus hochwertigem, speziell für die härtesten Anwendungen ausgesuchtem Vergütungsstahl
- ▶ 3 Crusher schaffen mit Schlag und Torsion maximale Bohrgeschwindigkeit und ultimative Zerstörung
- ▶ Kernverstärkte Spirale sorgt für maximale Bruchstabilität selbst bei extremer Beanspruchung
- ▶ 2-spiralige Geometrie mit großen Förderwendeln
- ▶ Vorgesetzte Spitze für punktgenaues Anbohren ohne Verlaufen
- ▶ Die PGM-Prüfmarke garantiert passgenaue Dübellöcher und präzise Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Verschleißmarken zeigen, ob das Werkzeug noch zum Bohren dübeltauglicher Löcher geeignet ist

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	110	50	7,42	8303 110
4,0	110	50	4,63	8304 110
4,0	160	100	6,45	8304 160
5,0	110	50	3,97	8305 110
5,0	160	100	4,72	8305 160
5,0	210	150	6,43	8305 210
5,0	260	200	10,06	8305 260
5,0	310	250	10,50	8305 310
5,0	360	300	17,28	8305 360
5,0	450	390	20,07	8305 450
5,5	110	50	4,41	83055 110
5,5	160	100	4,82	83055 160
5,5	210	150	6,65	83055 210
5,5	260	200	8,79	83055 260
5,5	310	250	13,37	83055 310
5,5	410	350	19,18	83055 410
6,0	110	50	3,75	8306 110
6,0	160	100	4,20	8306 160
6,0	210	150	6,39	8306 210
6,0	260	200	7,86	8306 260
6,0	310	250	15,55	8306 310
6,0	460	400	19,95	8306 460
6,5	110	50	5,09	83065 110
6,5	160	100	5,76	83065 160
6,5	210	150	8,34	83065 210
6,5	260	200	9,49	83065 260
6,5	310	250	10,50	83065 310
6,5	450	390	22,13	83065 450
7,0	110	50	5,22	8307 110
7,0	160	100	6,02	8307 160
7,0	210	150	6,57	8307 210
7,0	250	190	11,96	8307 250

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
8,0	110	50	4,99	8308 110
8,0	160	100	5,15	8308 160
8,0	210	150	6,43	8308 210
8,0	260	200	7,19	8308 260
8,0	310	250	10,28	8308 310
8,0	400	340	14,01	8308 400
8,0	460	400	14,71	8308 460
8,0	600	540	25,64	8308 600
8,0	1000	940	52,82	8308 1000
9,0	160	100	6,49	8309 160
9,0	210	150	8,15	8309 210
10,0	110	50	6,22	8310 110
10,0	160	100	6,29	8310 160
10,0	210	150	7,59	8310 210
10,0	260	200	8,97	8310 260
10,0	310	250	10,26	8310 310
10,0	350	290	14,30	8310 350
10,0	450	390	16,29	8310 450
10,0	600	540	26,64	8310 600
10,0	800	740	36,91	8310 800
10,0	1000	940	57,21	8310 1000
11,0	160	100	7,96	8311 160
11,0	260	200	10,53	8311 260
12,0	160	110	6,99	8312 166
12,0	210	160	8,42	8312 216
12,0	260	210	10,79	8312 266
12,0	310	260	13,25	8312 316
12,0	360	310	16,74	8312 366
12,0	450	400	18,36	8312 456
12,0	600	550	27,24	8312 606
12,0	1000	950	69,33	8312 1006
13,0	160	110	9,58	8313 166
13,0	260	210	13,25	8313 266
13,0	310	260	15,09	8313 316

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
13,0	450	400	24,72	8313 456
14,0	160	110	10,22	8314 166
14,0	210	160	11,37	8314 216
14,0	260	210	12,79	8314 266
14,0	310	260	13,51	8314 316
14,0	450	400	20,60	8314 456
14,0	600	550	30,55	8314 606
14,0	1000	950	73,42	8314 1006
15,0	160	110	12,58	8315 166
15,0	210	160	14,11	8315 216
15,0	260	210	14,96	8315 266
16,0	160	110	13,30	8316 166
16,0	210	160	14,30	8316 216
16,0	260	210	17,46	8316 266
16,0	310	260	18,93	8316 306
16,0	450	400	28,58	8316 456
16,0	600	550	31,84	8316 606
16,0	800	750	45,92	8316 806
16,0	1000	950	78,22	8316 1006
17,0	210	160	24,79	8317 206
17,0	310	260	28,86	8317 316
18,0	200	150	24,85	8318 206
18,0	300	250	29,07	8318 306
18,0	450	400	32,19	8318 456
18,0	600	550	46,86	8318 606
18,0	1000	950	92,77	8318 1006
19,0	200	150	29,56	8319 206
19,0	450	400	35,90	8319 456
20,0	200	150	30,40	8320 206
20,0	300	250	34,21	8320 306
20,0	450	400	36,55	8320 456
20,0	600	550	48,49	8320 606
20,0	1000	950	103,60	8320 1006

Hinweis: Sonderabmessungen auf Anfrage. Auch in Längen über 1.000 mm erhältlich.

83000 | ROCKET 3 Hammerbohrer SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 41

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
22,0	250	200	43,86	8322 250	24,0	250	200	49,21	8324 250	25,0	600	550	108,07	8325 600
22,0	450	400	56,40	8322 450	24,0	450	400	63,19	8324 450	25,0	1000	950	128,51	83251 000
22,0	600	550	74,64	8322 600						26,0	250	200	55,09	8326 250
22,0	1000	950	106,08	83221 000	26,0	450	400	67,38	8325 450	26,0	450	400	69,05	8326 450

5er-, 10er- und 50er-Großpacks

Art.-Gruppe 40

5er-Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
6,5	210	150	40,16	83065 21005	6,5	260	200	45,80	83065 26005	6,5	310	250	50,64	83065 31005

10er-Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
5,0	110	50	38,32	8305 11010	8,0	210	150	62,31	8308 21010	12,0	210	160	81,52	8312 21610
5,0	160	100	45,77	8305 16010	8,0	260	200	69,96	8308 26010	12,0	260	210	104,70	8312 26610
6,0	110	50	36,68	8306 11010	10,0	110	50	60,24	8310 11010	12,0	310	260	127,71	8312 31010
6,0	160	100	40,50	8306 16010	10,0	160	100	61,08	8310 16010	14,0	160	110	99,18	8314 16610
6,0	210	150	61,93	8306 21010	10,0	210	150	73,60	8310 21010	14,0	210	160	106,89	8314 21610
6,0	260	200	76,39	8306 26010	10,0	260	200	86,96	8310 26010	14,0	260	210	123,98	8314 26610
8,0	110	50	49,05	8308 11010	10,0	310	250	99,61	8310 31010	14,0	310	260	130,22	8314 31010
8,0	160	100	49,97	8308 16010	12,0	160	110	67,88	8312 16610					

50er-Pack

Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
5,0	110	50	189,60	8305 1105	6,0	160	100	198,09	8306 1605	10,0	160	100	298,01	8310 1605
6,0	110	50	177,80	8306 1105	8,0	160	100	242,91	8308 1605					

Sets

Art.-Gruppe 47



83 045



83 300



83 730

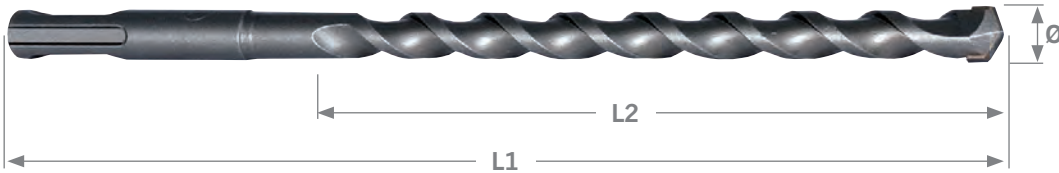
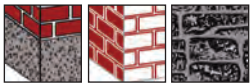


83 041

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 6 x 110/50 mm, Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm, Ø 12 x 160/110 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	22,61	83 045
Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm, Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm, Ø 12 x 160/110 mm	7-tlg. in Metallkassette	41,12	83 300
Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm, Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm, Ø 12 x 160/110 mm	7-tlg. in MAMBO-Box	44,72	83 730
jeweils 5x Ø 6 x 110/50 mm, Ø 10 x 160/100 mm, Ø 12 x 160/110 mm, Ø 8 - 10 x 210/150 mm, Ø 12 x 210/160 mm, jeweils 10x Ø 6 - 8 x 160/100 mm	50-tlg. im Metallmagazin	331,54	83 041

830002 | ECO Hammerbohrer SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 80



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

- ▶ Robuster und schneller Hammerbohrer mit 2-Schneiden Kopfgeometrie
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
4,0	110	50	1,87	83 04 1102	8,0	110	50	2,13	83 08 1102	14,0	160	100	4,06	83 14 1602
5,0	110	50	2,08	83 05 1102	8,0	160	100	2,40	83 08 1602	14,0	210	150	4,73	83 14 2102
5,0	160	100	2,27	83 05 1602	8,0	210	150	2,97	83 08 2102	14,0	260	200	5,45	83 14 2602
5,5	160	100	2,67	83 055 160 210	8,0	260	200	3,37	83 08 2602	16,0	160	100	5,11	83 16 1602
6,0	110	50	2,08	83 06 1102	10,0	160	100	2,79	83 10 1602	16,0	210	150	5,83	83 16 2102
6,0	160	100	2,27	83 06 1602	10,0	210	150	3,37	83 10 2102	16,0	310	250	8,03	83 16 3102
6,0	210	150	3,11	83 06 2102	10,0	260	200	4,06	83 10 2602					
6,5	160	100	2,28	83 065 1602	12,0	160	100	3,30	83 12 1602					
6,5	210	150	2,96	83 065 2102	12,0	210	150	3,82	83 12 2102					
					12,0	260	200	4,54	83 12 2602					

Sets

Art.-Gruppe 47



830452



83841



99982

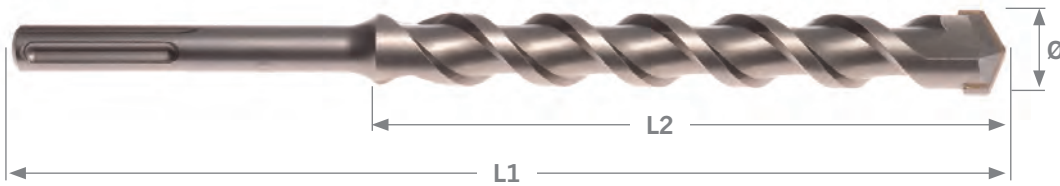
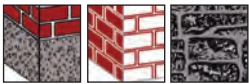


83042

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 5 - 6 x 110/50 mm, Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	9,69	830452
Hammerbohrer SDS-plus, Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm, Ø 12 x 160/110 mm Spitzmeißel SDS-plus Länge 140 mm Flachmeißel SDS-plus, 140 mm x 20 mm	6-tlg. in Metallkassette	40,23	83841
Hammerbohrer SDS-plus, Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 110/50 mm, Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160/100 mm, Ø 8 - 10 x 210/150 mm, Ø 12 - 14 x 260/200 mm Spitzmeißel SDS-plus Länge 400 mm, Länge 140 mm Flachmeißel SDS-plus, 140 mm x 20 mm, 250 mm x 20 mm Spatmeißel SDS-plus 250 mm x 40 mm	17-tlg. in Metall-Box	86,29	99982
jeweils 5x Ø 6 x 110/50 mm, Ø 10 - 12 x 160/100 mm, Ø 8 - 10 - 12 x 210/150 mm jeweils 10x Ø 6 - 8 x 160/100 mm	50-tlg. im Metallmagazin	145,07	83042

800002 | ECO Hammerbohrer SDS-max Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 91



- ▶ SDS-max Hammerbohrer mit 2-Schneiden-Kopfgeometrie für schnellen Bohrfortschritt
- ▶ Extra starke, langlebige Hartmetallplatte für Arbeiten mit höchster Beanspruchung
- ▶ Großvolumige Förderwendel zum schnellen Abtransport des Bohrmehls
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	340	200	16,77	812 340 2	22,0	340	200	27,61	822 340 2	32,0	370	250	56,95	832 370 2
12,0	540	400	24,30	812 540 2	22,0	540	400	37,56	822 540 2	32,0	570	450	77,01	832 570 2
14,0	340	200	18,80	814 340 2	24,0	340	200	29,45	824 340 2	35,0	370	250	65,38	835 370 2
14,0	540	400	25,68	814 540 2	24,0	540	400	39,25	824 540 2	35,0	570	450	86,49	835 570 2
16,0	340	200	20,79	816 340 2	25,0	340	200	29,45	825 340 2	38,0	370	250	80,13	838 370 2
16,0	540	400	27,61	816 540 2	25,0	540	400	39,25	825 540 2	38,0	570	450	105,48	838 570 2
18,0	340	200	22,82	818 340 2	28,0	370	250	42,18	828 370 2	40,0	370	250	89,62	840 370 2
18,0	540	400	29,58	818 540 2	28,0	570	450	55,90	828 570 2	40,0	570	450	116,00	840 570 2
20,0	340	200	25,15	820 340 2	30,0	370	250	51,66	830 370 2					
20,0	540	400	34,63	820 540 2	30,0	570	450	69,62	830 570 2					

Sets

Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 16 x 540/400 mm Ø 20 x 540/400 mm Ø 25 x 540/400 mm	3-tlg. in Kunststoff-Box	86,60	80 002

CLEANER

Technische Details



PRÄZISE

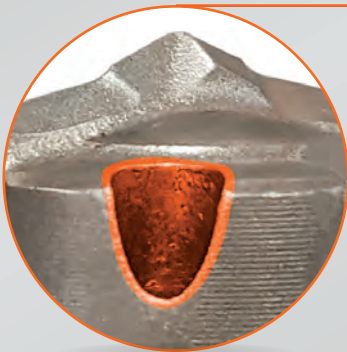
Geometrie

- Zwei Sauglöcher zur optimalen Absaugung sorgen für hohen Anwenderschutz
- 4-Schneider – ab Durchmesser 16 mm

ZEITERSPARNIS

Geschwindigkeit

- Hohe Zeitersparnis, da Bohrlochreinigung entfällt



STAUBFREI

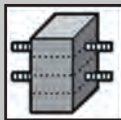
Sauglöcher

- Beidseitige Absaugung des Bohrmehls für ein sauberes Bohrloch
- Enorme Reduktion der Feinstaubbelastung durch Absaugung am Kopf
- Hoher Gesundheitsschutz

Anschluss

- Anschluss für Baustaubsauger Klasse M zur Staubabsaugung

Einsatzbereich:



Armierter Beton



Beton



Mauerwerk



Naturstein

SDS-plus
SDS-max

Eigenschaften:



Langlebig



Präzise



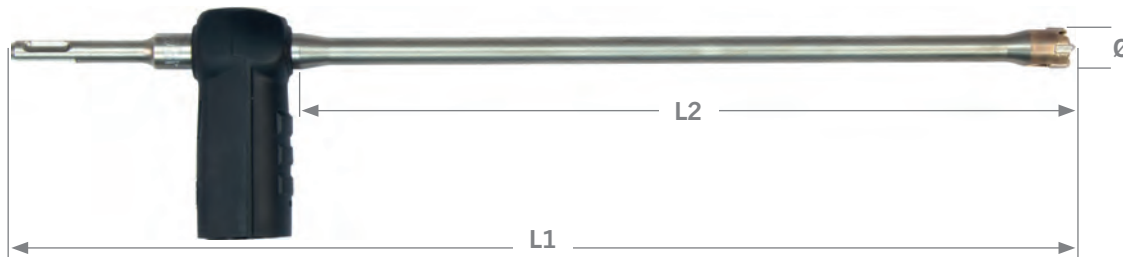
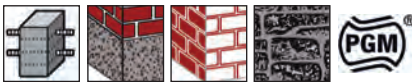
Kraftvoll



Staubfrei

830006 | Absaugbohrer CLEANER SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 95



Bohrung und Bohrlochreinigung in einem Arbeitsgang

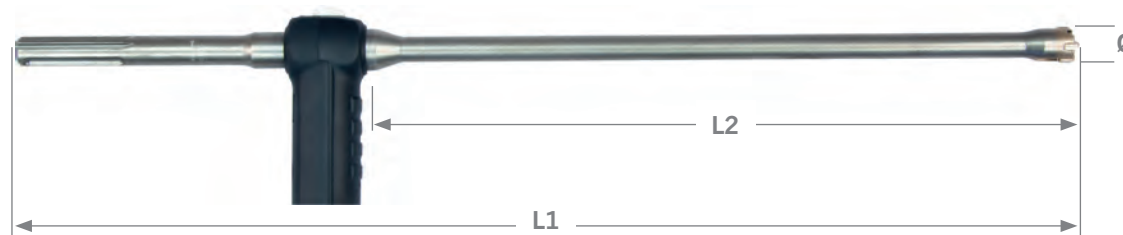
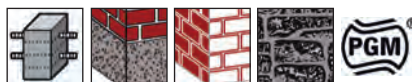
- ▶ Bis zu 50% Zeitersparnis beim Setzen von Dübeln, da die Bohrlochreinigung entfällt
- ▶ Bis zu 20 % schnelleres Arbeiten durch direktes Zertrümmern des Betons ohne Staubrückstände im Bohrloch
- ▶ Zwei Sauglöcher sorgen für schnellen Abtransport des Bohrmehls
- ▶ Perfekt für staubfreies Arbeiten
- ▶ Gefährlicher Feinstaub wird direkt beim Entstehen an der Spitze des Bohrers abgesaugt, hoher Gesundheitsschutz für Anwender
- ▶ Perfekt geeignet für Arbeiten in Bestandsgebäuden wie z.B. Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen, Küchen etc.
- ▶ Zentrierspitze für exaktes Anbohren ohne Verlaufen
- ▶ Verschleißmarken zum Erkennen dübeltauglicher Löcher
- ▶ Zur Verwendung in Kombination mit Bausaugern der Klasse M3
- ▶ Bis Durchmesser 15 mm - 2-Schneider
- ▶ Ab Durchmesser 16 mm - 4-Schneider
- ▶ Geeignet für armierten Beton, Mauerwerk und Naturstein

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	330	200	77,22	83 12 330 6	16,0	380	250	89,67	83 16 380 6	22,0	450	320	144,03	83 22 450 6
14,0	380	250	86,17	83 14 380 6	18,0	450	320	126,04	83 18 450 6	24,0	450	320	152,96	83 24 450 6
15,0	380	250	87,62	83 15 380 6	20,0	450	320	135,13	83 20 450 6					

800006 | Absaugbohrer CLEANER SDS-max Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 96



Bohrung und Bohrlochreinigung in einem Arbeitsgang

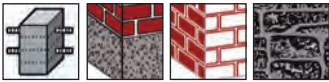
- ▶ Bis zu 50% Zeitersparnis beim Setzen von Dübeln, da die Bohrlochreinigung entfällt
- ▶ Bis zu 20 % schnelleres Arbeiten durch direktes Zertrümmern des Betons ohne Staubrückstände im Bohrloch
- ▶ Zwei Sauglöcher sorgen für schnellen Abtransport des Bohrmehls
- ▶ Perfekt für staubfreies Arbeiten
- ▶ Gefährlicher Feinstaub wird direkt beim Entstehen an der Spitze des Bohrers abgesaugt, hoher Gesundheitsschutz für Anwender
- ▶ Perfekt geeignet für Arbeiten in Bestandsgebäuden wie z.B. Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen, Küchen etc.
- ▶ Zentrierspitze für exaktes Anbohren ohne Verlaufen
- ▶ Verschleißmarken zum Erkennen dübeltauglicher Löcher
- ▶ Zur Verwendung in Kombination mit Bausaugern der Klasse M3
- ▶ Ab Durchmesser 16 mm - 4-Schneider
- ▶ Geeignet für armierten Beton, Mauerwerk und Naturstein

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
14,0	620	400	256,90	8 14 620 6	22,0	620	400	310,64	8 22 620 6	30,0	820	600	559,84	8 30 820 6
16,0	620	400	266,37	8 16 620 6	24,0	620	400	321,43	8 24 620 6	32,0	820	600	588,59	8 32 820 6
18,0	620	400	275,24	8 18 620 6	25,0	720	500	465,05	8 25 720 6	35,0	870	650	608,84	8 35 870 6
20,0	620	400	286,30	8 20 620 6	28,0	820	600	529,28	8 28 820 6					

81800 | Beton-Fräskrone mit SDS-max Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 35



Beton-Fräskrone mit integriertem SDS-max Aufnahmeschaft

- ▶ **Einteiliges** robustes Durchbruchwerkzeug für effizientes Bohren
- ▶ Exaktes, punktgenaues Anbohren und rascher Bohrfortschritt durch den mit meißelförmigen Hartmetall-Zähnen und einer Zentrierspitze ausgestatteten Bohrerkopf
- ▶ Verbesserte Bohrleistung in Armierung
- ▶ Die kurze Spirale mit großvolumigen Bohrmehlnuten ermöglicht problemlose Bohrmehlabbfuhr und reduziert Abrieb und Vibration
- ▶ Bohrlochtiefe bis Schaftende variabel, Ausmeißeln des Bohrkerns entfällt durch Ausbohren des Gesamtquerschnitts in einem Arbeitsgang
- ▶ Effiziente Handhabung dank einteiliger Werkzeugkonstruktion, optimale Kraftübertragung, Montage von Adaptern und Zentrierbohrern entfällt
- ▶ Optimale Zahngeometrie und Zahnordnung zum Durchbohren von Armierung und harten Materialien
- ▶ Neue Fräskopfgeometrie schafft gerade, runde Bohrlöcher
- ▶ Geeignet für armierten Beton, Mauerwerk und Naturstein



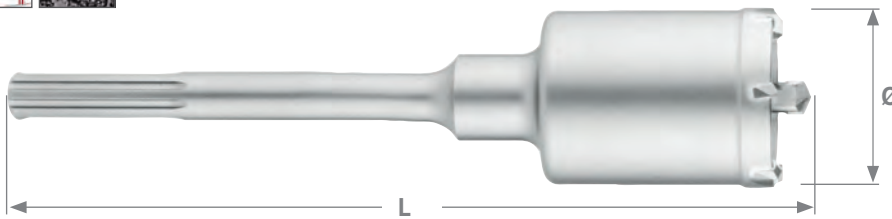
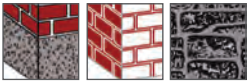
Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
45,0	310	281,72	818045 280	55,0	550	372,23	818055 550	65,0	990	474,22	818065 990
45,0	550	328,88	818045 550	55,0	990	438,50	818055 990	80,0	310	401,53	818080 280
45,0	990	390,07	818045 990	65,0	310	355,65	818065 280	80,0	550	453,81	818080 550
55,0	310	325,09	818055 280	65,0	550	407,92	818065 550	80,0	990	588,93	818080 990



81300 | Hammer-Hohlbohrkrone mit SDS-max Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 48



Hammer-Hohlbohrkrone mit integriertem SDS-max Schaft und Zentrierbohrer mit Gewinde

- ▶ Robustes, **einteiliges Werkzeug** mit auswechselbarem Zentrierbohrer (im Lieferumfang enthalten) für schweren Dauereinsatz in Beton und anderen Baumaterialien
- ▶ Hohlbohrkrone mit wechselnder Zahngeometrie aus Flach- und Dachzahn für effizienten Bohrmehltrag und schneller Bohrgeschwindigkeit
- ▶ Schneller Bohrfortschritt, da nur ein Ring gebohrt wird und der Bohrkern nicht zermahlen werden muss
- ▶ Das breite Programm mit verschiedenen Durchmessern und unterschiedlichen Schaftlängen bietet eine Vielzahl an Anwendungsmöglichkeiten
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
50,0	290	271,52	81 350 290	80,0	290	356,30	81 380 290	100,0	290	480,79	813 100 290
50,0	550	286,09	81 350 550	80,0	550	397,36	81 380 550	100,0	550	520,52	813 100 550
68,0	290	312,58	81 366 290	90,0	290	434,44	81 390 290	125,0	550	622,50	813 125 550
68,0	550	345,69	81 366 550	90,0	550	482,10	81 390 550	150,0	550	692,68	813 150 550

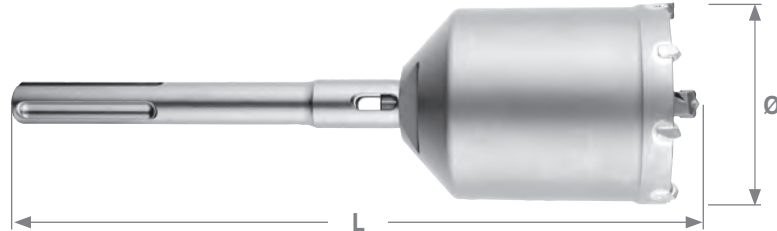
Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Zentrierbohrer mit Gewinde Ø 11 mm - Länge 120 mm	21,39	81 006



81000 | Hammer-Hohlbohrkrone mit SDS-plus oder SDS-max Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 48



Hammer-Hohlbohrkrone mit Innenkonus 1:8

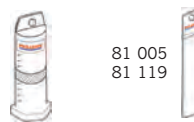
- ▶ Mehrteiliges Werkzeug, bestehend aus Hohlbohrkrone, Adapter und Zentrierbohrer
- ▶ Robustes Universalwerkzeug für schwere Arbeiten
- ▶ Spezialzähne aus Hartmetall ermöglichen zügigen Bohrfortschritt auch in härtestem Gestein
- ▶ Hartgedrehte Konusaufnahme für präzise, kraftschlüssige Verbindung
- ▶ Durch seine schwache Verjüngung besitzt der Konus 1:8 eine starke Selbsthemmung. Dadurch hält der Konus beim Bohren hohen Drehmomenten stand
- ▶ Der Austreiber erleichtert die Demontage von Bohrkronen, Adapter und Zentrierbohrer
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein



Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
50,0	100	148,32	81 050
68,0	100	177,48	81 068
80,0	100	203,95	81 080
90,0	100	231,79	81 090
100,0	100	270,19	81 100

Einzeln mit Aufhänger



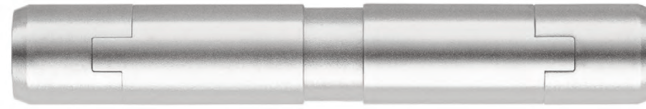
81 005
81 119

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Zentrierbohrer Ø 11 mm - Länge 120 mm	12,99	81 005
Austreiber für Adapter	12,99	81 119
Adapter mit SDS-plus Aufnahme - Länge 115 mm	55,51	81 116
Adapter mit SDS-max Aufnahme - Länge 180 mm	57,47	81 111
Adapter mit SDS-max Aufnahme - Länge 450 mm	101,33	81 113



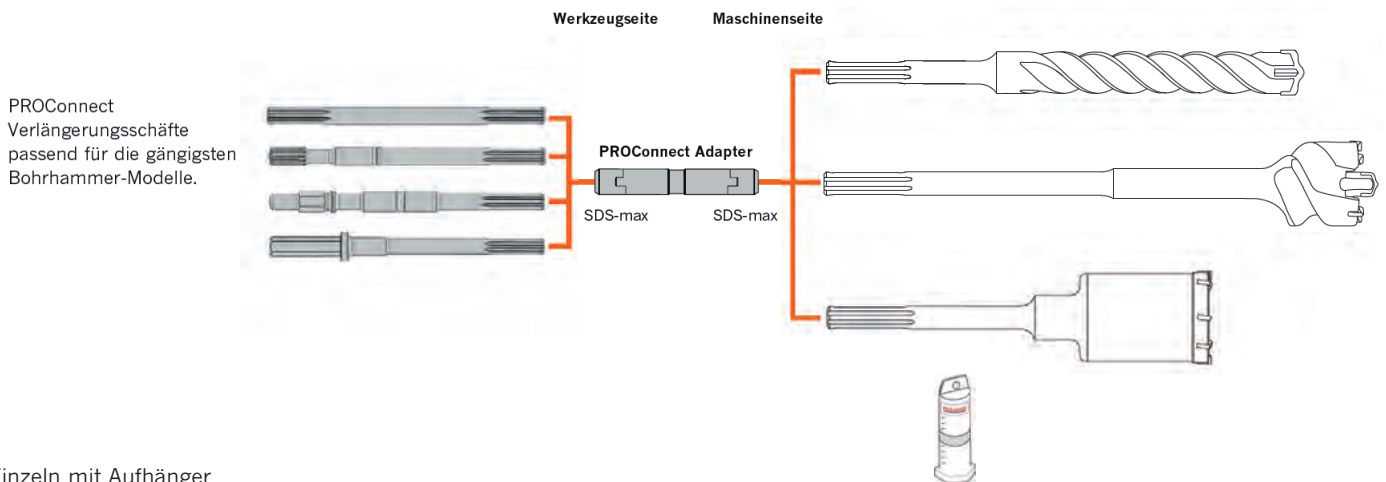
85500 | PROConnect - Verlängerungssystem

Art.-Gruppe 36



Eine extrem starke Verbindung!

- ▶ Einfache und wirtschaftliche Verlängerung der Bohrwerkzeuge
- ▶ Mit dem patentierten PROConnect-Adapter setzt PROJAHN innovative Maßstäbe im Bereich **schwerer, mehrteiliger Werkzeuge ab einem Durchmesser von 32 mm**
- ▶ Der PROConnect-Adapter schafft mit seinen beiden SDS-max-Aufnahmen eine sichere und schnelle Verbindung zwischen Werkzeug und Verlängerungsschaft
- ▶ Kein Kraftverlust da die Kraft der Maschine voll auf die Werkzeugspitze übertragen wird
- ▶ Die hohe Wirtschaftlichkeit des PROConnect-Systems in Verbindung mit den preiswerten Verlängerungsschäften wird jeden Profi überzeugen



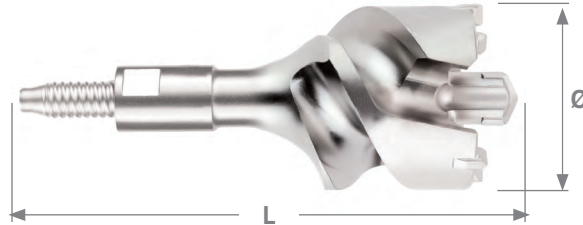
Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	
PROConnect Adapter Ø 30 mm - SDS-max beidseitig	192	379,05	85 500	
Verlängerungsschaft SDS-max	320	42,49	85 501	
Verlängerungsschaft SDS-max	750	53,11	85 502	
Verlängerungsschaft SDS-max	1100	71,78	85 503	
Verlängerungsschaft Keilwelle	320	54,89	85 508*	
Verlängerungsschaft 6-kant SW19	750	72,80	85 513*	
Verlängerungsschaft 6-kant SW19 (Wacker)	750	72,80	85 515*	

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht

85000 | VERSIO Fräskronen - das Werkzeugsystem mit Gewinde

Art.-Gruppe 35



Das VERSIO Werkzeugsystem mit Gewinde

- ▶ Anwendungsspezifische Zusammenstellung von VERSIO Systemteilen
- ▶ Passend für jeden Bohrhammertyp durch umfassendes Adapterprogramm
- ▶ Professionelle Werkzeuglinie mit hoher Lebensdauer
- ▶ Leicht zu lösendes VERSIO Gewinde ermöglicht schnelle Montage
- ▶ Variable Bohrtiefe durch VERSIO Verlängerung
- ▶ Austauschbarer VERSIO Gewindebolzen verhindert Schäden bei Werkzeugüberlastung
- ▶ Einfaches Einschrauben von 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
- ▶ Für Bohrhämmer der Klasse bis 8 kg, mit Adaptern passend für die gängigsten Bohrhammer-Modelle
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein

Einzeln mit Aufhänger



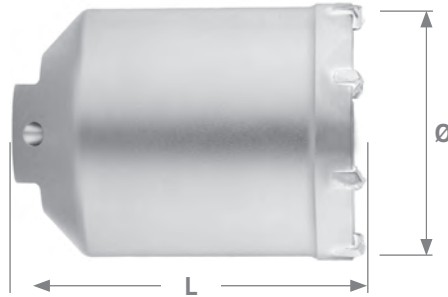
Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
45,0	150	261,33	85 045	55,0	150	305,95	85 055	68,0	150	340,36	85 068
50,0	150	281,72	85 050	60,0	150	332,70	85 060	80,0	150	404,10	85 080



Zubehör für die VERSIO Fräskronen finden Sie auf Seite P 33

85000 | VERSIO Hammerbohrkronen - das Werkzeugsystem mit Gewinde

Art.-Gruppe 35



- ▶ Die Hammerhohlbohrkronen runden das vielseitige VERSIO-Gewindesystem in den großen Durchmesserbereichen bis Ø 125 mm ab
- ▶ Maximale Bohrtiefe ca. 80 mm
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Naturstein



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
50,0	105	164,43	852 050	80,0	105	239,66	852 080	100,0	105	335,27	852 100
68,0	105	196,30	852 065	90,0	105	272,79	852 090	125,0	105	387,54	852 125

85000 | VERSIO Zubehör

Art.-Gruppe 35

- ▶ Zentrierbohrer mit Rundgewinde ermöglicht punktgenaues Anbohren und sorgt für ein gerades, rundes Bohrloch. Er verbindet Hammerbohrkrone und Adapter
- ▶ Adapter mit Rundgewinde, passend für alle gängigen Bohrhammermodelle
- ▶ Verlängerung mit Förderspiralen für variable Bohrtiefen. Kombinierbar mit allen Systemteilen
- ▶ Gewindebolzen mit Rundgewinde dient als Verbindungselement und Überlastungsschutz



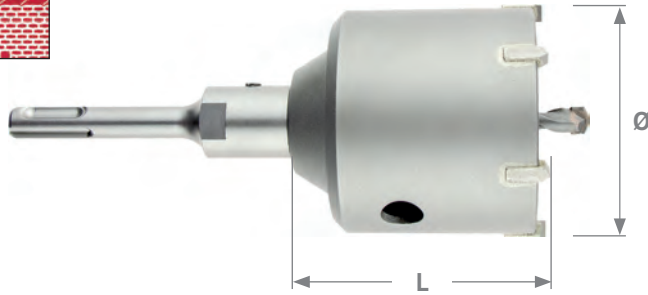
Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
VERSIO Zentrierbohrer Ø 12 mm	155	29,17	85 212
VERSIO Adapter mit 6-kant Aufnahme SW 13	180	70,37	85 005*
VERSIO Adapter mit SDS-max Aufnahme	195	80,43	85 008
VERSIO Verlängerung Ø 25 mm	280	123,75	85 025
VERSIO Gewindebolzen	60	21,18	85 010

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht

81500 | Hammerbohrkrone mit SDS-plus oder 6-kant Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 53



Hammerbohrkrone für leichte Bohrhämmer

- ▶ Mit SDS-plus Adapter für leichte Bohrhämmer, mit 6-kant-Adapter für Schlagbohrmaschinen mit 3-Backen-Bohrfutter einsetzbar (Adapter nicht enthalten)
- ▶ Hohe Standzeit aufgrund sorgfältig durchgeführter Kupferlötung der Hartmetallzähne an der Hammerbohrkrone
- ▶ Maximale Bohrtiefe ca. 55 mm
- ▶ Mehrteiliges Werkzeugsystem mit M16 Gewinde
- ▶ Hammerbohrkrone mit gehärtetem Stahlkörper
- ▶ Vielseitige Einsatzmöglichkeiten bei Installationen im Mauerwerk und in modernen, leichten Baustoffen, z.B. Schalterdosen, Abzweigdosen sowie Wasser-, Ablauf- und Heizungsrohre
- ▶ Geeignet für Kalksandstein, Gasbeton, Mauerwerk und Naturstein



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
30,0	70,5	68,21	81 530	50,0	70,5	82,73	81 550	82,0	70,5	104,79	81 582
35,0	70,5	76,43	81 535	65,0	70,5	84,10	81 565	90,0	70,5	128,50	81 590
40,0	70,5	79,45	81 540	68,0	70,5	89,74	81 568	100,0	70,5	147,67	815100
45,0	70,5	82,04	81 545	80,0	70,5	98,63	81 580				

81500 | Zubehör für Hammerbohrkrone

Art.-Gruppe 53



Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Zentrierbohrer Ø 11 mm	110	9,28	81 529
Kombi-Adapter SDS-plus	105	30,25	81 520
Kombi-Adapter SDS-plus	220	42,19	81 521
Kombi-Adapter SDS-plus	370	55,62	81 522
Kombi-Adapter 6-kant SW 11	90	26,88	81 523



Sets

Art.-Gruppe 47

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
1x Hammerbohrkrone Ø 68 mm 1x Aufnahmeschaft M16 SDS-plus Länge 105 mm 1x Zentrierbohrer Länge 110 mm	3-tlg. in Kunststoff-Box	114,34	81 501
1x Hammerbohrkrone Ø 82 mm 1x Aufnahmeschaft M16 SDS-plus Länge 105 mm 1x Zentrierbohrer Länge 110 mm	3-tlg. in Kunststoff-Box	126,62	81 502



3
TEILE

50100 | Schlagbohrkrone mit SDS-plus Aufnahmeschaft

Art.-Gruppe 47



Ideales Werkzeug für Sanitärinstallateure, Heizungsbauer, Elektriker usw.

- ▶ Schlagbohrkronen mit 8 Hartmetallzähnen
- ▶ Maximale Bohrtiefe ca. 50 mm
- ▶ Gewindeanschluss M22
- ▶ Für Bohrungen in Leichtbeton, Mauerwerk, Hohlziegel und Kalksandstein

3-tlg. mit Aufhänger



Beschreibung	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Beschreibung	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Schlagbohrkronen-Set Ø 68 mm inklusive SDS-plus Aufnahmeschaft und Zentrierbohrer	175	46,02	54 166	Schlagbohrkronen-Set Ø 82 mm inklusive SDS-plus Aufnahmeschaft und Zentrierbohrer	175	66,52	54 180

50100 | Zubehör für Schlagbohrkrone

Art.-Gruppe 55

Einzel mit Aufhänger



Beschreibung	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Zentrierbohrer Ø 8 mm	110	3,46	50 101
SDS-plus Adapter inkl. Zentrierbohrer Ø 8 mm	110	27,77	50 104
SDS-plus Adapter inkl. Zentrierbohrer Ø 8 mm	430	56,40	50 108
6-kant Adapter SW 9 inkl. Zentrierbohrer Ø 8 mm	110	16,48	50 102



Sets

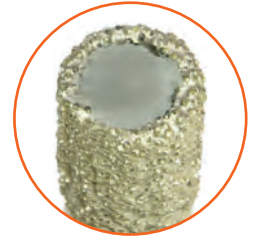
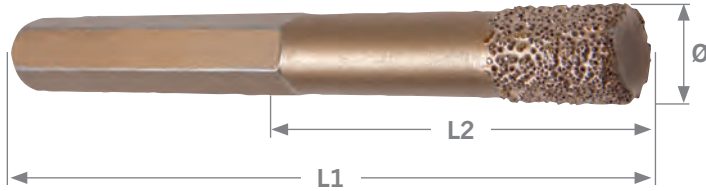
Art.-Gruppe 47

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Schlagbohrkronen Ø 68 mm und Ø 82 mm SDS-plus Aufnahmeschaft M22 - Länge 110 mm 6-kant Aufnahmeschaft M22 - Länge 110 mm 2x Zentrierbohrer - Länge 110 mm	6-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer	109,00	54100



59800 | Diamantbohrer mit Selbstkühlung 6-kant Schaft

Art.-Gruppe 52



- ▶ Das ideale Werkzeug für extra harte Fliesen, Keramik und Feinsteinzeug
- ▶ Wachsfüllung im Bohrer
- ▶ Selbstkühlend, da sich das Wachs beim Bohren verflüssigt
- ▶ Sehr schneller Bohrfortschritt
- ▶ Lange Lebensdauer

- ▶ Keine Verunreinigung durch Kühlflüssigkeit
- ▶ 6-kant Schaft für 3-Backen-Bohrfutter - somit sehr guter Halt ohne Durchrutschen
- ▶ Für den drehenden Einsatz - kein Schlagbohren!
- ▶ Geeignet für Fliesen, Keramik, Feinsteinzeug

Einzeln mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
5,0	80	30	22,56	59 805	10,0	80	40	28,43	59 810	16,0	80	40	36,85	59 816
6,0	80	30	23,94	59 806	12,0	80	40	31,29	59 812					
8,0	80	40	25,32	59 808	14,0	80	40	34,07	59 814					

Sets

Art.-Gruppe 47



59 801

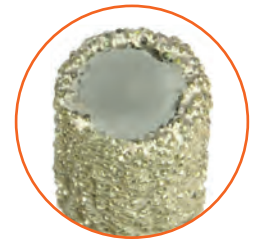
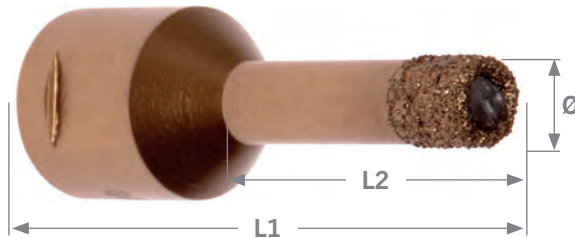


59 803

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 mm	3-tlg. in MAMBO-Box „S“	85,29	59 801
Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 mm Betonbohrer Ø 6 - 8 - 10 mm Anbohrhilfe für Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	7-tlg. in MAMBO-Box	138,73	59 803

59400 | Diamantbohrer mit Selbstkühlung M14-Gewindeschaft

Art.-Gruppe 52



- ▶ Das ideale Werkzeug für extra harte Fliesen, Keramik und Feinsteinzeug
- ▶ Wachsfüllung im Bohrer
- ▶ Selbstkühlend, da sich das Wachs beim Bohren verflüssigt
- ▶ Sehr schneller Bohrfortschritt
- ▶ Lange Lebensdauer

- ▶ Keine Verunreinigung durch Kühlflüssigkeit
- ▶ M14 Gewindeschaft für Winkelschleifer - somit sehr schnelles Bohren aufgrund der hohen Drehzahl
- ▶ ab Ø 20 mm mit Lufteinlässen zur Selbstkühlung
- ▶ Geeignet für Fliesen, Keramik, Feinsteinzeug

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	62	39	37,20	59406	14,0	62	39	38,98	59414	25,0	60	37	60,05	59425
8,0	62	39	39,89	59408	16,0	62	39	40,90	59416	35,0	60	37	82,24	59435
10,0	62	39	40,58	59410	20,0	60	37	47,17	59420	68,0	60	37	164,68	59468
12,0	62	39	41,25	59412	22,0	60	37	49,16	59422					



59499 | Adapter 6-kant auf M14-Gewindeschaft



- ▶ Zum Einsatz der Diamantbohrer mit M14-Gewindeschaft in einem 3-Backen-Bohrfutter



Einzeln mit Aufhänger

€/Stk.	Art.-Nr.
13,63	59499

Sets

Art.-Gruppe 47



59 401

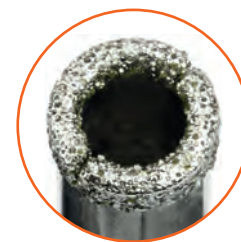
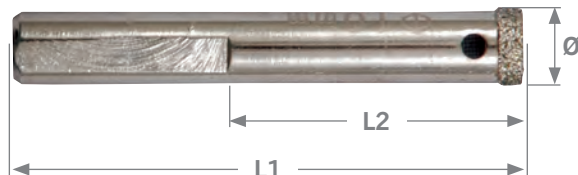


59 802

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 - 14 mm Betonbohrer Ø 6 - 8 - 10 - 14 mm Adapter 6-kant auf M14-Gewindeschaft	9-tlg. in MAMBO-Box	187,65	59401
Diamantbohrer mit Selbstkühlung Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm	4-tlg. in MAMBO-Box „S“	156,94	59802

59900 | Diamantbohrer

Art.-Gruppe 52



- ▶ Spezial-Bohrer für sehr harte Fliesen
- ▶ Diamantbelegte Schneidfläche
- ▶ Einfaches und genaues Anbohren der Fliesen
- ▶ Hervorragender Formschluss durch 3-Flächen-Anschliff am Schaft von 10-22 mm

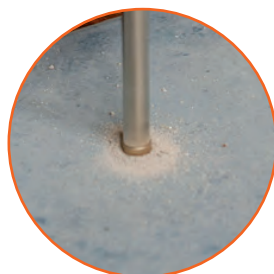
- ▶ Achtung: Bitte immer für ausreichende Kühlung sorgen!
- ▶ Für den drehenden Einsatz - kein Schlagbohren!
- ▶ Geeignet für glasierte Fliesen, Glass, Feinsteinfliesen, Keramik etc.

Einzeln mit Aufhänger

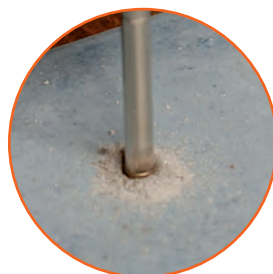
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	65	31	5,24	59903	16,0	65	31	30,07	59916	38,0	65	31	71,32	59938
4,0	65	31	7,01	59904	18,0	65	31	33,74	59918	50,0	65	31	93,74	59950
5,0	65	31	8,75	59905	22,0	65	31	41,28	59922	60,0	65	31	112,60	59960
6,0	65	31	10,81	59906	25,0	65	31	46,87	59925	65,0	65	31	121,88	59965
8,0	65	31	14,78	59908	27,0	65	31	50,71	59927	70,0	65	31	131,33	59970
10,0	65	31	16,82	59910	32,0	65	31	60,00	59932	75,0	65	31	140,62	59975
12,0	65	31	18,98	59912	35,0	65	31	65,58	59935	83,0	65	31	155,65	59983



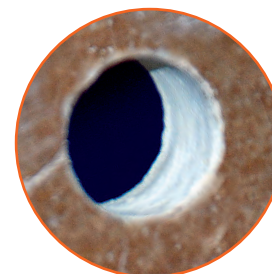
Schräg anbohren ...



... mit leichtem Druck Bohrer vollflächig aufsetzen.



Bohren mit leichten Pendelbewegungen. Achtung: Kühlung durch Wasser unbedingt erforderlich!



Präzise Bohrungen ohne Beschädigung des Materials, selbst in härteste Werkstoffe.

Anbohrhilfen für Diamantbohrer

Art.-Gruppe 52



- ▶ Mit Vakuumfixierung
- ▶ Abmessungsbereich von Ø 6,0 bis 83,0 mm



Einzeln mit Aufhänger

€/Stk.	Art.-Nr.
41,88	59901



- ▶ Mit Vakuumfixierung
- ▶ für Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm

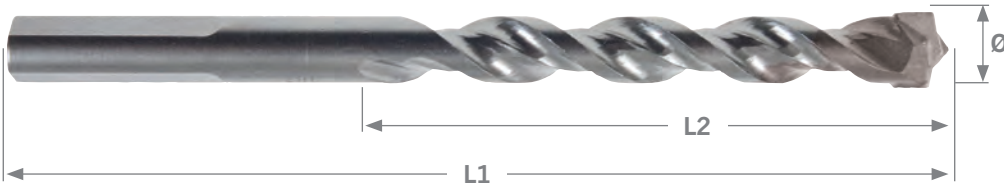


Einzeln mit Aufhänger

€/Stk.	Art.-Nr.
25,02	59899

57500 | SuperSchlag Betonbohrer

Art.-Gruppe 56



Der superelastische, bohrhammerfeste Stein- und Betonbohrer

- Die spannungsarme Hoch-Temperatur-Kupferlötung der weitgehend vollingebetteten Hartmetallplatte sorgt für eine lange Lebensdauer und hält höchsten Beanspruchungen stand
- Drei gefräste Spannflächen am Schaft für perfekten Sitz des Bohrers im Bohrfutter ohne Durchrutschen (bis Länge 200 mm)
- Zur Verwendung in starken Schlagbohrmaschinen und leichten Bohrhämmern (bis max. 2 Joule Schlagenergie) mit 3-Backen-Bohrfutter sowie in Akku-Schlagbohrmaschinen
- Geeignet für Beton, Mauerwerk, Naturstein und Kunststein

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	75	40	4,00	57 503
4,0	75	45	4,00	57 504
5,0	85	45	3,86	57 505
5,0	150	80	5,79	57 505 150
6,0	100	60	4,13	57 506
6,0	150	80	6,30	57 506 150
6,5	100	60	4,61	575065*
6,5	150	80	7,07	575065 150*

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
7,0	100	60	4,90	57 507
7,0	150	80	7,59	57 507 150*
8,0	120	75	4,90	57 508
8,0	200	130	8,11	57 508 200
8,0	400	320	13,88	57 508 400
9,0	120	75	6,06	57 509*
10,0	120	75	6,06	57 510
10,0	200	130	9,78	57 510 200
10,0	400	320	16,85	57 510 400

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	150	80	8,11	57 512
12,0	200	130	12,61	57 512 200
12,0	400	320	19,95	57 512 400
14,0	150	80	12,61	57 514
16,0	150	80	19,05	57 516
20,0	600	560	50,57	57 520 600*

5er- und 10er-Großpacks

Art.-Gruppe 45

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,0	75	45	3,80	10	575 041
5,0	85	45	3,67	10	575 051
6,0	100	60	3,91	10	575 061

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
8,0	120	75	4,66	10	575 081
10,0	120	75	5,75	10	575 101
12,0	150	80	7,71	5	575 121

Sets

Art.-Gruppe 47

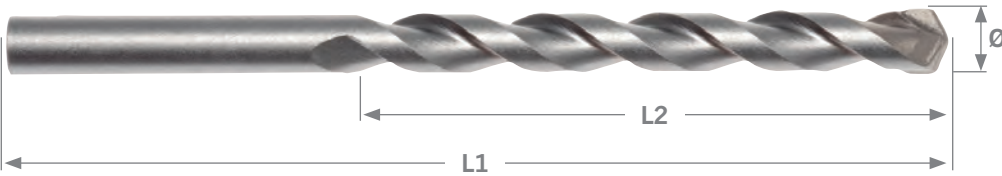
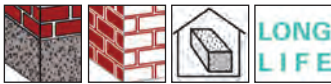


Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
1x Ø 5 - 8 - 10 - 12 mm 2x Ø 6 mm	6-tlg. in Kunststoffkassette	39,46	57 501
Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	4-tlg. in Kunststoffkassette	19,95	57 502

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht

55000 | PRODUR Betonbohrer

Art.-Gruppe 58



Hochleistungsbohrer mit spezieller Hammerbohrer Kopfgeometrie

- ▶ Durchgehärtet: Bohrhammerfest
- ▶ Oberfläche durch Kugelstrahlung verdichtet, dadurch sehr hohe Lebensdauer
- ▶ Widerstandsfähig
- ▶ Leistungsstark
- ▶ Die wirtschaftliche Lösung für den professionellen Einsatz
- ▶ Mit zylindrischem Schaft
- ▶ Zur Verwendung in Schlagbohrmaschinen
- ▶ Geeignet für Beton, Mauerwerk und Kalksandstein

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	70	40	2,49	55 030
4,0	85	50	1,98	55 040
5,0	85	50	1,98	55 050
5,0	150	115	3,55	55 051 50
5,5	85	50	2,49	55 055
5,5	150	90	3,68	55 055 150
6,0	100	60	2,11	55 060
6,0	150	110	3,68	55 061 50
6,0	200	150	5,61	55 062 00

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
6,5	100	60	2,78	55 065
6,5	150	90	4,23	55 065 150
7,0	100	60	2,78	55 070
7,0	150	110	4,23	55 071 50
8,0	120	80	2,90	55 080
8,0	200	160	5,93	55 082 00
9,0	120	80	3,68	55 090
10,0	120	80	3,83	55 100
10,0	200	160	7,25	55 102 00

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
11,0	150	90	5,14	55 110
12,0	150	110	5,14	55 120
12,0	200	160	8,57	55 122 00
13,0	150	110	8,83	55 130
14,0	150	110	8,83	55 140
16,0	150	110	12,15	55 160

Sets

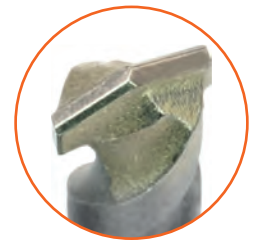
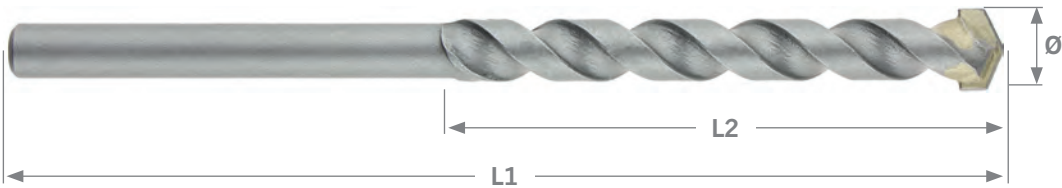
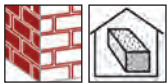
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	4-tlg. in Kunststoffkassette	13,40	55 001

50000 | ECO Steinbohrer

Art.-Gruppe 57



- ▶ Standard Steinbohrer mit Hartmetallschneide
- ▶ Preiswert und gut
- ▶ Zum Dreh- und Schlagbohren in Maschinen mit 3-Backen-Bohrfutter

- ▶ Gewalzte Spiralnut
- ▶ Geeignet für Kunststein und Mauerwerk

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	60	30	1,17	50 300
3,5	65	38	1,14	50 350
4,0	76	38	0,98	50 400
5,0	84	44	0,98	50 500
5,5	84	44	1,08	50 550
6,0	100	54	1,08	50 600
6,0	200	135	2,37	506 200
6,0	400	300	5,28	506 400
6,5	100	54	1,48	50 650
7,0	110	54	1,48	50 700
8,0	115	67	1,48	50 800
8,0	200	135	3,17	508 200

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
8,0	400	300	5,69	508 400
8,0	600	450	9,01	508 600
9,0	125	67	1,96	50 900
10,0	125	67	1,96	51 000
10,0	200	135	4,47	510 200
10,0	400	300	6,20	510 400
10,0	600	450	9,14	510 600
12,0	140	85	2,91	51 200
12,0	200	135	6,20	512 200
12,0	400	300	7,52	512 400
12,0	600	450	10,12	512 600
14,0	150	85	4,22	51 400
14,0	200	135	6,98	514 200
14,0	400	300	9,80	514 400
14,0	600	450	14,15	514 600

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
15,0	150	85	5,28	51 500
16,0	150	85	6,33	51 600
16,0	400	300	12,04	516 400
16,0	600	450	16,95	516 600
18,0	160	100	7,39	51 800
18,0	400	300	13,59	518 400
18,0	600	450	18,26	518 600
20,0	160	100	9,76	52 000
20,0	400	300	15,44	520 400
22,0	160	100	10,80	52 200
22,0	400	300	24,81	522 400
24,0	400	300	27,42	524 400
25,0	160	100	12,93	52 500
25,0	400	300	30,45	525 400

Sets

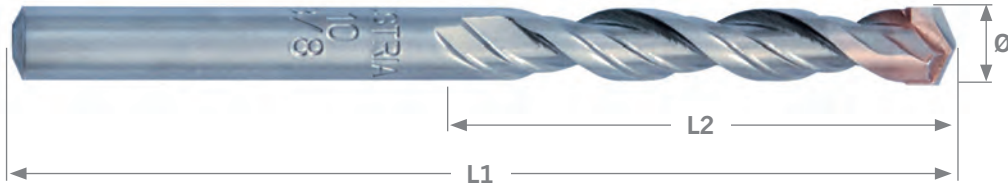
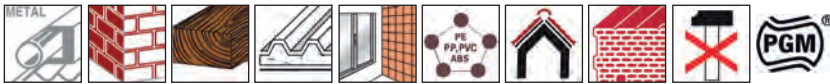
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	8-tlg. in Kunststoffkassette	11,19	67 045

57000 | MULTI-STAR Mehrzweckbohrer

Art.-Gruppe 89



Das starke Multitalent

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

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
4,0	75	39	7,08	57 040
5,0	85	39	7,36	57 050
5,0	150	85	8,85	57 050 150
5,5	85	39	7,42	57 055
5,5	150	85	9,84	57 055 150
6,0	100	54	7,53	57 060
6,0	200	135	9,34	57 060 200
6,0	400	300	17,81	57 060 400

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
6,5	100	54	7,64	57 065
6,5	200	135	11,41	57 065 200
6,5	400	300	19,76	57 065 400
7,0	100	54	8,71	57 070
7,0	200	135	12,28	57 070 200
8,0	120	80	9,48	57 080
8,0	200	135	12,28	57 080 200
8,0	400	300	20,25	57 080 400

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
10,0	120	80	10,87	57 100
10,0	200	135	14,25	57 100 200
10,0	400	300	22,91	57 100 400
12,0	220	150	15,69	57 120 220
12,0	400	300	24,90	57 120 400
14,0	220	150	17,81	57 140 220
14,0	400	300	28,17	57 140 400
16,0	400	300	31,56	57 160 400

Sets

Art.-Gruppe 47



57 001



57 002

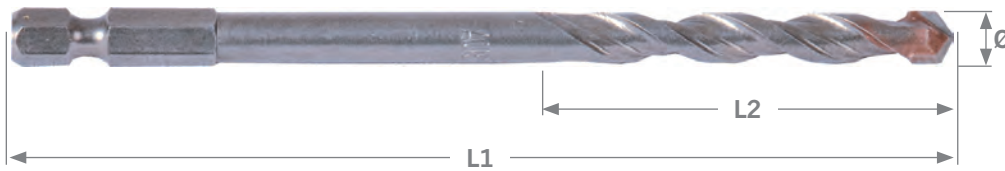
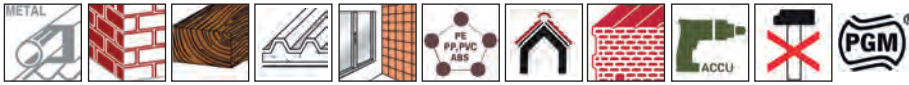


57 003

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft Ø 5 - 6 - 8 mm	3-tlg. in Kunststoff-Kassette	23,14	57 001
Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	37,78	57 002
Mehrzweckbohrer mit Zylinderschaft Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 400/300 mm	4-tlg. in Kunststoff-Box	76,76	57 003

570006 | MULTI-STAR Mehrzweckbohrer mit 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Aufnahme

Art.-Gruppe 89

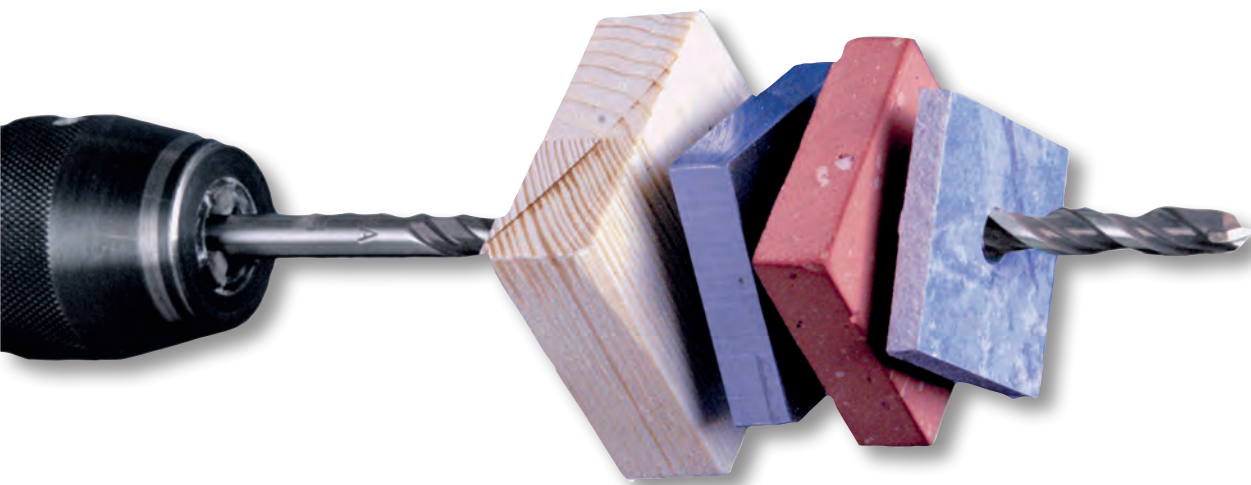


Das starke Multitalent

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

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
4,0	100	39	8,85	570 406	5,5	100	39	9,23	570 556	8,0	120	80	12,44	570 806
5,0	100	39	9,10	570 506	6,0	100	54	9,34	570 606	10,0	120	80	14,13	571 006



Sets

Art.-Gruppe 47



57 004

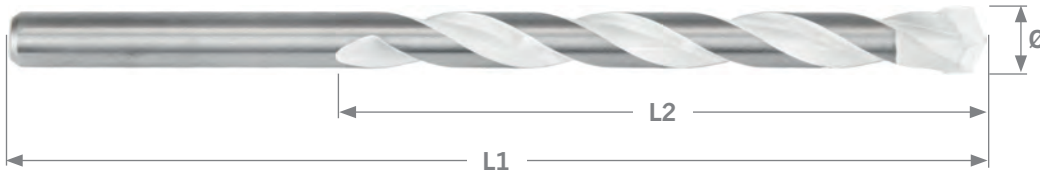
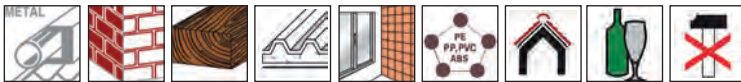


57 005

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Mehrzweckbohrer mit 6-kant-Schaft Ø 5 - 6 - 8 mm	3-tlg. in Kunststoff-Kassette	28,63	57 004
Mehrzweckbohrer mit 6-kant-Schaft Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	47,53	57 005

57600 | Mehrzweckbohrer

Art.-Gruppe 89



- Mehrzweckbohrer mit besonders scharfer Hartmetallschneide für präzise Bohrungen in eine Vielzahl verschiedener Materialien
- Großvolumige Spiralnut für schnellen Bohrmehl- und Späneabtransport
- Für den drehenden Einsatz - kein Schlagbohren!
- Geeignet für: Mauerwerk, Fliesen, Ziegel, Holz, Kunststoff, Metall und Materialkombinationen

Einzeln mit Aufhänger

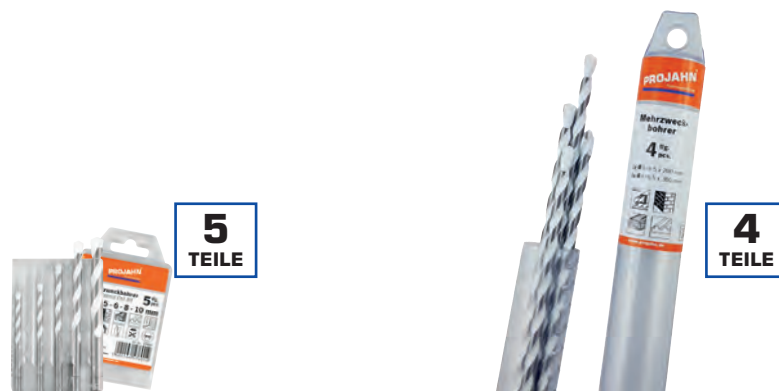
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	70	40	3,90	576030070
4,0	75	40	4,15	576040085
5,0	85	50	4,38	576050085
5,5	85	50	4,78	576055085

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	100	60	4,98	576060100
6,0	200	150	6,35	576060200
6,0	300	220	15,95	576060300
6,5	200	150	6,98	576065200
6,5	300	220	16,80	576065300

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
8,0	120	80	6,20	576080120
8,0	200	150	8,35	576080200
10,0	120	80	7,55	576100120
10,0	200	150	10,40	576100200
12,0	150	90	10,80	576120150

Sets

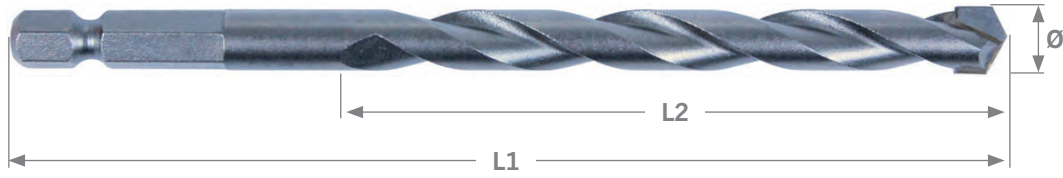
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	21,76	57 601
Ø 6,0 x 200/150 mm Ø 6,0 x 300/220 mm Ø 6,5 x 200/150 mm Ø 6,5 x 300/220 mm	4-tlg. in Kunststoff-Box	39,20	57 603

50300 | Steinbohrer mit 6,35 mm [1/4"] 6-kant Aufnahme

Art.-Gruppe 57



- ▶ Optimal für Akkuschauber durch 1/4" 6-kant Schaft
- ▶ Gefräste Ausführung
- ▶ Schnelles Umstecken

- ▶ Standard Steinbohrer mit Hartmetallschneide
- ▶ Geeignet für Kunststein, Mauerwerk und Gasbeton

Einzeln mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	75	40	3,39	50 303	6,0	100	60	3,83	50 306	9,0	120	80	4,53	50 309
4,0	75	40	3,45	50 304	7,0	100	60	4,23	50 307	10,0	120	80	5,02	50 310
5,0	85	50	3,69	50 305	8,0	120	80	4,31	50 308					

Sets

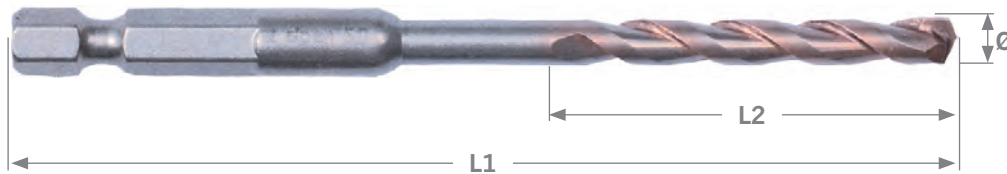
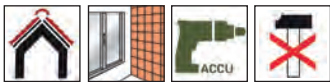
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	8-tlg. in Metallkassette	24,52	50 301

53200 | Dachziegelbohrer 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Aufnahme

Art.-Gruppe 59



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

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,5	100	39	12,00	532035	5,0	100	39	7,80	532050
4,0	100	39	7,60	532040	6,0	100	39	8,00	532060



10er-Großpacks

Art.-Gruppe 45

10er-Pack

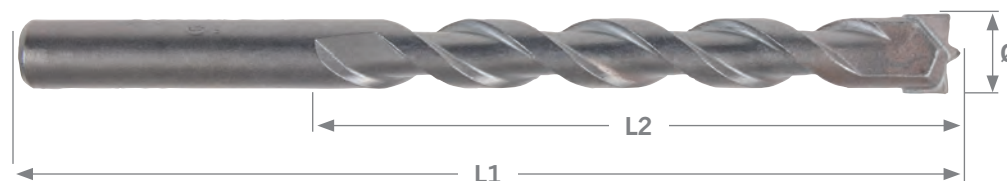
Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Art.-Nr.
3,5	100	39	114,00	53203510	5,0	100	39	74,10	53205010
4,0	100	39	72,20	53204010	6,0	100	39	76,95	53206010



ALLRO

58000 | ALLRO Fliesenbohrer

Art.-Gruppe 51



- ▶ 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 Hartmetallschneide
- ▶ Rasche Bohrmehlabfuhr durch großes Spiral-Nut-Volumen
- ▶ Geeignet für Fliesen, Marmor und Mauerwerk

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
5,0	85	50	6,59	58050	8,0	120	80	7,94	58080	12,0	150	90	13,69	58120
6,0	100	60	6,70	58060	10,0	120	80	8,73	58100					



59200 | Glasbohrer 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Aufnahme

Art.-Gruppe 51



- ▶ Speziell für Akku-Bohrmaschinen geeignet
- ▶ Einfaches Zentrieren durch diamantgeschliffene HM-Platte
- ▶ Oberfläche ist kugelgestrahlt

- ▶ Geeignet für Glas, Flaschen, Keramik, Porzellan, Fliesen und Dachziegel
- ▶ Für den drehenden Einsatz - kein Schlagbohren!

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	100	8,79	59203	5,0	105	10,12	59205	8,0	110	14,29	59208
4,0	100	9,17	59204	6,0	105	10,62	59206	10,0	110	19,36	59210

Sets

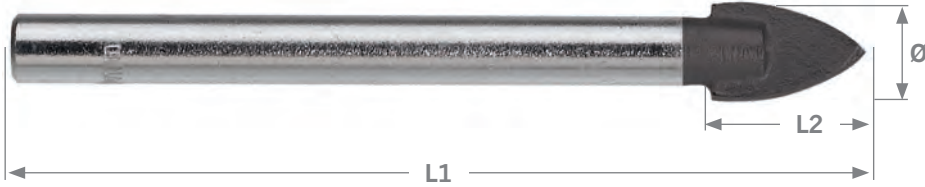
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	4-tlg. in Kunststoffkassette	51,18	59201

59000 | CRYSTAL Glasbohrer

Art.-Gruppe 51



- ▶ Mit Spezial Hartmetallplatte und Zylinderschaft
- ▶ Beste Bohrerergebnisse bei niedrigen Drehzahlen und ausreichender Kühlung mit Wasser, Terpentin, Essig oder Petroleum

- ▶ Geeignet für Glas, Fliesen, Flaschen, Keramik, Spiegelglas und Porzellan
- ▶ Für den drehenden Einsatz - kein Schlagbohren!

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	60	8	6,06	59 030	6,0	75	13	7,11	59 060	12,0	100	18	16,80	59 120
4,0	60	10	6,06	59 040	8,0	80	14	9,79	59 080					
5,0	70	11	6,59	59 050	10,0	100	15	11,69	59 100					

Sets

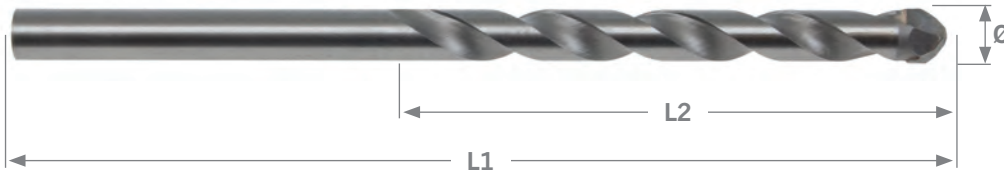
Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 6 - 6 - 8 - 8 - 10 mm	5-tig. in Kunststoffkassette	40,86	59 001

59700 | EXTREME Universalbohrer

Art.-Gruppe 52



Universalbohrer für extreme Anwendungen

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

Einzel mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,5	85	42	26,37	597 035*	6,0	100	65	29,22	597 060	10,0	150	90	43,18	597 100
4,0	85	50	26,37	597 040	7,0	125	75	32,82	597 070*	11,0	150	90	56,15	597 110*
4,5	85	50	26,37	597 045	8,0	125	75	35,62	597 080					
5,0	85	50	27,93	597 050	9,0	150	90	43,18	597 090*					



Sets

Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	4-tlg. in Kunststoffkassette	104,59	59 701

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht

81126 | Adapter für SDS-plus Hammerbohrer

Art.-Gruppe 37



- ▶ Für Maschinen mit SDS-max Aufnahme
- ▶ Zur Aufnahme von Bohrwerkzeugen mit SDS-plus Aufnahme

- ▶ Bohrwerkzeuge kleineren Durchmessers sind unter Verwendung der Adapter auch in schweren Bohrhämmern einsetzbar

Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Adapter für SDS-plus Hammerbohrer/ Maschinen mit SDS-max Aufnahme	103,71	81 126



81121 | Adapter SDS-plus für Bohrfutter 1/2" - 20 UNF-2A

Art.-Gruppe 37



- ▶ 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

Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Adapter für Bohrfutter 1/2"-20 UNF-2A/ Maschinen mit SDS-plus Aufnahme	14,25	81 121



81130 | Adapter SDS-plus für 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Aufnahme

Art.-Gruppe 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

Einzel mit Aufhänger

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Adapter für 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Aufnahme/ Maschinen mit SDS-plus Aufnahme	14,72	81 130



MEIBEL



840004 | Selbstschärfende Meißel mit SDS-plus Aufnahme

Art.-Gruppe 72



- ▶ Selbstschärfungseffekt: Speziell gefertigte Geometrie, die für dauerhaft scharfe Meißel sorgt
- ▶ Effizientes Arbeiten: Aufgrund der besonderen technischen Merkmale erzielen Sie eine deutlich höhere Abtragsleistung im Vergleich zu Standard-Meißeln



Einzel mit Aufhänger



Spitzmeißel

- ▶ Spezielles Zoneninduktionshärtungsverfahren sorgt für maximale Bruchsicherheit.

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	SDS-plus	250	18,37	84 106 250 4



Flachmeißel

- ▶ Zwei zusätzliche Zähne für verbesserte Sprengwirkung
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	SDS-plus	250	20	18,37	84 206 250 4



Spatmeißel

- ▶ Die doppelt so lange Klinge im Vergleich zum Standard-Meißel verlängert die Lebensdauer um bis zu 100%
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	SDS-plus	250	40	32,54	84 406 250 4



Fliesenmeißel

- ▶ Gekröpfte Form mit extra langer und schlanker Klinge steigert die Abtragsleistung um bis zu 30%
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Fliesenmeißel	SDS-plus	260	40	35,27	84 806 260 4



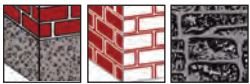
Putzmeißel

- ▶ Extra breite Klinge perfekt geeignet zum Entfernen von Putz und Mörtel
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Putzmeißel	SDS-plus	250	60	32,24	84 806 250 4

840004 | Selbstschärfende Meißel mit SDS-max Aufnahme

Art.-Gruppe 72



- ▶ Selbstschärfungseffekt: Speziell gefertigte Geometrie, die für dauerhaft scharfe Meißel sorgt
- ▶ Effizientes Arbeiten: Aufgrund der besonderen technischen Merkmale erzielen Sie eine deutlich höhere Abtragsleistung im Vergleich zu Standard-Meißeln

Einzel mit Aufhänger



Spitzmeißel

- ▶ Spezielle, spiralförmige Spitze sorgt für maximale Sprengwirkung
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

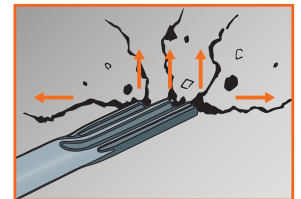


Meißeltyp	Aufnahme	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	SDS-max	400	26,87	84 170 400 4



Flachmeißel

- ▶ Zusätzliche Schneidkanten sorgen für maximale Sprengwirkung
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt



Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	SDS-max	400	25	26,87	84 270 400 4



Spatmeißel

- ▶ Die doppelt so lange Klinge im Vergleich zum Standard-Meißel verlängert die Lebensdauer um bis zu 100%
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	SDS-max	350	50	43,68	84 470 350 4



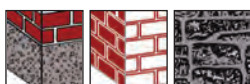
Fliesenmeißel

- ▶ Gekröpfte Form mit extra langer und schlanker Klinge steigert die Abtragsleistung um bis zu 30%
- ▶ Mit Selbstschärfungseffekt

Meißeltyp	Aufnahme	L mm	B mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Fliesenmeißel	SDS-max	300	50	53,31	84 870 300 4

84000 | Meißel mit SDS-plus Aufnahme

Art.-Gruppe 42



Einzel mit Aufhänger



Meißel Großpack



Spitzmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spitzmeißel	250	Einzel lose	11,71	1	84 106 250
Spitzmeißel	250	Einzel mit Aufhänger	12,47	1	84 106 250 5
Spitzmeißel	250	Meißel Großpack	103,29	10	99 965
Spitzmeißel kurz	140	Einzel lose	12,97	1	84 106 140
Spitzmeißel kurz	140	Einzel mit Aufhänger	13,22	1	84 106 140 5



Flachmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Flachmeißel	250	20	Einzel lose	11,71	1	84 206 250
Flachmeißel	250	20	Einzel mit Aufhänger	12,47	1	84 206 250 5
Flachmeißel	250	20	Meißel Großpack	103,29	10	99 966
Flachmeißel kurz	140	20	Einzel lose	14,44	1	84 206 140
Flachmeißel kurz	140	20	Einzel mit Aufhänger	14,70	1	84 206 140 5



Spatmeißel

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spatmeißel	250	40	Einzel lose	23,06	1	84 406 250
Spatmeißel	250	40	Einzel mit Aufhänger	24,13	1	84 406 250 5
Spatmeißel	200	40	Meißel Großpack	93,28	5	99 967
Spatmeißel kurz	140	40	Einzel lose	20,76	1	84 406 140
Spatmeißel kurz	140	40	Einzel mit Aufhänger	21,01	1	84 406 140 5



Fliesenmeißel

- Ergonomisch abgewinkeltes Arbeitsende
- Zum einfachen Entfernen von Fliesen

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Fliesenmeißel	250	40	Einzel lose	25,83	1	84 806 250
Fliesenmeißel	250	40	Einzel mit Aufhänger	26,90	1	84 806 250 5



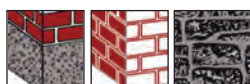
Hohlmeißel

- Zum Ziehen von Kanälen in Mauerwerk (z. B. in Ziegel und Kalksandstein)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Hohlmeißel	250	22	Einzel lose	26,77	1	84 506 250
Hohlmeißel	250	22	Einzel mit Aufhänger	27,83	1	84 506 250 5

84000 | Meißel mit SDS-max Aufnahme

Art.-Gruppe 42



Einzel mit Aufhänger



Meißel Großpack



Spitzmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spitzmeißel	280	Einzel lose	15,79	1	84 170 280
Spitzmeißel	280	Einzel mit Aufhänger	16,89	1	84 170 280 5
Spitzmeißel	400	Einzel lose	16,98	1	84 170 400
Spitzmeißel	400	Einzel mit Aufhänger	17,73	1	84 170 400 5
Spitzmeißel	400	Meißel Großpack	323,74	20	99 962
Spitzmeißel	600	Einzel lose	23,71	1	84 170 600
Spitzmeißel	600	Einzel mit Aufhänger	24,95	1	84 170 600 5



Flachmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Flachmeißel	280	25	Einzel lose	15,79	1	84 270 280
Flachmeißel	280	25	Einzel mit Aufhänger	16,89	1	84 270 280 5
Flachmeißel	400	25	Einzel lose	16,98	1	84 270 400
Flachmeißel	400	25	Einzel mit Aufhänger	17,73	1	84 270 400 5
Flachmeißel	400	25	Meißel Großpack	323,74	20	99 963
Flachmeißel	600	25	Einzel lose	23,71	1	84 270 600
Flachmeißel	600	25	Einzel mit Aufhänger	24,95	1	84 270 600 5



Spatmeißel

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spatmeißel	300	80	Einzel lose	42,27	1	84 470 800
Spatmeißel	300	80	Einzel mit Aufhänger	43,39	1	84 470 800 5
Spatmeißel	350	115	Einzel lose	72,95	1	84 470 115
Spatmeißel	350	115	Einzel mit Aufhänger	74,08	1	84 470 115 5
Spatmeißel	400	50	Einzel lose	33,17	1	84 470 500
Spatmeißel	400	50	Einzel mit Aufhänger	34,16	1	84 470 500 5
Spatmeißel	400	50	Meißel Großpack	299,48	10	99 964

84900 | Bodenreinigungswerkzeug mit SDS-max Aufnahme

Art.-Gruppe 73



- Ideal zum Entfernen von Kleberückständen z.B. Teppich- oder Korkboden auf Estrichbeton

Einzel lose

Beschreibung	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Bodenreinigungswerkzeug	635	152	Einzel lose	299,45	84 970 630
Ersatzplatte	175	152	Einzel lose	60,26	84 970 001

84000 | Meißel mit SDS-max Aufnahme

Art.-Gruppe 42



Einzel mit Aufhänger



Fliesenmeißel

- ▶ Ergonomisch abgewinkeltes Arbeitsende
- ▶ Zum einfachen Entfernen von Fliesen

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Fliesenmeißel	300	50	Einzel lose	39,78	84 870 400
Fliesenmeißel	300	50	Einzel mit Aufhänger	40,91	84 870 400 5



Hohlmeißel

- ▶ Zum Ziehen von Kanälen in Mauerwerk (z. B. in Ziegel und Kalksandstein)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Hohlmeißel	300	26	Einzel lose	45,09	84 570 300
Hohlmeißel	300	26	Einzel mit Aufhänger	46,00	84 570 300 5



Kanalmeißel

- ▶ Zum Einziehen von schmalen Kanälen in Beton

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Kanalmeißel	300	32	Einzel lose	51,99	84 370 320
Kanalmeißel	300	32	Einzel mit Aufhänger	53,38	84 370 320 5



Zahnmeißel

- ▶ Zum Sanieren von Mauerwerk (z. B. Entfernen von Fugen)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Zahnmeißel	280	38	Einzel lose	63,13	84 670 300
Zahnmeißel	280	38	Einzel mit Aufhänger	63,37	84 670 300 5



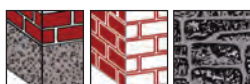
Mörtelmeißel

- ▶ Zum Entfernen und Säubern von Fugen in Mauerwerk und Mörtel

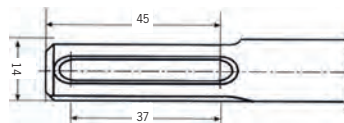
Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Mörtelmeißel	300	28	Einzel lose	58,88	84 770 300
Mörtelmeißel	300	28	Einzel mit Aufhänger	59,13	84 770 300 5

84000 | Meißel mit SDS-top Aufnahme

Art.-Gruppe 49



Einzeln mit Aufhänger



Spitzmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- z.B. zum Verlegen von Leitungen



Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	350	Einzeln mit Aufhänger	24,34	84 130 3505*



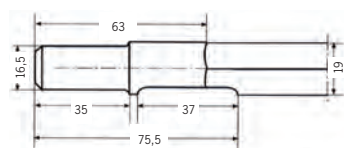
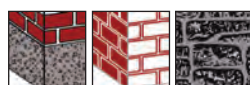
Hohlmeißel

- Zum Ziehen von Kanälen in Mauerwerk (z. B. in Ziegel und Kalksandstein)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Hohlmeißel	250	22	Einzeln mit Aufhänger	37,27	84 530 2505*

84000 | Meißel mit 19 mm 6-kant Schaft/ Bosch große Keilwelle

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- z.B. zum Verlegen von Leitungen



Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	400	Einzeln lose	37,51	84 101 400
Spitzmeißel	600	Einzeln lose	40,95	84 101 600*

Flachmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein



Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	400	25	Einzeln lose	47,76	84 201 400

Spatmeißel

- Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)



Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	400	50	Einzeln lose	55,43	84 401 500
Spatmeißel	300	75	Einzeln lose	68,85	84 401 800

Hohlmeißel

- Zum Ziehen von Kanälen in Mauerwerk

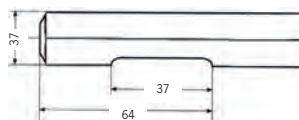
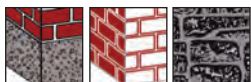


Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Hohlmeißel	250	22	Einzeln lose	60,31	84 501 250*

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht

84000 | Meißel mit 19 mm 6-kant Schaft/ Bosch

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- ▶ Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	400	Einzeln lose	23,76	84 102 400



Flachmeißel

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	300	25	Einzeln lose	45,33	84 202 300*
Flachmeißel	400	25	Einzeln lose	38,82	84 202 400
Flachmeißel	600	25	Einzeln lose	48,60	84 202 600*



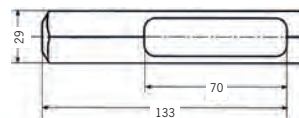
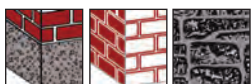
Spatmeißel

- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	450	50	Einzeln lose	63,61	84 402 500

84000 | Meißel mit 29 mm 6-kant Schaft/ Bosch

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- ▶ Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	400	Einzeln lose	54,64	84 108 400



Flachmeißel

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	400	36	Einzeln lose	57,13	84 208 400



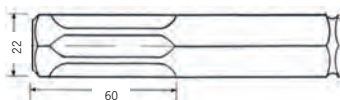
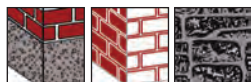
Spatmeißel

- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	400	80	Einzeln lose	110,74	84 408 800
Spatmeißel	500	125	Einzeln lose	165,83	84 408 125

84000 | Meißel mit 22 mm 6-kant Schaft/ 6 Nuten Hilti

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- ▶ Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	360	Einzeln lose	69,71	84 181 360



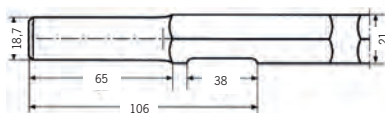
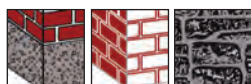
Flachmeißel

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	360	30	Einzeln lose	61,09	84 281 360

84000 | Meißel mit 21 mm 6-kant Schaft/ Kango

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- ▶ Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	380	Einzeln lose	37,84	84 190 380
Spitzmeißel	460	Einzeln lose	54,73	84 190 460



Flachmeißel

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	450	30	Einzeln lose	55,50	84 290 460



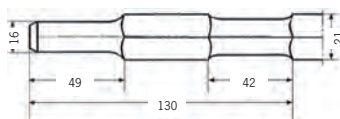
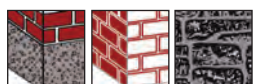
Spatmeißel

- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	380	50	Einzeln lose	70,23	84 490 500
Spatmeißel	380	75	Einzeln lose	75,66	84 490 800

84000 | Meißel mit 21 mm 6-kant Schaft/ Makita

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	450	Einzeln lose	48,13	84 112 450



Flachmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	450	25	Einzeln lose	45,28	84 212 450



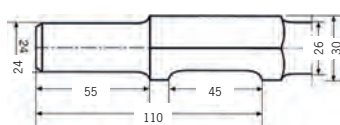
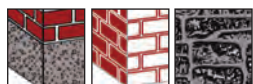
Spatmeißel

- Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	320	50	Einzeln lose	78,37	84 412 800

84000 | Meißel mit 30 mm 6-kant Schaft/ Makita

Art.-Gruppe 49



Spitzmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel	410	Einzeln lose	46,77	84 110 400



Flachmeißel

- Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- Gezielte Brechwirkung für Mauerwerk, Beton und loses Gestein
- Meißelschneide steht senkrecht zur Vertiefung am 6-kant Aufnahmeschaft

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Flachmeißel	410	35	Einzeln lose	52,93	84 210 400



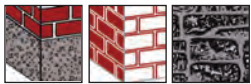
Spatmeißel

- Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)
- Meißelschneide steht senkrecht zur Vertiefung am 6-kant Aufnahmeschaft

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spatmeißel	400	75	Einzeln lose	142,53	84 421 075
Spatmeißel	450	125	Einzeln lose	162,73	84 410 100

840002 | ECO Meißel mit SDS-plus Aufnahme

Art.-Gruppe 74



Einzel mit Aufhänger



Meißel Großpack



Spitzmeißel ECO

- ▶ Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spitzmeißel	250	Einzel mit Aufhänger	8,17	1	84 106 250 2
Spitzmeißel	250	Meißel Großpack	51,20	10	84 106 250 210



Flachmeißel ECO

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Flachmeißel	250	20	Einzel mit Aufhänger	8,17	1	84 206 250 2
Flachmeißel	250	20	Meißel Großpack	51,20	10	84 206 250 210



Spatmeißel ECO

- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spatmeißel	250	40	Einzel mit Aufhänger	14,76	1	84 406 250 2
Spatmeißel	250	40	Meißel Großpack	63,11	10	84 406 250 210

Sets

Art.-Gruppe 47



83 841

6
TEILE



99 956

3
TEILE



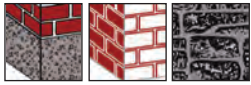
99 982

17
TEILE

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Hammerbohrer SDS-plus Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm, Ø 12 x 160/110 mm Spitzmeißel SDS-plus, Länge 140 mm Flachmeißel SDS-plus, 140 mm x 20 mm	6-tlg. in Metallkassette	40,23	83 841
Spitzmeißel SDS-plus, Länge 400 mm Flachmeißel SDS-plus, 250 mm x 20 mm Spatmeißel SDS-plus, 250 mm x 40 mm	3-tlg. im Drehpack	26,20	99 956
Hammerbohrer SDS-plus Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 110/50 mm, Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160/100 mm Ø 8 - 10 x 210/150 mm, Ø 12 - 14 x 260/200 mm Spitzmeißel SDS-plus, Länge 400 mm, Länge 140 mm Flachmeißel SDS-plus, 140 mm x 20 mm, 250 mm x 20 mm Spatmeißel SDS-plus, 250 mm x 40 mm	17-tlg. in Metall-Box	86,29	99 982

840002 | ECO Meißel mit SDS-max Aufnahme

Art.-Gruppe 74



Einzel mit Aufhänger



Meißel Großpack



Spitzmeißel ECO

- ▶ Für allgemeine Meißel- und Aufbrucharbeiten
- ▶ z.B. zum Verlegen von Leitungen

Meißeltyp	L mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spitzmeißel	400	Einzel mit Aufhänger	11,52	1	84 170 400 2
Spitzmeißel	400	Meißel Großpack	97,14	10	84 170 400 210



Flachmeißel ECO

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

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Flachmeißel	400	25	Einzel mit Aufhänger	11,52	1	84 270 400 2
Flachmeißel	400	25	Meißel Großpack	97,14	10	84 270 400 210



Spatmeißel ECO

- ▶ Universell einsetzbar (Breitspatmeißel zum breitflächigen Abtragen von Bodenbelägen/ Estrich und Teerpappe)

Meißeltyp	L mm	B mm	Verpackung	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Spatmeißel	400	50	Einzel mit Aufhänger	22,22	1	84 470 400 2
Spatmeißel	400	50	Meißel Großpack	108,17	10	84 470 400 210

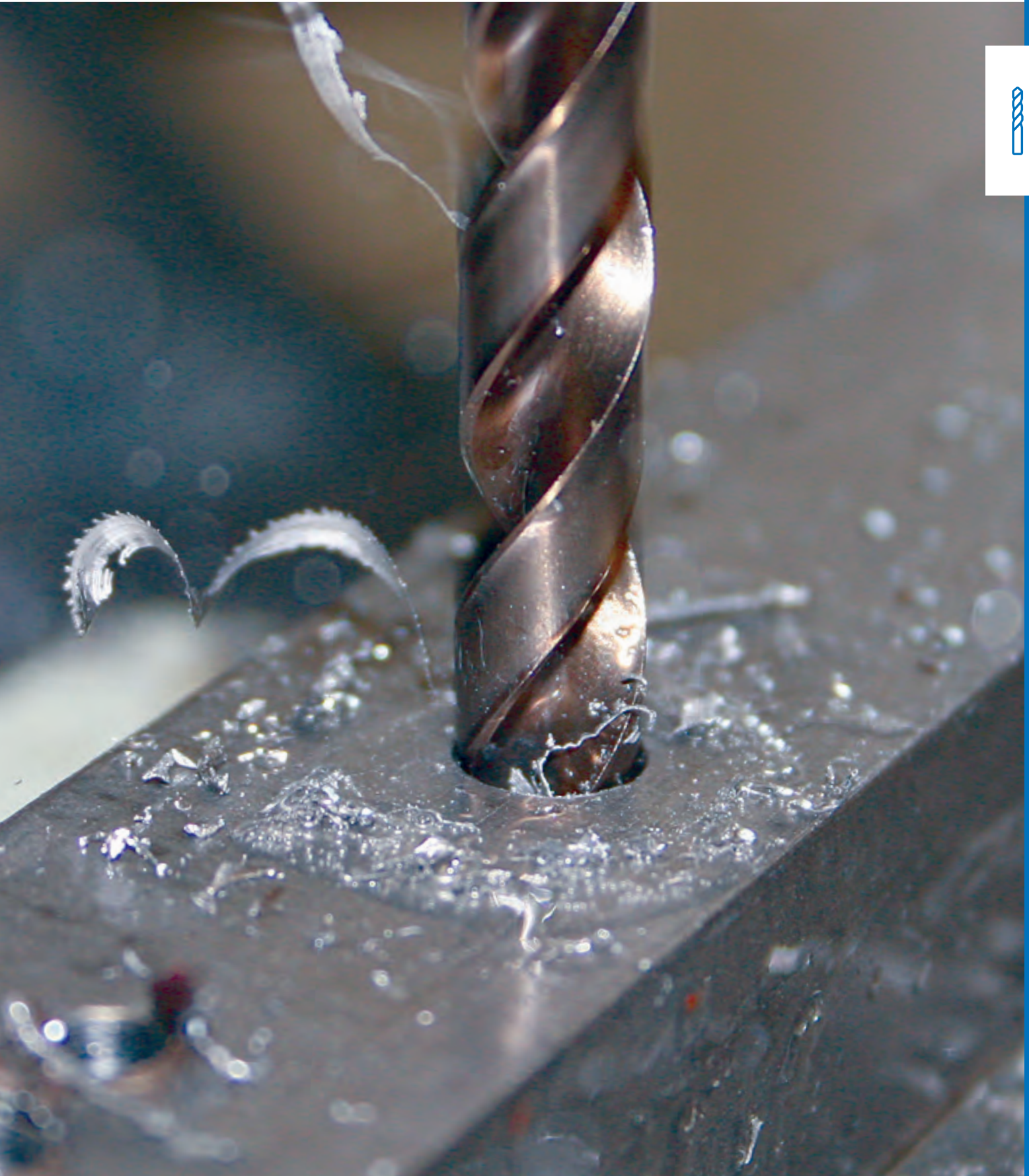
Sets

Art.-Gruppe 47



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Spitzmeißel SDS-max Länge 400 mm Flachmeißel SDS-max 400 mm x 25 mm Spatmeißel SDS-max 400 mm x 50 mm	3-tlg. im Drehpack	40,80	844 002

STAHL



Zerspannungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick



Stahl														
	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	STANDARD	PLUS
Qualität	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	STANDARD	PLUS
DIN Norm	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338
Produkt	Heavy Duty	-	-	Speed	PROgresso	ECO	Basic	Turbo	-	ECO	-	ECO	Basic	ECO
Produkt-Material	HSS-Co 8%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-R
Typ	HD	UF-L	UF-L	S	SN	VA	N	N	SN	N	N	N	N	N
Spitzenwinkel	135°	130°	130°	130°	130°	135°	135°	118°	130°	135°	118°	135°	135°	118°
Beschichtung	-	ATiN	-	-	-	-	-	-	TiN	TiN	vaporisiert	-	-	vaporisiert
Schaft	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder
Ø mm	1 - 13	1,5 - 16	1,5 - 16	0,4 - 13	1 - 20	1 - 13	1 - 13	0,3 - 16	1 - 13	1 - 13	1 - 13	1 - 13	1 - 13	0,3 - 20
Serie	23000	32000	34000	26000	12500	25000	25500	14000	29000	29500	18000L	18000	18500	10000
Artikel-Gruppe	81	28	28	21	75	20	92	14	29	78	76	32	88	01
Seite	P 68	P 70	P 72	P 74	P 76	P 78	P 80	P 82	P 84	P 86	P 87	P 88	P 90	P 92
HD Heavy Duty <1.400 N/mm²	+++													
Stahlrohre, -profile, Vollmetall	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++	++
Guss	++			+	+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++	++
Rostfreier Stahl	++	++	++	+++	+	++	++							
Buntmetall	++	++	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+	+	+
Bleche	+			++	++	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Aluminium	++		++	+	++	+	+	++			++	++	++	++
Plexiglas						+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kunststoff	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Holz	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sandwich-Material														

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

2

																
PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PLUS	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	PLUS	PLUS
Werksnorm	Werksnorm	1897	1897	1897	1897	-	340	340	340	1869	1869	345	345	345	Werksnorm	2185
-	ECO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HSS-G	HSS-R	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-R	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-R	HSS-G	-
N	N	UF-L	UF-L	N	N	-	UF-L	N	N	UF-L	N	RN	N	N	N	-
118°	118°	130°	130°	135°	135°	135°	130°	135°	118°	130°	118°	135°	118°	118°	118°	-
-	-	ATiN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	vaporisiert	-
abgesetzt	abgesetzt	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	6-kant	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Morsekegel	Morsekegel	Morsekegel	Zylinder	Morsekegel
10 - 30	10 - 25	2 - 20	2 - 16	2 - 10,2	2 - 10,2	3 - 10	2 - 13	1 - 13	2 - 13	2 - 16	3 - 10	7 - 50	10 - 60	8 - 60	3 - 5,8	-
49500	49000	46000	44000	41000	40000	13300	42000	30000	31000	43000	17000	24000	22000	20000	48000	27000
4	4	28	28	6	6	6	28	7	85	28	18	77	71	9	5	27
P 95	P 96	P 97	P 98	P 99	P 100	P 101	P 102	P 103	P 105	P 106	P 107	P 108	P 109	P 110	P 111	P 112
+++	++	+++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++
++	++			++	++	++		++	+		++	++	++	+	+	
		++	++	++			++			++		++				
++	+	++	++	++	++	++	++	++	+	++	+	++	++	+	+	
+	+			++	++	++		+	+			+	+	+	++	
++	++		++	++	++	++	++	++	++	++	+	++	++		+	
+	+			+	+	+		+	+				+	+	+	
++	++	+	+	++	++	++	+	+	+				++	++	+	
+	+			+	+	+		+	+				+	+	+	
																+++

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Zerspannungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

3

Stahl														
	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS
Qualität	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS
DIN Norm	-	-	-	-	-	333	-	-	-	-	-	-	-	-
Produkt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PRO	PRO	-
Produkt-Material	HSS-Co 5%	HSS-G	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS	HSS-G	HSS-G	HSS-G	-	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%
Typ	-	-	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spitzenwinkel	135°	135°	120/180°	-	-	118°	118°	118°	-	-	-	-	-	-
Beschichtung	-	-	-	-	-	-	TiN	-	-	-	-	-	-	-
Schaft	Doppelendb.	Doppelendb.	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	-	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder
Ø mm	3 - 5,5	3 - 6	6 - 10	8	10	1 - 6,3	6	6	-	3 - 60	3 - 60	4 - 36	4 - 36	4 - 37
Serie	45100	45000	70600	70840	70002	39000	70005	70001	70101	75600	75000	76900	76800	76600
Artikel-Gruppe	08	08	11	11	11	10	11	11	11	12	12	12	12	12
Seite	P 113	P 113	P 114	P 114	P 115	P 115	P 116	P 116	P 116	P 117	P 117	P 118	P 118	P 119
Heavy Duty < 1.400 N/mm ²														
Stahlrohre, -profile, Vollmetall	++	++	++	++	++	++				+	+	++++	++++	++
Guss	++	++										++		++
Rostfreier Stahl	++		++	++						++		++		++
Buntmetall	++	++	++	++	++	+				+	+	++	++	++
Bleche	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++		+++	+++	+++	+++	+++
Aluminium	++	++	+	+	+	++	+	+		++	++	++	++	++
Plexiglas	+	+				+	+	+				+	+	+
Kunststoff	++	++				++	++	++		++	++	++	++	++
Holz	+	+					++	++						
Sandwich-Material														

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Zerspanungswerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick 4

																
	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PLUS	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
	-	335 C	335 C	335 C	335 C	335 C	-	-	-	373	373	373	-	-	-	-
	-	PRO	PRO	PRO	ECO	ECO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	HSS	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS	HSS-Co 5%	HSS-G	HM/TC	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 5%	HSS-Co 8%	HSS	HSS-Co 8%	HD
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	ATN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	Zylinder	6-kant	6-kant	Zylinder	Zylinder	Zylinder	WELDON	WELDON	QuickIn	Zylinder	
4 - 37	6,3 - 30	6,3 - 30	6,3 - 30	6,3 - 30	6,3 - 30	2 - 20	6,3 - 20,5	3 - 54	M3 - M12	M3 - M12	M3 - M12	12 - 60	12 - 60	12 - 60	3 - 16	
76000	35900	35700	35800	35600	35000	36600	35300	35400	36700	36800	36900	38700	38500	38300	70000	
12	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	84	84	84	70	
P 119	P 120	P 121	P 121	P 122	P 122	P 123	P 124	P 125	P 125	P 125	P 125	P 126	P 127	P 128	P 133	
	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	
	+	+++	+++	+++	++	+	++		++	++	++	++	++		++	
		++	++	++	+		++		++	+++	+++	+++	+++		+++	
	+	++	++	++	++	+	+	+	++	+++	+++	+++		+	+	+
	+++	++	++	++	++	++	++		++	++	++					
	++		++	++	++	++	++	++	++							
	+				+	+	+	+								
	++	+	+	+	++	++	++	++	++							
					+	+	+	+	++							

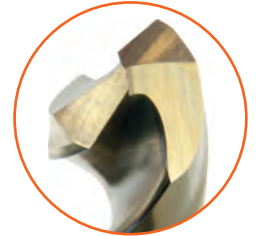
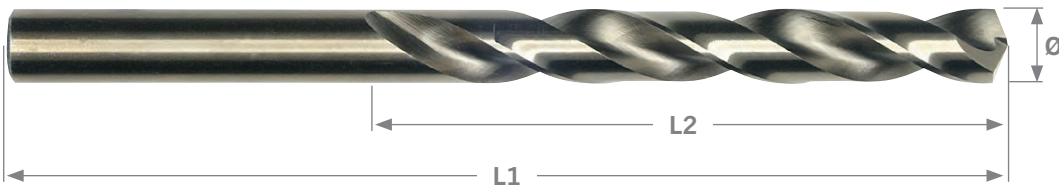
+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

23000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 8% DIN 338 Typ HD Heavy Duty

Art.-Gruppe 81



Der Profi Spiralbohrer für die härtesten Anwendungen

► Besonders stabiler Bohrer aus hochlegiertem HSS-Co (8 % Cobalt, 10 % Molybdän) mit ausgeprägter Warmhärtebeständigkeit

► Zum Bohren von Hardox, verschleißfesten Blechen, Stahl und Bronze bis 1.400 N/mm², von festen und hochfesten Legierungen auf CrNi-Basis sowie säure- und hitzebeständigen Stählen

Toleranz	H8	Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-Co 8%	Kerndicke	stärker als normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	1400 N/mm ²		
Spitzenwinkel	135°	Kernanstieg	stärker als normal		



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	4,56	10	230 100
1,1	36	14	4,56	10	230 110
1,2	38	16	4,56	10	230 120
1,3	38	16	4,56	10	230 130
1,4	40	17	4,56	10	230 140
1,5	40	17	4,26	10	230 150
1,6	43	20	4,26	10	230 160
1,7	43	20	4,26	10	230 170
1,8	46	22	4,26	10	230 180
1,9	46	22	4,26	10	230 190
2,0	49	24	3,54	10	230 200
2,1	49	24	3,89	10	230 210
2,2	53	27	3,89	10	230 220
2,3	53	27	3,89	10	230 230
2,4	57	30	3,89	10	230 240
2,5	57	30	3,89	10	230 250
2,6	57	30	4,17	10	230 260
2,7	61	33	4,17	10	230 270
2,8	61	33	4,17	10	230 280
2,9	61	33	4,17	10	230 290
3,0	61	33	3,62	10	230 300
3,1	65	36	4,17	10	230 310
3,2	65	36	4,17	10	230 320
3,3	65	36	4,33	10	230 330
3,4	70	39	4,33	10	230 340
3,5	70	39	4,33	10	230 350
3,6	70	39	4,85	10	230 360
3,7	70	39	4,85	10	230 370
3,8	75	43	5,15	10	230 380
3,9	75	43	5,15	10	230 390
4,0	75	43	4,85	10	230 400
4,1	75	43	5,15	10	230 410
4,2	75	43	5,15	10	230 420
4,3	80	47	5,81	10	230 430

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,4	80	47	5,81	10	230 440
4,5	80	47	5,47	10	230 450
4,6	80	47	5,81	10	230 460
4,7	80	47	5,81	10	230 470
4,8	86	52	5,97	10	230 480
4,9	86	52	5,97	10	230 490
5,0	86	52	5,78	10	230 500
5,1	86	52	6,48	10	230 510
5,2	86	52	6,48	10	230 520
5,3	86	52	6,93	10	230 530
5,4	93	57	6,93	10	230 540
5,5	93	57	7,53	10	230 550
5,6	93	57	8,03	10	230 560
5,7	93	57	8,03	10	230 570
5,8	93	57	8,22	10	230 580
5,9	93	57	8,22	10	230 590
6,0	93	57	7,88	10	230 600
6,1	101	63	9,51	10	230 610
6,2	101	63	9,51	10	230 620
6,3	101	63	9,79	10	230 630
6,4	101	63	9,79	10	230 640
6,5	101	63	9,03	10	230 650
6,6	101	63	10,12	10	230 660
6,7	101	63	10,12	10	230 670
6,8	109	69	10,95	10	230 680
6,9	109	69	10,95	10	230 690
7,0	109	69	10,95	10	230 700
7,1	109	69	13,22	10	230 710
7,2	109	69	13,22	10	230 720
7,3	109	69	13,53	10	230 730
7,4	109	69	13,53	10	230 740
7,5	109	69	13,53	10	230 750
7,6	117	75	14,32	10	230 760
7,7	117	75	14,32	10	230 770

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,8	117	75	14,78	10	230 780
7,9	117	75	14,78	10	230 790
8,0	117	75	14,78	10	230 800
8,1	117	75	15,32	5	230 810
8,2	117	75	15,32	5	230 820
8,3	117	75	16,61	5	230 830
8,4	117	75	16,61	5	230 840
8,5	117	75	16,61	5	230 850
8,6	125	81	18,36	5	230 860
8,7	125	81	18,36	5	230 870
8,8	125	81	19,48	5	230 880
8,9	125	81	19,48	5	230 890
9,0	125	81	19,48	5	230 900
9,1	125	81	19,80	5	230 910
9,2	125	81	19,80	5	230 920
9,3	125	81	19,80	5	230 930
9,4	125	81	19,80	5	230 940
9,5	125	81	19,80	5	230 950
9,6	133	87	21,58	5	230 960
9,7	133	87	21,58	5	230 970
9,8	133	87	23,52	5	230 980
9,9	133	87	23,52	5	230 990
10,0	133	87	23,52	5	231 000
10,2	133	87	24,49	1	231 020
10,5	133	87	24,49	1	231 050
11,0	142	94	30,57	1	231 100
11,5	142	94	33,99	1	231 150
12,0	151	101	37,20	1	231 200
12,5	151	101	41,01	1	231 250
13,0	151	101	45,93	1	231 300

23000 | Einzelware

Art.-Gruppe 81



In Tasche
Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	10,49	2	23010001	4,0	75	43	11,15	2	23040001	6,8	109	69	12,60	1	23068001
1,5	40	18	9,82	2	23015001	4,1	75	43	5,92	1	23041001	7,0	109	69	12,60	1	23070001
2,0	49	24	8,14	2	23020001	4,2	75	43	5,92	1	23042001	7,5	109	69	15,55	1	23075001
2,5	57	30	8,95	2	23025001	4,5	80	47	6,29	1	23045001	8,0	117	75	16,99	1	23080001
3,0	61	33	8,32	2	23030001	4,8	86	52	6,87	1	23048001	8,5	117	75	19,09	1	23085001
3,1	65	36	9,59	2	23031001	5,0	86	52	6,64	1	23050001	9,0	125	81	22,40	1	23090001
3,2	65	36	9,59	2	23032001	5,5	93	57	8,67	1	23055001	9,5	125	81	22,77	1	23095001
3,3	65	36	9,98	2	23033001	6,0	93	57	9,06	1	23060001	10,0	133	87	27,04	1	23100001
3,5	70	39	9,98	2	23035001	6,5	101	63	10,38	1	23065001						

Sets

Art.-Gruppe 16



60 023

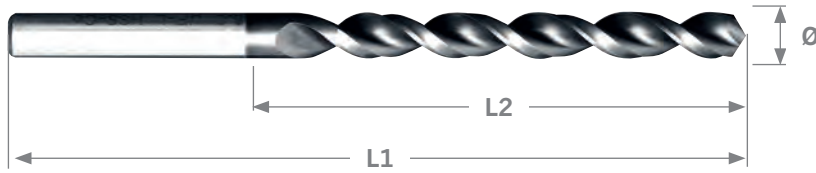


60 024

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in MAMBO-Box	207,36	60023
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in MAMBO-Box	423,65	60024

32000 | Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% AlTiN DIN 338 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28



Der Multi-Problemlöser

- ▶ Bestens geeignet für tiefe Bohrungen, auch mit Minimal-Mengen-Schmierung: Allroundschicht
- ▶ 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)
- ▶ Wird hauptsächlich bei hohem Verschleiß und/oder bei hohen Temperaturbelastungen, z. B. bei unzureichender Schmierung oder ohne Kühlung eingesetzt
- ▶ Für mittel- und langspanende Werkstoffe mit einer Festigkeit bis zu maximal 1.200 N/mm², Al / Kupfer / AISi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan und Titanlegierungen

Toleranz	H8	Ausspitzung	DIN 1412, Form UX	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	40°
Material	HSS-Co 5%	Kerndicke	Dicker als normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Werknorm	Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²		
Spitzenwinkel	130°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,5	40	18	8,84	10	32015	4,5	80	47	10,20	10	32045	7,5	109	69	16,29	10	32075
1,6	43	20	8,84	10	32016	4,6	80	47	10,89	10	32046	7,6	117	75	17,46	10	32076
1,7	43	20	8,84	10	32017	4,7	80	47	10,89	10	32047	7,7	117	75	17,00	10	32077
1,8	46	22	8,84	10	32018	4,8	86	52	10,89	10	32048	7,8	117	75	17,47	10	32078
1,9	46	22	8,84	10	32019	4,9	86	52	10,89	10	32049	7,9	117	75	17,00	10	32079
2,0	49	24	8,84	10	32020	5,0	86	52	10,89	10	32050	8,0	117	75	17,47	10	32080
2,1	49	24	8,84	10	32021	5,1	86	52	10,89	10	32051	8,1	117	75	19,49	10	32081
2,2	53	27	8,84	10	32022	5,2	86	52	10,89	10	32052	8,2	117	75	19,49	10	32082
2,3	53	27	8,84	10	32023	5,3	86	52	12,24	10	32053	8,3	117	75	19,49	10	32083
2,4	57	30	8,84	10	32024	5,4	93	57	12,24	10	32054	8,4	117	75	19,49	10	32084
2,5	57	30	8,84	10	32025	5,5	93	57	12,24	10	32055	8,5	117	75	20,03	10	32085
2,6	57	30	8,84	10	32026	5,6	93	57	12,70	10	32056	8,6	125	81	21,07	10	32086
2,7	61	33	8,84	10	32027	5,7	93	57	12,70	10	32057	8,7	125	81	21,07	10	32087
2,8	61	33	8,84	10	32028	5,8	93	57	12,70	10	32058	8,8	125	81	21,07	10	32088
2,9	61	33	8,84	10	32029	5,9	93	57	12,70	10	32059	8,9	125	81	21,07	10	32089
3,0	61	33	8,84	10	32030	6,0	93	57	12,70	10	32060	9,0	125	81	21,64	10	32090
3,1	65	36	8,84	10	32031	6,1	101	63	13,14	10	32061	9,1	125	81	23,52	10	32091
3,2	65	36	8,84	10	32032	6,2	101	63	13,14	10	32062	9,2	125	81	23,52	10	32092
3,3	65	36	8,84	10	32033	6,3	101	63	13,14	10	32063	9,3	125	81	23,52	10	32093
3,4	70	39	9,06	10	32034	6,4	101	63	13,14	10	32064	9,4	125	81	23,52	10	32094
3,5	70	39	9,06	10	32035	6,5	101	63	13,14	10	32065	9,5	125	81	23,52	10	32095
3,6	70	39	9,76	10	32036	6,6	101	63	14,73	10	32066	9,6	133	87	27,17	10	32096
3,7	70	39	9,76	10	32037	6,7	101	63	14,73	10	32067	9,7	133	87	27,17	10	32097
3,8	75	43	9,76	10	32038	6,8	109	69	15,13	10	32068	9,8	133	87	27,17	10	32098
3,9	75	43	9,76	10	32039	6,9	109	69	15,13	10	32069	9,9	133	87	27,17	10	32099
4,0	75	43	9,76	10	32040	7,0	109	69	15,13	10	32070	10,0	133	87	27,17	10	32100
4,1	75	43	9,76	10	32041	7,1	109	69	15,87	10	32071	10,2	133	87	27,17	5	32102
4,2	75	43	9,76	10	32042	7,2	109	69	15,87	10	32072	10,5	133	87	28,83	5	32105
4,3	80	47	10,20	10	32043	7,3	109	69	15,87	10	32073						
4,4	80	47	10,20	10	32044	7,4	109	69	15,87	10	32074						

32000 | Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% AlTiN DIN 338 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
11,0	142	94	31,75	5	32 110	13,0	151	101	45,50	5	32 130	15,0	169	114	83,20	1	32 150
11,5	142	94	33,43	5	32 115	13,5	160	108	58,76	5	32 135	15,5	178	120	95,72	1	32 155
12,0	151	101	37,39	5	32 120	14,0	160	108	65,48	5	32 140	16,0	178	120	100,59	1	32 160
12,5	151	101	43,20	5	32 125	14,5	169	114	80,14	1	32 145						



Sets

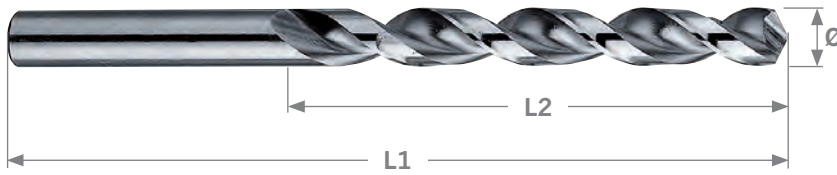
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	241,15	60321

34000 | Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 338 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28



- ▶ 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, Al / Kupfer / AISi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan und Titanlegierungen

Toleranz H8
Material HSS-Co 5%
Spitzenanschliff Werksnorm
Spitzenwinkel 130°

Ausspitzung DIN 1412, Form UX
Kerndicke Dicker als normal
Zugfestigkeit 1.200 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,5	40	18	4,34	10	34 015
1,6	43	20	4,07	10	34 016
1,7	43	20	4,07	10	34 017
1,8	46	22	4,07	10	34 018
1,9	46	22	4,07	10	34 019
2,0	49	24	3,91	10	34 020
2,1	49	24	4,04	10	34 021
2,2	53	27	4,04	10	34 022
2,3	53	27	4,04	10	34 023
2,4	57	30	4,04	10	34 024
2,5	57	30	3,91	10	34 025
2,6	57	30	4,20	10	34 026
2,7	61	33	4,20	10	34 027
2,8	61	33	4,34	10	34 028
2,9	61	33	4,34	10	34 029
3,0	61	33	3,91	10	34 030
3,1	65	36	4,46	10	34 031
3,2	65	36	4,46	10	34 032
3,3	65	36	4,60	10	34 033
3,4	70	39	4,60	10	34 034
3,5	70	39	4,60	10	34 035
3,6	70	39	5,02	10	34 036
3,7	70	39	5,02	10	34 037
3,8	75	43	5,41	10	34 038
3,9	75	43	5,41	10	34 039
4,0	75	43	5,02	10	34 040
4,1	75	43	5,30	10	34 041
4,2	75	43	5,30	10	34 042
4,3	80	47	6,13	10	34 043
4,4	80	47	6,13	10	34 044
4,5	80	47	5,84	10	34 045
4,6	80	47	6,56	10	34 046

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,7	80	47	6,56	10	34 047
4,8	86	52	6,82	10	34 048
4,9	86	52	6,82	10	34 049
5,0	86	52	6,43	10	34 050
5,1	86	52	6,82	10	34 051
5,2	86	52	6,82	10	34 052
5,3	86	52	8,24	10	34 053
5,4	93	57	8,24	10	34 054
5,5	93	57	7,93	10	34 055
5,6	93	57	8,38	10	34 056
5,7	93	57	8,38	10	34 057
5,8	93	57	8,80	10	34 058
5,9	93	57	8,80	10	34 059
6,0	93	57	8,24	10	34 060
6,1	101	63	9,49	10	34 061
6,2	101	63	9,49	10	34 062
6,3	101	63	9,49	10	34 063
6,4	101	63	9,49	10	34 064
6,5	101	63	9,35	10	34 065
6,6	101	63	10,32	10	34 066
6,7	101	63	10,32	10	34 067
6,8	109	69	11,14	10	34 068
6,9	109	69	11,14	10	34 069
7,0	109	69	10,58	10	34 070
7,1	109	69	13,09	10	34 071
7,2	109	69	13,09	10	34 072
7,3	109	69	13,67	10	34 073
7,4	109	69	13,67	10	34 074
7,5	109	69	11,86	10	34 075
7,6	117	75	15,49	10	34 076
7,7	117	75	15,49	10	34 077
7,8	117	75	15,49	10	34 078

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,9	117	75	15,49	10	34 079
8,0	117	75	12,84	10	34 080
8,1	117	75	16,20	10	34 081
8,2	117	75	16,20	10	34 082
8,3	117	75	17,45	10	34 083
8,4	117	75	17,45	10	34 084
8,5	117	75	13,94	10	34 085
8,6	125	81	18,41	10	34 086
8,7	125	81	18,41	10	34 087
8,8	125	81	18,70	10	34 088
8,9	125	81	18,70	10	34 089
9,0	125	81	16,31	10	34 090
9,1	125	81	20,91	10	34 091
9,2	125	81	20,91	10	34 092
9,3	125	81	22,89	10	34 093
9,4	125	81	22,89	10	34 094
9,5	125	81	17,59	10	34 095
9,6	133	87	22,33	10	34 096
9,7	133	87	22,33	10	34 097
9,8	133	87	22,33	10	34 098
9,9	133	87	22,33	10	34 099
10,0	133	87	18,96	10	34 100
10,2	133	87	23,86	5	34 102
10,5	133	87	25,24	5	34 105
11,0	142	94	29,43	5	34 110
11,5	142	94	30,83	5	34 115
12,0	151	101	33,75	5	34 120
12,5	151	101	38,65	5	34 125
13,0	151	101	40,89	5	34 130

34000 | Kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 338 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
13,5	160	108	55,66	5	34 135	14,5	169	114	76,33	1	34 145	15,5	178	120	91,79	1	34 155
14,0	160	108	59,70	5	34 140	15,0	169	114	80,48	1	34 150	16,0	178	120	95,28	1	34 160



Sets

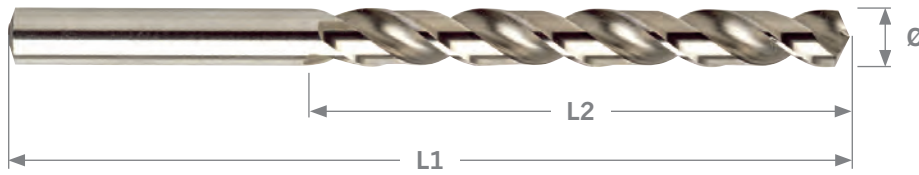
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	151,75	60 340
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	316,15	60 345
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	24-tlg. in Metallkassette	202,91	60 343
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend	41-tlg. in Metallkassette	625,11	60 342
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend	50-tlg. in Metallkassette	303,65	60 341

26000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 338 Typ S SPEED

Art.-Gruppe 21



Präziser, schneller Hochleistungsbohrer

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Bruchsicherheit durch starken Bohrkern
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Ausgeprägte Wärmehärtebeständigkeit
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen

- ▶ Bohrtiefe bis etwa 5 x Durchmesser
- ▶ Für Stahl bis 1.100N/mm², V2A Stahl, Warm- und Kaltarbeitsstahl, Stahl hochlegiert, Vergütungs- und Einsatzstahl, Wälzlagerstahl, Werkzeugstahl, Federstahl, Titan und Titanlegierung, Messing, Bronze langspanend

Toleranz	H8	Ausspitzung	DIN 1412, Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	35°
Material	HSS-Co 5%	Kerndicke	verstärkt	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kreuzanschliff Form C	Zugfestigkeit	1.100 /mm ²		
Spitzenwinkel	130°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
0,4	20	5	6,30	10	260 040	3,5	70	39	3,80	10	260 350	6,6	101	63	8,82	10	260 660
0,5	22	6	5,46	10	260 050	3,6	70	39	4,23	10	260 360	6,7	101	63	8,82	10	260 670
0,6	24	7	5,04	10	260 060	3,7	70	39	4,23	10	260 370	6,8	109	69	9,53	10	260 680
0,7	28	9	4,77	10	260 070	3,8	75	43	4,48	10	260 380	6,9	109	69	9,53	10	260 690
0,8	30	10	4,48	10	260 080	3,9	75	43	4,48	10	260 390	7,0	109	69	8,39	10	260 700
0,9	32	11	4,23	10	260 090	4,0	75	43	4,23	10	260 400	7,1	109	69	11,51	10	260 710
1,0	34	12	3,80	10	260 100	4,1	75	43	4,48	10	260 410	7,2	109	69	11,51	10	260 720
1,1	36	14	3,80	10	260 110	4,2	75	43	4,48	10	260 420	7,3	109	69	11,78	10	260 730
1,2	38	16	3,80	10	260 120	4,3	80	47	5,04	10	260 430	7,4	109	69	11,78	10	260 740
1,3	38	16	3,80	10	260 130	4,4	80	47	5,04	10	260 440	7,5	109	69	9,12	10	260 750
1,4	40	18	3,80	10	260 140	4,5	80	47	4,77	10	260 450	7,6	117	75	12,48	10	260 760
1,5	40	18	3,65	10	260 150	4,6	80	47	4,91	10	260 460	7,7	117	75	12,48	10	260 770
1,6	43	20	3,80	10	260 160	4,7	80	47	4,91	10	260 470	7,8	117	75	12,89	10	260 780
1,7	43	20	3,80	10	260 170	4,8	86	52	5,19	10	260 480	7,9	117	75	12,89	10	260 790
1,8	46	22	3,80	10	260 180	4,9	86	52	5,19	10	260 490	8,0	117	75	10,25	10	260 800
1,9	46	22	3,80	10	260 190	5,0	86	52	5,04	10	260 500	8,1	117	75	13,33	10	260 810
2,0	49	24	3,10	10	260 200	5,1	86	52	5,60	10	260 510	8,2	117	75	13,33	10	260 820
2,1	49	24	3,38	10	260 210	5,2	86	52	5,60	10	260 520	8,3	117	75	14,44	10	260 830
2,2	53	27	3,38	10	260 220	5,3	86	52	6,05	10	260 530	8,4	117	75	14,44	10	260 840
2,3	53	27	3,38	10	260 230	5,4	93	57	6,05	10	260 540	8,5	117	75	11,51	10	260 850
2,4	57	30	3,38	10	260 240	5,5	93	57	6,58	10	260 550	8,6	125	81	16,00	10	260 860
2,5	57	30	3,38	10	260 250	5,6	93	57	6,99	10	260 560	8,7	125	81	16,00	10	260 870
2,6	57	30	3,65	10	260 260	5,7	93	57	6,99	10	260 570	8,8	125	81	16,97	10	260 880
2,7	61	33	3,65	10	260 270	5,8	93	57	7,16	10	260 580	8,9	125	81	16,97	10	260 890
2,8	61	33	3,80	10	260 280	5,9	93	57	7,16	10	260 590	9,0	125	81	13,59	10	260 900
2,9	61	33	3,80	10	260 290	6,0	93	57	6,88	10	260 600	9,1	125	81	16,97	10	260 910
3,0	61	33	3,22	10	260 300	6,1	101	63	8,28	10	260 610	9,2	125	81	16,97	10	260 920
3,1	65	36	3,65	10	260 310	6,2	101	63	8,28	10	260 620	9,3	125	81	17,23	10	260 930
3,2	65	36	3,65	10	260 320	6,3	101	63	8,57	10	260 630	9,4	125	81	17,23	10	260 940
3,3	65	36	3,80	10	260 330	6,4	101	63	8,57	10	260 640	9,5	125	81	14,44	10	260 950
3,4	70	39	3,80	10	260 340	6,5	101	63	7,86	10	260 650	9,6	133	87	18,79	10	260 960

26000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 338 Typ S SPEED

Art.-Gruppe 21

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
9,7	133	87	18,79	10	260970
9,8	133	87	20,48	10	260980
9,9	133	87	20,48	10	260990
10,0	133	87	16,12	10	261000
10,1	133	87	37,02	5	261010
10,2	133	87	21,30	5	261020
10,3	133	87	37,02	5	261030
10,5	133	87	21,16	5	261050
10,6	133	87	46,69	5	261060

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
10,7	142	94	46,69	5	261070
10,8	142	94	46,69	5	261080
11,0	142	94	26,66	5	261100
11,1	142	94	48,66	5	261110
11,2	142	94	48,66	5	261120
11,3	142	94	48,66	5	261130
11,5	142	94	29,61	5	261150
11,6	142	94	57,77	5	261160
11,7	142	94	57,77	5	261170

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
11,8	142	94	57,77	5	261180
12,0	151	101	32,38	5	261200
12,1	151	101	53,28	5	261210
12,2	151	101	53,28	5	261220
12,3	151	101	53,28	5	261230
12,5	151	101	36,17	5	261250
12,8	151	101	53,28	5	261280
13,0	151	101	39,97	5	261300

26000 | Einzelware

Art.-Gruppe 21

In Tasche
Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	8,74	2	26010001
1,5	40	18	8,39	2	26015001
2,0	49	24	7,13	2	26020001
2,5	57	30	7,79	2	26025001
3,0	61	33	7,40	2	26030001
3,1	65	36	8,39	2	26031001
3,2	65	36	8,39	2	26032001
3,3	65	36	8,74	2	26033001
3,5	70	39	8,74	2	26035001
4,0	75	43	9,73	2	26040001
4,1	75	43	5,15	1	26041001
4,2	75	43	5,15	1	26042001

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
4,5	80	47	5,49	1	26045001
4,8	86	52	5,62	1	26048001
5,0	86	52	5,81	1	26050001
5,5	93	57	7,56	1	26055001
6,0	93	57	7,91	1	26060001
6,5	101	63	9,03	1	26065001
6,8	109	69	10,95	1	26068001
7,0	109	69	9,65	1	26070001
7,5	109	69	10,50	1	26075001
8,0	117	75	11,78	1	26080001
8,5	117	75	13,24	1	26085001

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
9,0	125	81	15,63	1	26090001
9,5	125	81	16,61	1	26095001
10,0	133	87	18,53	1	26100001
10,2	133	87	24,50	1	26102001
10,5	133	87	24,33	1	26105001
11,0	142	94	30,66	1	26110001
11,5	142	94	34,05	1	26115001
12,0	151	101	37,23	1	26120001
12,5	151	101	41,60	1	26125001
13,0	151	101	45,96	1	26130001

Sets

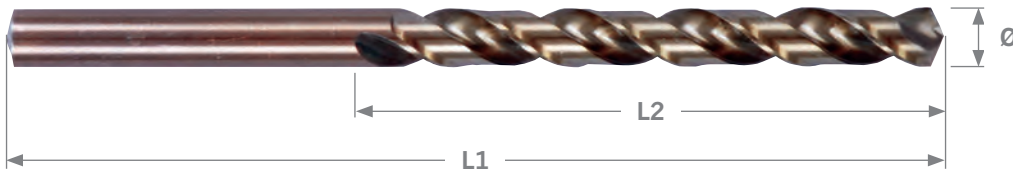
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in MAMBO-Box	144,41	67380
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in MAMBO-Box	319,55	67385
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	140,95	60380
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	316,51	60385
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend	41-tlg. in Metallkassette	587,46	60545
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend	50-tlg. in Metallkassette	278,40	60540

12500 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 338 Typ SN PROGRESSO

Art.-Gruppe 75



Ideal zum Freihandbohren

- ▶ Geringe Reibung in der Bohrung
- ▶ Hohe Stabilität durch 2-stufigen Kernanstieg
- ▶ Kein Ankörnen erforderlich
- ▶ Optimierte Fasenbreite - geringe Erwärmung des Bohrers
- ▶ Reduzierung von Vorschubkraft und Drehmoment
- ▶ Schnelles und leichtes Bohren direkt ins volle Material
- ▶ Universeller, sehr stabiler Bohrer für alle Standardanwendungen in normal zerspanbaren Werkstoffen
- ▶ Zum Bohren von Stahl und Stahlguss bis 1000 N/mm²
- ▶ Duroplaste wie z. B. Bakelit, Pertinax, Resopal, Thermoplaste wie z. B. PA, PE, PP, PVC, NE-Metalle, Aluminium, Kupfer, Messing Bedingt geeignet für: V2A, V4A, säurebeständige Stähle

Toleranz	H8	Ausspitzung	Spezieller optimierter Kreuzanschliff Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	35 - 40°
Material	HSS-G	Kerndicke	Dicker als normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	1.000 N/mm ²		
Spitzenwinkel	130°	Kernanstieg	Stark (2-stufig verstärkt)		

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	2,86	10	125 010	4,0	75	43	2,39	10	125 040	7,0	109	69	5,19	10	125 070
1,1	36	14	2,79	10	125 011	4,1	75	43	3,03	10	125 041	7,1	109	69	5,84	10	125 071
1,2	38	16	2,86	10	125 012	4,2	75	43	2,79	10	125 042	7,2	109	69	6,00	10	125 072
1,3	38	16	2,73	10	125 013	4,3	80	47	3,21	10	125 043	7,3	109	69	6,00	10	125 073
1,4	40	17	2,73	10	125 014	4,4	80	47	3,21	10	125 044	7,4	109	69	6,16	10	125 074
1,5	40	17	2,49	10	125 015	4,5	80	47	2,86	10	125 045	7,5	109	69	5,76	10	125 075
1,6	43	20	2,39	10	125 016	4,6	80	47	3,21	10	125 046	7,6	117	75	6,56	10	125 076
1,7	43	20	2,39	10	125 017	4,7	80	47	3,21	10	125 047	7,7	117	75	6,56	10	125 077
1,8	46	22	2,23	10	125 018	4,8	86	52	3,21	10	125 048	7,8	117	75	6,56	10	125 078
1,9	46	22	2,23	10	125 019	4,9	86	52	3,42	10	125 049	7,9	117	75	6,62	10	125 079
2,0	49	24	2,07	10	125 020	5,0	86	52	2,86	10	125 050	8,0	117	75	5,76	10	125 080
2,1	49	24	2,23	10	125 021	5,1	86	52	3,42	10	125 051	8,1	117	75	6,79	10	125 081
2,2	53	27	2,30	10	125 022	5,2	86	52	3,42	10	125 052	8,2	117	75	6,95	10	125 082
2,3	53	27	2,30	10	125 023	5,3	86	52	3,42	10	125 053	8,3	117	75	7,45	10	125 083
2,4	57	30	2,30	10	125 024	5,4	93	57	3,91	10	125 054	8,4	117	75	7,45	10	125 084
2,5	57	30	2,30	10	125 025	5,5	93	57	3,84	10	125 055	8,5	117	75	7,27	10	125 085
2,6	57	30	2,39	10	125 026	5,6	93	57	3,91	10	125 056	8,6	125	81	8,30	10	125 086
2,7	61	33	2,39	10	125 027	5,7	93	57	3,99	10	125 057	8,7	125	81	8,30	10	125 087
2,8	61	33	2,39	10	125 028	5,8	93	57	4,08	10	125 058	8,8	125	81	8,45	10	125 088
2,9	61	33	2,39	10	125 029	5,9	93	57	4,08	10	125 059	8,9	125	81	8,79	10	125 089
3,0	61	33	2,16	10	125 030	6,0	93	57	3,84	10	125 060	9,0	125	81	7,91	10	125 090
3,1	65	36	2,49	10	125 031	6,1	101	63	4,39	10	125 061	9,1	125	81	8,79	10	125 091
3,2	65	36	2,49	10	125 032	6,2	101	63	4,39	10	125 062	9,2	125	81	8,79	10	125 092
3,3	65	36	2,49	10	125 033	6,3	101	63	4,48	10	125 063	9,3	125	81	8,79	10	125 093
3,4	70	39	2,49	10	125 034	6,4	101	63	4,64	10	125 064	9,4	125	81	8,79	10	125 094
3,5	70	39	2,30	10	125 035	6,5	101	63	4,48	10	125 065	9,5	125	81	8,79	10	125 095
3,6	70	39	2,73	10	125 036	6,6	101	63	4,88	10	125 066	9,6	133	87	9,58	10	125 096
3,7	70	39	2,79	10	125 037	6,7	101	63	4,96	10	125 067	9,7	133	87	9,58	10	125 097
3,8	75	43	2,86	10	125 038	6,8	109	69	5,76	10	125 068	9,8	133	87	10,56	10	125 098
3,9	75	43	2,94	10	125 039	6,9	109	69	5,76	10	125 069	9,9	133	87	10,56	10	125 099

12500 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 338 Typ SN PROGRESSO

Art.-Gruppe 75

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
10,0	133	87	9,45	10	125 100	13,0	151	101	20,46	5	125 130	17,0	184	125	43,94	1	125 170
10,2	133	87	11,65	5	125 102	13,5	160	108	23,49	5	125 135	18,0	191	130	50,34	1	125 180
10,5	133	87	12,30	5	125 105	14,0	160	108	25,56	5	125 140	19,0	198	135	58,32	1	125 190
11,0	142	94	13,77	5	125 110	14,5	169	114	27,15	1	125 145	20,0	205	140	67,09	1	125 200
11,5	142	94	14,88	5	125 115	15,0	169	114	29,58	1	125 150						
12,0	151	101	16,79	5	125 120	16,0	178	120	35,14	1	125 160						
12,5	151	101	18,71	5	125 125												

Reduzierter Schaft: 13,5 mm - 20,0 mm = Ø 13,0 mm

12500 | Einzelware

Art.-Gruppe 75

In Tasche
Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	6,59	2	125 010 01	4,5	80	47	3,29	1	125 045 01	9,0	125	81	9,09	1	125 090 01
1,5	40	18	5,72	2	125 015 01	4,8	86	52	3,68	1	125 048 01	9,5	125	81	10,11	1	125 095 01
2,0	49	24	4,76	2	125 020 01	5,0	86	52	3,29	1	125 050 01	10,0	133	87	10,86	1	125 100 01
2,5	57	30	5,29	2	125 025 01	5,5	93	57	4,42	1	125 055 01	10,2	133	87	13,40	1	125 102 01
3,0	61	33	4,97	2	125 030 01	6,0	93	57	4,42	1	125 060 01	10,5	133	87	14,14	1	125 105 01
3,1	65	36	5,72	2	125 031 01	6,5	101	63	5,15	1	125 065 01	11,0	142	94	15,84	1	125 110 01
3,2	65	36	5,72	2	125 032 01	6,8	109	69	6,62	1	125 068 01	11,5	142	94	17,11	1	125 115 01
3,3	65	36	5,72	2	125 033 01	7,0	109	69	5,97	1	125 070 01	12,0	151	101	19,31	1	125 120 01
3,5	70	39	5,29	2	125 035 01	7,5	109	69	6,62	1	125 075 01	12,5	151	101	21,52	1	125 125 01
4,0	75	43	5,48	2	125 040 01	8,0	117	75	6,62	1	125 080 01	13,0	151	101	23,54	1	125 130 01
4,1	75	43	3,49	1	125 041 01	8,5	117	75	8,36	1	125 085 01						
4,2	75	43	3,21	1	125 042 01												

Sets

Art.-Gruppe 16



60021

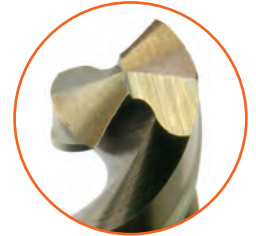
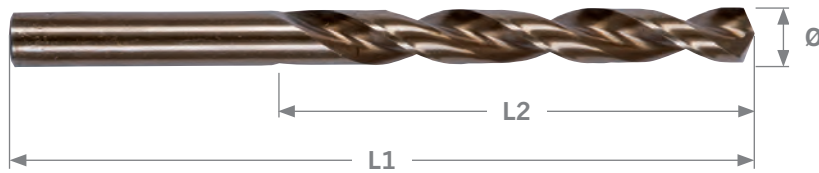
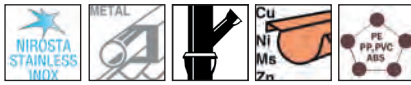


60022

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in MAMBO-Box	91,54	60 021
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in MAMBO-Box	180,72	60 022

25000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 338 ECO

Art.-Gruppe 20



- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 (VA-Flute) mit Zylinderschaft
- ▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm

- ▶ Kurze Ausführung in geschliffener Qualität

Toleranz	H8	Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-Co 5%	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	1.100 N/mm ²		
Spitzenwinkel	135°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	1,37	10	250 100	4,4	80	47	2,85	10	250 440	7,8	117	75	7,98	10	250 780
1,1	36	14	1,68	10	250 110	4,5	80	47	2,85	10	250 450	7,9	117	75	7,98	10	250 790
1,2	38	16	1,68	10	250 120	4,6	80	47	3,23	10	250 460	8,0	117	75	7,78	10	250 800
1,3	38	16	1,68	10	250 130	4,7	80	47	3,23	10	250 470	8,1	117	75	8,75	10	250 810
1,4	40	18	1,68	10	250 140	4,8	86	52	3,23	10	250 480	8,2	117	75	8,75	10	250 820
1,5	40	18	1,48	10	250 150	4,9	86	52	3,23	10	250 490	8,3	117	75	8,75	10	250 830
1,6	43	20	1,86	10	250 160	5,0	86	52	3,23	10	250 500	8,4	117	75	8,75	10	250 840
1,7	43	20	1,86	10	250 170	5,1	86	52	3,67	10	250 510	8,5	117	75	8,75	10	250 850
1,8	46	22	1,86	10	250 180	5,2	86	52	3,67	10	250 520	8,6	125	81	9,70	10	250 860
1,9	46	22	1,86	10	250 190	5,3	86	52	3,86	10	250 530	8,7	125	81	9,70	10	250 870
2,0	49	24	1,49	10	250 200	5,4	93	57	3,86	10	250 540	8,8	125	81	9,70	10	250 880
2,1	49	24	1,86	10	250 210	5,5	93	57	3,86	10	250 550	8,9	125	81	9,70	10	250 890
2,2	53	27	1,86	10	250 220	5,6	93	57	4,16	10	250 560	9,0	125	81	9,23	10	250 900
2,3	53	27	1,86	10	250 230	5,7	93	57	4,16	10	250 570	9,1	125	81	10,93	10	250 910
2,4	57	30	1,86	10	250 240	5,8	93	57	4,16	10	250 580	9,2	125	81	10,93	10	250 920
2,5	57	30	1,68	10	250 250	5,9	93	57	4,16	10	250 590	9,3	125	81	10,93	10	250 930
2,6	57	30	1,97	10	250 260	6,0	93	57	3,88	10	250 600	9,4	125	81	10,93	10	250 940
2,7	61	33	1,97	10	250 270	6,1	101	63	4,85	10	250 610	9,5	125	81	10,93	10	250 950
2,8	61	33	2,05	10	250 280	6,2	101	63	4,85	10	250 620	9,6	133	87	12,61	10	250 960
2,9	61	33	2,05	10	250 290	6,3	101	63	4,85	10	250 630	9,7	133	87	12,61	10	250 970
3,0	61	33	1,83	10	250 300	6,4	101	63	4,85	10	250 640	9,8	133	87	12,61	10	250 980
3,1	65	36	2,22	10	250 310	6,5	101	63	4,85	10	250 650	9,9	133	87	12,61	10	250 990
3,2	65	36	2,22	10	250 320	6,6	101	63	5,54	10	250 660	10,0	133	87	12,03	10	251 000
3,3	65	36	2,22	10	250 330	6,7	101	63	5,54	10	250 670	10,2	133	87	13,27	5	251 020
3,4	70	39	2,22	10	250 340	6,8	109	69	5,54	10	250 680	10,5	133	87	13,27	5	251 050
3,5	70	39	2,22	10	250 350	6,9	109	69	5,54	10	250 690	11,0	142	94	14,21	5	251 100
3,6	70	39	2,56	10	250 360	7,0	109	69	5,30	10	250 700	11,5	142	94	15,58	5	251 150
3,7	70	39	2,56	10	250 370	7,1	109	69	6,39	10	250 710	12,0	151	101	17,88	5	251 200
3,8	75	43	2,65	10	250 380	7,2	109	69	6,39	10	250 720	12,5	151	101	18,92	5	251 250
3,9	75	43	2,65	10	250 390	7,3	109	69	6,39	10	250 730	13,0	151	101	20,77	5	251 300
4,0	75	43	2,37	10	250 400	7,4	109	69	6,39	10	250 740						
4,1	75	43	2,85	10	250 410	7,5	109	69	6,16	10	250 750						
4,2	75	43	2,85	10	250 420	7,6	117	75	7,98	10	250 760						
4,3	80	47	2,85	10	250 430	7,7	117	75	7,98	10	250 770						

28000 | Einzelware

In Tasche

Art.-Gruppe 20

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	3,79	2	28 010
1,5	40	18	3,95	2	28 015
2,0	49	24	3,95	2	28 020
2,5	57	30	3,95	2	28 025
3,0	61	33	4,40	2	28 030
3,1	65	36	5,13	2	28 031
3,2	65	36	5,13	2	28 032
3,3	65	36	5,13	2	28 033
3,5	70	39	5,13	2	28 035
4,0	75	43	5,44	2	28 040
4,1	75	43	3,28	1	28 041
4,2	75	43	3,28	1	28 042

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
4,5	80	47	3,28	1	28 045
4,8	86	52	3,71	1	28 048
5,0	86	52	3,71	1	28 050
5,5	93	57	4,45	1	28 055
6,0	93	57	4,48	1	28 060
6,5	101	63	5,57	1	28 065
6,8	109	69	6,37	1	28 068
7,0	109	69	6,10	1	28 070
7,5	109	69	7,08	1	28 075
8,0	117	75	8,94	1	28 080
8,5	117	75	10,07	1	28 085

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
9,0	125	81	10,61	1	28 090
9,5	125	81	12,57	1	28 095
10,0	133	87	13,84	1	28 100
10,2	133	87	15,25	1	28 102
10,5	133	87	15,25	1	28 105
11,0	142	94	16,34	1	28 110
11,5	142	94	17,92	1	28 115
12,0	151	101	20,55	1	28 120
12,5	151	101	21,76	1	28 125
13,0	151	101	23,89	1	28 130

Sets

Art.-Gruppe 16



19
TEILE

67 381



25
TEILE

67 386



19
TEILE

60 381



25
TEILE

60 386



24
TEILE

60 383



36
TEILE

60 668



70
TEILE

60 643



170
TEILE

60 613



170
TEILE

67 613

Bestückung

Verpackung

€/Stk.

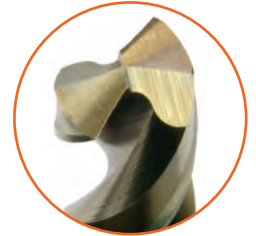
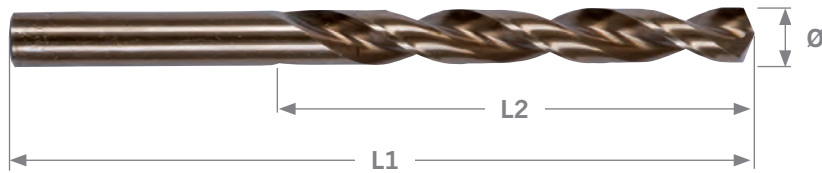
Art.-Nr.

Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in ABS-Kunststoffbox	80,97	67 381
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in ABS-Kunststoffbox	170,70	67 386
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	74,68	60 381
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	161,28	60 386
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	24-tlg. in Metallkassette	111,64	60 383
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	80,51	60 668*
5x Ø 1,0 - 5,0 / 0,5 mm steigend 3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm steigend 2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm steigend	70-tlg. im Metallmagazin	248,98	60 643
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Metallmagazin	531,60	60 613
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Kunststoff-Magazin	539,56	67 613

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht

25500 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 338 Typ N BASIC

Art.-Gruppe 92



- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N mit Zylinderschaft
- ▶ Kurze Ausführung in geschliffener Qualität

- ▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm

Toleranz	H8	Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-Co 5%	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	1.100 N/mm ²		
Spitzenwinkel	135°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	1,16	10	255 010
1,5	40	18	1,22	10	255 015
2,0	49	24	1,23	10	255 020
2,5	57	30	1,42	10	255 025
3,0	61	33	1,53	10	255 030
3,1	65	36	1,88	10	255 031
3,2	65	36	1,88	10	255 032
3,3	65	36	1,88	10	255 033
3,5	70	39	1,88	10	255 035
3,8	75	43	2,24	10	255 038
4,0	75	43	2,00	10	255 040
4,1	75	43	2,40	10	255 041
4,2	75	43	2,40	10	255 042
4,5	80	47	2,40	10	255 045
4,8	86	52	2,72	10	255 048

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,0	86	52	2,72	10	255 050
5,1	86	52	3,11	10	255 051
5,2	86	52	3,11	10	255 052
5,5	93	57	3,25	10	255 055
6,0	93	57	3,27	10	255 060
6,2	101	63	4,32	10	255 062
6,5	101	63	4,32	10	255 065
6,8	109	69	4,93	10	255 068
7,0	109	69	4,69	10	255 070
7,5	109	69	5,48	10	255 075
8,0	117	75	6,93	10	255 080
8,2	117	75	7,83	10	255 082
8,5	117	75	7,83	10	255 085
9,0	125	81	8,24	10	255 090

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
9,5	125	81	9,73	10	255 095
10,0	133	87	10,74	10	255 100
10,2	133	87	11,85	5	255 102
10,5	133	87	11,85	5	255 105
11,0	142	94	12,66	5	255 110
11,5	142	94	13,90	5	255 115
12,0	151	101	15,92	5	255 120
12,5	151	101	16,87	5	255 125
13,0	151	101	18,50	5	255 130

Sets

Art.-Gruppe 16



19
TEILE

60319



25
TEILE

60379



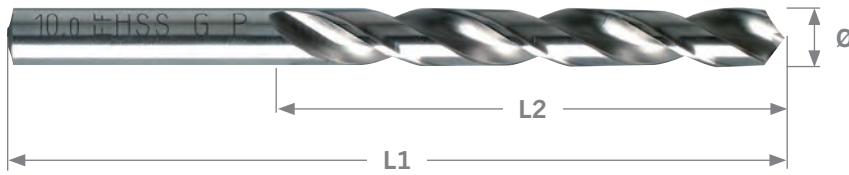
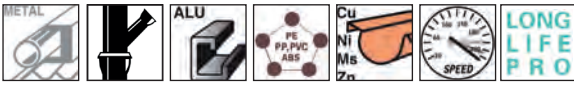
170
TEILE

60617

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	60,36	60319
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	129,75	60379
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Metallmagazin	475,63	60617

14000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 338 Typ N TURBO

Art.-Gruppe 14



Der Spiralbohrer mit der TURBO-Spitze

- ▶ 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 900N/mm², Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh, Aluminium kurzspanend

Toleranz	H8
Material	HSS-G
Spitzenanschliff	Kegelmantel
Spitzenwinkel	118°

Ausspitzung	Form A nach DIN 1412 ab Ø 3 mm
Kerndicke	normal
Zugfestigkeit	900 N/mm ²
Kernanstieg	normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
0,3	19	3	3,71	10	140 030
0,4	20	5	2,96	10	140 040
0,5	22	6	2,56	10	140 050
0,6	24	7	2,56	10	140 060
0,7	28	9	2,56	10	140 070
0,8	30	10	2,17	10	140 080
0,9	32	11	2,17	10	140 090
1,0	34	12	1,83	10	140 100
1,1	36	14	1,83	10	140 110
1,2	38	16	1,83	10	140 120
1,3	38	16	1,83	10	140 130
1,4	40	18	1,83	10	140 140
1,5	40	18	1,46	10	140 150
1,6	43	20	1,46	10	140 160
1,7	43	20	1,46	10	140 170
1,8	46	22	1,30	10	140 180
1,9	46	22	1,30	10	140 190
2,0	49	24	1,12	10	140 200
2,1	49	24	1,30	10	140 210
2,2	53	27	1,30	10	140 220
2,3	53	27	1,38	10	140 230
2,4	57	30	1,38	10	140 240
2,5	57	30	1,30	10	140 250
2,6	57	30	1,46	10	140 260
2,7	61	33	1,46	10	140 270
2,8	61	33	1,46	10	140 280
2,9	61	33	1,46	10	140 290
3,0	61	33	1,30	10	140 300
3,1	65	36	1,54	10	140 310
3,2	65	36	1,54	10	140 320
3,3	65	36	1,83	10	140 330
3,4	70	39	1,74	10	140 340
3,5	70	39	1,65	10	140 350
3,6	70	39	1,96	10	140 360

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
3,7	70	39	1,96	10	140 370
3,8	75	43	2,09	10	140 380
3,9	75	43	2,09	10	140 390
4,0	75	43	1,88	10	140 400
4,1	75	43	2,09	10	140 410
4,2	75	43	2,09	10	140 420
4,3	80	47	2,31	10	140 430
4,4	80	47	2,31	10	140 440
4,5	80	47	2,09	10	140 450
4,6	80	47	2,56	10	140 460
4,7	80	47	2,56	10	140 470
4,8	86	52	2,56	10	140 480
4,9	86	52	2,56	10	140 490
5,0	86	52	2,17	10	140 500
5,1	86	52	2,56	10	140 510
5,2	86	52	2,56	10	140 520
5,3	86	52	3,13	10	140 530
5,4	93	57	3,13	10	140 540
5,5	93	57	3,05	10	140 550
5,6	93	57	3,20	10	140 560
5,7	93	57	3,20	10	140 570
5,8	93	57	3,20	10	140 580
5,9	93	57	3,20	10	140 590
6,0	93	57	3,05	10	140 600
6,1	101	63	3,71	10	140 610
6,2	101	63	3,71	10	140 620
6,3	101	63	3,78	10	140 630
6,4	101	63	3,78	10	140 640
6,5	101	63	3,55	10	140 650
6,6	101	63	3,92	10	140 660
6,7	101	63	3,92	10	140 670
6,8	109	69	4,65	10	140 680
6,9	109	69	4,65	10	140 690

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,0	109	69	4,35	10	140 700
7,1	109	69	5,09	10	140 710
7,2	109	69	5,09	10	140 720
7,3	109	69	5,09	10	140 730
7,4	109	69	5,09	10	140 740
7,5	109	69	4,49	10	140 750
7,6	117	75	5,51	10	140 760
7,7	117	75	5,51	10	140 770
7,8	117	75	5,51	10	140 780
7,9	117	75	5,51	10	140 790
8,0	117	75	5,22	10	140 800
8,1	117	75	6,05	10	140 810
8,2	117	75	6,05	10	140 820
8,3	117	75	6,05	10	140 830
8,4	117	75	6,05	10	140 840
8,5	117	75	5,51	10	140 850
8,6	125	81	7,25	10	140 860
8,7	125	81	7,25	10	140 870
8,8	125	81	7,25	10	140 880
8,9	125	81	7,25	10	140 890
9,0	125	81	6,80	10	140 900
9,1	125	81	7,63	10	140 910
9,2	125	81	7,63	10	140 920
9,3	125	81	7,63	10	140 930
9,4	125	81	7,63	10	140 940
9,5	125	81	7,40	10	140 950
9,6	133	87	8,26	10	140 960
9,7	133	87	8,26	10	140 970
9,8	133	87	8,26	10	140 980
9,9	133	87	8,26	10	140 990
10,0	133	87	8,24	10	141 000
10,1	133	87	12,45	5	141 010
10,2	133	87	9,15	5	141 020
10,3	133	87	12,45	5	141 030

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
10,4	133	87	12,45	5	141 040
10,5	133	87	10,25	5	141 050
10,6	133	87	15,64	5	141 060
10,7	142	97	15,64	5	141 070
10,8	142	97	15,64	5	141 080
10,9	142	97	15,64	5	141 090
11,0	142	94	11,81	5	141 100
11,1	142	94	16,32	5	141 110
11,2	142	94	16,32	5	141 120
11,3	142	94	16,32	5	141 130
11,4	142	94	16,32	5	141 140
11,5	142	94	12,35	5	141 150

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
11,6	142	94	18,49	5	141 160
11,7	142	94	18,49	5	141 170
11,8	142	94	18,49	5	141 180
11,9	151	101	18,49	5	141 190
12,0	151	101	13,93	5	141 200
12,1	151	101	20,16	5	141 210
12,2	151	101	20,16	5	141 220
12,3	151	101	20,16	5	141 230
12,4	151	101	20,16	5	141 240
12,5	151	101	15,39	5	141 250
12,6	151	101	23,07	5	141 260
12,7	151	101	23,07	5	141 270

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
12,8	151	101	23,07	5	141 280
12,9	151	101	23,07	5	141 290
13,0	151	101	15,74	5	141 300
13,5	160	108	20,09	5	141 350
14,0	160	108	21,91	5	141 400
14,5	169	114	23,64	1	141 450
15,0	169	114	24,08	1	141 500
15,5	178	120	27,77	1	141 550
16,0	178	120	28,71	1	141 600

16000-10 | Einzelware

In Tasche

Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	3,89	2	16010-10
1,5	40	18	3,14	2	16015-10
2,0	49	24	2,41	2	16020-10
2,5	57	30	2,85	2	16025-10
3,0	61	33	2,85	2	16030-10
3,1	65	36	3,32	2	16031-10
3,2	65	36	3,32	2	16032-10
3,5	70	39	3,56	2	16035-10
4,0	75	43	3,99	2	16040-10
4,1	75	43	2,32	1	16041-10
4,2	75	43	2,32	1	16042-10
4,5	80	47	2,32	1	16045-10

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
4,8	86	52	2,75	1	16048-10
5,0	86	52	2,39	1	16050-10
5,5	93	57	3,26	1	16055-10
6,0	93	57	3,26	1	16060-10
6,5	101	63	3,78	1	16065-10
6,8	109	69	4,87	1	16068-10
7,0	109	69	4,56	1	16070-10
7,5	109	69	4,71	1	16075-10
8,0	117	75	5,45	1	16080-10
8,5	117	75	6,13	1	16085-10
9,0	125	81	7,02	1	16090-10

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
9,5	125	81	7,63	1	16095-10
10,0	133	87	8,89	1	16100-10
10,2	133	87	9,67	1	16102-10
10,5	133	87	10,63	1	16105-10
11,0	142	94	12,21	1	16110-10
11,5	142	94	12,73	1	16115-10
12,0	151	101	14,29	1	16120-10
12,5	151	101	15,76	1	16125-10
13,0	151	101	16,11	1	16130-10

Sets



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in MAMBO-Box	68,02	67 314
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in MAMBO-Box	137,62	67 374
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	65,50	60 314
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	134,70	60 374
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	24-tlg. in Metallkassette	97,99	60 424
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend	41-tlg. in Metallkassette	332,82	60 445
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend	50-tlg. in Metallkassette	145,42	60 440
10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Metallmagazin	515,46	60 614

29000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G TiN DIN 338 Typ SN

Art.-Gruppe 29



Der Spiralbohrer mit exzellenter Standzeit

- ▶ Durch die TiN-Köpfchenbeschichtung verlängert sich die Standzeit bei gleichen Schnittwerten bzw. können höhere Schnittwerte zur Produktivitätssteigerung verwendet werden
- ▶ Der Bohrer besitzt alle positiven Eigenschaften eines Bohrers mit kompletter TiN-Beschichtung
- ▶ Bis zu 400% mehr Standzeit im Vergleich zu unbeschichteten Bohrern
- ▶ Für Werkstoffe bis 1000 N/mm² - Stahlguss, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Neusilber und Graphit

Toleranz	H8
Material	HSS-G
Spitzenanschliff	Kegelmantel
Spitzenwinkel	130°

Ausspitzung	Spezieller optimierter Kreuzanschliff Form C
Kerndicke	Dicker als normal
Zugfestigkeit	1.000 N/mm ²
Kernanstieg	Stark (2-stufig verstärkt)

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	35 – 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	3,46	10	29010
1,5	40	18	3,46	10	29015
2,0	49	24	3,46	10	29020
2,1	49	24	3,73	10	29021
2,2	53	27	3,91	10	29022
2,3	53	27	3,91	10	29023
2,4	57	30	3,91	10	29024
2,5	57	30	3,91	10	29025
2,6	57	30	4,03	10	29026
2,7	61	33	4,03	10	29027
2,8	61	33	4,03	10	29028
2,9	61	33	4,03	10	29029
3,0	61	33	3,66	10	29030
3,1	65	36	4,21	10	29031
3,2	65	36	4,21	10	29032
3,3	65	36	4,21	10	29033
3,4	70	39	4,21	10	29034
3,5	70	39	3,91	10	29035
3,6	70	39	4,59	10	29036
3,7	70	39	4,65	10	29037
3,8	75	43	4,84	10	29038
3,9	75	43	4,95	10	29039
4,0	75	43	4,03	10	29040
4,1	75	43	5,14	10	29041
4,2	75	43	4,65	10	29042
4,3	80	47	5,40	10	29043

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,4	80	47	5,40	10	29044
4,5	80	47	4,84	10	29045
4,6	80	47	5,40	10	29046
4,7	80	47	5,40	10	29047
4,8	86	52	5,40	10	29048
4,9	86	52	5,76	10	29049
5,0	86	52	4,84	10	29050
5,1	86	52	5,76	10	29051
5,2	86	52	5,76	10	29052
5,3	86	52	5,76	10	29053
5,4	93	57	6,52	10	29054
5,5	93	57	6,44	10	29055
5,6	93	57	6,52	10	29056
5,7	93	57	6,68	10	29057
5,8	93	57	6,81	10	29058
5,9	93	57	6,81	10	29059
6,0	93	57	6,44	10	29060
6,1	101	63	7,37	10	29061
6,2	101	63	7,37	10	29062
6,3	101	63	7,55	10	29063
6,4	101	63	7,75	10	29064
6,5	101	63	7,55	10	29065
6,6	101	63	8,19	10	29066
6,7	101	63	8,30	10	29067
6,8	109	69	9,66	10	29068
6,9	109	69	9,66	10	29069
7,0	109	69	8,67	10	29070

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,1	109	69	9,79	10	29071
7,2	109	69	10,03	10	29072
7,3	109	69	10,03	10	29073
7,4	109	69	10,35	10	29074
7,5	109	69	9,66	10	29075
7,6	117	75	10,96	10	29076
7,7	117	75	10,96	10	29077
7,8	117	75	10,96	10	29078
7,9	117	75	11,10	10	29079
8,0	117	75	9,66	10	29080
8,5	117	75	12,20	10	29085
9,0	125	81	13,20	10	29090
9,5	125	81	14,69	10	29095
10,0	133	87	15,80	10	29100
10,2	133	87	19,52	5	29102
10,5	133	87	20,56	5	29105
11,0	142	94	22,99	5	29110
11,5	142	94	24,84	5	29115
12,0	151	101	28,06	5	29120
12,5	151	101	31,21	5	29125
13,0	151	101	34,20	5	29130

Sets

Art-Gruppe 16



67 391

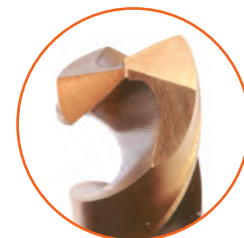
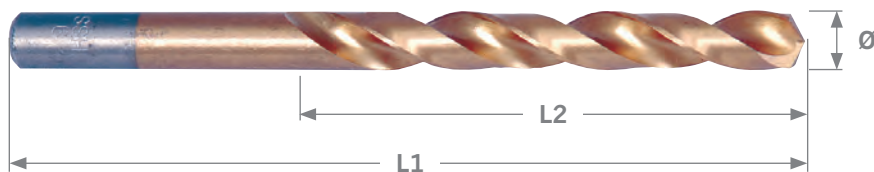


67 396

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in MAMBO-Box	122,04	67 391
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in MAMBO-Box	249,63	67 396

29500 ECO | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G TiN DIN 338 Typ N ECO

Art.-Gruppe 78



Der Spiralbohrer mit erhöhter Lebensdauer

- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N mit Zylinderschaft
- ▶ Oberfläche sonderbehandelt mit Titan-Nitridbeschichtung TiN
- ▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sintereisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh

Toleranz	H8
Material	HSS-G
Spitzenanschliff	Kegelmantel
Spitzenwinkel	135°

Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C
Kerndicke	normal
Zugfestigkeit	900 N/mm ²
Kernanstieg	normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414

Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	0,53	10	295 010
1,5	40	18	0,53	10	295 015
2,0	49	24	0,55	10	295 020
2,5	57	30	0,62	10	295 025
3,0	61	33	0,65	10	295 030
3,2	65	36	0,70	10	295 032
3,5	70	39	0,70	10	295 035
4,0	75	43	0,98	10	295 040
4,2	75	43	1,24	10	295 042
4,5	80	47	1,24	10	295 045

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,0	86	52	1,45	10	295 050
5,2	86	52	1,50	10	295 052
5,5	93	57	1,60	10	295 055
6,0	93	57	1,74	10	295 060
6,5	101	63	1,94	10	295 065
6,8	109	69	2,41	10	295 068
7,0	109	69	2,41	10	295 070
7,5	109	69	2,73	10	295 075
8,0	117	75	3,05	10	295 080
8,5	117	75	3,53	10	295 085

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
9,0	125	81	3,80	10	295 090
9,5	125	81	4,05	10	295 095
10,0	133	87	4,38	10	295 100
10,2	133	87	4,69	5	295 102
10,5	133	87	4,69	5	295 105
11,0	142	94	5,56	5	295 110
11,5	142	94	6,00	5	295 115
12,0	151	101	6,66	5	295 120
12,5	151	101	7,21	5	295 125
13,0	151	101	7,62	5	295 130

Sets

Art.-Gruppe 16



13
TEILE

67 029



19
TEILE

60 390



25
TEILE

60 395



170
TEILE

60615_TIN

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 mm	13-tlg. in Kunststoffkassette	14,23	67 029
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	37,07	60 390
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	69,76	60 395
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Metallmagazin	214,19	60615_TIN
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend			

18000L | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 338 Typ N Linksschneidend

Art.-Gruppe 76



Der linksschneidende Bohrer zum Ausbohren von abgebrochenen Schrauben

- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N, links, mit Zylinderschaft
- ▶ Kurze Ausführung in geschliffener Qualität
- ▶ Dampfangelassen
- ▶ 118° Kegelmantelanschliff

Toleranz	H8	Ausspitzung	Ohne	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-G	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	900 N/mm ²		
Spitzenwinkel	118°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	3,69	10	180 10L	5,0	86	52	5,37	10	180 50L	9,5	125	81	10,48	10	180 95L
1,5	40	18	3,69	10	180 15L	5,5	93	57	5,77	10	180 55L	10,0	133	87	12,15	10	181 00L
2,0	49	24	3,16	10	180 20L	6,0	93	57	6,08	10	180 60L	10,2	133	87	12,32	5	181 02L
2,5	57	30	3,22	10	180 25L	6,5	101	63	6,78	10	180 65L	10,5	133	87	12,84	5	181 05L
3,0	61	33	3,89	10	180 30L	6,8	109	69	7,36	10	180 68L	11,0	142	94	14,16	5	181 10L
3,2	65	36	4,33	10	180 32L	7,0	109	69	7,57	10	180 70L	11,5	142	94	14,71	5	181 15L
3,5	70	39	4,56	10	180 35L	7,5	109	69	7,92	10	180 75L	12,0	151	101	16,41	5	181 20L
4,0	75	43	4,91	10	180 40L	8,0	117	75	8,66	10	180 80L	12,5	151	101	17,78	5	181 25L
4,2	75	43	5,10	10	180 42L	8,5	117	75	9,14	10	180 85L	13,0	151	101	18,76	5	181 30L
4,5	80	47	5,24	10	180 45L	9,0	125	81	9,99	10	180 90L						

Sets

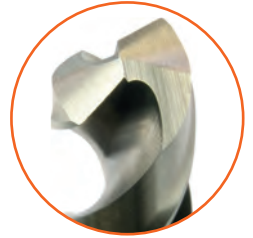
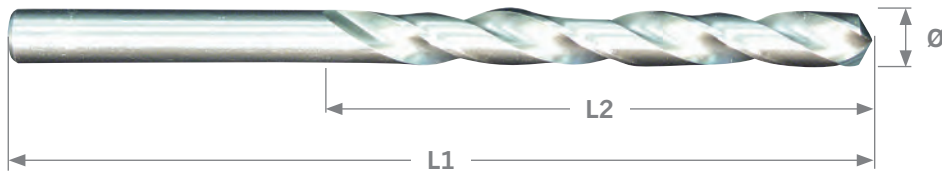
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	97,70	603 15L
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	172,68	603 75L

18000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 338 ECO

Art.-Gruppe 32



- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N mit Zylinderschaft
- ▶ Kurze Ausführung in geschliffener Qualität
- ▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm

- ▶ Geeignet für Stahl, Stahlguss legiert und unlegiert sowie Aluminium und Kunststoffe

Toleranz	H8
Material	HSS-G
Spitzenanschliff	Kegelmantel
Spitzenwinkel	135°

Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C
Kerndicke	Dicker als normal
Zugfestigkeit	900 N/mm ²
Kernanstieg	normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	0,66	10	18010
1,1	36	14	0,66	10	18011
1,2	38	16	0,66	10	18012
1,3	38	16	0,66	10	18013
1,4	40	18	0,66	10	18014
1,5	40	18	0,66	10	18015
1,6	43	20	0,69	10	18016
1,7	43	20	0,69	10	18017
1,8	46	22	0,69	10	18018
1,9	46	22	0,69	10	18019
<hr/>					
2,0	49	24	0,56	10	18020
2,1	49	24	0,73	10	18021
2,2	53	27	0,73	10	18022
2,3	53	27	0,73	10	18023
2,4	57	30	0,73	10	18024
2,5	57	30	0,73	10	18025
2,6	57	30	0,97	10	18026
2,7	61	33	0,97	10	18027
2,8	61	33	0,97	10	18028
2,9	61	33	0,97	10	18029
<hr/>					
3,0	61	33	0,97	10	18030
3,1	65	36	1,09	10	18031
3,2	65	36	1,09	10	18032
3,3	65	36	1,09	10	18033
3,4	70	39	1,09	10	18034
3,5	70	39	1,09	10	18035
3,6	70	39	1,23	10	18036
3,7	70	39	1,23	10	18037
3,8	75	43	1,23	10	18038
3,9	75	43	1,23	10	18039
<hr/>					
4,0	75	43	1,23	10	18040
4,1	75	43	1,53	10	18041
4,2	75	43	1,53	10	18042
4,3	80	47	1,53	10	18043

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,4	80	47	1,53	10	18044
4,5	80	47	1,53	10	18045
4,6	80	47	1,85	10	18046
4,7	80	47	1,85	10	18047
4,8	86	52	1,85	10	18048
4,9	86	52	1,85	10	18049
<hr/>					
5,0	86	52	1,85	10	18050
5,1	86	52	2,41	10	18051
5,2	86	52	2,41	10	18052
5,3	86	52	2,41	10	18053
5,4	93	57	2,41	10	18054
5,5	93	57	2,41	10	18055
5,6	93	57	2,72	10	18056
5,7	93	57	2,72	10	18057
5,8	93	57	2,72	10	18058
5,9	93	57	2,72	10	18059
<hr/>					
6,0	93	57	2,63	10	18060
6,1	101	63	2,95	10	18061
6,2	101	63	2,95	10	18062
6,3	101	63	2,95	10	18063
6,4	101	63	2,95	10	18064
6,5	101	63	2,95	10	18065
6,6	101	63	3,54	10	18066
6,7	101	63	3,54	10	18067
6,8	109	69	3,54	10	18068
6,9	109	69	3,54	10	18069
<hr/>					
7,0	109	69	3,54	10	18070
7,1	109	69	4,09	10	18071
7,2	109	69	4,09	10	18072
7,3	109	69	4,09	10	18073
7,4	109	69	4,09	10	18074
7,5	109	69	4,09	10	18075
7,6	117	75	5,03	10	18076
7,7	117	75	5,03	10	18077

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,8	117	75	5,03	10	18078
7,9	117	75	5,03	10	18079
<hr/>					
8,0	117	75	5,03	10	18080
8,1	117	75	5,39	10	18081
8,2	117	75	5,39	10	18082
8,3	117	75	5,39	10	18083
8,4	117	75	5,39	10	18084
8,5	117	75	5,39	10	18085
8,6	125	81	6,40	10	18086
8,7	125	81	6,40	10	18087
8,8	125	81	6,40	10	18088
8,9	125	81	6,40	10	18089
<hr/>					
9,0	125	81	6,40	10	18090
9,1	125	81	6,99	10	18091
9,2	125	81	6,99	10	18092
9,3	125	81	6,99	10	18093
9,4	125	81	6,99	10	18094
9,5	125	81	6,99	10	18095
9,6	133	87	8,08	10	18096
9,7	133	87	8,08	10	18097
9,8	133	87	8,08	10	18098
9,9	133	87	8,08	10	18099
<hr/>					
10,0	133	87	8,08	10	18100
10,2	133	87	8,90	5	18102
10,5	133	87	8,95	5	18105
<hr/>					
11,0	142	94	10,40	5	18110
11,5	142	94	11,42	5	18115
<hr/>					
12,0	151	101	13,00	5	18120
12,5	151	101	14,03	5	18125
<hr/>					
13,0	151	101	15,13	5	18130

16000 ECO | Einzelware

In Tasche
Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)

Art.-Gruppe 32

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	1,91	2	16 010
1,5	40	18	1,91	2	16 015
2,0	49	24	1,96	2	16 020
2,5	57	30	2,20	2	16 025
3,0	61	33	2,41	2	16 030
3,1	65	36	2,76	2	16 031
3,2	65	36	2,76	2	16 032
3,3	65	36	2,76	2	16 033
3,5	70	39	2,76	2	16 035
4,0	75	43	2,98	2	16 040
4,1	75	43	2,04	1	16 041
4,2	75	43	2,04	1	16 042

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
4,5	80	47	2,04	1	16 045
4,8	86	52	2,36	1	16 048
5,0	86	52	2,36	1	16 050
5,5	93	57	2,81	1	16 055
6,0	93	57	3,16	1	16 060
6,5	101	63	3,46	1	16 065
6,8	109	69	4,08	1	16 068
7,0	109	69	4,08	1	16 070
7,5	109	69	4,69	1	16 075
8,0	117	75	5,79	1	16 080
8,5	117	75	6,20	1	16 085

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
9,0	125	81	7,36	1	16 090
9,5	125	81	8,04	1	16 095
10,0	133	87	9,29	1	16 100
10,2	133	87	10,23	1	16 102
10,5	133	87	10,30	1	16 105
11,0	142	94	11,96	1	16 110
11,5	142	94	13,13	1	16 115
12,0	151	101	14,95	1	16 120
12,5	151	101	16,13	1	16 125
13,0	151	101	17,39	1	16 130

Sets

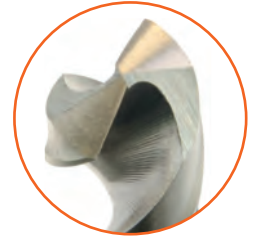
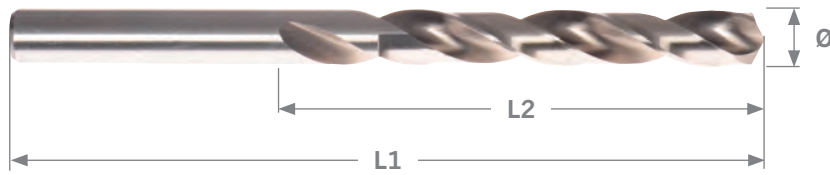
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in ABS-Kunststoffbox	34,20	67 315
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in ABS-Kunststoffbox	65,39	67 375
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	27,82	60 315
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	55,64	60 375
Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße, Ø 3,3 - 4,8 mm	13-tlg. in Metallkassette	23,74	60 413
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße, Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	24-tlg. in Metallkassette	49,32	60 425
Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend	91-tlg. in Metallkassette	365,14	60 436
5x Ø 1,0 - 5,0 / 0,5 mm steigend 3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm steigend 2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm steigend	70-tlg. im Metallmagazin	154,53	60 645
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Metallmagazin	213,55	60 615
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Kunststoff-Magazin	216,73	67 615
10x Ø 3,3 - 4,2 mm 5x Ø 8,5 - 13,0 / 0,5 mm steigend	220-tlg. im Metallmagazin	427,09	60 715

18500 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 338 Typ N BASIC

Art.-Gruppe 88



- ▶ Spiralbohrer nach DIN 338 Typ N mit Zylinderschaft
- ▶ Kurze Ausführung in geschliffener Qualität

▶ 135° Kreuzanschliff ab Ø 3 mm

Toleranz H8
Material HSS-G
Spitzenanschliff Kegelmantel
Spitzenwinkel 135°

Ausspitzung Kreuzanschliff Form C
Kerndicke normal
Zugfestigkeit 900 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) normal
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	0,50	10	185 010
1,1	36	14	0,52	10	185 011
1,2	38	16	0,52	10	185 012
1,3	38	16	0,52	10	185 013
1,4	40	18	0,52	10	185 014
1,5	40	18	0,50	10	185 015
1,6	43	20	0,56	10	185 016
1,7	43	20	0,56	10	185 017
1,8	46	22	0,56	10	185 018
1,9	46	22	0,56	10	185 019
2,0	49	24	0,51	10	185 020
2,1	49	24	0,61	10	185 021
2,2	53	27	0,61	10	185 022
2,3	53	27	0,61	10	185 023
2,4	57	30	0,61	10	185 024
2,5	57	30	0,59	10	185 025
2,6	57	30	0,61	10	185 026
2,7	61	33	0,61	10	185 027
2,8	61	33	0,61	10	185 028
2,9	61	33	0,61	10	185 029
3,0	61	33	0,61	10	185 030
3,1	65	36	0,66	10	185 031
3,2	65	36	0,66	10	185 032
3,3	65	36	0,66	10	185 033
3,4	70	39	0,67	10	185 034
3,5	70	39	0,66	10	185 035
3,6	70	39	0,96	10	185 036
3,7	70	39	0,93	10	185 037
3,8	75	43	0,93	10	185 038
3,9	75	43	0,96	10	185 039
4,0	75	43	0,93	10	185 040
4,1	75	43	1,03	10	185 041
4,2	75	43	1,03	10	185 042
4,3	80	47	1,08	10	185 043

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,4	80	47	0,97	10	185 044
4,5	80	47	1,07	10	185 045
4,6	80	47	1,37	10	185 046
4,7	80	47	1,37	10	185 047
4,8	86	52	1,32	10	185 048
4,9	86	52	1,37	10	185 049
5,0	86	52	1,32	10	185 050
5,1	86	52	1,56	10	185 051
5,2	86	52	1,52	10	185 052
5,3	86	52	1,56	10	185 053
5,4	93	57	1,56	10	185 054
5,5	93	57	1,52	10	185 055
5,6	93	57	1,68	10	185 056
5,7	93	57	1,68	10	185 057
5,8	93	57	1,68	10	185 058
5,9	93	57	1,68	10	185 059
6,0	93	57	1,63	10	185 060
6,1	101	63	1,82	10	185 061
6,2	101	63	1,86	10	185 062
6,3	101	63	1,86	10	185 063
6,4	101	63	1,86	10	185 064
6,5	101	63	1,83	10	185 065
6,6	101	63	2,38	10	185 066
6,7	101	63	2,38	10	185 067
6,8	109	69	2,31	10	185 068
6,9	109	69	2,38	10	185 069
7,0	109	69	2,31	10	185 070
7,1	109	69	2,58	10	185 071
7,2	109	69	2,58	10	185 072
7,3	109	69	2,58	10	185 073
7,4	109	69	2,58	10	185 074
7,5	109	69	2,50	10	185 075
7,6	117	75	2,83	10	185 076
7,7	117	75	2,83	10	185 077

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,8	117	75	2,83	10	185 078
7,9	117	75	2,83	10	185 079
8,0	117	75	2,73	10	185 080
8,1	117	75	3,45	10	185 081
8,2	117	75	3,45	10	185 082
8,3	117	75	3,45	10	185 083
8,4	117	75	3,45	10	185 084
8,5	117	75	3,36	10	185 085
8,6	125	81	3,77	10	185 086
8,7	125	81	3,77	10	185 087
8,8	125	81	3,77	10	185 088
8,9	125	81	3,77	10	185 089
9,0	125	81	3,40	10	185 090
9,1	125	81	3,77	10	185 091
9,2	125	81	3,77	10	185 092
9,3	125	81	3,77	10	185 093
9,4	125	81	3,77	10	185 094
9,5	125	81	3,64	10	185 095
9,6	133	87	4,11	10	185 096
9,7	133	87	4,11	10	185 097
9,8	133	87	4,11	10	185 098
9,9	133	87	4,11	10	185 099
10,0	133	87	4,00	10	185 100
10,2	133	87	4,36	5	185 102
10,5	133	87	4,38	5	185 105
11,0	142	94	5,23	5	185 110
11,5	142	94	5,67	5	185 115
12,0	151	101	6,31	5	185 120
12,5	151	101	6,82	5	185 125
13,0	151	101	7,23	5	185 130

Sets

Art-Gruppe 16



60318



60378



67018



60616

Bestückung

- Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend
- Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend
- Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 mm
- 10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
- 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend

Verpackung

- 19-tlg. in Metallkassette
- 25-tlg. in Metallkassette
- 13-tlg. in Kunststoffkassette
- 170-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

- 24,21
- 48,39
- 12,41
- 156,38

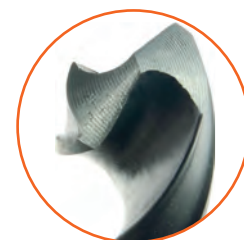
Art.-Nr.

- 60318
- 60378
- 67018
- 60616

10000 | Kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-R DIN 338 Typ N ECO



Art.-Gruppe 1



Leistungsstarker Standardbohrer

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

Toleranz	H8	Ausspitzung	Ohne	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-R	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	900 N/mm ²		
Spitzenwinkel	118°	Kernanstieg	normal		



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
0,30	19	3	1,09	10	10030
0,40	20	5	1,09	10	10040
0,50	22	6	1,09	10	10050
0,60	24	7	1,09	10	10060
0,70	28	9	1,09	10	10070
0,75	28	9	1,20	10	10075
0,80	30	10	1,09	10	10080
0,90	32	11	1,09	10	10090
1,00	34	12	0,43	10	10100
1,10	36	14	0,43	10	10110
1,20	38	16	0,43	10	10120
1,25	38	16	0,50	10	10125
1,30	38	16	0,43	10	10130
1,40	40	18	0,43	10	10140
1,50	40	18	0,43	10	10150
1,60	43	20	0,43	10	10160
1,70	43	20	0,43	10	10170
1,75	46	22	0,50	10	10175
1,80	46	22	0,43	10	10180
1,90	46	22	0,43	10	10190
2,00	49	24	0,40	10	10200
2,10	49	24	0,47	10	10210
2,20	53	27	0,47	10	10220
2,25	53	27	0,51	10	10225
2,30	53	27	0,47	10	10230
2,40	57	30	0,47	10	10240
2,50	57	30	0,43	10	10250
2,60	57	30	0,50	10	10260
2,70	61	33	0,50	10	10270
2,75	61	33	0,53	10	10275
2,80	61	33	0,50	10	10280
2,90	61	33	0,50	10	10290
3,00	61	33	0,42	10	10300
3,10	65	36	0,50	10	10310

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
3,20	65	36	0,50	10	10320
3,25	65	36	0,56	10	10325
3,30	65	36	0,50	10	10330
3,40	70	39	0,50	10	10340
3,50	70	39	0,46	10	10350
3,60	70	39	0,55	10	10360
3,70	70	39	0,55	10	10370
3,75	70	39	0,69	10	10375
3,80	75	43	0,55	10	10380
3,90	75	43	0,55	10	10390
4,00	75	43	0,48	10	10400
4,10	75	43	0,62	10	10410
4,20	75	43	0,62	10	10420
4,25	75	43	0,74	10	10425
4,30	80	47	0,70	10	10430
4,40	80	47	0,70	10	10440
4,50	80	47	0,54	10	10450
4,60	80	47	0,71	10	10460
4,70	80	47	0,71	10	10470
4,75	80	47	0,82	10	10475
4,80	86	52	0,74	10	10480
4,90	86	52	0,74	10	10490
5,00	86	52	0,66	10	10500
5,10	86	52	0,79	10	10510
5,20	86	52	0,79	10	10520
5,25	86	52	0,96	10	10525
5,30	86	52	0,82	10	10530
5,40	93	57	0,82	10	10540
5,50	93	57	0,81	10	10550
5,60	93	57	0,93	10	10560
5,70	93	57	0,93	10	10570
5,75	93	57	1,14	10	10575
5,80	93	57	0,93	10	10580
5,90	93	57	0,93	10	10590

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,00	93	57	0,81	10	10600
6,10	101	63	0,99	10	10610
6,20	101	63	0,99	10	10620
6,25	101	63	1,17	10	10625
6,30	101	63	1,07	10	10630
6,40	101	63	1,07	10	10640
6,50	101	63	1,04	10	10650
6,60	101	63	1,11	10	10660
6,70	101	63	1,11	10	10670
6,75	109	69	1,38	10	10675
6,80	109	69	1,16	10	10680
6,90	109	69	1,16	10	10690
7,00	109	69	1,07	10	10700
7,10	109	69	1,33	10	10710
7,20	109	69	1,33	10	10720
7,25	109	69	1,54	10	10725
7,30	109	69	1,33	10	10730
7,40	109	69	1,33	10	10740
7,50	109	69	1,30	10	10750
7,60	117	75	1,58	10	10760
7,70	117	75	1,58	10	10770
7,80	117	75	1,61	10	10780
7,90	117	75	1,61	10	10790
8,00	117	75	1,40	10	10800
8,10	117	75	1,70	10	10810
8,20	117	75	1,70	10	10820
8,25	117	75	2,10	10	10825*
8,30	117	75	1,70	10	10830
8,40	117	75	1,70	10	10840
8,50	117	75	1,65	10	10850
8,60	125	81	1,85	10	10860
8,70	125	81	1,85	10	10870
8,75	125	81	2,21	10	10875*
8,80	125	81	1,86	10	10880
8,90	125	81	1,86	10	10890

Art.-Gruppe 1

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
9,00	125	81	1,73	10	10900
9,10	125	81	2,27	10	10910
9,20	125	81	2,27	10	10920
9,30	125	81	2,27	10	10930
9,40	125	81	2,27	10	10940
9,50	125	81	2,07	10	10950
9,60	133	87	2,30	10	10960
9,70	133	87	2,30	10	10970
9,80	133	87	2,30	10	10980
9,90	133	87	2,30	10	10990
10,00	133	87	2,28	10	11000
10,10	133	87	2,82	5	11010
10,20	133	87	2,82	5	11020
10,30	133	87	2,82	5	11030
10,40	133	87	2,82	5	11040
10,50	133	87	2,79	5	11050
10,60	133	87	3,39	5	11060
10,70	142	94	3,39	5	11070
10,80	142	94	3,39	5	11080
11,00	142	94	3,17	5	11100

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
11,10	142	94	3,49	5	11110
11,20	142	94	3,49	5	11120
11,30	142	94	3,49	5	11130
11,40	142	94	3,49	5	11140
11,50	142	94	3,39	5	11150
11,60	142	94	3,88	5	11160
11,70	142	94	3,88	5	11170
11,80	142	94	3,88	5	11180
11,90	151	101	3,88	5	11190
12,00	151	101	3,78	5	11200
12,10	151	101	4,11	5	11210
12,20	151	101	4,11	5	11220
12,30	151	101	4,11	5	11230
12,40	151	101	4,11	5	11240
12,50	151	101	4,00	5	11250
12,60	151	101	4,21	5	11260
12,70	151	101	4,21	5	11270
12,80	151	101	4,21	5	11280
12,90	151	101	4,21	5	11290
13,00	151	101	4,17	5	11300

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
13,50	160	108	5,73	5	11350
14,00	160	108	5,96	5	11400
14,50	169	114	6,36	5	11450
15,00	169	114	7,33	5	11500
15,50	178	120	8,17	5	11550
16,00	178	120	8,52	5	11600
16,50	184	125	10,83	1	11650
17,00	184	125	10,83	1	11700
17,50	191	130	12,36	1	11750
18,00	191	130	12,36	1	11800
18,50	198	135	13,87	1	11850
19,00	198	135	14,25	1	11900
19,50	205	140	15,14	1	11950
20,00	205	140	15,91	1	12000

15000 ECO | Einzelware

Art.-Gruppe 2

In Tasche
 Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)



Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	34	12	1,10	2	15010
1,5	40	18	1,16	2	15015
2,0	49	24	1,16	2	15020
2,5	57	30	1,16	2	15025
3,0	61	33	1,15	2	15030
3,1	65	36	1,39	2	15031
3,2	65	36	1,39	2	15032
3,3	65	36	1,39	2	15033
3,5	70	39	1,39	2	15035
4,0	75	43	1,37	2	15040
4,1	75	43	0,86	1	15041
4,2	75	43	0,86	1	15042

Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
4,5	80	47	0,92	1	15045
4,8	86	52	0,98	1	15048
5,0	86	52	0,98	1	15050
5,5	93	57	1,11	1	15055
6,0	93	57	1,21	1	15060
6,5	101	63	1,39	1	15065
6,8	109	69	1,58	1	15068
7,0	109	69	1,58	1	15070
7,5	109	69	1,75	1	15075
8,0	117	75	1,96	1	15080
8,5	117	75	2,06	1	15085

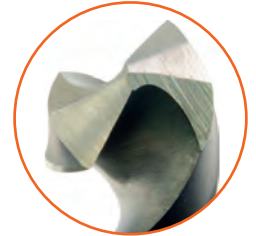
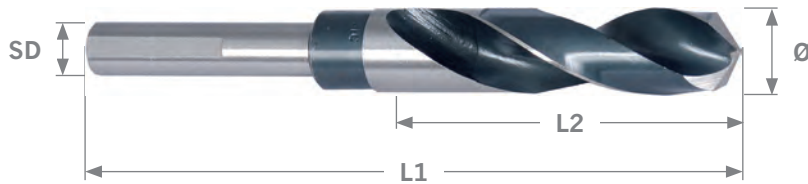
Ø mm	L1	L2	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
9,0	125	81	2,19	1	15090
9,5	125	81	2,64	1	15095
10,0	133	87	2,82	1	15100
10,2	133	87	3,27	1	15102
10,5	133	87	3,46	1	15105
11,0	142	94	3,97	1	15110
11,5	142	94	4,24	1	15115
12,0	151	101	4,52	1	15120
12,5	151	101	4,90	1	15125
13,0	151	101	5,08	1	15130



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in ABS-Kunststoffbox	23,24	67 003
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in ABS-Kunststoffbox	41,65	67 007
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	19-tlg. in Metallkassette	18,72	60 001
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	25-tlg. in Metallkassette	37,04	60 005
Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,8 mm	13-tlg. in Metallkassette	9,88	60 313
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	24-tlg. in Metallkassette	27,70	60 325
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	20,57	60 666*
Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend	91-tlg. in Metallkassette	183,56	60 336
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend	41-tlg. in Metallkassette	142,76	60 335
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend	50-tlg. in Metallkassette	68,86	60 330
Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend + Ø 3,2 - 4,8 mm	13-tlg. in Kunststoffkassette	9,12	67 000
Ø 2,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend	13-tlg. in Kunststoffkassette	13,24	67 005
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. im Metallmagazin	117,43	60 600
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend	170-tlg. in Kunststoff-Magazin	119,71	67 600
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend 10x Ø 3,3 - 4,2 mm 5x Ø 8,5 - 13,0 / 0,5 mm steigend	220-tlg. in Metallmagazin	235,44	60 700

49500 | Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft HSS-G Werknorm Typ N

Art.-Gruppe 4



Leistungstarker geschliffener Bohrer, abgedreht

- ▶ Alle Bohrer mit einheitlicher Länge, für einen optimierten Einsatz in Ständerbohrmaschinen
- ▶ Reduzierung der Vorschubkraft
- ▶ Hohe Zerspanungsleistung und hohe Standzeit
- ▶ Bessere Spanabfuhr
- ▶ 3-Flächenanschliff am Schaft, zum besseren Formschluss, dadurch optimale Kraftübertragung
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ 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

Toleranz	H8	Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-G	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	900 N/mm ²		
Spitzenwinkel	118°	Kernanstieg	normal		

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	SD	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	SD	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	SD	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	
10,0	152	76	10,0	10,96	1	495 100	17,0	152	76	12,7	24,87	1	495 170	24,0	152	76	12,7	44,84	1	495 240	
10,5	152	76	10,0	12,15	1	495 105	17,5	152	76	12,7	25,87	1	495 175	24,5	152	76	12,7	46,17	1	495 245	
11,0	152	76	10,0	13,66	1	495 110	18,0	152	76	12,7	27,78	1	495 180	25,0	152	76	12,7	47,44	1	495 250	
11,5	152	76	10,0	14,19	1	495 115	18,5	152	76	12,7	28,87	1	495 185	25,5	152	76	12,7	48,72	1	495 255	
12,0	152	76	10,0	15,51	1	495 120	19,0	152	76	12,7	29,82	1	495 190	26,0	152	76	12,7	53,16	1	495 260	
12,5	152	76	10,0	16,79	1	495 125	19,5	152	76	12,7	30,86	1	495 195	26,5	152	76	12,7	54,63	1	495 265	
13,0	152	76	10,0	16,44	1	495 130	20,0	152	76	12,7	33,05	1	495 200	27,0	152	76	12,7	55,98	1	495 270	
13,5	152	76	10,0	17,17	1	495 135	20,5	152	76	12,7	34,19	1	495 205	27,5	152	76	12,7	58,93	1	495 275	
14,0	152	76	10,0	18,74	1	495 140	21,0	152	76	12,7	35,23	1	495 210	28,0	152	76	12,7	58,93	1	495 280	
14,5	152	76	10,0	19,55	1	495 145	21,5	152	76	12,7	36,43	1	495 215	28,5	152	76	12,7	61,93	1	495 285	
15,0	152	76	10,0	20,39	1	495 150	22,0	152	76	12,7	38,77	1	495 220	29,0	152	76	12,7	65,00	1	495 290	
15,5	152	76	10,0	22,21	1	495 155	22,5	152	76	12,7	39,95	1	495 225	29,5	152	76	12,7	68,89	1	495 295	
16,0	152	76	10,0	23,10	1	495 160	23,0	152	76	12,7	41,15	1	495 230	30,0	152	76	12,7	71,60	1	495 300	
16,5	152	76	12,7	24,00	1	495 165	23,5	152	76	12,7	42,34	1	495 235								

Sets

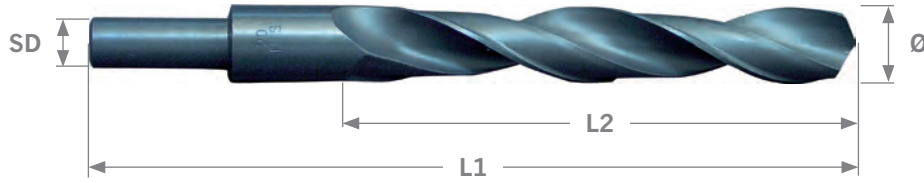
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Ø 10,0 - 26,0 / 2 mm steigend + Ø 25,0 mm	Verpackung	10-tlg. im Metallmagazin	€/Stk.	314,58	Art.-Nr.	60 749
-------------------	--	-------------------	--------------------------	---------------	--------	-----------------	--------

49000 | Spiralbohrer mit abgesetztem Zylinderschaft HSS-R Werknorm Typ N ECO

Art.-Gruppe 4



Leistungstarker Standardbohrer, abgedreht

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
 - ▶ Hohe Zerspanungsleistung
 - ▶ Lange Standzeit
 - ▶ Hohe Bruchsicherheit auch nach mehrmaligem Nachschleifen
 - ▶ Der reduzierte Schaft ermöglicht die Aufnahme auch in kleineren Bohrfutter-Durchmessern
- ▶ 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

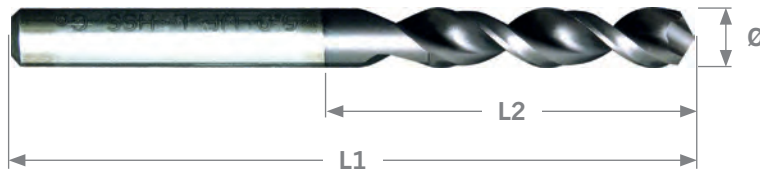
Toleranz	H8	Ausspitzung	Ohne	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-R	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	900 N/mm ²		
Spitzenwinkel	118°	Kernanstieg	normal		

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	SD	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	SD	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	SD	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	
10,0	133	87	8,0	6,18	1	49 100	16,0	178	120	10,0	12,97	1	49 160	22,0	219	150	13,0	32,60	1	49 220	
10,5	133	87	8,0	7,04	1	49 105	16,5	184	125	13,0	14,46	1	49 165	22,5	221	155	13,0	35,14	1	49 225	
11,0	142	94	8,0	7,04	1	49 110	17,0	184	125	13,0	14,46	1	49 170	23,0	221	155	13,0	35,14	1	49 230	
11,5	142	94	8,0	7,71	1	49 115	17,5	191	130	13,0	16,77	1	49 175	23,5	230	155	13,0	40,36	1	49 235	
12,0	151	101	8,0	7,71	1	49 120	18,0	191	130	13,0	16,77	1	49 180	24,0	246	160	13,0	40,36	1	49 240	
12,5	151	101	8,0	7,82	1	49 125	18,5	198	135	13,0	19,05	1	49 185	24,5	246	160	13,0	42,09	1	49 245	
13,0	151	101	8,0	7,82	1	49 130	19,0	198	135	13,0	19,05	1	49 190	25,0	246	160	13,0	42,09	1	49 250	
13,5	160	108	10,0	10,43	1	49 135	19,5	205	140	13,0	23,35	1	49 195								
14,0	160	108	10,0	10,43	1	49 140	20,0	205	140	13,0	23,35	1	49 200								
14,5	169	114	10,0	11,54	1	49 145	20,5	214	145	13,0	30,85	1	49 205								
15,0	169	114	10,0	11,54	1	49 150	21,0	214	145	13,0	30,85	1	49 210								
15,5	178	120	10,0	12,97	1	49 155	21,5	219	150	13,0	32,60	1	49 215								

46000 | Extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% AlTiN DIN 1897 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28



Toleranz H8
Material HSS-Co 5%
Spitzenanschliff Werksnorm
Spitzenwinkel 130°

Ausspitzung DIN 1412, Form UX
Kerndicke Dicker als normal
Zugfestigkeit 1.200 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414

Weitere Details zu diesem Produkt finden Sie auf Seite P 70

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	38	12	8,18	10	46 020
2,1	38	12	8,18	10	46 021
2,2	40	13	8,18	10	46 022
2,3	40	13	8,18	10	46 023
2,4	43	14	8,18	10	46 024
2,5	43	14	8,18	10	46 025
2,6	43	14	8,18	10	46 026
2,7	46	16	8,18	10	46 027
2,8	46	16	8,18	10	46 028
2,9	46	16	8,18	10	46 029
3,0	46	16	8,18	10	46 030
3,1	49	18	8,18	10	46 031
3,2	49	18	8,18	10	46 032
3,3	49	18	8,18	10	46 033
3,4	52	20	9,31	10	46 034
3,5	52	20	9,31	10	46 035
3,6	52	20	9,31	10	46 036
3,7	52	20	9,31	10	46 037
3,8	55	22	9,31	10	46 038
3,9	55	22	9,31	10	46 039
4,0	55	22	9,31	10	46 040
4,1	55	22	9,31	10	46 041
4,2	55	22	9,31	10	46 042
4,3	58	24	9,97	10	46 043
4,4	58	24	9,97	10	46 044
4,5	58	24	9,97	10	46 045
4,6	58	24	10,66	10	46 046
4,7	58	24	10,66	10	46 047

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,8	62	26	10,66	10	46 048
4,9	62	26	10,66	10	46 049
5,0	62	26	10,66	10	46 050
5,1	62	26	11,54	10	46 051
5,2	62	26	11,54	10	46 052
5,3	62	26	11,54	10	46 053
5,4	66	28	11,54	10	46 054
5,5	66	28	11,54	10	46 055
5,6	66	28	11,54	10	46 056
5,7	66	28	11,54	10	46 057
5,8	66	28	11,54	10	46 058
5,9	66	28	11,54	10	46 059
6,0	66	28	12,24	10	46 060
6,5	70	31	13,14	10	46 065
6,8	74	34	13,38	10	46 068
7,0	74	34	13,38	10	46 070
7,5	74	34	14,05	10	46 075
8,0	79	37	15,84	10	46 080
8,5	79	37	17,92	10	46 085
9,0	84	40	20,26	10	46 090
9,5	84	40	20,98	10	46 095
10,0	89	43	23,04	10	46 100
10,2	89	43	23,04	5	46 102
10,5	89	43	24,21	5	46 105

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
11,0	95	47	24,69	5	46 110
11,5	95	47	26,97	5	46 115
12,0	102	51	29,60	5	46 120
12,5	102	51	35,38	5	46 125
13,0	102	51	43,09	5	46 130
13,5	107	54	48,05	5	46 135
14,0	107	54	52,61	5	46 140
14,5	111	56	55,50	1	46 145
15,0	111	56	55,95	1	46 150
15,5	115	58	62,18	1	46 155
16,0	115	58	63,63	1	46 160
16,5	119	60	71,18	1	46 165
17,0	119	60	73,83	1	46 170
17,5	123	62	75,69	1	46 175
18,0	123	62	81,54	1	46 180
18,5	127	64	91,12	1	46 185
19,0	127	64	89,43	1	46 190
19,5	131	66	95,69	1	46 195
20,0	131	66	96,38	1	46 200

Sets

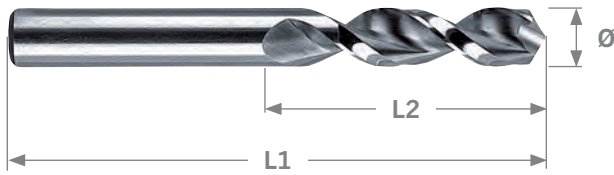
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 2,0 - 10,2 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße, Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm	21-tlg. in Metallkassette	283,81	60 846

44000 | Extra kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 1897 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28



Toleranz	H8	Ausspitzung	DIN 1412, Form UX	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	40°
Material	HSS-Co 5%	Kerndicke	Dicker als normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Werksnorm	Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²		
Spitzenwinkel	130°	Kernanstieg	normal		

Weitere Details zu diesem Produkt finden Sie auf Seite P 72

Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	38	12	3,91	10	44 020	4,4	58	24	6,00	10	44 044	8,5	79	37	13,94	10	44 085
2,1	38	12	3,91	10	44 021	4,5	58	24	6,14	10	44 045	9,0	84	40	16,06	10	44 090
2,2	40	13	3,91	10	44 022	4,6	58	24	6,27	10	44 046	9,5	84	40	17,03	10	44 095
2,3	40	13	3,91	10	44 023	4,7	58	24	6,27	10	44 047	10,0	89	43	19,27	10	44 100
2,4	43	14	3,91	10	44 024	4,8	62	26	6,96	10	44 048	10,2	89	43	19,38	5	44 102
2,5	43	14	3,91	10	44 025	4,9	62	26	6,96	10	44 049	10,5	89	43	20,91	5	44 105
2,6	43	14	3,91	10	44 026	5,0	62	26	6,96	10	44 050	11,0	95	47	21,34	5	44 110
2,7	46	16	3,91	10	44 027	5,1	62	26	7,25	10	44 051	11,5	95	47	24,93	5	44 115
2,8	46	16	3,91	10	44 028	5,2	62	26	8,24	10	44 052	12,0	102	51	26,79	5	44 120
2,9	46	16	3,91	10	44 029	5,3	62	26	8,76	10	44 053	12,5	102	51	31,67	5	44 125
3,0	46	16	3,91	10	44 030	5,4	66	28	8,76	10	44 054	13,0	102	51	39,48	5	44 130
3,1	49	18	3,91	10	44 031	5,5	66	28	8,24	10	44 055	13,5	107	54	47,01	5	44 135
3,2	49	18	3,91	10	44 032	5,6	66	28	8,76	10	44 056	14,0	107	54	48,82	1	44 140
3,3	49	18	3,91	10	44 033	5,7	66	28	8,76	10	44 057	14,5	111	56	52,16	1	44 145
3,4	52	20	4,46	10	44 034	5,8	66	28	8,76	10	44 058	15,0	111	56	52,75	1	44 150
3,5	52	20	4,46	10	44 035	5,9	66	28	8,76	10	44 059	15,5	115	58	59,70	1	44 155
3,6	52	20	4,59	10	44 036	6,0	66	28	8,95	10	44 060	16,0	115	58	61,09	1	44 160
3,7	52	20	4,59	10	44 037	6,5	70	31	10,18	10	44 065						
3,8	55	22	5,02	10	44 038	6,8	74	34	11,03	10	44 068						
3,9	55	22	5,02	10	44 039	7,0	74	34	10,32	10	44 070						
4,0	55	22	5,02	10	44 040	7,5	74	34	11,14	10	44 075						
4,1	55	22	5,30	10	44 041	8,0	79	37	12,56	10	44 080						
4,2	55	22	5,30	10	44 042												
4,3	58	24	6,00	10	44 043												

Sets

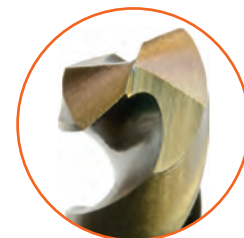
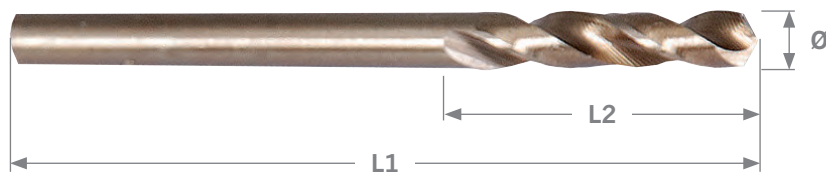
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 2,0 - 10,2 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm	21-tlg. in Metallkassette	172,45	60 844

41000 | Extra kurzer Automatenbohrer HSS-Co 5% DIN 1897 Typ N

Art.-Gruppe 6



Leistungstarker Spiralbohrer, extra kurz

- ▶ Besonders geeignet für hohe Beanspruchung auf Automaten und Revolverbänken sowie zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Warmhärtebeständigkeit
- ▶ Für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, für dünnwandiges Material z.B. Bleche, Flach- und Profileisen, für Montagearbeiten

Toleranz H8
Material HSS-Co 5%
Spitzenanschliff Kegelmantel
Spitzenwinkel 135°

Ausspitzung Kreuzanschliff Form C
Kerndicke verstärkt
Zugfestigkeit 1.100 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) normal
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414



Quadro Pack mit Aufhänger

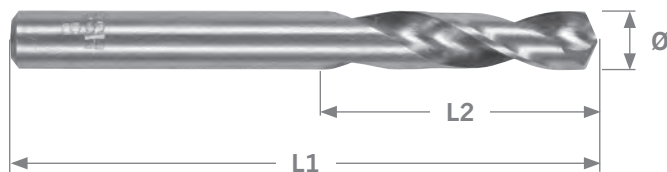
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	38	12	1,70	10	410 200
2,5	43	14	1,70	10	410 250
2,8	46	16	2,11	10	410 280
3,0	46	16	2,11	10	410 300
3,1	49	18	2,54	10	410 310
3,2	49	18	2,54	10	410 320
3,2	49	18	2,54	10	410 325
3,3	49	18	2,54	10	410 330
3,4	52	20	2,54	10	410 340
3,5	52	20	2,54	10	410 350
3,6	52	20	3,19	10	410 360
3,7	52	20	3,19	10	410 370
3,8	55	22	3,19	10	410 380
3,9	55	22	3,19	10	410 390

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,0	55	22	3,19	10	410 400
4,1	55	22	3,34	10	410 410
4,2	55	22	3,34	10	410 420
4,3	58	24	3,34	10	410 430
4,4	58	24	3,34	10	410 440
4,5	58	24	3,34	10	410 450
4,8	62	26	3,73	10	410 480
4,9	62	26	3,73	10	410 490
5,0	62	26	3,73	10	410 500
5,1	62	26	4,57	10	410 510
5,2	62	26	4,57	10	410 520
5,5	66	28	4,57	10	410 550
5,7	66	28	4,57	10	410 570

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,0	66	28	4,57	10	410 600
6,5	70	31	4,81	10	410 650
6,8	74	34	5,63	10	410 680
7,0	74	34	5,63	10	410 700
7,5	74	34	6,47	10	410 750
8,0	79	37	8,08	10	410 800
8,5	79	37	8,88	10	410 850
9,0	84	40	9,88	10	410 900
9,5	84	40	10,69	10	410 950
10,0	89	43	12,50	10	411 000
10,2	89	43	13,66	5	411 020

40000 | Extra kurzer Automatenbohrer HSS-G DIN 1897 Typ N

Art.-Gruppe 6



- ▶ Leistungsstarker Spiralbohrer, extra kurz
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ 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

Toleranz H8
Material HSS-G
Spitzenanschliff Kegelmantel
Spitzenwinkel 135°

Ausspitzung Kreuzanschliff ab Ø 3,0 mm
Kerndicke normal
Zugfestigkeit 900 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) normal
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	38	12	0,85	10	40 200
2,5	43	14	0,85	10	40 250
2,8	46	16	0,93	10	40 280
3,0	46	16	0,93	10	40 300
3,1	49	18	1,02	10	40 310
3,2	49	18	1,02	10	40 320
3,2	49	18	1,02	10	40 325
3,3	49	18	1,02	10	40 330
3,4	52	20	1,04	10	40 340
3,5	52	20	1,12	10	40 350
3,6	52	20	1,17	10	40 360
3,7	52	20	1,17	10	40 370
3,8	55	22	1,17	10	40 380
3,9	55	22	1,17	10	40 390

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,0	55	22	1,35	10	40 400
4,1	55	22	1,35	10	40 410
4,2	55	22	1,35	10	40 420
4,3	58	24	1,35	10	40 430
4,4	58	24	1,35	10	40 440
4,5	58	24	1,48	10	40 450
4,8	62	26	1,70	10	40 480
4,9	62	26	1,70	10	40 490
5,0	62	26	1,70	10	40 500
5,1	62	26	1,87	10	40 510
5,2	62	26	1,87	10	40 520
5,5	66	28	1,87	10	40 550
5,7	66	28	2,31	10	40 570

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,0	66	28	2,31	10	40 600
6,5	70	31	2,66	10	40 650
6,8	74	34	3,28	10	40 680
7,0	74	34	3,26	10	40 700
7,5	74	34	3,85	10	40 750
8,0	79	37	4,37	10	40 800
8,5	79	37	4,97	10	40 850
9,0	84	40	5,47	10	40 900
9,5	84	40	6,33	10	40 950
10,0	89	43	6,66	10	41 000
10,2	89	43	8,82	5	41 020

Sets

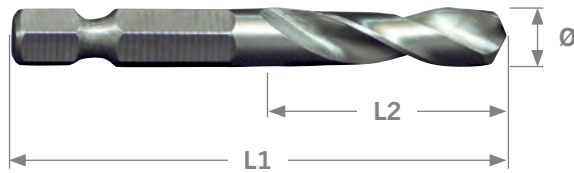
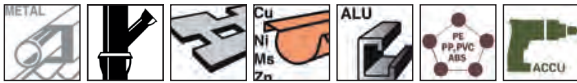
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend Kernlochmaße Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm	21-tlg. in Metallkassette	48,52	60 840

13300 | Spiralbohrer 6,35 mm [1/4"] 6-kant Aufnahme HSS-G

Art.-Gruppe 6



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

- ▶ Optimal für Akkuschauber durch 6,3 [1/4"] 6-kant Schaft
- ▶ Schnelles Umstecken
- ▶ Zum Bohren von Stahl legiert und unlegiert, dünnwandiges Material, ideal geeignet für Montagearbeiten bis 800 N/mm²

Toleranz	H8	Ausspitzung	Kreuzanschliff Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-G	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	800 N/mm ²		
Spitzenwinkel	135°	Kernanstieg	normal		

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	47	16	6,50	133 030	4,8	59	26	6,86	133 048	8,0	60	32	7,54	133 080
3,2	47	16	6,50	133 032	5,0	59	26	6,86	133 050	9,0	83	45	9,35	133 090
3,5	47	16	6,50	133 035	6,0	59	26	6,86	133 060	10,0	87	50	11,07	133 100
4,0	53	20	6,35	133 040	7,0	59	30	7,54	133 070					
4,2	53	20	6,86	133 042										
4,5	53	20	6,86	133 045										



Sets

Art.-Gruppe 16



13 302

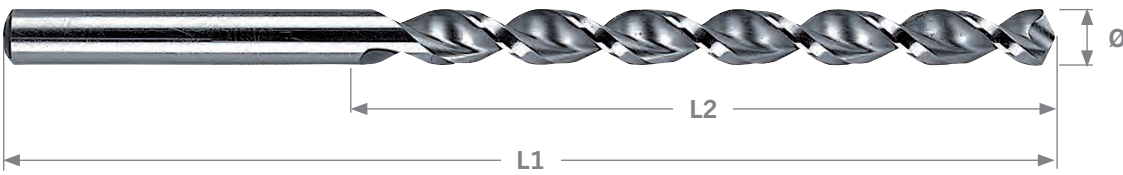
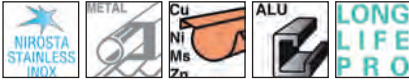


13 399

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	11,08	13 399
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	6-tlg. in Metallkassette	36,98	13 302

42000 | Lange Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 340 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28



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, Al / Kupfer / AlSi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan und Titanlegierungen

Toleranz H8
Material HSS-Co 5%
Spitzenanschliff Werksnorm
Spitzenwinkel 130°

Ausspitzung DIN 1412, Form UX
Kerndicke Dicker als normal
Zugfestigkeit 1.200 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) 40°
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414

Quadro Pack nicht hängbar



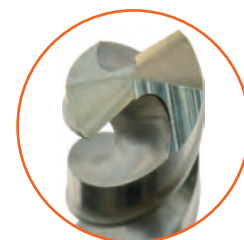
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	85	56	13,40	10	42 020
2,5	95	62	12,15	10	42 025
3,0	100	66	11,98	10	42 030
3,2	106	69	12,84	10	42 032
3,3	106	69	12,56	10	42 033
3,5	112	73	14,22	10	42 035
4,0	119	78	14,22	10	42 040
4,2	119	78	15,49	10	42 042
4,5	126	82	16,45	10	42 045
5,0	132	87	18,41	10	42 050

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,2	132	87	20,07	10	42 052
5,5	139	91	21,61	10	42 055
6,0	139	91	21,47	10	42 060
6,5	148	97	26,51	10	42 065
6,8	156	102	26,79	10	42 068
7,0	156	102	25,12	10	42 070
7,5	156	102	28,32	10	42 075
8,0	165	109	32,64	10	42 080
8,5	165	109	34,87	10	42 085
9,0	175	115	39,05	10	42 090

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
9,5	175	115	43,23	10	42 095
10,0	184	121	47,15	10	42 100
10,2	184	121	44,05	5	42 102
10,5	184	121	53,00	5	42 105
11,0	195	128	58,59	5	42 110
11,5	195	128	70,59	5	42 115
12,0	205	134	72,82	5	42 120
12,5	205	134	81,60	5	42 125
13,0	205	134	109,52	5	42 130

30000 | Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 340 Typ N

Art.-Gruppe 7



Der Spiralbohrer für tiefe Bohrungen

- ▶ Leistungsstarker, stabiler Spiralbohrer mit hoher Rundlaufgenauigkeit und Zerspanungsleistung
- ▶ Für tiefe und vertieft liegende Bohrungen sowie zum Bohren durch Bohrbuchsen, bei Nutzung als Tieflochbohrer sind kleine Vorschübe und häufige Spanentleerung notwendig
- ▶ Geeignet für Stahl, Stahlguss legiert und unlegiert sowie Aluminium und Kunststoffe

Toleranz	H8
Material	HSS-G
Spitzenanschliff	Kegelmantel
Spitzenwinkel	135°

Ausspitzung	Kreuzanschliff ab Ø 3,0 mm
Kerndicke	Dicker als normal
Zugfestigkeit	900 N/mm ²
Kernanstieg	normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414



Quadro Pack mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	56	33	1,95	10	30100
1,5	70	45	1,95	10	30150
2,0	85	56	1,72	10	30200
2,5	95	62	1,89	10	30250
2,8	100	66	2,05	10	30280
3,0	100	66	1,65	10	30300
3,1	106	69	1,94	10	30310
3,2	106	69	1,94	10	30320
3,3	106	69	1,94	10	30330
3,4	112	73	1,94	10	30340
3,5	112	73	1,94	10	30350
3,6	112	73	2,23	10	30360
3,7	112	73	2,23	10	30370
3,8	119	78	2,47	10	30380
3,9	119	78	2,47	10	30390
4,0	119	78	2,05	10	30400
4,1	119	78	2,49	10	30410
4,2	119	78	2,49	10	30420
4,3	126	82	2,49	10	30430
4,4	126	82	2,49	10	30440

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,5	126	82	2,44	10	30450
4,6	126	82	2,85	10	30460
4,7	126	82	2,85	10	30470
4,8	132	87	3,10	10	30480
4,9	132	87	3,10	10	30490
5,0	132	87	2,85	10	30500
5,1	132	87	3,61	10	30510
5,2	132	87	3,61	10	30520
5,3	132	87	3,61	10	30530
5,4	139	91	3,61	10	30540
5,5	139	91	3,47	10	30550
5,6	139	91	4,20	10	30560
5,7	139	91	4,20	10	30570
5,8	139	91	4,20	10	30580
5,9	139	91	4,20	10	30590
6,0	139	91	3,84	10	30600
6,1	148	97	4,84	10	30610
6,2	148	97	4,84	10	30620
6,3	148	97	4,84	10	30630
6,4	148	97	4,84	10	30640
6,5	148	97	4,41	10	30650

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,8	156	102	5,43	10	30680
7,0	156	102	5,43	10	30700
7,5	156	102	6,04	10	30750
8,0	165	109	7,41	10	30800
8,5	165	109	8,09	10	30850
9,0	175	115	8,70	10	30900
9,5	175	115	9,53	10	30950
10,0	184	121	10,84	10	31000
10,2	184	121	11,28	5	31020
10,5	184	121	11,87	5	31050
11,0	195	128	14,40	5	31100
11,5	195	128	14,84	5	31150
12,0	205	134	16,59	5	31200
12,5	205	134	17,77	5	31250
13,0	205	134	18,82	5	31300

300005 | Einzelware

Art.-Gruppe 7

In Tasche
Einzelverpackungen zum Aufhängen (2 Stück bis Ø 4 mm)



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	85	56	3,77	2	302 005	5,5	139	91	4,11	1	305 505	9,5	175	115	10,67	1	309 505
2,5	95	62	4,05	2	302 505	6,0	139	91	4,17	1	306 005	10,0	184	121	12,21	1	310 005
3,0	100	66	3,77	2	303 005	6,5	148	97	5,05	1	306 505	10,2	184	121	13,30	1	310 205
3,2	106	69	4,37	2	303 205	6,8	156	102	5,54	1	306 805	10,5	184	121	13,45	1	310 505
3,5	112	73	4,37	2	303 505	7,0	156	102	5,81	1	307 005	11,0	195	128	15,57	1	311 005
4,0	119	78	4,49	2	304 005	7,5	156	102	6,64	1	307 505	11,5	195	128	15,95	1	311 505
4,2	119	78	2,72	1	304 205	8,0	165	109	8,18	1	308 005	12,0	205	134	18,64	1	312 005
4,5	126	82	2,91	1	304 505	8,5	165	109	8,92	1	308 505	12,5	205	134	20,35	1	312 505
4,8	132	87	3,58	1	304 805	9,0	175	115	9,93	1	309 005	13,0	205	134	21,78	1	313 005
5,0	132	87	3,72	1	305 005												

Sets

Art.-Gruppe 16



Bestückung

Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

Verpackung

19-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

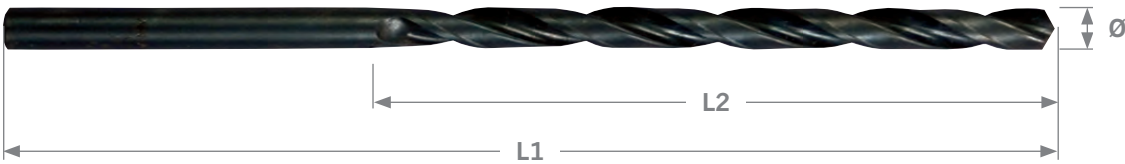
82,47

Art.-Nr.

60830

31000 | Lange Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS DIN 340 Typ N

Art.-Gruppe 85



Bohrer für tiefe Bohrungen

► Für tiefe und vertieft liegende Bohrungen sowie zum Bohren durch Bohrbuchsen

► Geeignet für Stahl, Stahlguss, Kunststoff und Holz

Toleranz	H8	Ausspitzung	Ohne/*Kreuzanschliff	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-R/*HSS-G	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kegelmantel	Zugfestigkeit	900 N/mm ²		
Spitzenwinkel	118°/*135°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack nicht hängbar

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	85	56	0,73	10	310200
2,1	85	56	0,81	10	310210
2,2	90	59	0,81	10	310220
2,3	90	59	0,81	10	310230
2,4	95	62	0,81	10	310240
2,5*	95	62	0,81	10	310250
2,6	95	62	1,07	10	310260
2,7	100	66	1,07	10	310270
2,8	100	66	1,07	10	310280
2,9	100	66	1,07	10	310290
3,0*	100	66	1,07	10	310300
3,1	106	69	1,16	10	310310
3,2*	106	69	1,16	10	310320
3,3	106	69	1,30	10	310330
3,4*	112	73	1,30	10	310340
3,5*	112	73	1,30	10	310350
3,6*	112	73	1,40	10	310360
3,7	112	73	1,40	10	310370
3,8	119	78	1,40	10	310380
3,9*	119	78	1,40	10	310390
4,0	119	78	1,40	10	310400
4,1*	119	78	1,57	10	310410

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,2*	119	78	1,57	10	310420
4,3*	126	82	1,64	10	310430
4,4	126	82	1,64	10	310440
4,5*	126	82	1,64	10	310450
4,6	126	82	2,15	10	310460
4,7*	126	82	2,15	10	310470
4,8*	132	87	2,15	10	310480
4,9*	132	87	2,15	10	310490
5,0*	132	87	2,02	10	310500
5,1	132	87	2,29	10	310510
5,3	132	87	2,29	10	310530
5,4	139	91	2,29	10	310540
5,5*	139	91	2,29	10	310550
5,6	139	91	2,67	10	310560
5,7*	139	91	2,67	10	310570
5,8*	139	91	2,67	10	310580
5,9	139	91	2,67	10	310590
6,0*	139	91	2,67	10	310600
6,1	148	97	2,98	10	310610
6,2	148	97	2,98	10	310620
6,3	148	97	2,98	10	310630

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,4	148	97	2,98	10	310640
6,5*	148	97	2,39	10	310650
6,8*	156	102	2,60	10	310680
7,0*	156	102	2,60	10	310700
7,5	156	102	2,90	10	310750
8,0*	165	109	3,45	10	310800
8,5*	165	109	3,78	10	310850
9,0*	175	115	4,06	10	310900
9,5	175	115	4,36	10	310950
10,0*	184	121	5,37	10	311000
10,2*	184	121	5,83	5	311020
10,5*	184	121	5,83	5	311050
11,0	195	128	6,54	5	311100
11,5	195	128	7,21	5	311150
12,0	205	134	8,22	5	311200
12,5	205	134	8,90	5	311250
13,0	205	134	9,49	5	311300

Sets

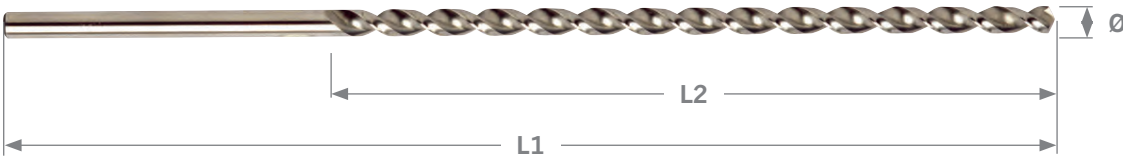
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	Verpackung	19-tlg. in Metallkassette	€/Stk.	53,56	Art.-Nr.	60831
-------------------	----------------------------	-------------------	---------------------------	---------------	-------	-----------------	-------

43000 | Extra lange Mehrbereichs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-Co 5% DIN 1869 Typ UF-L

Art.-Gruppe 28



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 15 x 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, Al / Kupfer / AlSi Legierungen, Bronze weich, Elektrolytkupfer, Messing zäh, nichtrostende Stähle, Titan und Titanlegierungen

Toleranz	H8
Material	HSS-Co 5%
Spitzenanschliff	Werknorm
Spitzenwinkel	130°

Ausspitzung	DIN 1412, Form UX
Kerndicke	Dicker als normal
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Kernanstieg	normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	40°
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414



Quadro Pack nicht hängbar

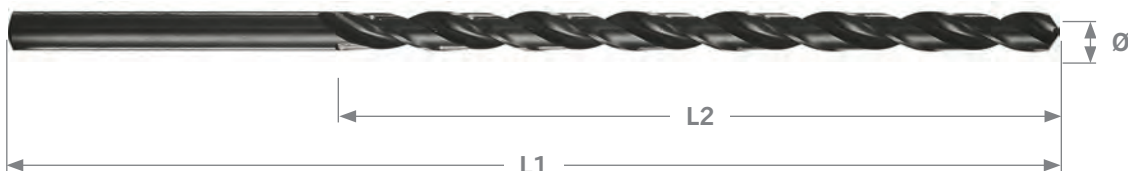
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
2,0	125	85	13,37	1	430201
2,5	140	95	14,36	1	430251
3,0	150	100	16,32	1	430301
3,0	190	130	21,60	1	430302
3,3	155	105	15,90	1	430331
3,3	200	135	20,58	1	430332
3,5	165	115	18,77	1	430351
3,5	210	145	24,31	1	430352
3,5	265	180	32,80	1	430353
4,0	175	120	19,90	1	430401
4,0	220	150	27,28	1	430402
4,0	280	190	34,26	1	430403
4,2	175	120	19,83	1	430421
4,2	220	150	26,20	1	430422
4,2	280	190	31,35	1	430423
4,5	185	125	23,15	1	430451
4,5	235	160	30,72	1	430452
4,5	295	200	39,22	1	430453
5,0	195	135	27,28	1	430501
5,0	245	170	32,97	1	430502
5,0	315	210	43,21	1	430503
5,5	205	140	30,72	1	430551
5,5	260	180	38,96	1	430552
5,5	330	225	49,91	1	430553
6,0	205	140	32,56	1	430601
6,0	260	180	39,65	1	430602
6,0	330	225	50,60	1	430603
6,5	215	150	37,09	1	430651
6,5	275	190	44,34	1	430652
6,5	350	235	59,56	1	430653

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,8	225	155	33,79	1	430681
6,8	290	200	41,86	1	430682
6,8	370	250	53,86	1	430683
7,0	225	155	39,65	1	430701
7,0	290	200	49,03	1	430702
7,0	370	250	67,52	1	430703
7,5	225	155	45,04	1	430751
7,5	290	200	50,87	1	430752
7,5	370	250	71,21	1	430753
8,0	240	165	51,30	1	430801
8,0	305	210	62,55	1	430802
8,0	390	265	82,86	1	430803
8,5	240	165	55,86	1	430851
8,5	305	210	67,52	1	430852
8,5	390	265	88,40	1	430853
9,0	250	175	60,55	1	430901
9,0	320	220	74,62	1	430902
9,0	410	280	102,35	1	430903
9,5	250	175	65,50	1	430951
9,5	320	220	80,86	1	430952
9,5	410	280	108,57	1	430953
10,0	265	185	72,07	1	431001
10,0	340	235	91,39	1	431002
10,0	430	295	118,13	1	431003
10,2	265	185	67,57	1	431021
10,2	340	235	85,19	1	431022
10,2	430	295	102,83	1	431023
10,5	265	185	84,98	1	431051
10,5	340	235	106,74	1	431052
10,5	430	295	129,34	1	431053

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
11,0	280	195	99,90	1	431101
11,0	365	250	117,96	1	431102
11,0	455	310	143,85	1	431103
11,5	280	195	101,46	1	431151
11,5	365	250	126,21	1	431152
11,5	455	310	156,48	1	431153
12,0	295	205	109,29	1	431201
12,0	375	260	134,00	1	431202
12,0	480	330	168,98	1	431203
12,5	295	205	114,57	1	431251
12,5	375	260	140,58	1	431252
12,5	480	330	177,39	1	431253
13,0	295	205	116,11	1	431301
13,0	375	260	145,82	1	431302
13,0	480	330	180,66	1	431303
13,5	310	220	125,35	1	431351
13,5	380	275	150,08	1	431352
14,0	310	220	132,45	1	431401
14,0	380	275	159,37	1	431402
14,5	310	220	147,13	1	431451
14,5	380	275	177,24	1	431452
15,0	310	220	150,33	1	431501
15,0	380	275	195,60	1	431502
15,5	320	230	168,94	1	431551
15,5	400	295	206,41	1	431552
16,0	320	230	171,63	1	431601
16,0	400	295	209,58	1	431602

17000 | Überlange Spiralbohrer mit Zylinderschaft HSS-G DIN 1869 Typ N

Art.-Gruppe 18



Leistungstarker Spiralbohrer für tiefe Bohrungen

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

Toleranz H8
Material HSS-G
Spitzenanschliff Kegelmantel
Spitzenwinkel 118°

Ausspitzung Form A nach DIN 1412 ab Ø 3 mm stärker als normal
Kerndicke
Zugfestigkeit 1.000 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) normal
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414



Quadro Pack nicht hängbar

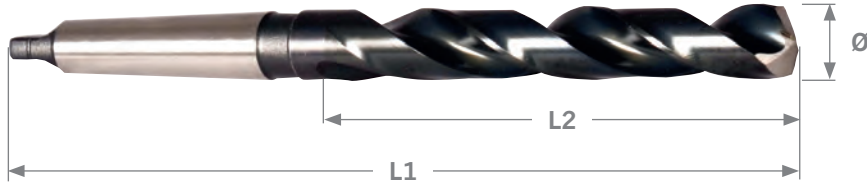
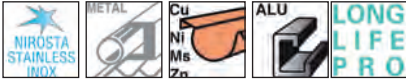
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
3,0	150	105	10,50	1	170 301
3,3	155	105	12,53	1	170 331
4,0	175	120	11,34	1	170 401
4,2	175	120	15,18	1	170 421
4,5	185	125	12,82	1	170 451

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,0	195	135	13,17	1	170 501
6,0	205	140	15,69	1	170 601
6,8	225	155	24,36	1	170 681
7,0	225	155	20,45	1	170 701

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
8,0	240	165	25,92	1	170 801
8,5	240	165	32,51	1	170 851
9,0	250	175	35,83	1	170 901
10,0	265	185	40,07	1	171 001

24000 | PREMIUM Spiralbohrer mit Morsekegel HSS-Co 5% DIN 345 Typ RN

Art.-Gruppe 77



Präziser, schneller Hochleistungsbohrer

- ▶ Optimiertes Premium-Produkt 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

Toleranz	H8	Ausspitzung	DIN 1412, Form C	Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Material	HSS-Co 5%	Kerndicke	normal	Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414
Spitzenanschliff	Kreuzanschliff	Zugfestigkeit	1.300 N/mm ²		
Spitzenwinkel	135°	Kernanstieg	normal		

Quadro Pack nicht hängbar

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
7,0	150	69	1	33,60	1	240070*
7,5	150	69	1	33,60	1	240075*
8,0	156	75	1	33,60	1	240080
9,0	162	81	1	33,60	1	240090
9,5	162	81	1	33,60	1	240095*
10,0	168	87	1	33,60	1	240100
10,5	168	87	1	33,60	1	240105
11,0	175	94	1	35,32	1	240110
11,5	175	94	1	35,32	1	240115
12,0	182	101	1	39,70	1	240120
12,5	182	101	1	39,70	1	240125
13,0	182	101	1	43,08	1	240130
13,5	189	108	1	43,08	1	240135
14,0	189	108	1	45,23	1	240140
14,5	212	114	2	45,23	1	240145
15,0	212	114	2	45,23	1	240150
15,5	218	120	2	45,23	1	240155
16,0	218	120	2	51,23	1	240160
16,5	223	125	2	57,20	1	240165
17,0	223	125	2	63,07	1	240170
17,5	228	130	2	63,07	1	240175

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
18,0	228	130	2	71,31	1	240180
18,5	233	135	2	71,31	1	240185
19,0	233	135	2	80,90	1	240190
19,5	238	140	2	80,90	1	240195
20,0	238	140	2	90,51	1	240200
20,5	243	145	2	90,51	1	240205
21,0	243	145	2	101,87	1	240210
21,5	248	150	2	101,87	1	240215
22,0	248	150	2	113,16	1	240220
22,5	253	155	2	113,16	1	240225
23,0	253	155	2	123,41	1	240230
23,5	276	155	3	133,09	1	240235
24,0	281	160	3	133,74	1	240240
24,5	281	160	3	133,74	1	240245
25,0	281	160	3	154,29	1	240250
25,5	286	165	3	147,88	1	240255
26,0	286	165	3	161,70	1	240260
26,5	286	165	3	161,70	1	240265
27,0	291	170	3	175,45	1	240270
27,5	291	170	3	174,60	1	240275
28,0	291	170	3	189,28	1	240280

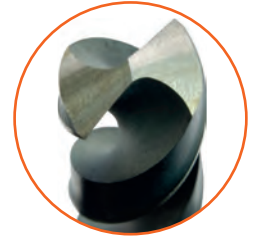
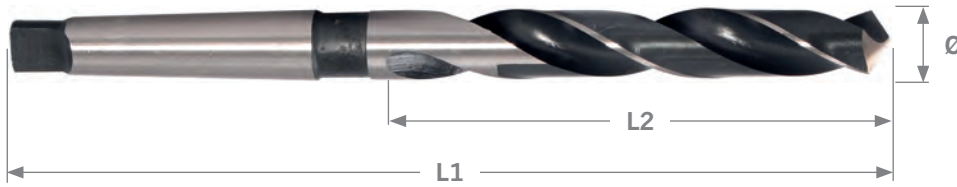
Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
28,5	296	175	3	188,36	1	240285
29,0	296	175	3	203,12	1	240290
29,5	296	175	3	203,12	1	240295
30,0	296	175	3	216,88	1	240300
31,0	301	180	3	227,69	1	240310
32,0	334	185	4	238,47	1	240320
33,0	334	185	4	260,03	1	240330
34,0	339	190	4	281,65	1	240340
35,0	339	190	4	314,13	1	240350
36,0	344	195	4	341,57	1	240360
37,0	344	195	4	369,01	1	240370
38,0	349	200	4	369,01	1	240380
39,0	349	200	4	405,21	1	240390
40,0	349	200	4	407,19	1	240400
41,0	354	205	4	407,19	1	240410*
43,0	359	210	4	460,75	1	240430*
44,0	359	210	4	516,20	1	240440*
45,0	359	210	4	571,65	1	240450*
46,0	364	215	4	571,65	1	240460*
47,0	364	215	4	650,29	1	240470*
48,0	369	220	4	653,46	1	240480*
49,0	369	220	4	650,29	1	240490*
50,0	369	220	4	732,29	1	240500*



Andere Abmessungen und Legierungen auf Anfrage

22000 | Spiralbohrer mit Morsekegel HSS-G DIN 345 Typ N

Art.-Gruppe 71



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

Toleranz H8
Material HSS-G
Spitzenanschliff Kegelmantel
Spitzenwinkel 118°

Ausspitzung Ohne
Kerndicke normal
Zugfestigkeit 900 N/mm²
Kernanstieg normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel) normal
Übrige Konstruktionsmerkmale DIN 1414

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
10,0	168	87	1	14,02	1	220 100
10,5	168	87	1	14,02	1	220 105
11,0	175	94	1	16,01	1	220 110
11,5	175	94	1	16,01	1	220 115
12,0	182	101	1	17,58	1	220 120
12,5	182	101	1	17,58	1	220 125
13,0	182	101	1	18,80	1	220 130
13,5	189	108	1	18,80	1	220 135
14,0	189	108	1	19,16	1	220 140
14,5	212	114	2	19,16	1	220 145
15,0	212	114	2	19,16	1	220 150
15,5	218	120	2	19,16	1	220 155
16,0	218	120	2	21,20	1	220 160
16,5	223	125	2	23,29	1	220 165
17,0	223	125	2	25,44	1	220 170
17,5	228	130	2	25,44	1	220 175
18,0	228	130	2	28,27	1	220 180
18,5	233	135	2	28,27	1	220 185
19,0	233	135	2	31,75	1	220 190
19,5	238	140	2	31,75	1	220 195
20,0	238	140	2	35,10	1	220 200
20,5	243	145	2	35,10	1	220 205
21,0	243	145	2	39,05	1	220 210
21,5	248	150	2	39,09	1	220 215

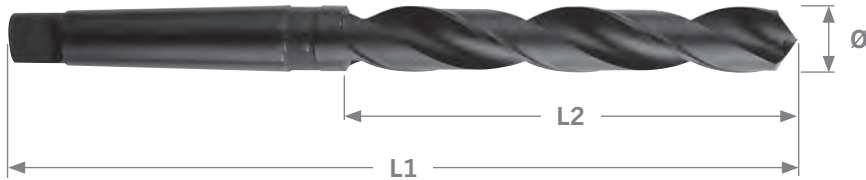
Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
22,0	248	150	2	43,05	1	220 220
22,5	253	155	2	43,05	1	220 225
23,0	253	155	2	46,68	1	220 230
23,5	276	155	3	50,28	1	220 235
24,0	281	160	3	53,07	1	220 240
24,5	281	160	3	53,07	1	220 245
25,0	281	160	3	60,29	1	220 250
25,5	286	165	3	60,29	1	220 255
26,0	286	165	3	65,28	1	220 260
26,5	286	165	3	65,28	1	220 265
27,0	291	170	3	70,38	1	220 270
27,5	291	170	3	70,79	1	220 275
28,0	291	170	3	75,83	1	220 280
28,5	296	175	3	75,83	1	220 285
29,0	296	175	3	80,87	1	220 290
29,5	296	175	3	80,87	1	220 295
30,0	296	175	3	85,91	1	220 300
30,5	301	180	3	85,91	1	220 305
31,0	301	180	3	89,86	1	220 310
31,5	301	180	3	89,86	1	220 315
32,0	334	185	4	93,82	1	220 320
32,5	334	185	4	97,76	1	220 325
33,0	334	185	4	101,72	1	220 330
33,5	334	185	4	109,62	1	220 335
34,0	339	190	4	109,62	1	220 340
34,5	339	190	4	117,53	1	220 345
35,0	339	190	4	121,50	1	220 350

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
35,5	339	190	4	126,54	1	220 355
36,0	344	195	4	131,58	1	220 360
36,5	344	195	4	141,02	1	220 365
37,0	344	195	4	141,02	1	220 370
37,5	344	195	4	141,02	1	220 375
38,0	349	200	4	141,02	1	220 380
38,5	349	200	4	141,02	1	220 385
39,0	349	200	4	161,13	1	220 390
39,5	349	200	4	161,13	1	220 395
40,0	349	200	4	161,13	1	220 400
40,5	354	205	4	161,13	1	220 405
41,0	354	205	4	161,13	1	220 410
41,5	354	205	4	161,13	1	220 415
42,0	354	205	4	182,39	1	220 420
42,5	354	205	4	182,39	1	220 425
43,0	359	210	4	182,39	1	220 430
43,5	359	210	4	182,39	1	220 435
44,0	359	210	4	203,55	1	220 440
44,5	359	210	4	203,55	1	220 445
45,0	359	210	4	224,75	1	220 450
45,5	364	215	4	219,78	1	220 455
46,0	364	215	4	219,78	1	220 460
46,5	364	215	4	219,78	1	220 465
47,0	364	215	4	249,82	1	220 470
47,5	364	215	4	249,82	1	220 475
48,0	369	220	4	249,82	1	220 480
48,5	369	220	4	249,82	1	220 485
49,0	369	220	4	249,82	1	220 490
49,5	369	220	4	249,82	1	220 495
50,0	369	220	4	279,89	1	220 500
55,0	417	230	5	325,60	1	220 550
60,0	422	235	5	407,62	1	220 600



20000 | Spiralbohrer mit Morsekegel HSS-R DIN 345 Typ N

Art.-Gruppe 9



Leistungstarker Standardbohrer

- ▶ Erstklassige Standzeit
- ▶ Hohe Zerspanungsleistung
- ▶ Gute Spanabfuhr
- ▶ Oberflächenvergütung vaporisiert
- ▶ Für normale Arbeiten in allgemein üblichen Werkstoffen, für Stahl und Stahlguss legiert und unlegiert, Grauguss, Temperguss, Sinterisen, Sphäroguss, Graphit, Bronze, Messing zäh

Toleranz	H8
Material	HSS-R
Spitzenanschiff	Kegelmantel
Spitzenwinkel	118°

Ausspitzung	Ohne
Kerndicke	normal
Zugfestigkeit	900 N/mm ²
Kernanstieg	normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)	normal
Übrige Konstruktionsmerkmale	DIN 1414



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
8,0	156	75	1	10,36	1	20 800
8,5	156	75	1	10,36	1	20 850
9,0	162	81	1	10,96	1	20 900
9,5	162	81	1	10,96	1	20 950
10,0	168	87	1	12,07	1	21 000
10,5	168	87	1	12,07	1	21 050
11,0	175	94	1	13,71	1	21 100
11,5	175	94	1	13,71	1	21 150
12,0	182	101	1	15,27	1	21 200
12,5	182	101	1	15,27	1	21 250
13,0	182	101	1	11,52	1	21 300
13,5	189	108	1	12,72	1	21 350
14,0	189	108	1	13,58	1	21 400
14,5	212	114	2	15,22	1	21 450
15,0	212	114	2	15,22	1	21 500
15,5	218	120	2	16,26	1	21 550
16,0	218	120	2	16,26	1	21 600
16,5	223	125	2	17,00	1	21 650
17,0	223	125	2	17,00	1	21 700
17,5	228	130	2	18,35	1	21 750
18,0	228	130	2	18,35	1	21 800
18,5	233	135	2	19,09	1	21 850
19,0	233	135	2	19,09	1	21 900
19,5	238	140	2	20,71	1	21 950
20,0	238	140	2	20,71	1	22 000

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
20,5	243	145	2	23,81	1	22 050
21,0	243	145	2	23,81	1	22 100
21,5	248	150	2	25,28	1	22 150
22,0	248	150	2	25,28	1	22 200
22,5	253	155	2	27,96	1	22 250
23,0	253	155	2	27,96	1	22 300
23,5	276	155	3	32,84	1	22 350
24,0	281	160	3	32,84	1	22 400
24,5	281	160	3	34,62	1	22 450
25,0	281	160	3	34,62	1	22 500
25,5	286	165	3	37,72	1	22 550
26,0	286	165	3	37,72	1	22 600
26,5	286	165	3	39,81	1	22 650
27,0	291	170	3	39,81	1	22 700
27,5	291	170	3	40,54	1	22 750
28,0	291	170	3	40,54	1	22 800
28,5	296	175	3	46,75	1	22 850
29,0	296	175	3	46,75	1	22 900
29,5	296	175	3	46,75	1	22 950
30,0	296	175	3	46,75	1	23 000
30,5	301	180	3	54,44	1	23 050
31,0	301	180	3	54,44	1	23 100
31,5	301	180	3	63,46	1	23 150
32,0	334	185	4	63,46	1	23 200
32,5	334	185	4	68,94	1	23 250
33,0	334	185	4	68,94	1	23 300
33,5	334	185	4	73,65	1	23 350

Ø mm	L1	L2	MK	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
34,0	339	190	4	73,65	1	23 400
34,5	339	190	4	77,97	1	23 450
35,0	339	190	4	77,97	1	23 500
35,5	339	190	4	84,60	1	23 550
36,0	344	195	4	84,60	1	23 600
36,5	344	195	4	91,55	1	23 650
37,0	344	195	4	91,55	1	23 700
37,5	344	195	4	96,68	1	23 750
38,0	349	200	4	98,03	1	23 800
38,5	349	200	4	102,80	1	23 850
39,0	349	200	4	102,80	1	23 900
39,5	349	200	4	107,87	1	23 950
40,0	349	200	4	107,87	1	24 000
40,5	354	205	4	115,09	1	24 050
41,0	354	205	4	115,09	1	24 100
41,5	354	205	4	120,55	1	24 150
42,0	354	205	4	120,55	1	24 200
42,5	354	205	4	124,69	1	24 250
43,0	359	210	4	124,69	1	24 300
43,5	359	210	4	128,84	1	24 350
44,0	359	210	4	133,83	1	24 400
44,5	359	210	4	135,79	1	24 450
45,0	359	210	4	139,20	1	24 500
45,5	364	215	4	139,20	1	24 550
46,0	364	215	4	139,20	1	24 600
46,5	364	215	4	147,57	1	24 650
47,0	364	215	4	147,57	1	24 700
47,5	364	215	4	153,53	1	24 750
48,0	369	220	4	154,88	1	24 800
48,5	369	220	4	163,94	1	24 850
49,0	369	220	4	163,94	1	24 900
49,5	369	220	4	165,31	1	24 950
50,0	369	220	4	175,91	1	25 000
55,0	417	230	5	215,98	1	25 500
60,0	422	235	5	291,76	1	25 600

Andere Abmessungen und Legierungen auf Anfrage

Sets

Art.-Gruppe 16



Bestückung

Ø 14,0 - 30,0 / 2 mm steigend
+ Ø 25,0 mm

Verpackung

10-tlg. in Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

331,80

60 720

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

48000 | Hohlprofilbohrer mit Zylinderschaft, geschliffen HSS-G Werkstoff Typ N

Art.-Gruppe 5



Der Profi für Hohlprofile

- ▶ Überlang
- ▶ Geringer Bohrdruck durch Kreuzanschliff
- ▶ Bruchunempfindlich durch kurze Spirallänge (30 mm)
- ▶ Für Hohlprofile z.B. im Fensterbau, Stahlprofilblech-Konstruktionen

Toleranz

H8

Material

HSS-G

Spitzenanschliff

Kegelmantelanschliff

Spitzenwinkel

118°

Ausspitzung

Kreuzanschliff Form C

Kerndicke

verstärkt

Zugfestigkeit

900 N/mm²

Kernanstieg

normal

Seitenspanwinkel (Spiralwinkel)

normal

Übrige Konstruktionsmerkmale

DIN 1414



Quadro Pack nicht hängbar

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
3,0	100	30	3,60	10	4830 100
4,9	100	30	4,18	10	4849 100
4,9	150	30	7,40	10	4849 150
5,0	70	30	3,90	10	4850 070
5,0	100	30	4,03	10	4850 100
5,0	150	30	5,44	10	4850 150
5,0	210	30	7,11	10	4850 210
5,1	70	30	4,04	10	4851 070
5,1	100	30	4,18	10	4851 100
5,1	150	30	5,58	10	4851 150

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,1	210	30	7,26	10	4851 210
5,3	70	30	4,03	10	4853 070
5,3	100	30	4,18	10	4853 100
5,3	150	30	5,58	10	4853 150
5,3	210	30	7,26	10	4853 210
5,5	70	30	4,73	10	4855 070
5,5	100	30	4,73	10	4855 100
5,5	150	30	6,02	10	4855 150
5,5	21	30	8,09	10	4855 210
5,7	70	30	4,73	10	4857 070

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,7	100	30	4,89	10	4857 100
5,7	120	30	5,44	10	4857 120
5,7	150	30	6,12	10	4857 150
5,7	180	30	7,67	10	4857 180
5,7	210	30	8,22	10	4857 210
5,8	70	30	4,89	10	4858 070
5,8	100	30	5,04	10	4858 100
5,8	120	30	5,58	10	4858 120
5,8	150	30	6,26	10	4858 150
5,8	180	30	7,81	10	4858 180
5,8	210	30	8,35	10	4858 210

27000 | Reduzierhülsen DIN 2185 Reduzierhülsen

Art.-Gruppe 27



► Zum Ausgleich unterschiedlicher Morsekegel an Werkzeug und Maschine

► Durchgehend gehärtet
► Für Werkzeuge mit Morsekegel



Quadro Pack

AK	IK	€/Stk.	Art.-Nr.	AK	IK	€/Stk.	Art.-Nr.	AK	IK	€/Stk.	Art.-Nr.
2	1	13,89	27 021	4	1	17,06	27 041	5	3	52,73	27 053
3	1	16,66	27 031	4	2	22,09	27 042	5	4	37,52	27 054
3	2	18,38	27 032	4	3	23,79	27 043				

28000 | Austreiber DIN 317

Art.-Gruppe 27



► Zum einfachen Lösen von Werkzeugen mit Morsekegelschaft

► Robust, handlich und verschleißarm

Lose in Tüte

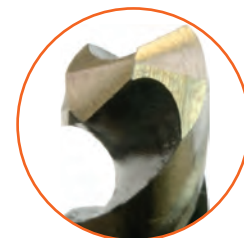
Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Austreiber geeignet für Größe 1 und 2	12,61	28 012	Austreiber geeignet für Größe 4	37,82	28 004
Austreiber geeignet für Größe 3	19,23	28 003	Austreiber geeignet für Größe 5 und 6	61,46	28 056



45100 | Doppelendbohrer HSS-Co 5%



Art.-Gruppe 8



Der Bohrer mit doppeltem Nutzen

- ▶ Kurze Spiralen verhindern ein Verfangen bei Durchstoßen des Bleches
- ▶ Gute Zentrierung durch Kreuzanschliff
- ▶ Perfekt für Bleche, Profile und Hohlraumlöcher
- ▶ Doppelseitig verwendbar
- ▶ Doppelte Wirtschaftlichkeit
- ▶ Maximale Bruchsicherheit
- ▶ Ideal für Handbohrmaschinen
- ▶ Geeignet für Stahl, Aluminium, Buntmetalle und Edelstahl

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
3,00	46	11	2,86	10	451 300
3,10	49	11	3,36	10	451 310
3,20	49	11	3,36	10	451 320
3,25	49	11	3,36	10	451 325
3,30	49	11	3,36	10	451 330
3,50	52	14	3,36	10	451 350

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,00	55	14	3,53	10	451 400
4,10	55	14	4,28	10	451 410
4,20	55	14	4,28	10	451 420
4,50	58	17	4,28	10	451 450
4,80	62	17	5,00	10	451 480
4,90	62	17	5,00	10	451 490

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,00	62	17	5,00	10	451 500
5,10	62	17	5,50	10	451 510
5,20	62	17	5,50	10	451 520
5,50	66	20	5,50	10	451 550

45000 | Doppelendbohrer



Art.-Gruppe 8



- ▶ Produktvorteile wie Artikel 45100; ausgenommen im Materialbereich der Edelstähle

Quadro Pack mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
3,00	46	11	1,61	10	45 300
3,10	49	11	1,61	10	45 310
3,20	49	11	1,61	10	45 320
3,25	49	11	1,61	10	45 325
3,30	49	11	1,61	10	45 330
3,50	52	14	1,61	10	45 350

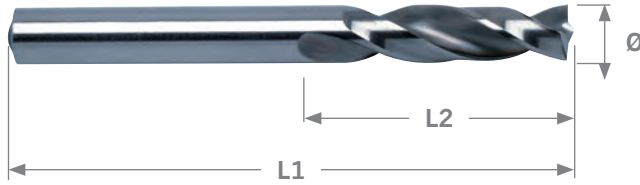
Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
4,00	55	14	1,90	10	45 400
4,10	55	14	1,90	10	45 410
4,20	55	14	1,90	10	45 420
4,50	58	17	2,16	10	45 450
4,80	62	17	2,25	10	45 480
4,90	62	17	2,25	10	45 490

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
5,00	62	17	2,31	10	45 500
5,10	62	17	2,95	10	45 510
5,20	62	17	2,95	10	45 520
5,50	66	20	2,95	10	45 550
6,00	66	20	3,20	10	45 600

70600 / 70800 / 71000 | Schweißpunktbohrer HSS-Co 5%



Art.-Gruppe 11



Leistungstarker Bohrer zum Ausfräsen von Schweißpunkten

- ▶ Für sauberes, gratfreies Ausfräsen von Schweißpunkten
- ▶ Kein Abgleiten vom Schweißpunkt aufgrund des Spezialanschliffs mit Zentrums Spitze Form E
- ▶ Kein nachträgliches Abschleifen des Schweißpunktes nötig
- ▶ Ratterfreies Arbeiten
- ▶ Geeignet für Stahl, Bleche, Buntmetalle und Edelstahl

Quadro Pack nicht hängbar

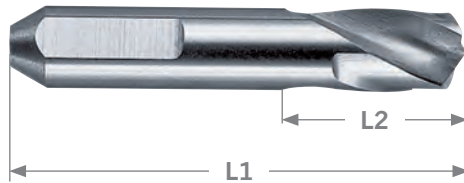


Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
6,0	66	28	9,43	10	70600	8,0	79	37	10,70	10	70800	10,0	89	43	12,45	10	71000

70840 / 70844 Vario | Spotle Drill HSS-Co 5%



Art.-Gruppe 11



- ▶ Kein Abgleiten vom Schweißpunkt aufgrund des Spezialanschliffs mit Zentrums Spitze Form E
- ▶ Kein nachträgliches Abschleifen des Schweißpunktes
- ▶ Spezial-Schaftanfassung zur Verwendung in Pneumatikmaschinen
- ▶ Ratterfreies Arbeiten
- ▶ Kobaltlegierung
- ▶ Für sauberes, gratfreies Ausfräsen von Schweißpunkten
- ▶ Geeignet für Stahl, Bleche, Buntmetalle und Edelstahl

Quadro Pack nicht hängbar



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
8,0	40	21	13,64	10	70840	8,0	44	21	13,64	10	70844

70002 | Schweißpunktfräser HSS



Art.-Gruppe 11



- ▶ Einstellbare Frästiefe. Auswechselbarer beidseitig schneidender Fräserkopf
- ▶ Keine Deformierung des Bleches
- ▶ Kein Ausreißen
- ▶ Rechtsschneidend
- ▶ Zum Lösen von punktgeschweißten Blechen

Quadro Pack mit Aufhänger

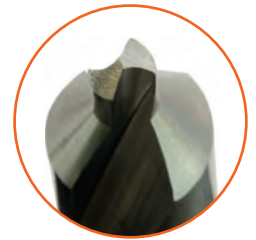
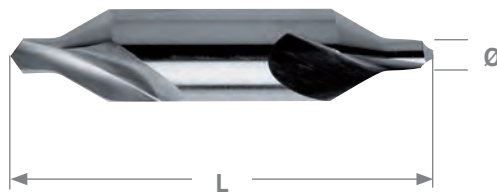


Ø mm	L	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
10,0	72	Set	33,93	70 002	10,0	15	Fräser	18,05	70 003	2,5	27	Zentrierstift	4,32	70 004

39000 | Zentrierbohrer HSS-G DIN 333 Form A 60°



Art.-Gruppe 10



Leistungstarker Bohrer zum Herstellen von Zentrierbohrungen

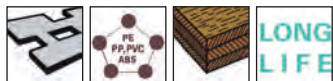
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen
- ▶ Für Zentrierbohrungen 60° nach DIN 332, Blatt 1, Form A, mit großer Flächenanlage an der Körnerspitze
- ▶ Spiralgenutet
- ▶ 118° Spitzenwinkel

Quadro Pack mit Aufhänger

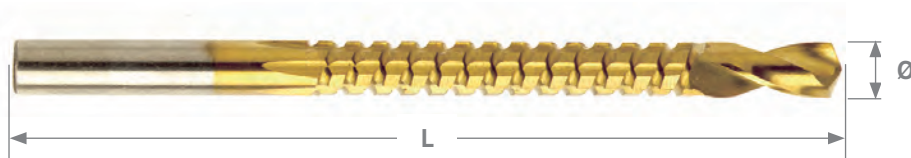


Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Stk./VE	Art.-Nr.
1,0	31,5	3,1	3,12	10	39 100	2,5	45	6,3	4,40	10	39 250	5,0	63	12,5	11,92	5	39 500
1,6	35,5	4,0	3,51	10	39 160	3,1	50	8,0	5,58	10	39 315	6,3	71	16,0	19,10	5	39 630
2,0	40	5,0	3,88	10	39 200	4,0	56	10,0	8,95	10	39 400						

70005 | Universal Fräsbohrer mit Zylinderschaft HSS-TiN



Art.-Gruppe 11



Hohe Standzeit durch TiN-Beschichtung

- ▶ Bohren und Fräsen mit einem Werkzeug - in Blech und dünnwandigem Material
- ▶ Trotz eines kleinen Bohrerdurchmesser können durch Einsatz der Fräsrippen größere Löcher angefertigt werden
- ▶ Universell einsetzbar im Karosserie- und Schalttafelbau sowie in der Holz- und kunststoffverarbeitenden Industrie
- ▶ Fräsbohrer mit Kreuzanschliff Form C und 118° Spitzenwinkel
- ▶ Kurzem Spiralbohrerteil folgen Frässchneiden mit Spanbrechern bis zum Einspannschaft
- ▶ Für Blech, Holz und Kunststoff aus dünnwandigem Material

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	90	9,06	70 005

70001 | Universal-Fräsbohrer mit Zylinderschaft HSS-G



Art.-Gruppe 11



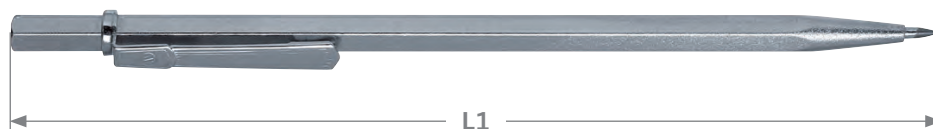
Produktvorteile wie Artikel 70005; jedoch ohne erhöhte Standzeit aufgrund der fehlenden TiN-Beschichtung

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	90	8,02	70 001

70101 | Hartmetall Reißnadel

Art.-Gruppe 11

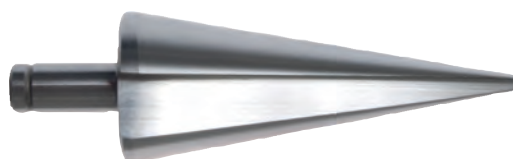


- ▶ Zum Anreißen von Metallen und anderen Werkstoffen mit glatten Oberflächen
- ▶ Mit praktischem Befestigungsclip
- ▶ Geeignet für Stahl, Bleche, Fliesen, Stein, Glas und Kunststoff

Einzel mit Aufhänger

L	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
150	Zum Anreißen von Metallen und anderen Werkstoffen	4,09	70 101

75600 | Blechschälbohrer HSS-Co 5%



Art.-Gruppe 12

- ▶ Zum Bohren größerer Löcher in dünnes Material sowie zum Aufbohren vorhandener Löcher, für Stahlblech und Edelstahl 0,1 - 2,0 mm, Ne-Metalle 0,1 - 0,5 mm, Nirostablech V2 A 0,1 - 1,0 mm, Kunststoff bis 10 mm
- ▶ Scharfe Bohrerspitze: Sofort Bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten
- ▶ Präzisionsgeschliffen durch CBN-Schleifverfahren

- ▶ Um 20° konisch ansteigende Schneiden mit radial hinterschlifftem Umfang
- ▶ 3-Flächenanschliff am Schaft zum besseren Formschluss, dadurch optimale Kraftübertragung
- ▶ Zur Verwendung in Hand- und Standbohrmaschinen
- ▶ Immer geeignetes Schmiermittel verwenden

Einzel mit Aufhänger

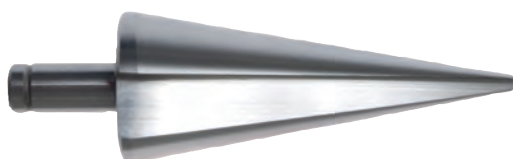
Größe	Ø mm	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	3 - 14	6,0	29,38	75601
2	8 - 20	8,0	41,09	75602
3	16 - 30,5	10,0	80,57	75603

Größe	Ø mm	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
4	26 - 40	12,0	155,10	75604
5	36 - 50	13,0	248,26	75605
6	46 - 60	13,0	369,47	75606

Größe	Ø mm	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
L	4 - 30,5	10,0	106,59	75609
Beschreibung			€/Stk.	Art.-Nr.
Bohrpaste 7 ml			3,22	75052



75000 | Blechschälbohrer HSS



Art.-Gruppe 12

Produktvorteile wie Artikel 75600; ausgenommen der Vorteil im Bereich der Edelstähle

Einzel mit Aufhänger

Größe	Ø mm	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	3 - 14	6,0	22,76	75001
2	8 - 20	8,0	29,47	75002
3	16 - 30,5	10,0	56,31	75003

Größe	Ø mm	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
4	26 - 40	12,0	107,38	75004
5	36 - 50	13,0	173,14	75005
6	46 - 60	13,0	265,94	75006

Größe	Ø mm	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
L	4 - 30,5	10,0	74,80	75009
1a	2 - 7,8	6,0	28,47	75011
2a	4 - 22,5	8,0	40,44	75010



Sets



75060

4
TEILE



75055

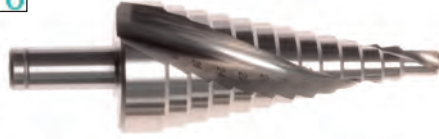
4
TEILE

Art.-Gruppe 16

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
1x HSS-G Schälbohrer Gr. 2a für Ø 4 - 22,5 mm, 1x Universal Fräsbohrer Ø 6 mm 1x Bohrpaste, 1x HSS-G Schälbohrer Gr. L für Ø 4 - 30,5	4-tlg. in Kunststoffkassette	112,06	75060
1x HSS-G Schälbohrer Gr. 1 für Ø 3 - 14 mm, 1x HSS-G Schälbohrer Gr. 2 für Ø 8 - 20 mm 1x HSS-G Schälbohrer Gr. 3 für Ø 16 - 30,5 mm, 1x Bohrpaste	4-tlg. in Kunststoffkassette	110,11	75055

76900 | Mehrstufenbohrer mit Spiralnute HSS-Co 5%

Art.-Gruppe 12



Der präzise und vielseitige Stufenbohrer mit besonders hoher Standzeit

- ▶ Sehr gut für die Blechbearbeitung, Edelstahlbleche, NE-Metalle, Kunststoffe und Plexiglas
- ▶ Mehrstufenbohrer mit Spiralnute und Kantenbrecher zum Bohren und Entgraten zylindrischer Löcher
- ▶ 3-Flächenanschliff am Schaft zum besseren Formschluss, dadurch optimale Kraftübertragung
- ▶ Scharfe Bohrspitze: Sofort Bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten
- ▶ Präzisionsgeschliffen durch CBN-Schleifverfahren
- ▶ 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

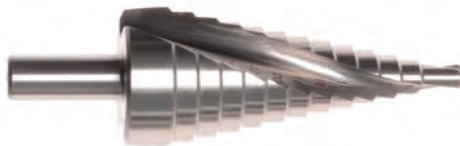
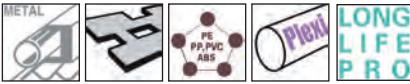


Einzel mit Aufhänger

Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	80	6,0	54,17	76901	3	6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	100	10,0	125,76	76903
2	6-8-10-12-14-16-18-20	70	9,0	76,10	76902	4	9-12-15-18-21-24-27-30-33-36	96	12,0	201,17	76904

76800 | Mehrstufenbohrer mit Spiralnute HSS

Art.-Gruppe 12



Produktvorteile wie Artikel 76900; ausgenommen der Vorteil im Bereich der Edelstähle



Einzel mit Aufhänger

Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	80	6,0	45,45	76801	3	6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	100	10,0	101,73	76803
2	6-8-10-12-14-16-18-20	70	9,0	62,13	76802	4	9-12-15-18-21-24-27-30-33-36	96	12,0	166,81	76804

Sets

Art.-Gruppe 16

Bestückung	Material	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
1x Stufenbohrer Gr.1 für Ø 4 - 12 mm 1x Stufenbohrer Gr.2 für Ø 6 - 20 mm 1x Stufenbohrer Gr.3 für Ø 6 - 30 mm 1x Bohrpaste	HSS-Co 5%	4-tlg. in Kunststoffkassette	255,34	76911
1x Stufenbohrer Gr.1 für Ø 4 - 12 mm 1x Stufenbohrer Gr.3 für Ø 6 - 30 mm 1x Bohrpaste 1x Stufenbohrer Gr.2 für Ø 6 - 20	HSS-G	4-tlg. in Kunststoffkassette	203,12	76811



4
TEILE

76911
76811

76600 | Stufenbohrer HSS-Co 5%

Art.-Gruppe 12



- ▶ Zum Bohren größerer Löcher in dünnes Material sowie zum Aufbohren vorhandener Löcher
- ▶ Scharfe Bohrerspitze: Sofort Bohren ohne Vorbohren, grat- und rattermarkenfreies Arbeiten
- ▶ Stufenbohrer mit zwei Schneiden
- ▶ Präzisionsgeschliffen durch CBN-Schleifverfahren
- ▶ 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
- ▶ Für Stahlblech und Edelstahl 0,1 - 2,0 mm, NE-Metalle 0,1 - 5,0 mm, Kunststoff bis 10,0 mm, Plexiglas



Einzel mit Aufhänger

Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	65	6,0	49,26	76 601
2	6-8-10-12-14-16-18-20	75	9,0	66,30	76 602

Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
3	6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	100	10,0	114,35	76 603
4	7-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-28,3-30,5-37	100	12,0	175,27	766 032

76000 | Stufenbohrer HSS

Art.-Gruppe 12



Produktvorteile wie Artikel 76600; ausgenommen der Vorteil im Bereich der Edelstähle

Einzel mit Aufhänger

Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	4-5-6-7-8-9-10-11-12	65	6,0	41,32	76 001
2	6-8-10-12-14-16-18-20	75	9,0	56,48	76 002

Größe	Ø der einzelnen Stufen	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
3	6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	100	10,0	92,48	76 003
4	7-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-28,3-30,5-37	100	12,0	145,32	760 032



35900 | Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig HSS-Co 5% AlTiN DIN 335 C

Art.-Gruppe 15



Der Kegelsenker für höchste Ansprüche bezüglich Standzeiten

- ▶ Durch die AlTiN-Beschichtung (Aluminium-Titan-Nitrid) speziell geeignet für Minimalschmierung oder Trockenbearbeitung
- ▶ Geeignet für alle gängigen Industriematerialien
- ▶ Mehrbereichs-Geometrie zur Optimierung der Spanbildung, Spanabfuhr und Zentriereigenschaft
- ▶ Kegelsenker mit drei Schneiden und einem Senkwinkel von 90°
- ▶ 3-Flächenanschliff am Schaft zum besseren Formschluss, dadurch optimale Kraftübertragung
- ▶ Radial und axial hinterschleifen
- ▶ Das robuste Werkzeug wird in der Maschinen-, Apparate-, Stahlrohr-, Holz-, Sanitär-, Elektro-, Auto- und Flugzeugindustrie eingesetzt.
- ▶ Vibrationsfreies Arbeiten
- ▶ Grat- und wulstfrei senken, auch in Alu-Knetlegierungen
- ▶ Ansenken von Gewinden usw.
- ▶ Aufbohren von Rohren und Blechen
- ▶ Entgraten und Ansenken in einem Zug, ohne einmal auszufahren
- ▶ Für Senkungen nach DIN 74 AF/BF und DIN 75 AF/BF
- ▶ Nachschleifbar
- ▶ Für fast alle Materialien bis ca. 1100 N/mm²
- ▶ Der Kegelsenker für höchste Ansprüche bezüglich Standzeiten



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	Ø Schaft	Ø Spitze	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	Ø Schaft	Ø Spitze	€/Stk.	Art.-Nr.
6,3	45	5,0	1,5	20,61	359063	16,5	60	10,0	3,2	40,57	359165
8,3	50	6,0	2,0	24,01	359083	20,5	63	10,0	3,5	57,80	359205
10,4	50	6,0	2,5	27,42	359104	25,0	67	10,0	3,8	86,33	359250
12,4	56	8,0	2,8	29,01	359124	30,0	71	12,0	4,2	121,01	359300

Senkungen für Senkschrauben DIN 74/DIN 75

Senker Ø mm	Senkungen
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

Sets

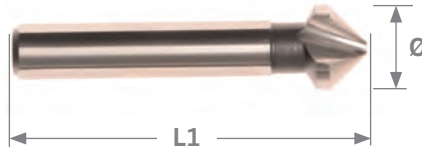
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5	6-tlg. in Metallkassette	198,69	35901

35700 | Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig HSS-Co 5% DIN 335 C

Art.-Gruppe 15



Produktvorteile wie Artikel 35900; jedoch ohne erhöhte Standzeit aufgrund der fehlenden AlTiN-Beschichtung



Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	Ø Schaft	Ø Spitze	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	Ø Schaft	Ø Spitze	€/Stk.	Art.-Nr.
6,3	45	5,0	1,5	14,72	357 063	16,5	60	10,0	3,2	31,79	357 165
8,3	50	6,0	2,0	18,26	357 083	20,5	63	10,0	3,5	42,37	357 205
10,4	50	6,0	2,5	20,65	357 104	25,0	67	10,0	3,8	51,31	357 250
12,4	56	8,0	2,8	24,25	357 124	30,0	71	12,0	4,2	78,86	357 300

Sets

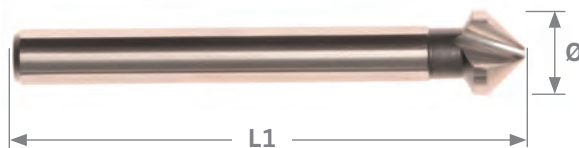
Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	6-tlg. in Metallkassette	140,78	35 701

35800 | Mehrbereichs-Kegelsenker 90° dreischneidig HSS-Co 5% DIN 335 C lang

Art.-Gruppe 15



Produktvorteile wie Artikel 35900; jedoch ohne erhöhte Standzeit aufgrund der fehlenden AlTiN-Beschichtung



Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L1	Ø Schaft	Ø Spitze	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	Ø Schaft	Ø Spitze	€/Stk.	Art.-Nr.
6,3	156	5,0	1,5	73,43	358 063	16,5	162	10,0	3,2	108,31	358 165
8,3	157	6,0	2,0	73,43	358 083	20,5	166	10,0	3,5	139,58	358 205
10,4	158	6,0	2,5	73,43	358 104	25,0	170	10,0	3,8	191,93	358 250
12,4	160	8,0	2,8	89,05	358 124	30,0	173	12,0	4,2	254,95	358 300

35600 | Kegelsenker 90° dreischneidig HSS-Co 5% DIN 335 C ECO



Art.-Gruppe 15

- ▶ 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

Einzel mit Aufhänger



Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
6,3	45	5,0	13,91	356063	12,0	56	8,0	22,67	356120	20,5	63	10,0	40,90	356205
8,0	45	6,0	14,94	356080	12,4	56	8,0	23,15	356124	25,0	50	10,0	42,59	356250
8,3	45	6,0	17,17	356083	16,0	50	10,0	26,58	356160	28,0	50	12,0	63,89	356280
10,0	45	6,0	18,67	356100	16,5	60	10,0	30,56	356165	30,0	71	12,0	63,89	356300
10,4	46	8,0	19,80	356104	20,0	50	10,0	36,18	356200					

35000 | Kegelsenker 90° dreischneidig HSS DIN 335 C ECO



Art.-Gruppe 15

Produktvorteile wie Artikel 35600;
ausgenommen der Vorteile im
Bereich der Edelstähle

Einzel mit Aufhänger



Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
6,3	45	5,0	8,24	35063	12,0	56	8,0	14,43	35120	20,5	63	10,0	24,23	35205
8,0	50	6,0	9,88	35080	12,4	56	8,0	13,81	35124	25,0	67	10,0	32,65	35250
8,3	50	6,0	9,30	35083	16,0	60	10,0	19,28	35160	28,0	71	12,0	53,01	35280
10,0	50	6,0	12,01	35100	16,5	60	10,0	20,04	35165	30,0	71	12,0	53,01	35300
10,4	50	8,0	10,92	35104	20,0	63	10,0	23,41	35200					

Sets



Art.-Gruppe 16

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 6,3 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 16,0 - 20,0 mm 1x Bohrpaste	7-tlg. in Kunstkassette	71,25	35006

36600 | Entgratsenker mit Querloch 90° mit Zylinderschaft HSS-Co 5%

Art.-Gruppe 15



- ▶ 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

Einzel mit Aufhänger

Größe	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Größe	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
1	2 - 5	48	6,0	18,98	36 601	3	10 - 15	65	10,0	44,09	36 603
2	5 - 10	48	8,0	24,40	36 602	4	15 - 20	85	12,0	74,98	36 604



Sets

Art.-Gruppe 16



Bestückung

1x Entgratsenker Gr.1 für Ø 2 - 5 mm
 1x Entgratsenker Gr.2 für Ø 5 - 10 mm
 1x Entgratsenker Gr.3 für Ø 10 - 15 mm
 1x Entgratsenker Gr.4 für Ø 15 - 20 mm
 1x Bohrpaste

Verpackung

5-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk.

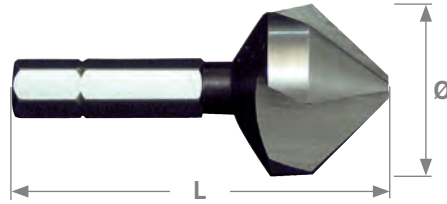
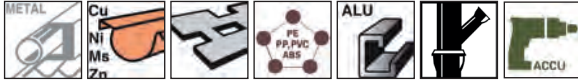
Art.-Nr.

177,43

36 055

35300 | Kegelsenker Bits 90° dreischneidig HSS-G mit 6,35 mm [1/4"] 6-kant Aufnahme

Art.-Gruppe 15



- ▶ Optimal geeignet zum Entgraten und Ansenken
- ▶ Die Bitaufnahme ermöglicht einen schnellen Wechsel des Werkzeugs

- ▶ Zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Für fast alle Werkstoffe z.B. Stahl, Stahlbleche, Plastik usw.



Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	L	Senkungen	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Senkungen	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Senkungen	€/Stk.	Art.-Nr.
6,3	31	M3	9,24	353 063	10,4	34	M5	11,34	353 104	16,5	40	M8	17,36	353 165
8,3	32	M4	9,24	353 083	12,4	36	M6	14,47	353 124	20,5	43	M10	24,19	353 205

Sets

Art.-Gruppe 16



Bestückung

Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm
1x Universal Bit-Halter

Verpackung

7-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

Art.-Nr.

81,89

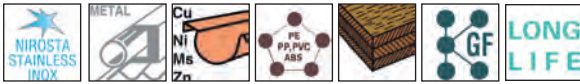
35 003



Art.-Nr. 35401 Seite P 125

35400 | Außen-Entgrater mit Hartmetallschneiden

Art.-Gruppe 15



Ideal zur Reparatur von Gewindestangen und Schrauben

- ▶ Hartmetall-Schneiden sorgen für ein schnelles und sauberes Außenentgraten von Rohren, Gewindestangen, Schrauben usw.
- ▶ Passend für Durchmesser von 3 – 54 mm
- ▶ Für den Einsatz in Akkuschaubern und Bohrmaschinen
- ▶ Zur Verwendung mit niedriger Drehzahl
- ▶ Perfekt geeignet für verschiedenste Materialien wie Edelstahl, Metalle, Buntmetalle und Kunststoffe

Einzel mit Aufhänger

35 401



Größe	Länge mm	Ø-Bereich	Anzahl Schneiden	Max U/min	€/Stk.	Art.-Nr.
1	49	3-19	3	500	63,40	35 401
2	57	13-35	5	150	101,90	35 402
3	63	34-54	9	60	183,90	35 403

36700 | 36800 | 36900 | Flachsenker HSS-Co 5% DIN 373

Art.-Gruppe 15



- ▶ Flachsenker mit spiralgenuteten Schneiden und einem Senkwinkel von 180°
- ▶ Der Zapfen Ø ist dem jeweiligen Verwendungszweck angepasst
- ▶ Das Gewinde wird nach dem Senken geschnitten
- ▶ Zum Versenken von Innensechskant-Schrauben DIN 912, 6912, 7984 und Zylinderschrauben mit Schlitz ISO 1207 (DIN 84)
- ▶ FEIN - für Durchgangsloch Gütegrad fein nach DIN ISO 373
- ▶ MITTEL - für Durchgangsloch Gütegrad mittel nach DIN ISO 373
- ▶ Kernloch - Der Führungszapfen des Senkers passt nur in Gewindekernlöcher
- ▶ Für Senkungen nach DIN 74 Blatt 2

Einzel mit Aufhänger

36700 für Durchgangsloch, FEIN

36800 für Durchgangsloch, MITTEL

36900 für Kernloch



Gewinde	Ø Kopf	Ø Schaft	Ø Zapfen	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	6 mm	5,0 mm	3,2 mm	21,07	36 703
M4	8 mm	5,0 mm	4,3 mm	21,07	36 704
M5	10 mm	8,0 mm	5,3 mm	21,07	36 705
M6	11 mm	8,0 mm	6,4 mm	22,88	36 706
M8	15 mm	12,5 mm	8,4 mm	34,89	36 708
M10	18 mm	12,5 mm	10,5 mm	41,91	36 710
M12	20 mm	12,5 mm	13,0 mm	45,54	36 712

Ø Zapfen	€/Stk.	Art.-Nr.
3,4 mm	21,07	36 803
4,5 mm	21,07	36 804
5,5 mm	21,07	36 805
6,6 mm	22,88	36 806
9,0 mm	34,89	36 808
11,0 mm	41,91	36 810
13,5 mm	45,54	36 812

Ø Zapfen	€/Stk.	Art.-Nr.
2,5 mm	21,07	36 903
3,3 mm	21,07	36 904
4,2 mm	21,07	36 905
5,0 mm	22,88	36 906
6,8 mm	34,89	36 908
8,5 mm	41,91	36 910
10,2 mm	45,54	36 912

38700 | Kernbohrer mit Weldonschaft 19 mm (3/4") HSS-Co 8%

Art.-Gruppe 84



- ▶ Kernbohrer in HSS-Co 8%-Stahl-Qualität werden mit einer Schnitttiefe von 30 bzw. 55 mm gefertigt
- ▶ Der Kernbohrer wird in Vollscliff-Technologie produziert, dadurch erhält er ein perfektes Oberflächenfinish mit optimalem Spänefluss
- ▶ Die Kernbohrer werden auf mobilen Magnet-Kernbohrmaschinen oder auch auf stationären Säulenbohrmaschinen eingesetzt
- ▶ 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 oder Vor- und Aufbohren entfallen
- ▶ Durch die geringere 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 optimale Drehzahl verwenden
- ▶ Eine Übersicht der empfohlenen Drehzahlen finden Sie auf Seite P 130

Quadro Pack nicht hängbar



Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	30	36,65	387 12030	30,0	30	68,75	387 30030	21,0	55	64,79	387 21055
13,0	30	37,30	387 13030	31,0	30	80,51	387 31030	22,0	55	66,10	387 22055
14,0	30	37,30	387 14030	32,0	30	87,06	387 32030	23,0	55	70,05	387 23055
15,0	30	38,61	387 15030	35,0	30	109,95	387 35030	24,0	55	71,34	387 24055
16,0	30	39,93	387 16030	40,0	30	140,07	387 40030	25,0	55	74,63	387 25055
17,0	30	41,24	387 17030	45,0	30	162,96	387 45030	26,0	55	76,60	387 26055
18,0	30	43,19	387 18030	50,0	30	189,14	387 50030	27,0	55	81,14	387 27055
19,0	30	43,86	387 19030	55,0	30	226,45	387 55030	28,0	55	82,45	387 28055
20,0	30	47,12	387 20030	60,0	30	306,94	387 60030	29,0	55	85,73	387 29055
21,0	30	49,74	387 21030	12,0	55	47,79	387 12055	30,0	55	89,66	387 30055
22,0	30	51,05	387 22030	13,0	55	48,42	387 13055	31,0	55	104,70	387 31055
23,0	30	53,69	387 23030	14,0	55	48,42	387 14055	32,0	55	113,23	387 32055
24,0	30	54,97	387 24030	15,0	55	50,41	387 15055	35,0	55	142,66	387 35055
25,0	30	57,59	387 25030	16,0	55	52,36	387 16055	40,0	55	181,94	387 40055
26,0	30	58,90	387 26030	17,0	55	53,69	387 17055	45,0	55	212,05	387 45055
27,0	30	62,19	387 27030	18,0	55	56,28	387 18055	50,0	55	246,09	387 50055
28,0	30	63,48	387 28030	19,0	55	56,92	387 19055	55,0	55	294,53	387 55055
29,0	30	66,10	387 29030	20,0	55	61,52	387 20055	60,0	55	399,22	387 60055

Sets

Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm inklusive Führungsstift Schnitttiefe 30 mm	7-tlg. in Metallkassette	268,16	60039

38500 | Kernbohrer mit Weldonschaft 19 mm (3/4") HSS

Art.-Gruppe 84



- ▶ Kernbohrer in HSS-Stahl-Qualität werden mit einer Schnitttiefe von 30 bzw. 55 mm gefertigt
- ▶ Der Kernbohrer wird in Vollschliff-Technologie produziert, dadurch erhält er ein perfektes Oberflächenfinish mit optimalem Spänefluss
- ▶ Die Kernbohrer werden auf mobilen Magnet-Kernbohrmaschinen oder auch auf stationären Säulenbohrmaschinen eingesetzt
- ▶ 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 oder Vor- und Aufbohren entfallen
- ▶ Durch die geringere 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 optimale Drehzahl verwenden
- ▶ Eine Übersicht der empfohlenen Drehzahlen finden Sie auf Seite P 130

Quadro Pack nicht hängbar



Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	30	33,34	385 120 30	30,0	30	62,45	385 300 30	21,0	55	58,90	385 210 55
13,0	30	33,92	385 130 30	31,0	30	73,19	385 310 30	22,0	55	60,10	385 220 55
14,0	30	33,92	385 140 30	32,0	30	79,12	385 320 30	23,0	55	63,68	385 230 55
15,0	30	35,10	385 150 30	35,0	30	99,95	385 350 30	24,0	55	64,84	385 240 55
16,0	30	36,29	385 160 30	40,0	30	127,29	385 400 30	25,0	55	67,82	385 250 55
17,0	30	37,47	385 170 30	45,0	30	148,15	385 450 30	26,0	55	69,63	385 260 55
18,0	30	39,28	385 180 30	50,0	30	171,93	385 500 30	27,0	55	73,79	385 270 55
19,0	30	39,89	385 190 30	55,0	30	205,86	385 550 30	28,0	55	74,87	385 280 55
20,0	30	42,82	385 200 30	60,0	30	279,03	385 600 30	29,0	55	77,92	385 290 55
21,0	30	45,23	385 210 30	12,0	55	43,48	385 120 55	30,0	55	81,53	385 300 55
22,0	30	46,42	385 220 30	13,0	55	44,03	385 130 55	31,0	55	95,20	385 310 55
23,0	30	48,78	385 230 30	14,0	55	44,03	385 140 55	32,0	55	102,99	385 320 55
24,0	30	49,97	385 240 30	15,0	55	45,81	385 150 55	35,0	55	129,69	385 350 55
25,0	30	52,43	385 250 30	16,0	55	47,59	385 160 55	40,0	55	165,45	385 400 55
26,0	30	53,51	385 260 30	17,0	55	48,78	385 170 55	45,0	55	192,77	385 450 55
27,0	30	56,54	385 270 30	18,0	55	51,16	385 180 55	50,0	55	223,73	385 500 55
28,0	30	57,65	385 280 30	19,0	55	51,75	385 190 55	55,0	55	267,74	385 550 55
29,0	30	60,04	385 290 30	20,0	55	55,94	385 200 55	60,0	55	362,80	385 600 55

Sets

Art.-Gruppe 16



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm inklusive Führungsstift Schnitttiefe 30	7-tlg. in Metallkassette	248,55	60038

38300 | Kernbohrer mit QuickIN Schaft HSS-Co 8%

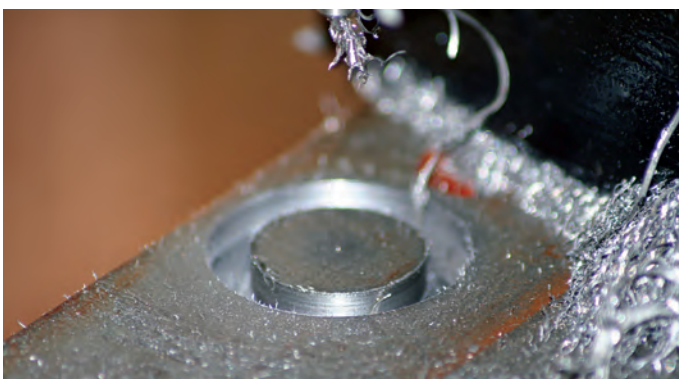


- ▶ Kernbohrer in HSS-Co 8%-Stahl-Qualität mit QuickIN Schaft werden mit einer Schnitttiefe von 35 mm gefertigt
- ▶ Der Kernbohrer wird in Vollschliff-Technologie produziert, dadurch erhält er ein perfektes Oberflächenfinish mit optimalem Spänefluss
- ▶ Die Kernbohrer werden auf mobilen Magnet-Kernbohrmaschinen oder auch auf stationären Säulenbohrmaschinen eingesetzt
- ▶ 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 oder Vor- und Aufbohren entfallen
- ▶ Durch die geringere 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 optimale Drehzahl verwenden
- ▶ Eine Übersicht der empfohlenen Drehzahlen finden Sie auf Seite P 130

Quadro Pack nicht hängbar



Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Schnitttiefe mm	€/Stk.	Art.-Nr.
12,0	35	39,91	383 12035	21,0	35	54,16	383 21035	30,0	35	74,81	383 30035
13,0	35	40,62	383 13035	22,0	35	55,54	383 22035	31,0	35	87,67	383 31035
14,0	35	40,62	383 14035	23,0	35	58,41	383 23035	32,0	35	94,72	383 32035
15,0	35	42,05	383 15035	24,0	35	59,83	383 24035	35,0	35	119,72	383 35035
16,0	35	43,48	383 16035	25,0	35	62,67	383 25035	40,0	35	152,50	383 40035
17,0	35	44,91	383 17035	26,0	35	64,07	383 26035	45,0	35	177,41	383 45035
18,0	35	47,05	383 18035	27,0	35	67,68	383 27035	50,0	35	205,88	383 50035
19,0	35	47,75	383 19035	28,0	35	69,09	383 28035	55,0	35	246,53	383 55035
20,0	35	51,33	383 20035	29,0	35	71,96	383 29035	60,0	35	334,17	383 60035



38500 | Auswerfstifte für Kernbohrer

Einzel

Art.-Gruppe 84

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Kurzer Auswerfstift für Kernbohrer Ø 12 - 60 mm	9,48	385 030 01
Langer Auswerfstift für Kernbohrer Ø 12 - 60 mm	10,68	385 030 02



38500 | Kernbohrer Adapter

Quadro Pack nicht hängbar

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Schnellwechsel-Adapter MK 2 auf Weldonschaft 19 mm mit automatischer Innenschmierung für Kernbohrer. Schneller Werkzeugwechsel ohne Spannschlüssel. Ausführung mit Schlauch und Schnellverschlusskupplung.	374,80	385 000 02
Schnellwechsel-Adapter MK 3 auf Weldonschaft 19 mm mit automatischer Innenschmierung für Kernbohrer. Schneller Werkzeugwechsel ohne Spannschlüssel. Ausführung mit Schlauch und Schnellverschlusskupplung.	410,54	385 000 03
Adapter von MK 2 auf 19 mm Weldonschaft mit manueller Innenschmierung	148,76	385 010 02
Adapter von MK 3 auf 19 mm Weldonschaft mit manueller Innenschmierung	166,58	385 010 03
Adapter von MK 2 auf 19 mm Weldonschaft mit automatischer Innenschmierung	299,87	385 020 02
Adapter von MK 3 auf 19 mm Weldonschaft mit automatischer Innenschmierung	258,82	385 020 03
Adapter von 19 mm Weldonschaft auf 18 mm QuikIN Schaft inkl. Auswerfstift	158,85	385 050 02
Adapter von 18 mm QuikIN Schaft auf 19 mm Weldonschaft inkl. zwei Auswerfstiften	158,85	385 050 01
Bohrfutteradapter von 19 mm Weldonschaft auf 12,5 [1/2"] - 20 UNF	59,51	385 040 01



38500 | Magnetstab

Einzel

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Sammelt mit starker Magnetkraft Bohrspäne und ähnliche metallische Abfälle ein	119,00	385 090 03



38500 | Schneidöl-Behälter

Lose in Tüte

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Zur automatischen Innenschmierung von Kernbohrern	166,58	385 090 01



Kernbohrer

Anwendungsschwerpunkte, Schnittgeschwindigkeit, Schmierung

Drehzahlübersicht für HSS/HSS-Co 8% Kernbohrer
Immer geeigneten Kühlschmierstoff verwenden!

Material	unlegierter Stahl bis 700 N/mm ²	legierter Stahl bis 1000 N/mm ²	Alu-Legierung
Nicht für automatischen Vorschub geeignet!			
Ø mm [d]	U/min. [n]	U/min. [n]	U/min. [n]
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



Schnittgeschwindigkeit:

$$V_c = \frac{d \times \pi \times n}{1000} = \text{m/min.}$$

Drehzahl:

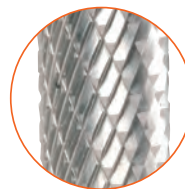
$$n = \frac{V_c \times 1000}{d \times \pi} = \text{min}^{-1}$$


Hartmetall-Fräser



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.

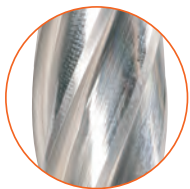
Kreuzverzahnung



Für universelle Anwendungen, verbessertes Handling und kleinere Späne. Vibrationsarm. Für ungehärtete und gehärtete Stähle, Messing, Kupfer, Gusseisen.



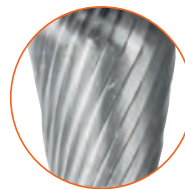
Schnellverzahnung



Für eine rasche Abfuhr der Späne bei langspanenden Werkstoffen wie Kunststoff, Plastik und Aluminium.



Standard-Verzahnung



Für universelle Anwendungen. Für ungehärtete und gehärtete Stähle, Messing, Kupfer und Gusseisen.



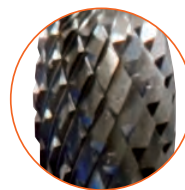
TiALN-Beschichtung



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.



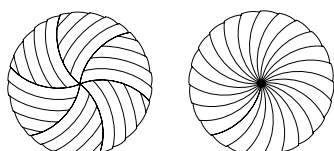
Heavy Duty-Zahnung



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.



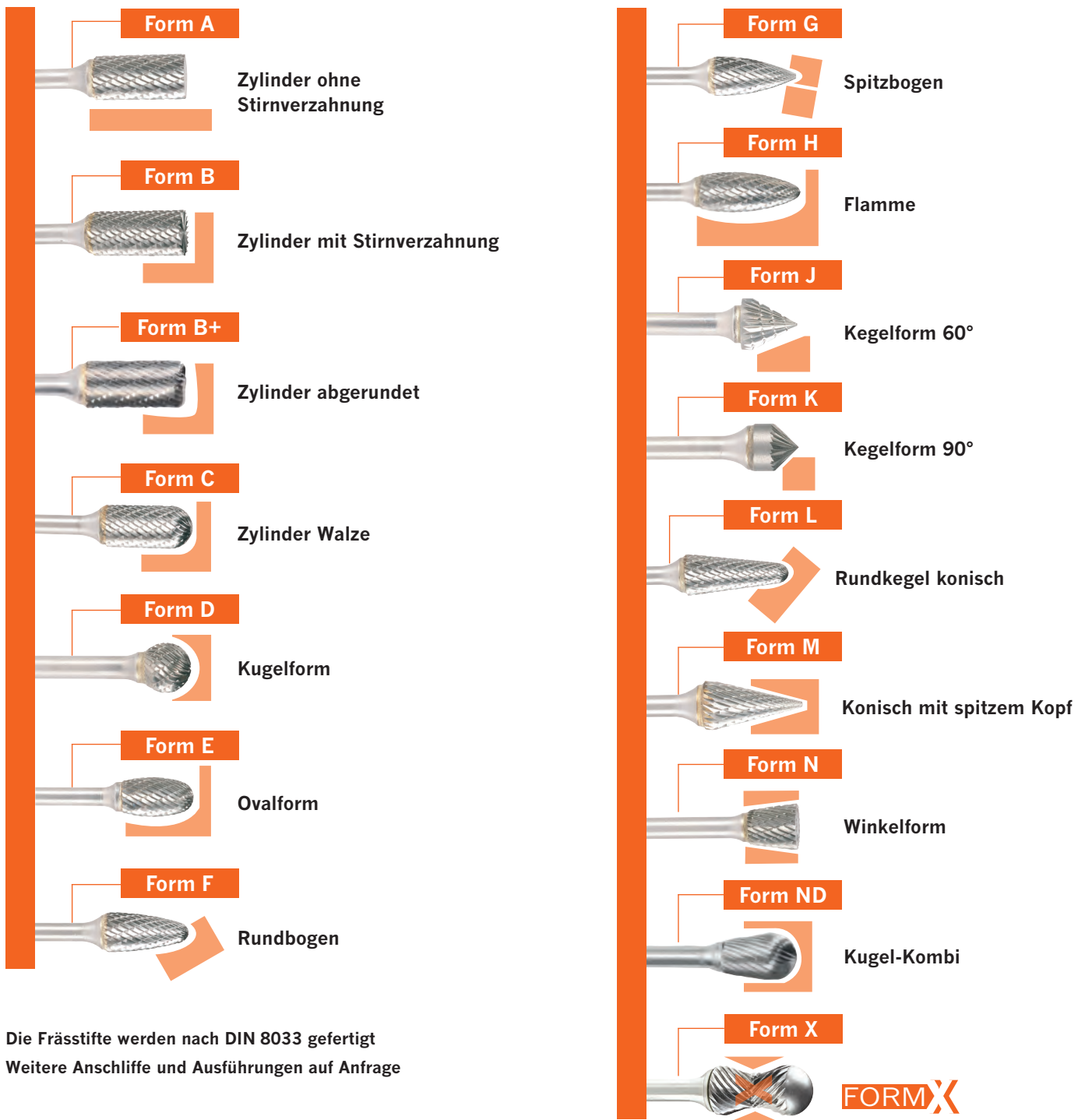
»Skip Flute« Spezialanschliff



Die Rundstirnfrässtifte werden mit »Skip Flute« hergestellt, womit eine verbesserte Schneidwirkung an der Fräserstirnseite erzielt wird.

Einfache Ausführung, Zähne verlaufen zur Mitte.

Hartmetall-Fräser



Die Frässtifte werden nach DIN 8033 gefertigt
 Weitere Anschliffe und Ausführungen auf Anfrage

Empfohlene Drehzahlen

Alle Drehzahl-Angaben der Tabelle x 1.000 = U/min.

Anwendung in		Aluminium, Plastik		Messing, Kupfer, Gusseisen, Bronze		ungehärteter Stahl		gehärtet. u. rostfr. Stahl, leg. Mat.	
Kopf-Ø in mm	Max. Höchstgeschw.	Drehz.-Bereich	Empf. Start-Drehz.	Drehz.-Bereich	Empf. Start-Drehz.	Drehz.-Bereich	Empf. Start-Drehz.	Drehz.-Bereich	Empf. Start-Drehz.
3 mm (1/8")	100	60 – 80	65	45 – 80	65	60 – 80	80	60 – 80	80
6,3 mm (1/4")	65	15 – 60	40	22 – 60	45	45 – 60	50	30 – 45	40
9,5 mm (3/8")	55	10 – 50	25	15 – 40	30	30 – 40	30	19 – 30	25
12,7 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

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form A Zylinder ohne Stirnverzahnung

Art.-Gruppe 70



Einzeln mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700 163 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	18,87	700 166 060
6,3	3,0	45	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	700 163 063
8,0	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	24,67	700 166 080
9,5	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	26,53	700 166 096
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	41,44	700 166 127
16,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	52,20	700 166 160
6,0	6,0	50	18,0	Schnellverzahnung	massiv	23,64	700 136 060
9,5	6,0	64	19,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	33,25	700 136 096
12,7	6,0	70	25,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	51,91	700 136 127

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form B Zylinder mit Stirnverzahnung

Art.-Gruppe 70



Einzeln mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	12,13	700 263 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	20,74	700 266 060
6,3	3,0	55	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	19,85	700 263 063
8,0	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	27,15	700 266 080
9,5	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	29,16	700 266 096
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	45,56	700 266 127
16,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	57,45	700 266 160
6,0	6,0	50	18,0	Schnellverzahnung	massiv	26,00	700 236 060
9,5	6,0	64	19,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	36,57	700 236 096
12,7	6,0	70	25,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	57,08	700 236 127
9,6	6,0	65	19,2	HD Verzahnung	hartgelötet	32,15	700 256 096

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form B+ Zylinder abgerundet

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger



Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	12,62	702 563 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	21,67	702 566 060
8,0	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	28,35	702 566 080
9,6	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	30,55	702 566 100
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	47,57	702 566 120

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form C Zylinder Walze

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger



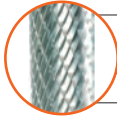
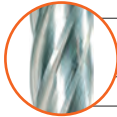
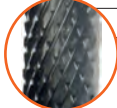
Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700 363 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	21,94	700 366 060
6,3	3,0	44	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	700 363 063
8,0	6,0	63	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	26,86	700 366 080
9,5	6,0	63	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	29,54	700 366 096
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	46,46	700 366 127
16,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	58,46	700 366 160
19,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	77,05	700 366 190
6,0	6,0	50	18,0	Schnellverzahnung	massiv	27,49	700 336 060
9,5	6,0	63	19,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	37,01	700 336 096
12,7	6,0	70	25,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	58,23	700 336 127
9,6	6,0	65	19,2	HD Verzahnung	hartgelötet	32,47	700 356 096

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form D Kugelform

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger

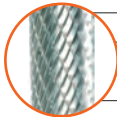

	Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
	3,0	3,0	38	2,5	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700 463 030
	4,0	3,0	38	3,4	Kreuzverzahnung	massiv	26,53	700 463 040
	6,0	6,0	50	4,7	Kreuzverzahnung	massiv	20,18	700 466 060
	6,3	3,0	38	5,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	700 463 063
	8,0	6,0	52	6,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	21,69	700 466 080
	9,5	6,0	54	8,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	24,24	700 466 096
	12,7	6,0	56	11,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	32,72	700 466 127
	16,0	6,0	60	14,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	40,54	700 466 160
	6,0	6,0	50	4,7	Schnellverzahnung	massiv	25,29	700 436 060
	9,5	6,0	54	8,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	30,37	700 436 096
	12,7	6,0	56	11,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	41,02	700 436 127
	9,6	6,0	54	8,5	HD Verzahnung	hartgelötet	26,67	700 456 096

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form E Ovalform

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger

	Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
	3,0	3,0	38	5,5	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700 563 030
	6,0	6,0	50	10,0	Kreuzverzahnung	massiv	24,67	700 566 060
	6,3	3,0	42	9,5	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	700 563 063
	8,0	6,0	60	15,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	26,98	700 566 080
	9,6	6,0	60	16,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	29,54	700 566 096
	12,7	6,0	67	22,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	43,29	700 566 127
	16,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	60,13	700 566 160
	9,6	6,0	60	15,8	HD Verzahnung	hartgelötet	32,47	700 556 096

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form F Rundbogen

Art.-Gruppe 70



Einzeln mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700 663 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	22,93	700 666 060
6,3	3,0	45	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	700 663 063
8,0	6,0	65	20,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	26,98	700 666 080
9,6	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	28,93	700 666 096
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	42,78	700 666 127
16,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	59,06	700 666 160
6,0	6,0	50	18,0	Schnellverzahnung	massiv	28,72	700 636 060
9,6	6,0	64	19,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	36,22	700 636 096
12,7	6,0	70	25,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	53,63	700 636 127
9,6	6,0	64	19,0	HD Verzahnung	hartgelötet	31,86	700 656 096

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form G Spitzbogen

Art.-Gruppe 70

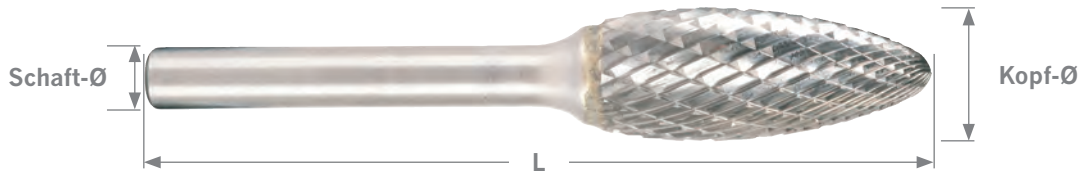


Einzeln mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700 763 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	22,93	700 766 060
6,3	3,0	45	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	700 763 063
8,0	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	27,86	700 766 080
9,5	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	30,85	700 766 096
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	41,93	700 766 127
16,0	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	58,34	700 766 160
9,6	6,0	65	19,2	HD Verzahnung	hartgelötet	33,97	700 756 096

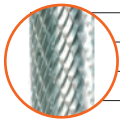
70000 | Hartmetall-Frässtifte Form H Flamme

Art.-Gruppe 70



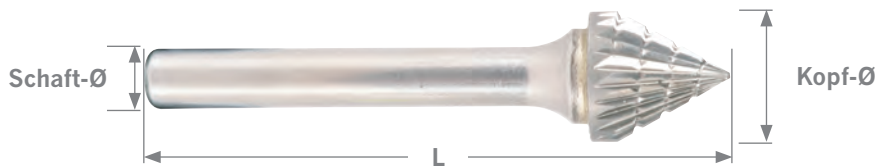
Einzel mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	6,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700863030
6,0	6,0	50	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	22,93	700866060
8,0	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	30,34	700866080
10,0	6,0	65	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	54,15	700866096
12,7	6,0	77	32,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	61,92	700866127
16,0	6,0	80	36,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	85,53	700866160



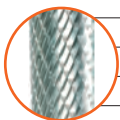
70000 | Hartmetall-Frässtifte Form J Kegelform 60°

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	2,5	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	700963030
6,0	6,0	50	4,0	Kreuzverzahnung	massiv	20,18	700966060
9,5	6,0	56	8,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	26,38	700966096
12,7	6,0	59	11,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	32,10	700966127
16,0	6,0	63	14,5	Kreuzverzahnung	hartgelötet	42,78	700966160



70000 | Hartmetall-Frässtifte Form K Kegelform 90°

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	1,5	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	701 063 030
6,0	6,0	50	3,0	Kreuzverzahnung	massiv	20,18	701 066 060
9,5	6,0	53	4,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	26,38	701 066 096
12,7	6,0	55	6,3	Kreuzverzahnung	hartgelötet	32,10	701 066 127
16,0	6,0	57	8,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	42,78	701 066 160

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form L Rundkegel konisch

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	14,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	701 263 030
6,0	6,0	50	18,0	Kreuzverzahnung	massiv	23,46	701 266 060
6,3	3,0	48	15,8	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,07	701 263 063
8,0	6,0	70	25,4	Kreuzverzahnung	hartgelötet	30,76	701 266 080
9,6	6,0	76	30,2	Kreuzverzahnung	hartgelötet	36,96	701 266 096
12,7	6,0	77	32,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	45,16	701 266 127
16,0	6,0	78	33,3	Kreuzverzahnung	hartgelötet	88,90	701 266 160
6,0	6,0	50	18,0	Schnellverzahnung	massiv	29,38	701 236 060
9,6	6,0	76	30,2	Schnellverzahnung	hartgelötet	46,30	701 236 096
12,7	6,0	77	32,0	Schnellverzahnung	hartgelötet	56,59	701 236 127
9,6	6,0	75	30,2	HD Verzahnung	hartgelötet	40,58	701 256 096

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form M Konisch mit spitzem Kopf

Art.-Gruppe 70

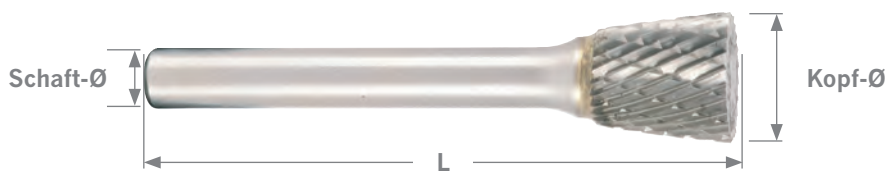


Einzeln mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	11,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	701 363 030
6,0	6,0	50	20,0	Kreuzverzahnung	massiv	23,46	701 366 060
6,3	3,0	49	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	701 363 063
8,0	6,0	64	18,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	37,02	701 366 080
9,5	6,0	64	16,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	37,02	701 366 096
12,7	6,0	71	22,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	46,39	701 366 127
16,0	6,0	74	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	61,92	701 366 160

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form N Winkelform

Art.-Gruppe 70



Einzeln mit Aufhänger

Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	3,0	38	4,0	Kreuzverzahnung	massiv	11,01	701 463 030
6,0	6,0	50	8,0	Kreuzverzahnung	massiv	22,40	701 466 060
6,3	3,0	39	6,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	18,06	701 463 063
9,5	6,0	55	9,5	Kreuzverzahnung	hartgelötet	32,72	701 466 096
12,7	6,0	58	12,7	Kreuzverzahnung	hartgelötet	46,20	701 466 127
16,0	6,0	64	19,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	59,33	701 466 160

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form ND Kugel-Kombi

Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger



Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
12,7	6,0	65	20,0	Standardverzahnung	hartgelötet	87,35	702 626 128

70000 | Hartmetall-Frässtifte Form X Multikantenfräser

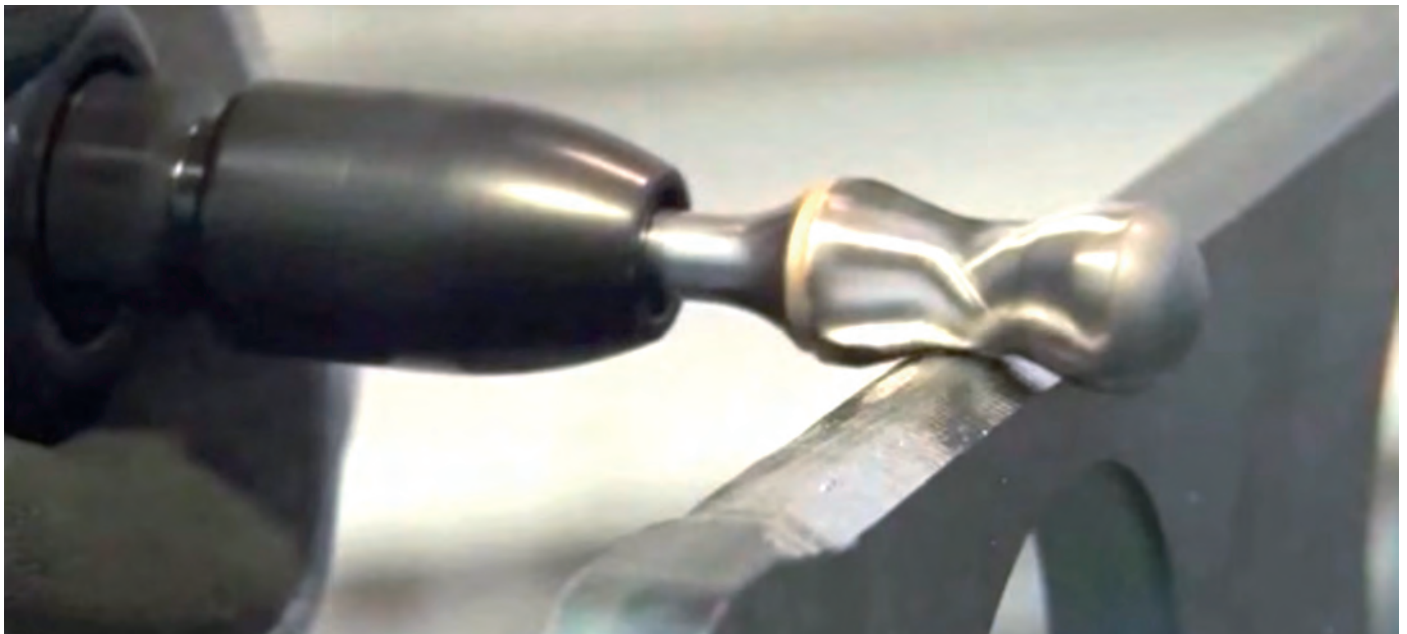
Art.-Gruppe 70



Einzel mit Aufhänger



Kopf-Ø mm	Schaft-Ø mm	L mm	Kopf-Länge mm	Verzahnung	Bauart	€/Stk.	Art.-Nr.
12,7	6,0	70	25,0	Kreuzverzahnung	hartgelötet	102,57	702 226 126



Sets

Art.-Gruppe 16



70 292



70 291



70 294*



70 295



70 297



70 290



70 298

Bestückung	Verzahnung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form D Kugelform 1x Form E Ovalform 1x Form G Spitzbogen	Kreuzverzahnung AlTiN-beschichtet	5-tlg. in Kunststoffbox	189,12	70 292
Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form D Kugelform 1x Form E Ovalform 1x Form G Spitzbogen	Heavy-Duty Verzahnung	5-tlg. in Kunststoffbox	166,47	70 291
Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form D Kugelform 1x Form F Rundbogen 1x Form L Rundkegel konisch	Spezialverzahnung für Gusseisen	5-tlg. in Kunststoffbox	166,94	70 294*
Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form D Kugelform 1x Form G Spitzbogen 1x Form E Ovalform	Kreuzverzahnung	5-tlg. in Kunststoffbox	140,63	70 295
Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form E Ovalform 1x Form G Spitzbogen Kopf Ø 12,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form X Multikantenfräser	Kreuzverzahnung	5-tlg. in MAMBO-Box	213,94	70 297
Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form E Ovalform Kopf Ø 9,6 + 12,7 mm - Schaft Ø 6,0 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form G Spitzbogen Kopf Ø 12,7 mm - Schaft Ø 6,0 mm Ø 12,7 mm - Form D Kugelform 1x Form D Kugelform 1x Form F Rundbogen 1x Form L Rundkegel konisch	Kreuzverzahnung	10-tlg. in Kunststoffkassette	374,01	70 290
Schaft Ø 6,0 mm je 2x Kopf Ø 6,0 - 8,0 - 9,6 - 12,7 mm 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung 1x Form C Zylinder Walze 1x Form F Rundbogen 1x Form G Spitzbogen 1x Form L Rundkegel konisch	Kreuzverzahnung	40 tlg. in Display, abschließbar	1.448,09	70 298

* Lieferung nur solange der Vorrat reicht



Herstellervergleiche von Hartmetall-Frässtiften

Die Tabelle gibt einen Überblick über vergleichbare Produkte. Die Produkte sind jedoch nicht eins zu eins identisch.

PROJAHN Art.-Nr.	Seite	LUKAS Bezeichnung	LUKAS Art.-Nr.	PFERD Bestellbezeichnung	PFERD Zahnungscode
700136060	P 133	HFA 0616.06	A10010616609	ZYA 0616/6	221044
700136096	P 133	HFA 1020.06			
700136127	P 133	HFA 1225.06	A11011225609	ZYA 1225/6	533314
700163030	P 133	HFA 0313.03	A10010313308	ZYA 0313/3	233801
700163063	P 133	HFA 0613.03	A10010613308	ZYA 0613/3	233849
700166060	P 133	HFA 0616.06	A10010616608	ZYA 0616/6	45480
700166080	P 133	HFA 0820.06	A10010820608	ZYA 0820/6	45541
700166096	P 133	HFA 1020.06	A10011020608	ZYA 1020/6	45879
700166127	P 133	HFA 1225.06	A10011225608	ZYA 1225/6	45695
700166160	P 133	HFA 1625.06	A10011625608	ZYA 1625/6	45800
700236060	P 133			ZYAS 0616/6	246986
700236096	P 133			ZYAS 1020/6	533321
700236127	P 133			ZYAS 1225/6	533345
700263030	P 133	HFAS 0313.03	A100103133080001	ZYAS 0313/3	49501
700263063	P 133	HFAS 0613.03	A100106133080001	ZYAS 0613/3	49563
700266060	P 133	HFAS 0616.06	A100106166080001	ZYAS 0616/6	44971
700266080	P 133	HFAS 0820.06	A100108206080001	ZYAS 0820/6	45022
700266096	P 133	HFAS 1020.06	A100110206080001	ZYAS 1020/6	45305
700266127	P 133	HFAS 1225.06	A100112256080001	ZYAS 1225/6	45176
700266160	P 133	HFAS 1625.06	A100116256080001	ZYAS 1625/6	45251
700336060	P 134	HFC 0616.06	A10020616609	WRC 0616/6	247006
700336096	P 134				
700336127	P 134	HFC 1225.06	A10021225609	WRC 1225/6	533260
700363030	P 134	HFC 0313.03	A10020313308	WRC 0313/3	49662
700363063	P 134	HFC 0613.03	A10020613308	WRC 0613/3	49693
700366060	P 134	HFC 0616.06	A10020616608	WRC 0616/6	46234
700366080	P 134	HFC 0820.06	A10020820608	WRC 0820/6	46302
700366096	P 134	HFC 1020.06	A10021020608	WRC 1020/6	46388
700366127	P 134	HFC 1225.06	A10021225608	WRC 1225/6	46500
700366160	P 134	HFC 1625.06	A10021625608	WRC 1625/6	46630
700436060	P 135			KUD 0605/6	803721
700436096	P 135				
700436127	P 135	HFD 1210.06	A10031212609	KUD 1210/6	533147
700463030	P 135	HFD 0302.03	A10030303308	KUD 0302/3	49778
700463040	P 135	HFD 0403.03	A100304043080001	KUD 0403/3	49792
700463063	P 135	HFD 0605.03	A10030606308	KUD 0605/3	49815
700466060	P 135	HFD 0605.06	A10030606608	KUD 0605/6	46821
700466080	P 135	HFD 0807.06	A10030808608	KUD 0807/6	46883
700466096	P 135	HFD 1009.06	A10031010608	KUD 1009/6	46951
700466127	P 135	HFD 1210.06	A10031212608	KUD 1210/6	47033
700466160	P 135	HFD 1614.06	A10031616608	KUD 1614/6	47132
700563030	P 135	HFE 0307.03	A10060307308	TRE 0307/3	49754
700563063	P 135	HFE 0610.03	A10060610308	TRE 0610/3	50040
700566060	P 135	HFE 0610.06	A10060610608	TRE 0610/6	48771
700566080	P 135	HFE 0813.06	A10060813608	TRE 0813/6	48894
700566096	P 135			TRE 1016/6	48832
700566127	P 135	HFE 1220.06	A10061220608	TRE 1220/6	48962
700566160	P 135	HFE 1625.06	A10061625608	TRE 1625/6	49099
700636060	P 136			RBF 0618/6	328071
700636096	P 136				
700636127	P 136	HFF 1225.06	A10101225609	RBF 1225/6	533208
700663030	P 136				

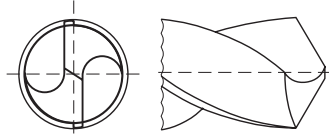
PROJAHN Art.-Nr.	Seite	LUKAS Bezeichnung	LUKAS Art.-Nr.	PFERD Bestellbezeichnung	PFERD Zahnungscode
700663063	P 136	HFF 0613.03	A10100613308	RBF 0613/3	50019
700666060	P 136	HFF 0618.06	A10100618608	RBF 0618/6	47606
700666080	P 136	HFF 0820.06	A10100820608	RBF 0820/6	47651
700666096	P 136	HFF 1020.06	A10101020608	RBF 1020/6	47705
700666127	P 136	HFF 1225.06	A10101225608	RBF 1225/6	47781
700666160	P 136				
700763030	P 136	HFG 0313.03	A10040313308	SPG 0313/3	49952
700763063	P 136	HFG 0613.03	A10040613308	SPG 0613/3	49983
700766060	P 136	HFG 0618.06	A10040618608	SPG 0618/6	47941
700766080	P 136	HFG 0820.06	A10040820608		
700766096	P 136	HFG 1020.06	A10041020608	SPG1020/6	48023
700766127	P 136	HFG 1225.06	A10041225608	SPG 1225/6	48146
700766160	P 136				
700863030	P 137				
700866060	P 137				
700866080	P 137	HFH 0820.06	A10090820608	B 0820/6	46067
700866096	P 137				
700866127	P 137	HFH 1230.06	A10091230608	B 1230/6	46111
700866160	P 137	HFH 1635.06	A10091635608	B 1635/6	46142
700963030	P 137				
700966060	P 137				
700966096	P 137				
700966127	P 137				
700966160	P 137				
701063030	P 138				
701066060	P 138				
701066096	P 138				
701066127	P 138				
701066160	P 138				
701236060	P 138				
701236096	P 138				
701236127	P 138	HFL 1230.06		KEL 1230/6	533109
701263030	P 138				
701263063	P 138				
701266060	P 138				
701266080	P 138				
701266096	P 138				
701266127	P 138	HFL 1230.06		KEL 1230/6	48634
701266160	P 138	HFL 1630.06		KEL 1630/6	48719
701363030	P 139	HFM 0311.03		SKM 0311/3	49853
701363063	P 139	HFM 0613.03		SKM 0613/3	49877
701366060	P 139	HFM 0618.06		SKM 0618/6	47293
701366080	P 139	HFM 0820.06			
701366096	P 139	HFM 1020.06		SKM 1020/6	47354
701366127	P 139	HFM 1225.06		SKM 1225/6	47422
701366160	P 139				
701463030	P 139	HFN 0307.03		WKN 0307/3	233863
701466060	P 139				
701466096	P 139				
701466127	P 139				
701466160	P 139				

Spitzenanschliffe für Spiralbohrer nach DIN 1412



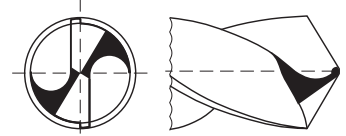
Kegelmantelanschliff Normalanschliff

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 Querschnitte erfordert hohe Vorschubkraft.



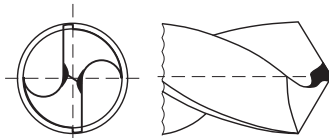
Kreuzanschliff nach DIN 1412 C

Der Kreuzanschliff bringt eine gute Zentrierung bei geringer Vorschubkraft; durch Spanteilung 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.



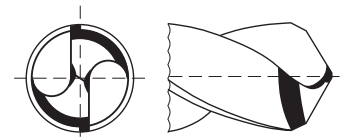
Ausgespitzte Querschnitte nach DIN 1412 A

Die ausgespitzte Querschnitte verwendet man an Bohrern mit starkem Kern oder zum Bohren ins Volle mit großen Bohrerdurchmessern. Die auf 1/10 des Bohrerdurchmessers verkürzte Querschnittenlänge erlaubt eine gute Zentrierung beim Anbohren und verringert die notwendige Vorschubkraft. Sie bedingt allerdings eine zusätzliche Schleifarbeit.



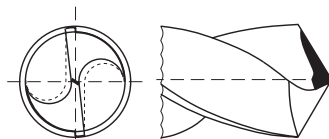
Anschliff für Grauguss nach DIN 1412 D

Der Anschliff für Grauguss bringt verbesserte Standzeiten in Schmiedestücken, Temperguss und Grauguss. Der Mehraufwand beim Schleifen wird wettgemacht durch eine Schonung der Schneidecken infolge der verlängerten Hauptschneiden und der damit erzielten besseren Stoßunempfindlichkeit bei guter Wärmeableitung.



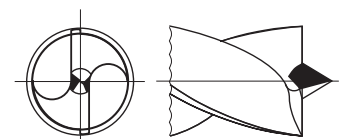
Ausgespitzte Querschnitte mit korrigierter Hauptschneide nach DIN 1412 B

Die ausgespitzte Querschnitte 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.



Zentrumsspitze nach DIN 1412 E

Die Zentrumsspitze 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.



Ausspitzung nach DIN 1412 U

Für hohe Leistung auch bei VA-Stählen (rostfreien Stählen), vorteilhafte Spanbildung bei großen Bohrtiefen.



Spiralbohrer Richtwert-Tabelle für Drehzahlen und Vorschübe in diversen Materialien



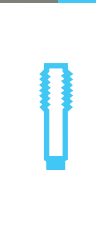
Werkstoff	Bohrer Typ / Schneidstoff	Spitzenwinkel	Schnittgeschwindigkeit m/min.	Mittlere Drehzahlen (U/min.) Vorschübe s (mm/U)						
				Ø 2	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 25	Ø 40
Autom. Stahl bis 500 N/mm ²	N / SN / Tip-W HSS (-TiN) / HSS-Co	118° 130°	30 – 50	5100 0,05	2200 0,12	1400 0,20	900 0,25	650 0,30	420 0,40	260 0,40
Unleg. Baustahl bis 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 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 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 bis 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	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 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 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 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	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	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	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	(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	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	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)	(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	(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	(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)	(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	(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	(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	(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	(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	(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	(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)	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)	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	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.

$$\text{Formel Drehzahl} = \frac{\text{Schnittgeschwindigkeit} \times 1.000}{\text{Durchmesser} \times \pi (3,14)} \quad n = \frac{V_c \times 1.000}{d \times \pi (3,14)} = \text{U/mm}$$

$$\text{oder } V_c = \frac{d \times \pi \times n}{1.000} = \text{m/min.} \quad \text{Formel: Vorschub } f \text{ in mm/min.} = \text{Vorschubwert} \times \text{Drehzahl}$$

GEWINDE



Gewindewerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick



Gewinde

Qualität	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD
DIN Norm	352	2181	351	5157	352	2181	371/ 376	371/ 376	371	376	371	376	371	376	371	376	371
Gewindeart	M	MF	BSW	BSP	UNC	UNF	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Produkt-Material	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co VAP	HSS-Co VAP	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co	HSS-Co
Werkzeugtyp	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	MGB
Anschnitt	-	-	-	-	-	-	B	C	B	C	B	C	B	B	C	C	B
Ø	M2-M24	M3-M40	1/8"-1"	1/8"-1"	Nr. 2-12 1/4"-1"	Nr. 2-12 1/4"-1"	M3-M20	M3-M20	M3-M10	M12-M30	M3-M10	M12-M30	M3-M10	M3-M24	M3-M10	M12-M24	M2-M10
Serie	93000	93500	93700	93600	93300 93800	93400 93900	940006 950006	960006 970006	940002	950002	960002	970002	940001	950001	960001	970001	94000
Artikel-Gruppe	03	30	30	30	30	30	79	79	79	79	79	79	13	13	13	13	13
Seite	P 148	P 149	P 150	P 150	P 151	P 151	P 152	P 153	P 154	P 154	P 155	P 155	P 156	P 156	P 157	P 157	P 158
Stahrohre, -profile, Vollmetall	++	++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++
Rostfreier Stahl							+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	
Buntmetall	++	++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++
Guss	+	+	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	+	+	+	+	+




















+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Gewindewerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

2

																		
STANDARD	STANDARD	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	STANDARD
376	371	376	374	374	352	-	377	357	-	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568	EN 22568	225	1814
M	M	M	MF	MF	M	M	-	M	M	M	MF	BSW	BSP	UNC	UNF	M	-	-
HSS	HSS	HSS	HSS-Co VAP	HSS-Co VAP	HSS-G	HSS-G	-	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	HSS-G	-	-
MGB	MGB	MGB	MGB	MGB	Einschnitt GB	Einschnitt GB	-	MMGB	Kombi GB Bits	Schneideisen	Schneideisen	Schneideisen	Schneideisen	Schneideisen	Schneideisen	Schneideisen	Sch.-Halter	Gew.Halter
B	C	C	B	C	-	-	-	-	-	B	B	B	B	B	B	B	-	-
M3-M24	M3-M10	M12-M24	M6-M20	M6-M20	M3-M12	M3-M12	2,7-14,5	M4-M12	M3-M10	M2-M24	M3-M50	1/8"-2"	1/8"-1"	Nr. 2-12 1/4"-1"	Nr. 2-12 1/4"-1"	M3-M12	16 x 5 90 x 36	Nr. 0 - 8 1 - 2
95000	96000	97000	945002 955002	965002 975002	92000	91800	91300	99000	91900	98000	98500	98700	98600	98300 98800	98400 98900	98001	91000	91010 91301
13	13	13	79	79	13	13	30	13	31	23	30	30	30	30	30	23	30	30
P 158	P 159	P 159	P 160	P 160	P 161	P 161	P 161	P 162	P 162	P 163	P 163	P 164	P 164	P 165	P 165	P 166	P 166	P 167
+++	++	++	+++	+++	++	++		++	++	++	++	++	++	++	++	++		
			+++	+++														
++	++	++	+++	+++	++	++		++	++	++	++	++	++	++	++	++		
+	+	+	++	++	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

93000 | Hand Gewindebohrer M HSS DIN 352 - 3-tlg.



Art.-Gruppe 3

- ▶ 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 Buntmetalle



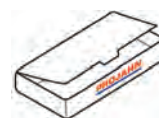
Norm	DIN 352	Anschnitt	Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang
Toleranz	6 H	Gewinde	Mit Flankenhinterschliff
Material	HSS	Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Nutenform	Gerade	Loch	Durchgangs- und Sacklochgewinde

Dreiteilig in Kunststoffbox

bis M12



ab M14



Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
M2	0,40	1,60	19,58	93 020
M3	0,50	2,50	11,38	93 030
M4	0,70	3,30	11,38	93 040
M5	0,80	4,20	12,45	93 050
M6	1,00	5,00	13,02	93 060

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
M7	1,00	6,00	18,04	93 070
M8	1,25	6,80	14,86	93 080
M10	1,50	8,50	18,91	93 100
M12	1,75	10,20	22,86	93 120
M14	2,00	12,00	29,62	93 140

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
M16	2,00	14,00	42,23	93 160
M18	2,50	15,50	57,30	93 180
M20	2,50	17,50	67,24	93 200
M22	2,50	19,50	78,26	93 220
M24	3,00	21,00	90,82	93 240

Einzelware

Art.-Gruppe 3

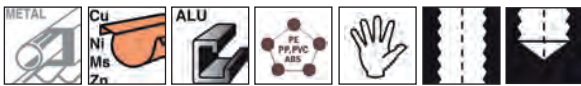


Vorschneider				
Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M2	0,40	1,60	7,71	930 201
M3	0,50	2,50	4,19	930 301
M4	0,70	3,30	4,19	930 401
M5	0,80	4,20	4,60	930 501
M6	1,00	5,00	4,88	930 601
M8	1,25	6,80	5,42	930 801
M10	1,50	8,50	7,01	931 001
M12	1,75	10,20	8,53	931 201
M14	2,00	12,00	10,36	931 401
M16	2,00	14,00	14,89	931 601
M18	2,50	15,50	21,07	931 801
M20	2,50	17,50	23,25	932 001
M22	2,50	19,50	26,23	932 201
M24	3,00	21,00	34,89	932 401

Mittelschneider				
Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M2	0,40	1,60	7,71	930 202
M3	0,50	2,50	4,19	930 302
M4	0,70	3,30	4,19	930 402
M5	0,80	4,20	4,60	930 502
M6	1,00	5,00	4,88	930 602
M8	1,25	6,80	5,42	930 802
M10	1,50	8,50	7,01	931 002
M12	1,75	10,20	8,53	931 202
M14	2,00	12,00	10,36	931 402
M16	2,00	14,00	14,89	931 602
M18	2,50	15,50	21,07	931 802
M20	2,50	17,50	23,25	932 002
M22	2,50	19,50	26,23	932 202
M24	3,00	21,00	34,89	932 402

Fertigschneider				
Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M2	0,40	1,60	7,71	930 203
M3	0,50	2,50	4,19	930 303
M4	0,70	3,30	4,19	930 403
M5	0,80	4,20	4,60	930 503
M6	1,00	5,00	4,88	930 603
M8	1,25	6,80	5,42	930 803
M10	1,50	8,50	7,01	931 003
M12	1,75	10,20	8,53	931 203
M14	2,00	12,00	10,36	931 403
M16	2,00	14,00	14,89	931 603
M18	2,50	15,50	21,07	931 803
M20	2,50	17,50	23,25	932 003
M22	2,50	19,50	26,23	932 203
M24	3,00	21,00	34,89	932 403

93500 | Hand Gewindebohrer MF HSS DIN 2181 - 2-tlg.



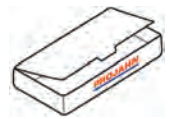
Art.-Gruppe 30

- ▶ 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 Buntmetalle



Norm	DIN 2181	Anschnitt	Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang
Toleranz	6 H	Gewinde	Mit Flankenhinterschliff
Material	HSS	Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Nutenform	Gerade	Loch	Durchgangs- und Sacklochgewinde

Zweitelig in Kunststoffbox



Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
M3	0,35	2,65	16,99	93 503 035
M4	0,35	3,65	16,99	93 504 035
M4	0,50	3,50	16,99	9 350 405
M5	0,75	4,20	16,99	93 505 075
M6	0,75	5,20	16,99	93 506 075
M8	0,75	7,20	16,99	93 508 075
M8	1,00	7,00	16,99	935 081
M10	1,00	9,00	20,75	935 101

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
M10	1,25	8,80	22,31	93 510 125
M12	1,00	11,00	26,06	935 121
M12	1,25	10,80	24,51	93 512 125
M12	1,50	10,50	26,06	9 351 215
M14	1,25	12,80	31,10	93 514 125
M14	1,50	12,50	33,02	93 514 15
M16	1,50	14,50	38,37	93 516 15
M18	1,50	16,50	42,83	93 518 15

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
M20	1,50	18,50	52,56	9 352 015
M22	1,50	20,50	68,69	9 352 215
M24	1,50	22,50	73,60	9 352 415
M25	1,50	23,50	125,63	9 352 515
M32	1,50	30,50	204,15	9 353 215
M40	1,50	38,50	366,07	9 354 015

Einzelware



Art.-Gruppe 30

Vorschneider

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,35	2,65	8,84	93 503 035 1
M4	0,35	3,65	8,75	93 504 035 1
M4	0,50	3,50	8,84	9 350 405 1
M5	0,75	4,20	8,84	93 505 075 1
M6	0,75	5,20	8,75	93 506 075 1
M8	0,75	7,20	8,75	93 508 075 1
M8	1,00	7,00	8,75	935 081 1
M10	1,00	9,00	10,69	935 101 1
M10	1,25	8,80	11,50	93 510 125 1
M12	1,00	11,00	11,98	935 121 1
M12	1,25	10,80	12,62	93 512 125 1
M12	1,50	10,50	11,98	93 51 215 1
M14	1,25	12,80	16,01	93 514 125 1
M14	1,50	12,50	15,19	93 51 415 1
M16	1,50	14,50	17,62	93 51 615 1
M18	1,50	16,50	19,70	93 51 815 1
M20	1,50	18,50	24,17	93 52 015 1
M22	1,50	20,50	31,59	93 52 215 1
M24	1,50	22,50	35,38	93 52 415 1

Fertigschneider

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,35	2,65	8,84	93 503 035 3
M4	0,35	3,65	8,84	93 504 035 3
M4	0,50	3,50	8,75	9 350 405 3
M5	0,75	4,20	8,75	93 505 075 3
M6	0,75	5,20	8,75	93 506 075 3
M8	0,75	7,20	8,75	93 508 075 3
M8	1,00	7,00	8,75	935 081 3
M10	1,00	9,00	10,69	935 101 3
M10	1,25	8,80	11,50	93 510 125 3
M12	1,00	11,00	11,98	935 121 3
M12	1,25	10,80	12,62	93 512 125 3
M12	1,50	10,50	11,98	93 51 215 3
M14	1,25	12,80	16,01	93 514 125 3
M14	1,50	12,50	15,19	93 51 415 3
M16	1,50	14,50	17,62	93 51 615 3
M18	1,50	16,50	19,70	93 51 815 3
M20	1,50	18,50	24,17	93 52 015 3
M22	1,50	20,50	31,59	93 52 215 3
M24	1,50	22,50	35,38	93 52 415 3

93700 | Hand Gewindebohrer BSW HSS DIN 351 - 3-tlg.



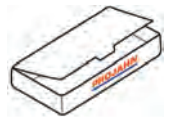
Art.-Gruppe 30

- ▶ 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 Buntmetalle



Norm	DIN 351	Anschnitt	Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang
Toleranz	6 H	Gewinde	Mit Flankenhinterschliff
Material	HSS	Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Nutenform	Gerade	Loch	Durchgangs- und Sacklochgewinde

Dreiteilig in Kunststoffbox

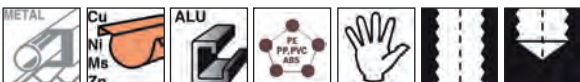


Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
1/8"	40	2,55	21,68	937 018
5/32"	32	3,10	21,68	937 532
3/16"	24	3,60	21,68	937 316
7/32"	24	4,40	21,68	937 732
1/4"	20	5,10	27,54	937 014

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
5/16"	18	6,50	27,54	937 516
3/8"	16	7,90	35,20	937 038
7/16"	14	9,20	37,38	937 716
1/2"	12	10,50	46,73	937 012
9/16"	12	12,00	59,05	937 916

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
5/8"	11	13,50	74,75	937 058
3/4"	10	16,50	88,72	937 034
7/8"	9	19,25	103,74	937 078
1"	8	22,00	139,14	937 100

93600 | Hand Gewindebohrer BSP HSS DIN 5157 - 2-tlg.



Art.-Gruppe 30

- ▶ 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



Norm	DIN 5157	Anschnitt	Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang
Toleranz	Klasse A	Gewinde	Mit Flankenhinterschliff
Material	HSS	Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Nutenform	Gerade	Loch	Durchgangs- und Sacklochgewinde

Zweiteilig in Kunststoffbox



Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
1/8"	28	8,80	27,01	93 608
1/4"	19	11,75	32,61	93 601

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
3/8"	19	15,25	46,59	93 602
1/2"	14	19,00	53,11	93 603

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
3/4"	14	24,50	90,22	93 604
1"	11	30,50	160,81	93 605

93300/93800 | Hand Gewindebohrer UNC HSS DIN 352 - 3-tlg.



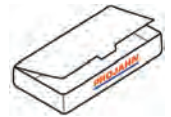
Art.-Gruppe 30

- ▶ Für Amerikanisches Grobgewinde UNC
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschritten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle



Norm	DIN 352	Anschnitt	Vor- 4, Mittel- 3, Fertigschneider 2 Gang
Toleranz	2 B	Gewinde	Mit Flankenhinterschliff
Material	HSS	Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Nutenform	Gerade	Loch	Durchgangs- und Sacklochgewinde

Dreiteilig in Kunststoffbox

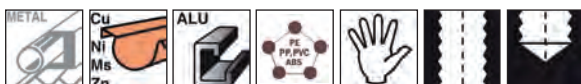


Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
Nr. 2	56	1,80	19,26	93 302
Nr. 3	48	2,00	19,45	93 303
Nr. 4	40	2,20	17,79	93 304
Nr. 5	40	2,60	17,79	93 305
Nr. 6	32	2,80	17,79	93 306
Nr. 8	32	3,50	17,79	93 308

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
Nr. 10	24	3,90	17,79	93 310
Nr. 12	24	4,50	18,30	93 312
1/4"	20	5,20	18,17	93 801
5/16"	18	6,60	18,17	93 802
3/8"	16	7,80	20,01	93 803
7/16"	14	9,40	28,03	93 804

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
1/2"	13	10,70	35,54	93 805
9/16"	12	12,25	39,28	93 806
5/8"	11	13,50	45,55	93 807
3/4"	10	16,50	72,78	93 808
1"	8	22,25	120,44	93 810

93400/93900 | Hand Gewindebohrer UNF HSS DIN 2181 - 2-tlg.



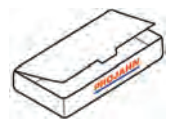
Art.-Gruppe 30

- ▶ Für Amerikanisches Feingewinde UNF
- ▶ Leichtes, freies Schneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschritten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und NE-Metalle



Norm	DIN 2181	Anschnitt	Vor- 4, Fertigschneider 2 Gang
Toleranz	2 B	Gewinde	Mit Flankenhinterschliff
Material	HSS	Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Nutenform	Gerade	Loch	Durchgangs- und Sacklochgewinde

Zweiteilig in Kunststoffbox



Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
Nr. 2	64	1,80	15,47	93 402
Nr. 3	56	2,10	15,47	93 403
Nr. 4	48	2,30	12,77	93 404
Nr. 5	44	2,70	12,77	93 405
Nr. 6	40	3,00	12,77	93 406
Nr. 8	36	3,50	12,77	93 408

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
Nr. 10	32	4,10	12,77	93 410
Nr. 12	28	4,60	12,77	93 412
1/4"	28	5,50	12,44	93 901
5/16"	24	6,90	13,96	93 902
3/8"	24	8,50	16,32	93 903
7/16"	20	9,90	20,92	93 904

Ø	Steigung ZpZ	Kernloch mm	€/VE	Art.-Nr.
1/2"	20	11,50	26,07	93 905
9/16"	18	12,90	27,80	93 906
5/8"	18	14,50	31,82	93 907
3/4"	16	17,50	52,62	93 908
7/8"	14	20,50	75,01	93 909
1"	12	23,20	87,91	93 910

940006 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co Vaporisiert DIN 371 Durchgangsgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Deutlich höhere Lebensdauer, da durch Vaporisierung die Effektivität des Kühlmittels gesteigert wird
- ▶ Höchste Präzision bei der Gewindebohrung, da Kaltschweißungen (Werkstückpartikel auf Gewindebohrer Flanke) durch Vaporisierung stark vermindert werden
- ▶ Optimale Spanabfuhr durch verbesserten Kühlmittelfluss
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen, hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 371
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Vaporisiert
Nutenform	Schälanschnitt

Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	9	2,50	17,62	940 306
M4	0,70	63	12	3,30	17,91	940 406
M5	0,80	70	13	4,20	18,58	940 506

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	15	5,00	18,99	940 606
M8	1,25	90	18	6,80	22,25	940 806
M10	1,50	100	20	8,50	26,12	941 006



950006 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co Vaporisiert DIN 376 Durchgangsgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Deutlich höhere Lebensdauer, da durch Vaporisierung die Effektivität des Kühlmittels gesteigert wird
- ▶ Höchste Präzision bei der Gewindebohrung, da Kaltschweißungen (Werkstückpartikel auf Gewindebohrer Flanke) durch Vaporisierung stark vermindert werden
- ▶ Optimale Spanabfuhr durch verbesserten Kühlmittelfluss
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen, hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 376
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Vaporisiert
Nutenform	Schälanschnitt

Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	23	10,20	44,03	951 206
M16	2,00	110	25	14,00	64,89	951 606

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M20	2,50	140	30	17,50	94,49	952 006



960006 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co Vaporisiert DIN 371 Sacklochgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Deutlich höhere Lebensdauer, da durch Vaporisierung die Effektivität des Kühlmittels gesteigert wird
- ▶ Höchste Präzision bei der Gewindebohrung, da Kaltschweißungen (Werkstückpartikel auf Gewindebohrer Flanke) durch Vaporisierung stark vermindert werden
- ▶ Optimale Spanabfuhr durch verbesserten Kühlmittelfluss
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen, hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 371
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Vaporisiert
Nutenform	Spiralnut

Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde



Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	5	2,50	18,99	960 306
M4	0,70	63	7	3,30	19,50	960 406
M5	0,80	70	8	4,20	20,09	960 506

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	10	5,00	20,87	960 606
M8	1,25	90	13	6,80	24,35	960 806
M10	1,50	100	15	8,50	29,07	961 006

970006 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co Vaporisiert DIN 376 Sacklochgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Deutlich höhere Lebensdauer, da durch Vaporisierung die Effektivität des Kühlmittels gesteigert wird
- ▶ Höchste Präzision bei der Gewindebohrung, da Kaltschweißungen (Werkstückpartikel auf Gewindebohrer Flanke) durch Vaporisierung stark vermindert werden
- ▶ Optimale Spanabfuhr durch verbesserten Kühlmittelfluss
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen, hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 376
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Vaporisiert
Nutenform	Spiralnut

Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde



Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	18	10,20	48,37	971 206
M16	2,00	110	20	14,00	70,93	971 606

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M20	2,50	140	25	17,50	103,88	972 006

940002 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 371 Durchgangsgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Für genaue und 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, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 371
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank
Nutenform	Schälanschnitt

Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	9	2,50	16,34	940 302
M4	0,70	63	12	3,30	16,61	940 402
M5	0,80	70	13	4,20	17,23	940 502

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	15	5,00	17,61	940 602
M8	1,25	90	18	6,80	20,63	940 802
M10	1,50	100	20	8,50	24,23	941 002



950002 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 376 Durchgangsgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Für genaue und 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, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 376
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank
Nutenform	Schälanschnitt

Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	23	10,20	40,83	951 202
M16	2,00	110	25	14,00	60,18	951 602
M20	2,50	140	30	17,50	87,63	952 002
M22	2,50	140	30	19,50	140,36	952 202

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M24	3,00	160	36	21,00	132,02	952 402
M27	3,00	160	36	24,00	176,61	952 702
M30	3,50	160	40	26,50	213,47	953 002



960002 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 371 Sacklochgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Für genaue und 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, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 371
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank
Nutenform	Spiralnut

Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzeln

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	5	2,50	17,61	960 302
M4	0,70	63	7	3,30	18,08	960 402
M5	0,80	70	8	4,20	18,62	960 502

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	10	5,00	19,35	960 602
M8	1,25	90	13	6,80	22,59	960 802
M10	1,50	100	15	8,50	26,98	961 002



970002 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 376 Sacklochgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Für genaue und 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, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 376
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank
Nutenform	Spiralnut

Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzeln

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	18	10,20	44,85	971 202
M16	2,00	110	20	14,00	65,78	971 602
M20	2,50	140	25	17,50	96,34	972 002
M22	2,50	140	25	19,50	142,30	972 202

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M24	3,00	160	30	21,00	135,40	972 402
M27	3,00	160	30	24,00	181,82	972 702
M30	3,50	180	35	26,50	229,17	973 002



940001 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 371 Durchgangsgewinde



Art.-Gruppe 13

- Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Leichtes Anschneiden
- Ohne Spitzen
- Für Stähle, Gusseisen, Buntmetalle und rostfreie Stähle
- Verstärkter Schaft



Norm	DIN 371
Toleranz	6 H
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank

Nutenform	Gerade
Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Zugfestigkeit	1.100 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	11	2,50	13,25	940 301
M4	0,70	63	13	3,30	12,85	940 401
M5	0,80	70	16	4,20	12,85	940 501

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	19	5,00	13,81	940 601
M8	1,25	90	22	6,80	18,25	940 801
M10	1,50	100	24	8,50	20,47	941 001

950001 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 376 Durchgangsgewinde



Art.-Gruppe 13

- Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Leichtes Anschneiden
- Ohne Spitzen
- Für Stähle, Gusseisen, Buntmetalle und rostfreie Stähle
- Schaft mit Überlauf



Norm	DIN 376
Toleranz	6 H
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank

Nutenform	Gerade
Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Zugfestigkeit	1.100 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	11	2,50	13,96	950 301
M4	0,70	63	13	3,30	13,96	950 401
M5	0,80	70	16	4,20	13,96	950 501
M6	1,00	80	19	5,00	15,05	950 601
M8	1,25	90	22	6,80	18,69	950 801
M10	1,50	100	24	8,50	21,21	951 001

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	29	10,20	33,18	951 201
M14	2,00	110	30	12,00	42,80	951 401
M16	2,00	110	32	14,00	54,07	951 601
M18	2,50	125	34	15,50	67,90	951 801
M20	2,50	140	34	17,50	76,85	952 001
M24	3,00	160	38	21,00	119,12	952 401

960001 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 371 Sacklochgewinde



Art.-Gruppe 13

- Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Leichtes Anschneiden
- Ohne Spitzen
- Für Stähle, Gusseisen, Buntmetalle und rostfreie Stähle
- Verstärkter Schaft



Norm	DIN 371
Toleranz	6 H
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank

Nutenform	Rechtsgenutet 35°
Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Zugfestigkeit	1.100 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	6	2,50	16,55	960 301
M4	0,70	63	7	3,30	16,01	960 401
M5	0,80	70	8	4,20	16,01	960 501

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	10	5,00	16,96	960 601
M8	1,25	90	14	6,80	20,24	960 801
M10	1,50	100	16	8,50	23,66	961 001

970001 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co DIN 376 Sacklochgewinde



Art.-Gruppe 13

- Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Leichtes Anschneiden
- Ohne Spitzen
- Für Stähle, Gusseisen, Buntmetalle und rostfreie Stähle
- Schaft mit Überlauf



Norm	DIN 376
Toleranz	6 H
Material	HSS-Co
Beschichtung	Blank

Nutenform	Rechtsgenutet 35°
Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Zugfestigkeit	1.100 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	18	10,20	36,59	971 201
M14	2,00	110	20	12,00	48,89	971 401
M16	2,00	110	22	14,00	55,40	971 601

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M18	2,50	125	25	15,50	75,34	971 801
M20	2,50	140	25	17,50	87,70	972 001
M24	3,00	160	30	21,00	133,58	972 401

94000 | Maschinen Gewindebohrer HSS-G DIN 371 Durchgangsgewinde



Art.-Gruppe 13

- Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Leichtes Anschneiden
- Ohne Spitzen
- Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle
- Verstärkter Schaft



Norm	DIN 371
Toleranz	6 H
Material	HSS
Beschichtung	Blank

Nutenform	Gerade
Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M2	0,40	50	9	1,60	14,90	94 020
M3	0,50	56	11	2,50	9,30	94 030
M4	0,70	63	13	3,30	9,30	94 040
M5	0,80	70	16	4,20	9,71	94 050

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	19	5,00	9,85	94 060
M8	1,25	90	22	6,80	10,67	94 080
M10	1,50	100	24	8,50	13,41	94 100

95000 | Maschinen Gewindebohrer HSS-G DIN 376 Durchgangsgewinde



Art.-Gruppe 13

- Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- Leichtes Anschneiden
- Ohne Spitzen
- Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle
- Schaft mit Überlauf



Norm	DIN 376
Toleranz	6 H
Material	HSS
Beschichtung	Blank

Nutenform	Gerade
Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	11	2,50	10,30	95 030
M4	0,70	63	13	3,30	10,30	95 040
M5	0,80	70	16	4,20	10,30	95 050
M6	1,00	80	19	5,00	10,57	95 060
M8	1,25	90	22	6,80	13,53	95 080
M10	1,50	100	24	8,50	15,58	95 100

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	29	10,20	19,25	95 120
M14	2,00	110	30	12,00	24,38	95 140
M16	2,00	110	32	14,00	30,08	95 160
M18	2,50	125	34	15,50	38,06	95 180
M20	2,50	140	34	17,50	43,61	95 200
M24	3,00	160	38	21,00	82,65	95 240

96000 | Maschinen Gewindebohrer HSS-G DIN 371 Sacklochgewinde



Art.-Gruppe 13

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Ohne Spitzen
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle
- ▶ Verstärkter Schaft



Norm	DIN 371
Toleranz	6 H
Material	HSS
Beschichtung	Blank

Nutenform	Rechtsgenutet 35°
Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	56	6	2,50	11,91	96030
M4	0,70	63	7	3,30	11,91	96040
M5	0,80	70	8	4,20	11,91	96050

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	80	10	5,00	11,91	96060
M8	1,25	90	14	6,80	13,25	96080
M10	1,50	100	16	8,50	15,47	96100

97000 | Maschinen Gewindebohrer HSS-G DIN 376 Sacklochgewinde



Art.-Gruppe 13

- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Ohne Spitzen
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle
- ▶ Schaft mit Überlauf



Norm	DIN 376
Toleranz	6 H
Material	HSS
Beschichtung	Blank

Nutenform	Rechtsgenutet 35°
Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzel mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	110	18	10,20	21,40	97120
M14	2,00	110	20	12,00	30,08	97140
M16	2,00	110	22	14,00	34,70	97160

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M18	2,50	125	25	15,50	43,50	97180
M20	2,50	140	25	17,50	53,67	97200
M24	3,00	160	30	21,00	90,09	97240

945002/955002 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co Vap. DIN 374 Durchgangsgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Deutlich höhere Lebensdauer, da durch Vaporisierung die Effektivität des Kühlmittels gesteigert wird
- ▶ Höchste Präzision bei der Gewindebohrung, da Kaltschweißungen (Werkstückpartikel auf Gewindebohrer Flanke) durch Vaporisierung stark vermindert werden
- ▶ Optimale Spanabfuhr durch verbesserten Kühlmittelfluss
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen, hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



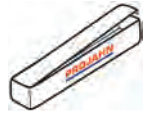
Norm	DIN 374
Toleranz	6 H
Material	HSS-Co
Beschichtung	Vaporisiert
Nutenform	Schälanschnitt

Anschnitt	Schälanschnitt Form B 4 - 5 Gang
Gewinde	geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Durchgangsgewinde

Einzel

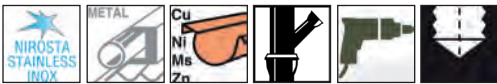
Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	0,75	80	15	5,20	29,57	94 506 075 2
M8	1,00	90	18	7,00	29,57	945 081 2
M10	1,00	90	20	9,00	30,43	945 101 2

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,50	100	21	10,50	45,67	95 51 215 2
M16	1,50	100	21	14,50	72,50	95 51 615 2
M20	1,50	125	24	18,50	96,89	95 52 015 2



965002/975002 | Maschinen Gewindebohrer HSS-Co Vap. DIN 374 Sacklochgewinde

Art.-Gruppe 79



- ▶ Deutlich höhere Lebensdauer, da durch Vaporisierung die Effektivität des Kühlmittels gesteigert wird
- ▶ Höchste Präzision bei der Gewindebohrung, da Kaltschweißungen (Werkstückpartikel auf Gewindebohrer Flanke) durch Vaporisierung stark vermindert werden
- ▶ Optimale Spanabfuhr durch verbesserten Kühlmittelfluss
- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Feingewinde nach DIN 13
- ▶ Leichtes Anschneiden
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Aus dem Vollen geschliffen, hinterschliffen
- ▶ Für unlegierte und niedriglegierte Stähle, rost- und säurebeständige Stähle (V2A, V4A), Temperguss, Buntmetalle, bis ca. 1.200 N/mm²



Norm	DIN 374
Toleranz	6 H
Material	HSS-Co
Beschichtung	Vaporisiert
Nutenform	Spiralnut

Anschnitt	Form C 2 - 3 Gang
Gewinde	geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	1.200 N/mm ²
Loch	Sacklochgewinde

Einzel

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	0,75	80	10	5,20	31,02	96 506 075 2
M8	1,00	90	13	7,00	31,02	965 081 2
M10	1,00	90	12	9,00	32,93	965 101 2

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,50	100	14	10,50	53,38	97 51 215 2
M16	1,50	100	16	14,50	85,35	97 51 615 2
M20	1,50	125	20	18,50	112,22	97 52 015 2



92000 | Einschnitt-Gewindebohrer HSS-G DIN 352

Art.-Gruppe 13



- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Für Maschinen- und Handgebrauch
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	DIN 352
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS
Nutenform	gerade

Anschnitt	4 - 6 Gang
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Durchgangsloch



Einzel

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	2,50	4,02	92 030
M4	0,70	3,30	4,92	92 040
M5	0,80	4,20	5,20	92 050

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	5,00	5,74	92 060
M8	1,25	6,80	6,03	92 080
M10	1,50	8,50	8,34	92 100

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	10,20	10,39	92 120

91800 | Einschnitt-Gewindebohrer 6,35 mm (1/4") 6-kant-Aufnahme

Art.-Gruppe 13



- ▶ Für genaue und lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Für Maschinen- und Handgebrauch
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	Werksnorm
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS
Nutenform	Gerade

Anschnitt	4 - 6 Gang
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Durchgangsloch



Einzel

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	2,50	6,80	91 803
M4	0,70	3,30	6,80	91 804
M5	0,80	4,20	7,48	91 805

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M6	1,00	5,00	8,61	91 806
M8	1,25	6,80	11,22	91 808
M10	1,50	8,50	14,54	91 810

Ø	Steigung mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M12	1,75	10,20	18,70	91 812

91300 | Gewindebohrer Verlängerung DIN 377

Art.-Gruppe 30

- ▶ Zur Verlängerung von Handgewindebohrern
- ▶ Geschliffen, gehärtet
- ▶ Gleich großer Außen- und Innenvierkant nach DIN 10



Einzel mit Aufhänger

Ø Schaft	Für Bohrer	L	€/Stk.	Art.-Nr.
2,7	M3	80	6,04	91 327
3,4	M4	95	6,76	91 334
4,9	M5 - M8	110	7,93	91 349

Ø Schaft	Für Bohrer	L	€/Stk.	Art.-Nr.
5,5	M9 - M10	115	8,85	91 355
7,0	M12	125	10,58	91 370
9,0	M14 - M16	135	13,18	91 390

Ø Schaft	Für Bohrer	L	€/Stk.	Art.-Nr.
11,0	M18	150	16,20	913 110
12,0	M20	155	18,81	913 120
14,5	M22 - M24	175	28,12	913 145

99000 | Maschinen Mutter Gewindebohrer HSS-G DIN 357

Art.-Gruppe 13



- ▶ Für metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- ▶ Langer Schaft - Überlaufschäft, zur Aufnahme mehrerer geschnittener Muttern
- ▶ Für Durchgangsgewinde - Mutternhöhe 1 x Ø



Norm	DIN 357
Toleranz	ISO 2 (6 H)
Material	HSS
Nutenform	Gerade

Anschnitt	Ca. 2/3 der Gewindelänge
Gewinde	Geschliffen, mit Flankenhinterschliff
Zugfestigkeit	800 N/mm ²
Loch	Durchgangsloch

Einzeln mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M4	0,70	90	25	3,30	21,15	99 040
M5	0,80	100	28	4,20	21,82	99 050
M6	1,00	110	32	5,00	22,24	99 060

Ø	Steigung mm	Länge mm	Gewindelänge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M8	1,25	125	40	6,80	26,00	99 080
M10	1,50	140	45	8,50	29,26	99 100
M12	1,75	180	50	10,20	47,14	99 120



91900 | Kombi-Gewindebohrer Bits HSS-G 6,35 mm [1/4"] 6-kant Aufnahme

Art.-Gruppe 31



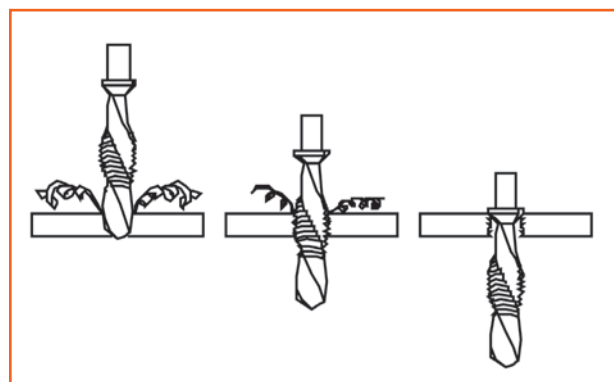
- ▶ In einem Arbeitsgang: Kernloch bohren, Gewinde schneiden, Gewinde entgraten, Gewinde reinigen (beim Rücklauf)
- ▶ Optimaler Einsatz in Handbohrmaschinen, Akku-Bohrmaschinen und stationären Bohrmaschinen
- ▶ Alle Maschinentypen müssen Rechts-/Linkslauf haben
- ▶ Die Materialstärke darf nicht über dem Gewindedurchmesser liegen
- ▶ Ideale Einsatzgebiete: Montage, Reparaturarbeiten und Nachbearbeitung beschädigter Gewinde
- ▶ Für folgende Materialien geeignet: Buntmetalle, Baustahl, CrNi-Stahl und Kunststoffe



Einzeln mit Aufhänger



Ø	Steigung mm	Länge mm	Kernloch mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	36	2,50	14,65	91 903
M4	0,70	39	3,30	14,65	91 904
M5	0,80	41	4,20	14,65	91 905
M6	1,00	44	5,00	14,65	91 906
M8	1,25	50	6,80	18,33	91 908
M10	1,50	59	8,50	20,63	91 910



98000 | Schneideisen HSS-G M DIN EN 22568

Art.-Gruppe 23



- ▶ 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 Buntmetalle

Norm	DIN EN 22568
Toleranz	6 g
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²

Einzeln mit Aufhänger



Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M2	0,40	16 x 5	16,07	98 020
M3	0,50	20 x 5	8,66	98 030
M4	0,70	20 x 5	8,66	98 040
M5	0,80	20 x 7	8,66	98 050
M6	1,00	20 x 7	8,66	98 060

Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M7	1,00	25 x 9	12,10	98 070
M8	1,25	25 x 9	11,38	98 080
M10	1,50	30 x 11	15,77	98 100
M12	1,75	38x14	26,14	98 120
M14	2,00	38x14	27,35	98 140

Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M16	2,00	45 x 18	42,21	98 160
M18	2,50	45 x 18	42,21	98 180
M20	2,50	45 x 18	42,21	98 200
M22	2,50	55 x 22	66,83	98 220
M24	3,00	55 x 22	66,83	98 240

98500 | Schneideisen HSS-G MF DIN EN 22568

Art.-Gruppe 30



- ▶ Für lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde, DIN 13
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	DIN EN 22568
Toleranz	6 g
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²

Einzeln mit Aufhänger



Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,35	20 x 5	18,73	98 503 035
M4	0,35	20 x 5	18,73	98 504 035
M4	0,50	20 x 5	18,73	98 504 05
M5	0,75	20 x 7	18,73	98 505 075
M6	0,75	20 x 7	18,73	98 506 075
M8	0,75	25 x 9	22,13	98 508 075
M8	1,00	25 x 9	22,13	98 508 1
M10	1,00	30 x 11	27,41	98 510 1

Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M10	1,25	30 x 11	27,41	98 510 125
M12	1,00	38 x 10	34,22	98 512 1
M12	1,25	38 x 10	30,54	98 512 125
M12	1,50	38 x 10	34,22	98 512 15
M14	1,25	38 x 10	36,46	98 514 125
M14	1,50	38 x 10	40,82	98 514 15
M16	1,50	45 x 14	53,18	98 516 15
M18	1,50	45 x 14	53,18	98 518 15

Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M20	1,50	45 x 14	53,18	98 520 15
M22	1,50	55 x 16	66,06	98 522 15
M24	1,50	55 x 16	68,82	98 524 15
M25	1,50	55 x 16	86,87	98 525 15
M32	1,50	65 x 18	109,84	98 532 15
M40	1,50	75 x 20	173,31	98 540 15

98700 | Schneideisen HSS-G BSW DIN EN 22568



BSW

Art.-Gruppe 30

- ▶ Für Withworth Grobgewinde BS 84 (BSW)
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	DIN EN 22568
Toleranz	Mittelklasse
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²

Einzel mit Aufhänger



Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
1/8"	40	20 x 5	21,68	987 018	3/8"	16	30 x 11	25,81	987 038	7/8"	9	55 x 22	81,40	987 078
5/32"	32	20 x 5	21,68	987 532	7/16"	14	30 x 11	25,81	987 716	1"	8	55 x 22	81,40	987 100
3/16"	24	20 x 7	21,68	987 316	1/2"	12	38 x 14	31,30	987 012	1 1/4"	7	65 x 25	107,17	987 114
7/32"	24	20 x 7	21,68	987 732	9/16"	12	38 x 14	36,62	987 916	1 1/2"	6	75 x 30	184,33	987 112*
1/4"	20	20 x 7	21,02	987 014	5/8"	11	45 x 18	52,95	987 058	2"	4,5	90 x 36	273,48	987 200*
5/16"	18	20 x 9	23,40	987 516	3/4"	10	45 x 18	52,43	987 034					

98600 | Schneideisen HSS-G BSP DIN EN 24231



BSP

Art.-Gruppe 30

- ▶ Für Rohrgewinde nach DIN ISO 228
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	DIN EN 24231
Toleranz	Klasse A
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²

Einzel mit Aufhänger



Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
1/8"	28	30 x 11	30,45	98 608	1/2"	14	45 x 14	39,31	98 603
1/4"	19	38 x 10	30,35	98 601	3/4"	14	55 x 16	72,92	98 604
3/8"	19	45 x 14	39,31	98 602	1"	11	65 x 18	81,67	98 605

98300 98800 | Schneideisen HSS-G UNC DIN EN 22568

Art.-Gruppe 30



- ▶ Für Amerikanisches Grobgewinde UNC
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	DIN EN 22568
Toleranz	2 A
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²

Einzeln mit Aufhänger

Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Nr. 2	55	18 x 5	14,24	98302
Nr. 3	48	16 x 5	14,64	98303
Nr. 4	40	20 x 5	11,62	98304
Nr. 5	40	20 x 5	11,62	98305
Nr. 6	32	20 x 7	11,62	98306
Nr. 8	32	20 x 7	11,62	98308
Nr. 10	24	20 x 7	11,62	98310
Nr. 12	24	20 x 7	11,62	98312

Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
1/4"	20	20 x 7	13,97	98801
5/16"	18	25 x 9	15,34	98802
3/8"	16	30 x 11	19,27	98803
7/16"	14	30 x 11	19,27	98804
1/2"	13	38x14	25,44	98805
9/16"	12	38x14	29,94	98806
5/8"	11	45 x 18	40,36	98807
3/4"	10	45 x 18	41,18	98808
7/8"	9	55 x 22	64,74	98809
1"	8	55 x 22	64,74	98810

98400 98900 | Schneideisen HSS-G UNF DIN EN 22568

Art.-Gruppe 30



- ▶ Für Amerikanisches Feingewinde UNF
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle

Norm	DIN EN 22568
Toleranz	2 A
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²

Einzeln mit Aufhänger

Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
Nr. 2	64	16 x 5	14,38	98402
Nr. 3	56	16 x 5	14,49	98403
Nr. 4	48	16 x 5	11,74	98404
Nr. 5	44	20 x 5	11,62	98405
Nr. 6	40	20 x 5	11,62	98406
Nr. 8	36	20 x 7	11,62	98408
Nr. 10	32	20 x 7	11,62	98410
Nr. 12	28	20 x 7	11,62	98412

Ø	Steigung ZpZ	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
1/4"	28	20 x 7	16,74	98901
5/16"	24	25 x 9	18,40	98902
3/8"	24	30 x 11	20,66	98903
7/16"	20	30 x 11	20,66	98904
1/2"	20	38 x 10	25,44	98905
9/16"	18	38 x 10	29,65	98906
5/8"	16	45 x 11	40,36	98907
3/4"	16	45 x 14	41,18	98908
7/8"	14	55 x 16	64,74	98909
1"	12	55 x 16	65,37	98910

98001 | Schneideisen HSS-G M Kombi-Ausführung Ø 25 mm

Art.-Gruppe 23



- ▶ Nur ein Schneideisenhalter für alle Gewindegrößen erforderlich
- ▶ Für lehrenhaltige metrische ISO-Gewinde, DIN 13
- ▶ Hohe Schnittleistung
- ▶ Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten
- ▶ Für Stähle bis 800 N/mm² Festigkeit, Guss und Buntmetalle



Norm	DIN EN 22568
Toleranz	6 g
Material	HSS
Ausführung	Form B, vorgeschlitzt, geschlossen
Zugfestigkeit	800 N/mm ²



Einzeln mit Aufhänger

Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø	Steigung mm	Ø-Außen mm	€/Stk.	Art.-Nr.
M3	0,50	25 x 9	9,91	980 301	M6	1,00	25 x 9	9,91	980 601	M10	1,50	25 x 9	9,91	981 001
M4	0,70	25 x 9	9,91	980 401	M8	1,25	25 x 9	9,91	980 801	M12	1,75	25 x 9	9,91	981 201
M5	0,80	25 x 9	9,91	980 501										

91000 | Schneideisen-Halter DIN 225

Art.-Gruppe 30

- ▶ 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



Einzeln

SE-Dimension	SE-Größe	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.	SE-Dimension	SE-Größe	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
16 x 5	M1 - M2	160	5,09	91 510	38x14	M12 - M14	315	15,59	91 516
20 x 5	M3 - M4	180	6,94	91 511	45 x 14	MF16 - MF20	450	22,02	91 517
20 x 7	M5 - M6	180	6,94	91 512	45 x 18	M16 - M20	450	22,02	91 518
25 x 9	M7 - M9	210	8,49	91 513	55 x 16	MF22 - MF26	500	26,98	91 519
30 x 11	M10 - M11	270	10,57	91 514	55 x 22	M22 - M24	500	26,98	91 520
38 x 10	MF12 - MF15	315	15,31	91 515					

91010 | Verstellbares Windeisen DIN 1814

Art.-Gruppe 30

- ▶ Gehäuse aus Zinkdruckguss (Gr. 6 aus Stahl)
- ▶ Gehärtete Spannbacken
- ▶ Für normale Beanspruchung
- ▶ Zur Verwendung an engen Stellen kann ein Arm abgeschraubt werden



Einzeln

Nr.	Für Bohrer	BSW	BSP	Schaft 4kant	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
0	M1 - 8	1/16" - 1/4"		2,0-5,0	130	7,94	91 500
1	M1-10	1/16" - 3/8"	G 1/8"	2,0-6,3	176	9,55	91 501
1,5	M1-12	1/16" - 1/2"	G 1/8"	2,1-8,0	176	9,55	91 502
2	M4 - 12	5/32" - 1/2"	G 1/8"	3,0-9,0	280	15,64	91 503
3	M5 - 20	7/32" - 3/4"	G 1/8" - 1/2"	4,9-12,0	375	26,40	91 505
4	M11 - 27	7/16" - 1"	G 1/4" - 3/4"	5,5-16,0	470	41,84	91 506
5L	M13 - 32	1/2" - 1 1/4"	G 1/4" - 1"	7,0-20,0	740	64,37	91 507
6	M18-42	3/4" - 1 1/2"	G 1/2" - 1 1/4"	11,0-24,0	770	102,20	91 606

91301 | Werkzeug-Halter mit Knarre DIN 1814

Art.-Gruppe 30

- ▶ Einstellbare Knarre - **normale Ausführung** (links-, rechtsgängig, fest)
- ▶ Zweibackten 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



Einzeln mit Aufhänger

Nr.	Für Bohrer	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
1	M3 - 10	85	15,08	913 011
2	M5 - 12	110	20,82	913 012

91302 | Werkzeug-Halter mit Knarre lange Ausführung DIN 1814

Art.-Gruppe 30

- ▶ Einstellbare Knarre - **lange Ausführung** (links-, rechtsgängig, fest)
- ▶ Zweibackten 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



Einzeln mit Aufhänger

Nr.	Für Bohrer	L mm	€/Stk.	Art.-Nr.
1	M3 - 10	250	26,01	913 021
2	M5 - 12	300	34,32	913 022



Größen	Material	Gewindeart	Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
M3 - M12	HSS-Co 5%	Durchgangsgewinde	Siehe Seite P 274	14-tlg. in Grip-Box	114,25	91 031
M3 - M12	HSS-Co 5%	Sacklochgewinde	Siehe Seite P 274	14-tlg. in Grip-Box	121,17	91 041
M3 - M12	HSS	Durchgangsgewinde	Siehe Seite P 274	14-tlg. in Grip-Box	75,02	91 030
M3 - M12	HSS	Sacklochgewinde	Siehe Seite P 274	14-tlg. in Grip-Box	80,78	91 040
M3 - M10	HSS	Durchgangsgewinde	Siehe Seite P 274	7-tlg. in Metallkassette	62,85	91 019
M3 - M12	HSS	Durchgangsgewinde	Siehe Seite P 275	15-tlg. in Metallkassette	45,00	91 013
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 275	29-tlg. in Metallkassette	91,17	91 007
M3 - M12	HSS	Außengewinde	Siehe Seite P 275	8-tlg. in hochwertiger MAMBO-Box „S“	45,51	91 015
M3 - M12	HSS	Durchgangsgewinde	Siehe Seite P 275	15-tlg. in Kunststoff ABS - Kassette	48,84	910 135
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Außengewinde	Siehe Seite P 275	23-tlg. in Kunststoffkassetten	102,30	99 980
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 276	24-tlg. im Kunststoffkoffer	138,48	91 012
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 276	40-tlg. im Kunststoffkoffer	196,17	91 009
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 277	37-tlg. im Kunststoffkoffer	225,18	91 024
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 277	51-tlg. im Kunststoffkoffer	269,11	91 008
M3 - M20	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 278	55-tlg. im Kunststoffkoffer	548,16	91 006
M3 - M24	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 278	63-tlg. im Kunststoffkoffer	796,27	91 011
M3 - M12	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 279	44-tlg. im Metallmagazin	213,50	91 004
M3 - M20	HSS	Durchgangs- und Sacklochgewinde	Siehe Seite P 279	55-tlg. im Metallmagazin	507,76	91 005

HOLZ



Holzwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick



Holz









										
Qualität	PROFESSIONAL	PLUS	STANDARD	STANDARD	PLUS	STANDARD	STANDARD	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL
Produkt	PrimeCut	V2	ECO	Holzbohrer	Speed	Aufsteck- versenker	Verlängerung	Schlangen- bohrer	Schlangen- bohrer	Schalungs- bohrer
Produkt-Material	HSS-G	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	WS-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	HSS-G
Schaft	Zylinder	Zylinder	Zylinder	6-kant	6-kant	-	6-kant	Zylinder	SDS-plus	Zylinder
Ø mm	3 - 16	3 - 20	3 - 30	3 - 10	6 - 40	3 - 10	16	6 - 36	6 - 24	6 - 30
Serie	19700	19400	19000	19300	19600	33600	19601	19500	19800	90000
Artikel-Gruppe	61	61	63	63	65	62	65	66	67	64
Seite	P 172	P 173	P 174	P 175	P 176	P 177	P 177	P 178	P 179	P 180
 Holz	+++	+++	++	++	++	++		+++	+++	+++
 Hartholz	+++	+++	+	+				++	++	++
 Laminat, Parkett	++	++	+	+						
 Sperr-, Weichholz, Spanplatten	+++	+++	++	++	+	++		++	++	+++
 Gipskarton- Platten	+	+	+	+	+					
 Sandwich- Material										+++
 Stahlrohre, -profile, Vollmetall										++

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Holzwerkzeuge mit Anwendungsempfehlung im Überblick

												
	PROFESSIONAL	PLUS	PLUS	PROFESSIONAL	PROFESSIONAL							
Installationsbohrer	Lochsäge	Kunstbohrer	Forstner Bohrer	Oberfräser								
HSS-G	HM-Platten	HM-Platten	WS-Stahl	HM-Platten								
SDS-plus	Diverse	Zylinder	Zylinder	Zylinder								
10 - 24	16 - 127	10 - 50	10 - 60	-								
87000	79000	33500	33000	33200								
17	87	62	62	86								
P 181	P 182	P 186	P 187	P 188								
+++	+++	+++	+++	+++								
++	+++	++	+									
	+++	++	++	+++								
+++	+++	++	++	++								
	+++	+	+									
+++												
++												

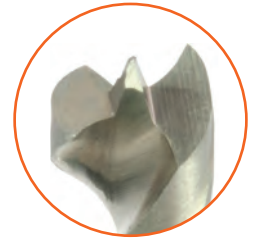
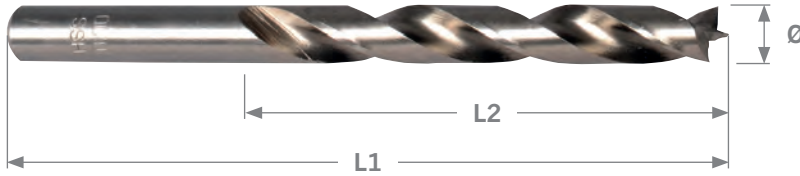
+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

19700 | Holz-Spiralbohrer HSS-G PrimeCut

Art.-Gruppe 61



Leistungstarker Bohrer zum Ausfräsen von Schweißpunkten

- ▶ Mit geschliffenen Nuten und einer Führungsfase je Spirale für optimale Bohrlochführung
- ▶ Schneidkopf geschliffen mit selbstschneidender Zentrierspitze
- ▶ Seitenschneiden für gute Eintrittsbohrungen
- ▶ 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
- ▶ Verbesserte Bohrkontrolle aufgrund selbstschneidender Zentrierspitze
- ▶ Durch spezielles Nutendesign werden verbrannte Bohrungen stark reduziert und die Bohrspäne optimal abgeführt
- ▶ Saubere Austrittslöcher für bessere Arbeitsqualität und Zeitersparnis, da die Zentrierspitze ihr eigenes Austrittsloch schneidet
- ▶ Durch Verwendung bester Materialqualität sind die Bohrer extrem scharf und bleiben, im Vergleich gegenüber Holzbohrern aus CV-Stahl, auch länger scharf

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	61	33	3,0	3,90	19 703	8,0	117	75	8,0	7,59	19 708	13,0	151	101	10,0	22,59	19 713
4,0	75	43	4,0	4,07	19 704	9,0	122	81	9,0	9,68	19 709	14,0	160	108	10,0	28,30	19 714
5,0	86	52	5,0	4,48	19 705	10,0	133	87	10,0	11,96	19 710	15,0	169	114	10,0	30,98	19 715
6,0	93	57	6,0	5,16	19 706	11,0	142	94	10,0	17,11	19 711	16,0	178	120	10,0	41,25	19 716
7,0	109	69	7,0	6,48	19 707	12,0	151	101	10,0	19,84	19 712						

Sets

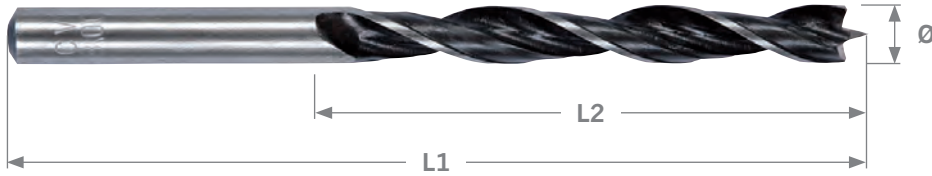
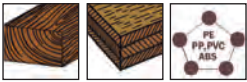
Art.-Gruppe 19



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	8-tlg. in Metallkassette	73,22	19 701

19000 | Holz Spiralbohrer ECO

Art.-Gruppe 63



► Zentrierspitze und zwei Schulterschneiden sorgen für genaue Bohrungen

► Spiralbohrer aus CV-Stahl und mit zylindrischem Schaft
► Für Weichholz, Sperrholz, Spanplatten und Kunststoffe

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	61	33	3,0	1,50	19 030
4,0	75	43	4,0	1,50	19 040
5,0	86	52	5,0	1,56	19 050
6,0	97	60	6,0	1,56	19 060
6,0	250	200	6,0	6,48	19 06 250
7,0	109	69	7,0	1,90	19 070
8,0	117	75	8,0	1,90	19 080
8,0	250	200	8,0	7,20	19 08 250
9,0	125	80	9,0	2,35	19 090
10,0	133	87	10,0	2,48	19 100
10,0	250	200	10,0	8,59	19 10 250
10,0	400	340	10,0	16,29	19 10 400

Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
11,0	142	89	8,0	3,30	19 110
12,0	151	96	8,0	3,56	19 120
12,0	250	200	10,0	9,67	19 12 250
12,0	400	340	10,0	18,41	19 12 400
13,0	151	96	8,0	4,50	19 130
14,0	151	97	10,0	4,74	19 140
14,0	250	195	10,0	12,03	19 14 250
14,0	400	340	10,0	20,30	19 14 400
15,0	151	97	10,0	5,56	19 150
16,0	151	97	10,0	6,27	19 160
16,0	250	195	10,0	12,87	19 16 250
16,0	400	340	10,0	22,19	19 16 400

Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
18,0	180	120	10,0	12,90	19 180
18,0	250	190	10,0	15,88	19 18 250
18,0	400	340	10,0	26,95	19 18 400
20,0	200	130	10,0	16,56	19 200
20,0	250	190	10,0	19,81	19 20 250
20,0	400	340	10,0	32,07	19 20 400
22,0	200	130	13,0	19,65	19 220
24,0	200	130	13,0	22,13	19 240
26,0	200	150	13,0	23,31	19 260
28,0	220	150	13,0	28,43	19 280
30,0	220	150	13,0	31,54	19 300

Sets

Art.-Gruppe 19



19 399



67 040

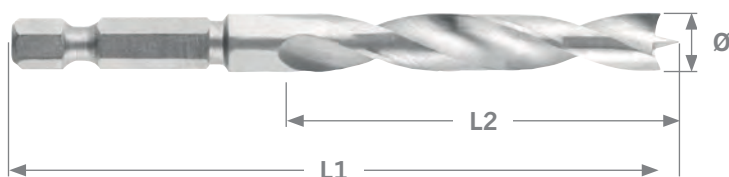


19 398

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	5-tlg. in Kunststoffkassette	10,87	19 399
Ø 3 - 10 mm / 1 mm steigend	8-tlg. in Kunststoffkassette	13,16	67 040
Holzbohrer: Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm Bits: PZ 1 - 2 - 3, Innensechskant 4 - 5 und TX 10 - 15 - 20 - 25 - 30 inkl. Bit-Magnethalter	15-tlg. in Kunststoff ABS - Kassette	29,35	19 398

19300 | Holzbohrer 6,35 mm [1/4"] mit 6-kant Aufnahme

Art.-Gruppe 63



- ▶ Hochwertiger Holzbohrer, Schaft und Bohrspirale sind aus dem vollen Material gearbeitet, nicht gesteckt!
- ▶ Optimal für Akkuschauber durch 1/4" 6-kant Schaft
- ▶ Scharfe Zentrierspitze, dadurch punktgenaues Anbohren
- ▶ Zum Bohren von Weichholz, Sperrholz, Spanplatten
- ▶ Schnelles Umstecken durch Form E Aufnahme 6,35 mm (1/4")
- ▶ Material CV-Stahl

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	65	35	7,20	19303	5,0	85	50	6,22	19305	8,0	90	55	6,68	19308
4,0	75	40	6,63	19304	6,0	90	55	6,22	19306	10,0	100	60	8,31	19310

Sets

Art.-Gruppe 19



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	6-tlg. in Metallkassette	38,20	19301

19600 | Flachzentrumborher SPEED [1/4"] mit 6-kant Aufnahme

Art.-Gruppe 65



- ▶ Fräsbohrer mit Zentrierspitze, zwei Vorschneider und 6-kant Aufnahme
- ▶ Mit geschliffenen Grund- und Hauptschneiden
- ▶ Material WS-Stahl
- ▶ Für sehr schnelle Bohrungen in Weichholz und Gipskarton

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	160	2,97	19 606	18,0	160	3,75	19 618	28,0	160	4,54	19 628
6,0	400	9,47	19 606 400	18,0	400	10,88	19 618 400	28,0	400	17,51	19 628 400
8,0	160	2,97	19 608	19,0	160	3,75	19 619	30,0	160	5,18	19 630
8,0	400	9,47	19 608 400	20,0	160	4,14	19 620	30,0	400	19,20	19 630 400
10,0	160	2,97	19 610	20,0	400	14,12	19 620 400	32,0	160	5,18	19 632
10,0	400	9,47	19 610 400	22,0	160	4,14	19 622	32,0	400	19,20	19 632 400
12,0	160	3,36	19 612	22,0	400	14,12	19 622 400	34,0	160	5,84	19 634
12,0	400	10,38	19 612 400	24,0	160	4,14	19 624	35,0	160	5,84	19 635
13,0	160	3,36	19 613	24,0	400	14,12	19 624 400	36,0	160	6,50	19 636
14,0	160	3,36	19 614	25,0	160	4,54	19 625	38,0	160	6,50	19 638
14,0	400	10,38	19 614 400	25,0	400	17,51	19 625 400	40,0	160	7,12	19 640
16,0	160	3,75	19 616	26,0	160	4,54	19 626				
16,0	400	10,88	19 616 400								

Sets

Art.-Gruppe 19



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 mm Länge 160 mm	8-tlg. im Holzkasten	31,68	19 699

19601 | Verlängerung für [1/4"] 6-kant Aufnahme

Art.-Gruppe 65



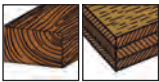
► Für Tieflochbohrungen ab einem Durchmesser von 16 mm geeignet

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
16,0	305	14,88	19 601

33600 | Aufsteckversenker

Art.-Gruppe 62



- Aufsteckbar auf Maschinen-Holz-Spiralbohrer
- Bohren und Ansenken in einem Arbeitsgang
- Verwendbar auch als Tiefenstopp
- Fünfschneidig, Senkwinkel 90°

- Mit Innensechskantdruckschraube, inkl. 6-kant-Stiftschlüssel
- Material WS-Stahl

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	Ø-außen mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Ø-außen mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Ø-außen mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	16	25	9,50	33 603	5,0	16	25	9,50	33 605	8,0	20	25	10,81	33 608
4,0	16	25	9,50	33 604	6,0	16	25	9,50	33 606	10,0	20	25	10,81	33 610

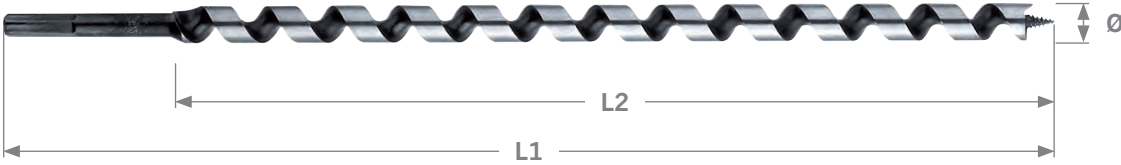
Sets

Art.-Gruppe 19

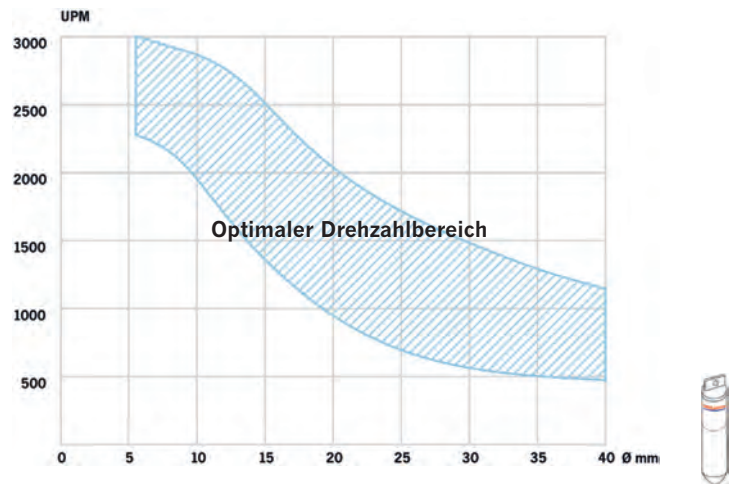


Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4 Aufsteckversenker mit Holz-Spiralbohrer Holzbohrer: Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm inkl. Innensechskant Schlüssel	5-tlg. im Holzkasten	35,92	33 601

19500 | Holz Schlangenbohrer Typ LEWIS



- ▶ Selbststeinziehende Gewindespitze ermöglicht punktgenaues Bohren
- ▶ Genaue und splitterfreie Bohrung durch Vorschneider
- ▶ Form LEWIS-Wendel für schnellste Spanabfuhr
- ▶ Hohe Standzeiten durch gehärtete Kopf- und Hauptschneiden
- ▶ Zylinderschaft mit Spannflächen
- ▶ Material CV-Stahl
- ▶ Für alle Holzarten, Hart- und Weichholz, Balken



Einzel mit Aufhänger

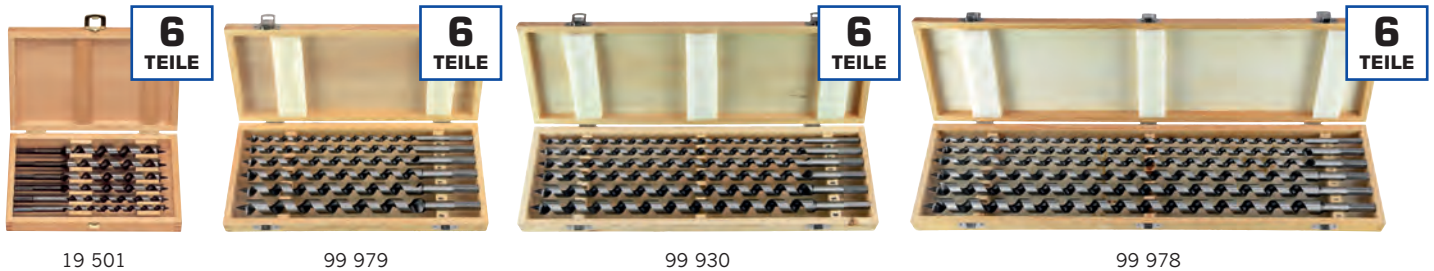
Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	230	155	5,0	9,59	19506200
6,0	320	245	5,0	11,78	19506320
6,0	460	385	5,0	20,97	19506450
7,0	230	155	5,7	9,98	19507200
7,0	460	385	5,7	21,84	19507450
8,0	230	155	6,5	9,59	19508200
8,0	320	245	6,5	11,78	19508320
8,0	460	385	6,5	20,97	19508450
8,0	600	530	6,5	30,56	19508600
9,0	230	155	7,5	9,98	19509200
9,0	460	385	7,5	21,84	19509450
10,0	230	155	8,5	9,59	19510200
10,0	320	245	8,5	11,78	19510320
10,0	460	385	8,5	20,97	19510450
10,0	600	530	8,5	30,56	19510600
12,0	230	155	10,0	11,76	19512200
12,0	320	245	10,0	15,27	19512320
12,0	460	385	10,0	22,37	19512450
12,0	600	530	10,0	31,46	19512600
14,0	230	155	11,0	12,15	19514200
14,0	320	245	11,0	16,44	19514320
14,0	460	385	11,0	24,49	19514450
14,0	600	530	11,0	34,59	19514600

Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
16,0	230	155	11,0	13,28	19516200
16,0	320	245	11,0	17,69	19516320
16,0	460	385	11,0	27,66	19516450
16,0	600	530	11,0	44,70	19516600
18,0	230	155	11,0	15,29	19518200
18,0	320	245	11,0	18,93	19518320
18,0	460	385	11,0	30,18	19518450
18,0	600	530	11,0	45,35	19518600
20,0	230	155	11,0	16,29	19520200
20,0	320	245	11,0	19,77	19520320
20,0	460	385	11,0	32,32	19520450
20,0	600	530	11,0	45,96	19520600
22,0	230	155	11,0	17,93	19522200
22,0	320	245	11,0	23,36	19522320
22,0	460	385	11,0	34,97	19522450
22,0	600	530	11,0	49,88	19522600
24,0	230	155	11,0	20,07	19524200
24,0	320	245	11,0	26,94	19524320
24,0	460	385	11,0	38,39	19524450
24,0	600	530	11,0	54,56	19524600
26,0	230	155	11,0	22,86	19526200
26,0	320	245	11,0	30,55	19526320
26,0	460	485	11,0	45,60	19526450
26,0	600	530	11,0	64,53	19526600

Ø mm	L1	L2	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
28,0	230	155	11,0	26,29	19528200
28,0	320	245	11,0	35,79	19528320
28,0	460	385	11,0	52,04	19528450
28,0	600	530	11,0	73,88	19528600
30,0	230	155	11,0	29,94	19530200
30,0	320	245	11,0	42,98	19530320
30,0	460	385	11,0	61,62	19530450
30,0	600	530	11,0	87,88	19530600
32,0	230	155	11,0	33,34	19532200
32,0	320	245	11,0	44,91	19532320
32,0	460	385	11,0	75,27	19532450
32,0	600	530	11,0	99,12	19532600
34,0	230	155	11,0	49,01	19534200
36,0	230	155	11,0	59,60	19536200

Sets

Art.-Gruppe 19

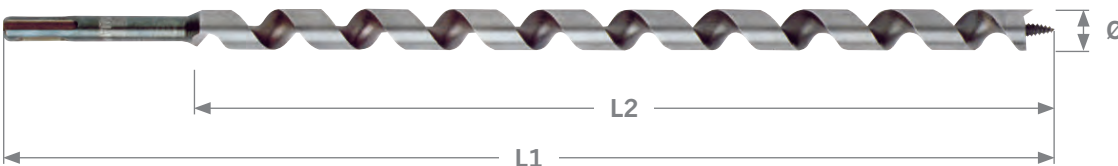


Bestückung	L1	L2	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm	230 mm	155 mm	6-tlg. im Holzkasten	78,24	19 501
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm	320 mm	245 mm	6-tlg. im Holzkasten	111,21	99 979
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm	460 mm	385 mm	6-tlg. im Holzkasten	136,19	99 930
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm	600 mm	530 mm	6-tlg. im Holzkasten	195,85	99 978

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

19800 | Holz Schlangenbohrer mit SDS-plus Aufnahme

Art.-Gruppe 67



- ▶ Selbsteinziehende Gewindespitze ermöglicht punktgenaues Bohren
- ▶ Genaue 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!
- ▶ Material CV-Stahl
- ▶ Für alle Holzarten, Hart- und Weichholz, Balken

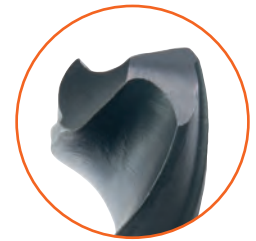
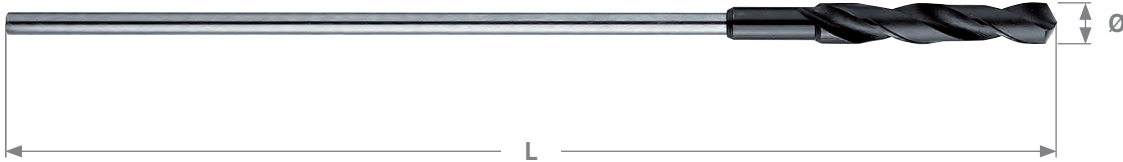
Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	235	160	18,62	19806 200	14,0	235	160	23,77	19814 200	20,0	235	160	31,55	19820 200
8,0	235	160	18,62	19808 200	14,0	460	385	35,29	19814 450	20,0	460	385	45,62	19820 450
10,0	235	160	18,62	19810 200	16,0	235	160	26,75	19816 200	22,0	235	160	35,69	19822 200
10,0	460	385	30,41	19810 450	16,0	460	385	38,84	19816 450	22,0	460	385	50,14	19822 450
12,0	235	160	21,12	19812 200	18,0	235	160	29,92	19818 200	24,0	235	160	38,09	19824 200
12,0	460	385	32,16	19812 450	18,0	460	385	42,60	19818 450	24,0	460	385	53,91	19824 450



90000 | Schalungsbohrer HSS

Art.-Gruppe 64



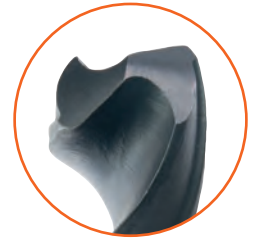
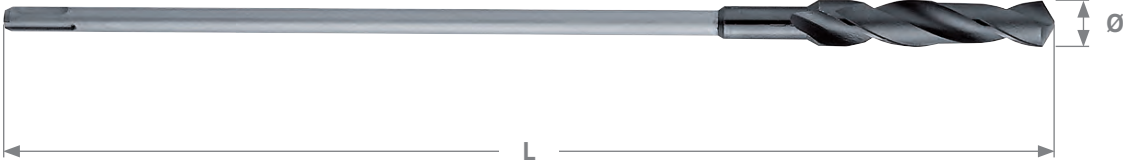
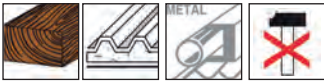
- ▶ Ausführung entsprechend den Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaft nach DIN Entwurf 7490
- ▶ Bohrerteil und Schaft sind durch ein Feingewinde verbunden und zusätzlich verklebt, dadurch optimale Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Hohe Haltbarkeit und Bruchsicherheit selbst bei stärkster Belastung
- ▶ Großer Spänekanal bis zum Spiralauslauf 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

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
6,0	400	5,0	10,23	906 400	16,0	400	10,0	21,86	916 400	26,0	400	11,0	64,60	926 400
6,0	600	5,0	10,61	906 600	16,0	600	10,0	23,31	916 600	26,0	600	11,0	66,29	926 600
6,0	800	5,0	12,98	906 800	16,0	800	10,0	29,00	916 800	26,0	800	11,0	70,03	926 800
8,0	400	6,0	10,36	908 400	18,0	400	10,0	26,90	918 400	28,0	400	11,0	71,47	928 400
8,0	600	6,0	10,88	908 600	18,0	600	10,0	29,26	918 600	28,0	600	11,0	73,25	928 600
8,0	800	6,0	13,76	908 800	18,0	800	10,0	34,57	918 800	28,0	800	11,0	76,89	928 800
10,0	400	8,0	11,66	910 400	20,0	400	10,0	30,80	920 400	30,0	400	11,0	80,76	930 400
10,0	600	8,0	12,55	910 600	20,0	600	10,0	31,84	920 600	30,0	600	11,0	85,70	930 600
10,0	800	8,0	14,76	910 800	20,0	800	10,0	38,95	920 800	30,0	800	11,0	88,67	930 800
12,0	400	8,0	14,61	912 400	22,0	400	10,0	38,76	922 400					
12,0	600	8,0	15,78	912 600	22,0	600	10,0	41,71	922 600					
12,0	800	8,0	18,38	912 800	22,0	800	10,0	47,96	922 800					
14,0	400	8,0	17,60	914 400	24,0	400	11,0	51,12	924 400					
14,0	600	8,0	18,38	914 600	24,0	600	11,0	53,19	924 600					
14,0	800	8,0	20,71	914 800	24,0	800	11,0	57,74	924 800					

87000 | Installationsbohrer HSS mit SDS-plus Aufnahme

Art.-Gruppe 17



- ▶ Ausführung entsprechend den Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaft nach DIN Entwurf 7490
- ▶ Bohrerteil 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 Spiralauslauf für schnelle Spanabfuhr
- ▶ Der abgesetzte Schaft verhindert ein Klemmen im Bohrloch
- ▶ Zur Verwendung in Hammerbohrmaschinen mit SDS-plus-Aufnahme
- ▶ Nur für drehenden Einsatz: Schlagwerk immer abschalten!
- ▶ Für Schalungen, Bleche, Bretter, Balken usw.
- ▶ Bohrungen für Spanschrauben und -drähte in einem Arbeitsgang

Einzel mit Aufhänger

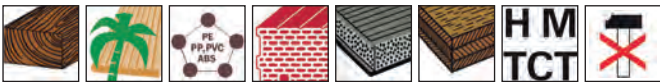
Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	€/Stk.	Art.-Nr.
10,0	400	21,62	8710 400	16,0	400	40,77	8716 400	22,0	400	68,96	8722 400
10,0	600	23,26	8710 600	16,0	600	43,93	8716 600	22,0	600	72,13	8722 600
12,0	400	24,51	8712 400	18,0	400	52,41	8718 400	24,0	400	87,17	8724 400
12,0	600	25,99	8712 600	18,0	600	55,58	8718 600	24,0	600	90,32	8724 600
14,0	400	27,62	8714 400	20,0	400	59,25	8720 400				
14,0	600	29,13	8714 600	20,0	600	62,41	8720 600				



Art.-Nr. 19699 Seite P 176

79000 | Lochsäge MULTI Hartmetall bestückt

Art.-Gruppe 87



- ▶ Universeller Einsatz und hohe Standzeit durch hochwertige Hartmetall-Verzahnung der Lochsägen
- ▶ **55 mm Schnitttiefe**
- ▶ Schneller Sägefortschritt für saubere, kreisrunde und präzise Löcher
- ▶ Empfohlen für Weich- und Hartholz, MDF-Platten, Sperrholz, Pressplatten, beschichtete Holzplatten, Gipskarton-Platten, Gasbeton und Kunststoff
- ▶ Gut geeignet für Hohlziegel und weiche Fliesen

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	Ø Zoll	€/Stk.	Art.-Nr.
16,0	5/8"	15,92	79016
19,0	3/4"	15,92	79019
20,0	25/32"	15,92	79020
22,0	7/8"	14,97	79022
25,0	1"	14,97	79025
27,0	1 1/9"	15,38	79027
30,0	1 1/5"	15,98	79030
32,0	1 1/4"	16,27	79032
35,0	1 3/8"	16,27	79035
38,0	1 1/2"	16,27	79038
40,0	1 5/9"	18,00	79040
41,0	1 5/8"	18,35	79041
43,0	1 1/9"	18,69	79043
44,0	1 3/4"	18,69	79044
48,0	1 7/8"	19,59	79048
51,0	2"	22,31	79051
54,0	2 1/8"	23,54	79054

Ø mm	Ø Zoll	€/Stk.	Art.-Nr.
57,0	2 1/4"	23,88	79057
60,0	2 3/8"	24,42	79060
64,0	2 1/2"	26,11	79064
65,0	2 5/9"	26,11	79065
67,0	2 5/8"	26,63	79067
68,0	2 2/3"	26,63	79068
70,0	2 3/4"	27,04	79070
76,0	3"	29,41	79076
79,0	3 1/8"	31,17	79079
80,0	3 3/20"	31,30	79080
83,0	3 1/4"	31,70	79083
89,0	3 1/2"	35,14	79089
92,0	3 5/8"	35,50	79092
95,0	3 3/4"	36,21	79095
102,0	4"	39,37	79102
105,0	4 1/8"	40,54	79105
127,0	5"	63,00	79127

Sets

Art.-Gruppe 19



60 592

60 591

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 35 - 51 - 68 mm inklusive Quick-Lock Adapter 32 - 210 mm 1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer und Winkelstiftschlüssel	7-tlg. im Drehpack	96,83	60 592
Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 1x HM- + 2x HSS-Zentrierbohrer und Winkelstiftschlüssel	18-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer	242,64	60 591

79000 | Quick-Lock Adapter

► Alle Adapter inkl. HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und Kunststoffanwendungen

Art.-Gruppe **87**

Einzel mit Aufhänger

Größen mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-30	6-kant Adapter mit farblich abgesetztem Quick-Lock - SW 9	18,54	79 401
32-210	6-kant Adapter mit farblich abgesetztem Quick-Lock - SW 9	29,61	79 402
14-30	SDS-plus Adapter mit farblich abgesetztem Quick-Lock	21,99	79 411
32-210	SDS-plus Adapter mit farblich abgesetztem Quick-Lock	31,43	79 412



79000 | Zentrierbohrer für Quick-Lock Adapter

Einzel mit Aufhänger

Länge mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
110	HSS-Zentrierbohrer für Holz und Kunststoff Ø 6,35 mm	6,81	79 302
110	HM-Zentrierbohrer für Stein Ø 6,35 mm	6,81	79 303
90	HSS-Zentrierbohrer für Bi-Metalllochsägen Ø 6,35 mm	5,87	79 301



79000 | Schnellwechseladapter

- Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser
- Adapter mit Zentrierbohrer HSS und zwei Verbindungsstücken 14-30 mm + 32-210 mm

Einzel mit Aufhänger

Größen mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-210	6-kant Schnellwechseladapter - SW 8,5	61,08	79 421
14-210	6-kant Schnellwechseladapter - SW 11,0	61,08	79 422
14-210	SDS-plus Schnellwechseladapter	77,24	79 423
14-30	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE1)	7,45	79 426
14-30	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE5)	28,41	79 427
32-210	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE1)	8,98	79 428
32-210	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE5)	35,58	79 429



79000 | Zentrierbohrer für Schnellwechseladapter

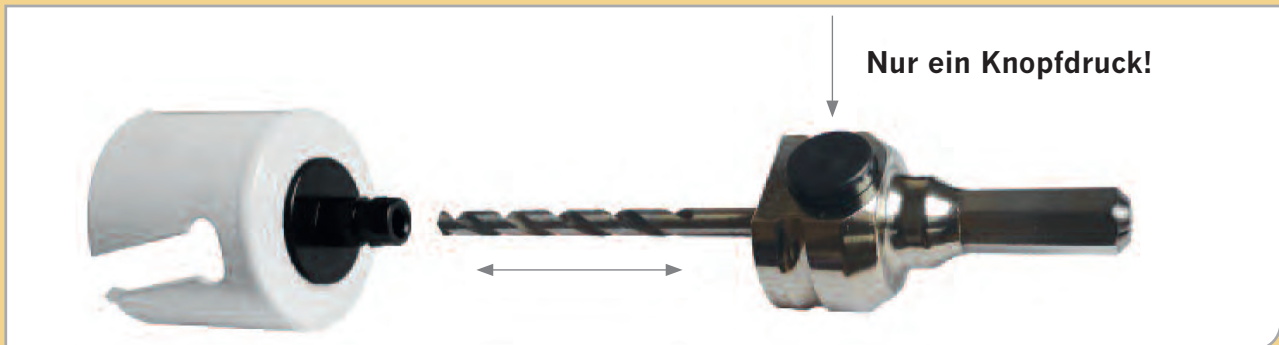
Einzel mit Aufhänger

Länge mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
125	HM-Zentrierbohrer für Stein für Schnellwechseladapter Ø 6,35 mm	9,28	79 304
125	Zentrierbohrer HSS für Holz für Schnellwechseladapter Ø 6,35 mm	9,28	79 305



Schnellwechseladapter

- ▶ Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
- ▶ Einfache Entfernung des Bohrkerns
- ▶ Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser



Anwendungsempfehlungen Lochsägen

Ø mm	Ø Zoll	Einsatzmöglichkeit
16	5/8"	Kabelverschraubung
19	3/4"	Rohr
20	25/32"	Kabelverschraubung
22	7/8"	Rohr
25	1"	Kabelverschraubung, Rohr
27	1 1/16"	
30	1 3/16"	
32	1 1/4"	Kabelverschraubung, Rohr
35	1 3/8"	Sanitärarmatur, Hohlwanddose
38	1 1/2"	Rohr
40	1 9/16"	Kabelverschraubung, Halogen
41	1 5/8"	
43	1 11/16"	
44	1 3/4"	Rohr
48	1 7/8"	
51	2"	Rohr
54	2 1/8"	Halogen
57	2 1/4"	Halogen
60	2 3/8"	Tischdose
64	2 1/2"	Rohr
65	2 9/16"	Halogen, Hohlwanddose (Frankreich)
67	2 5/8"	
68	2 11/16"	Hohlwanddose
70	2 3/4"	
74	2 14/16"	Geräte-Verbindungs Dosen sowie Decken-Verbindungs Dosen bei Brandschutzwänden bzw. -decken
76	3"	Rohr
79	3 1/8"	Halogen (Thermox), Tischdose
83	3 1/4"	Hohlwanddose (Schweiz)
89	3 1/2"	
92	3 5/8"	Halogen Lampen
95	3 3/4"	
102	4"	Rohr
105	4 1/8"	
127	5"	Lüftungsauslass

Lochsägen



HSS-Co Bi-Metall Lochsägen
Vario Verzahnung
68000 | P 237



Lochsäge MULTI
Hartmetall bestückt
79000 | P 182

Schnitttiefe

38 mm

55 mm



Metal

+++



Bleche

+++



Edelstahl

+++



Hart- Weich-,
Sperrholz,
Pressplatten

++

+++



MDF-Platten

+

+++



Tropenhölzer

+

+++



Beschichtete
Holzplatten,
Laminat, Parkett

++

+++



Gipsplatten

+

+++



Gasbeton

+++



Kunststoff

++

+++



Hohlziegel

++



Ziegel-
Mauerwerk

+



Weiche
Fliesen

++

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

33500 | Kunstbohrer Hartmetall bestückt

Art.-Gruppe 62



- ▶ Saubere, maßhaltige und splitterfreie Bohrungen
- ▶ Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneiden aus Hartmetall nach DIN 7483 G
- ▶ Hohe Standzeit durch hochwertige Hartmetall-Bestückung
- ▶ Zylindrisch abgesetzter Schaft
- ▶ Zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Empfohlene Drehzahl 400 - 1.500 U/min, je nach Durchmesser und Material
- ▶ Für Hartholz, Exotenhölzer, verleimte und kunststoffbeschichtete Holzplatten, Spanplatten und furnierte Hölzer



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
10,0	90	8,0	23,07	33 510	22,0	90	8,0	46,87	33 522	35,0	90	10,0	74,72	33 535
15,0	90	8,0	33,00	33 515	24,0	90	8,0	51,79	33 524	40,0	90	10,0	86,60	33 540
16,0	90	8,0	34,96	33 516	25,0	90	8,0	53,99	33 525	45,0	90	10,0	97,28	33 545
18,0	90	8,0	39,15	33 518	26,0	90	8,0	56,07	33 526	50,0	90	10,0	106,73	33 550
20,0	90	8,0	42,82	33 520	30,0	90	8,0	62,08	33 530					

Drehzahlempfehlungen für Kunstbohrer

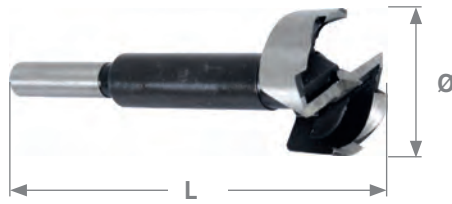
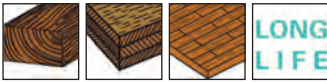
	Ø mm	U/min. ca.		Ø mm	U/min. ca.
Weichholz	10 - 20	1500 - 1200	Hartholz	10 - 20	1200 - 1000
	25 - 30	1200 - 1000		25 - 30	1000 - 800
	35 - 40	1000 - 800		35 - 40	800 - 600
	45 - 50	800 - 600		45 - 50	600 - 400



Art.-Nr. 33025 Seite P 187

33000 | Maschinen Forstnerbohrer

Art.-Gruppe 62



- ▶ Punktgenaue, splinterfreie Bohrungen in Holz
- ▶ Mit Zentrierspitze, 2 Hauptschneiden und Umfangschneiden
- ▶ Präzisionsschliff für saubere Bohrungen
- ▶ Zylindrisch abgesetzter Schaft

- ▶ Zur Verwendung in Handbohrmaschinen
- ▶ Empfohlene Drehzahl 400 - 1.500 U/min, je nach Durchmesser und Material
- ▶ Für Hart- und Weichholz, furnierte Platten

Einzel mit Aufhänger



Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L	Ø Schaft	€/Stk.	Art.-Nr.
10,0	90	8,0	8,30	33 010	24,0	90	8,0	12,63	33 024	36,0	90	10,0	17,71	33 036
12,0	90	8,0	8,78	33 012	25,0	90	8,0	13,13	33 025	38,0	90	10,0	18,35	33 038
14,0	90	8,0	9,04	33 014	26,0	90	8,0	13,61	33 026	40,0	90	10,0	19,80	33 040
15,0	90	8,0	9,54	33 015	28,0	90	8,0	14,13	33 028	45,0	90	10,0	24,04	33 045
16,0	90	8,0	9,66	33 016	30,0	90	8,0	14,74	33 030	50,0	90	10,0	27,38	33 050
18,0	90	8,0	10,40	33 018	32,0	90	10,0	15,96	33 032	55,0	90	10,0	38,56	33 055
20,0	90	8,0	10,91	33 020	34,0	90	10,0	16,61	33 034	60,0	90	10,0	50,97	33 060
22,0	90	8,0	11,51	33 022	35,0	90	10,0	17,23	33 035					

Drehzahlempfehlungen für Forstnerbohrer

Weichholz		Hartholz		Zahnung	
Ø mm	U/min. ca.	Ø mm	U/min. ca.	Ø mm	Zahnung
10 - 20	1500 - 1200	10 - 20	1200 - 1000	10 - 18	1
25 - 30	1200 - 1000	25 - 30	1000 - 800	20 - 34	2
35 - 40	1000 - 800	35 - 40	800 - 600	35 - 60	3
45 - 50	800 - 600	45 - 50	600 - 400		

Sets

Art.-Gruppe 19



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 mm	5-tlg. im Holzkasten	34,26	33 001

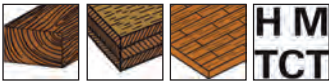
33200 | Oberfräser

Art.-Gruppe 86

Die Oberfräser sind die optimalen Werkzeuge zum Profilieren, Runden, Nuten oder Glätten von Holzoberflächen

- ▶ Hochwertige HM-Platten
- ▶ Lange Lebensdauer
- ▶ Sorgen für ein sauberes, präzises Schnittbild
- ▶ Anti-Haft-Beschichtung auf dem Fräskörper
- ▶ Verbesserter Spanauswurf
- ▶ Minimiert Kraftaufwand bei der Anwendung
- ▶ Verhindert die Haftung von Harz und Leim auf dem Fräskörper
- ▶ Präzise, geschliffene Schäfte, Ø 8 mm
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Verhindern Beschädigungen an der Aufnahme der Oberfräse

33200 | Nutfräser

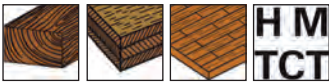


Einzeln mit Aufhänger

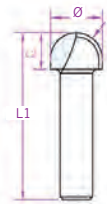


Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
3,0	51	13,7	25,48	33 201 030	10,0	51,1	19,1	16,14	33 201 100	20,0	50,8	19,1	28,95	33 201 200
4,0	51	13	25,48	33 201 040	12,0	51,1	19,1	15,47	33 201 120	22,0	57,2	25,4	31,61	33 201 220
5,0	48	13	12,92	33 201 050	14,0	51,1	19,1	18,15	33 201 140	24,0	42	10	43,28	33 201 240
6,0	51,1	19,1	13,99	33 201 060	16,0	50,8	19,1	20,48	33 201 160	25,4	50,8	9,5	43,28	33 201 254
8,0	51,1	19,1	15,74	33 201 080	18,0	50,8	19,1	23,48	33 201 180					

33200 | Hohlkehlfräser

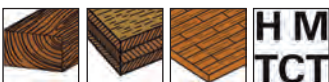


Einzeln mit Aufhänger

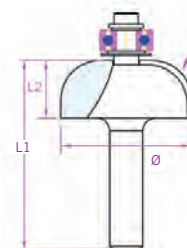
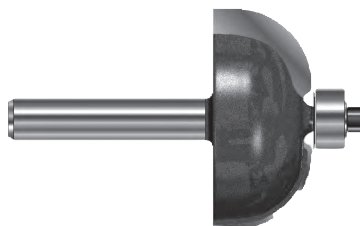


Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.
9,5	41,3	9,5	4,75	14,84	33 202 095	12,7	41,3	9,5	6,35	15,58	33 202 127

33200 | Halbhohlkehlfräser mit Kugellager



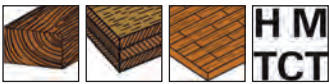
Einzeln mit Aufhänger



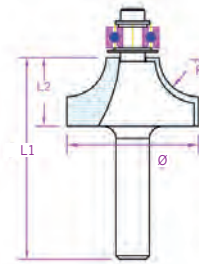
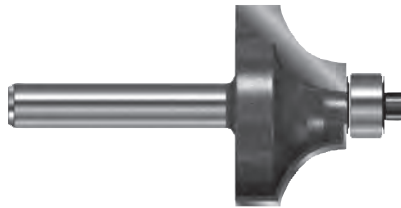
Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.
31,7	45,4	13,4	9,50	36,68	33 203 317	38,1	47,4	15,4	12,70	46,64	33 203 381

33200 | Viertelstabfräser mit Kugellager

Art.-Gruppe 86

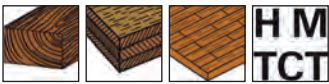


Einzel mit Aufhänger

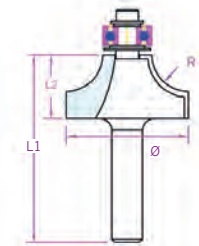
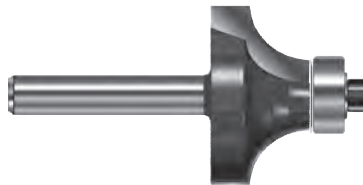


Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.
25,4	45,5	13,5	6,35	28,84	33 204 254	31,7	48,7	16,7	9,50	36,62	33 204 317
28,7	46,5	14,5	8,00	31,16	33 204 287	38,1	51	19	12,70	43,96	33 204 381

33200 | Abrundfräser mit Kugellager

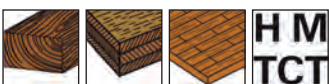


Einzel mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.
25,4	45,4	13,5	6,35	28,84	33 205 254	31,7	48,7	16,7	9,50	36,62	33 205 317
28,7	46,5	14,5	8,00	31,16	33 205 287	38,1	51	19	12,70	43,96	33 205 381

33200 | V-Nutfräser

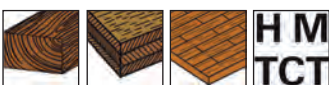


Einzel mit Aufhänger

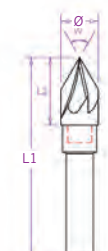


Ø mm	L1	L2	W	€/Stk.	Art.-Nr.
14,0	41	14	90 °	17,92	33 206 140

33200 | Schriftenfräser

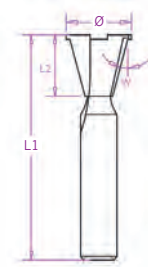
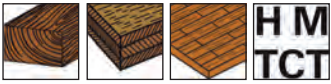


Einzel mit Aufhänger



Ø mm	L1	L2	W	€/Stk.	Art.-Nr.
11,0	52,7	15,9	60 °	74,49	33 207 110

33200 | Grat-/Zinkenfräser mit Vorritzer



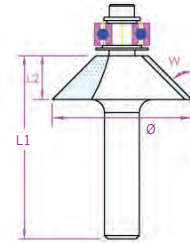
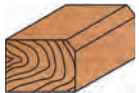
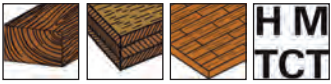
Art.-Gruppe 86

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	W	€/Stk.	Art.-Nr.
14,3	49,5	13,5	15 °	20,02	33 208 143



33200 | Fasefräser mit Kugellager



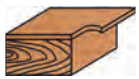
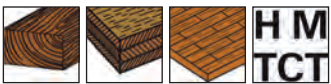
Art.-Gruppe 86

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	W	€/Stk.	Art.-Nr.
31,7	44,8	13	45 °	35,76	33 209 320



33200 | Bündigfräser mit Kugellager



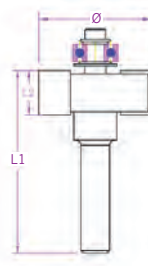
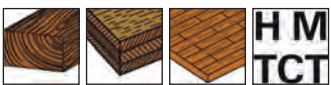
Art.-Gruppe 86

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
12,7	58	26	21,67	33 210 127



33200 | Falzfräser mit Kugellager



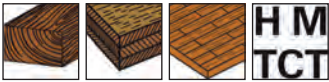
Art.-Gruppe 86

Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
31,5	44,5	12,7	37,07	33 211 317



33200 | Bohrfräser



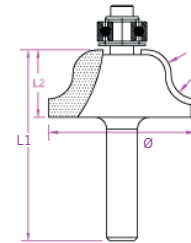
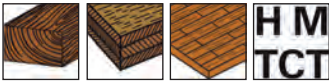
Art.-Gruppe 86



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	W	€/Stk.	Art.-Nr.
8,0	67	19	110 °	72,15	33212080

33200 | Profilfräser A mit Kugellager



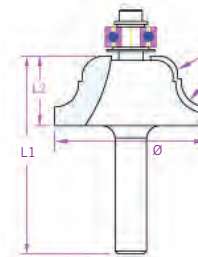
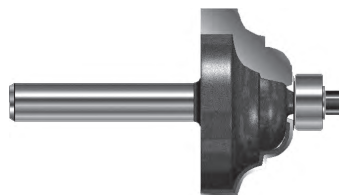
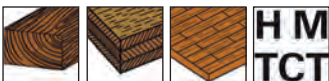
Art.-Gruppe 86



Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.
31,7	44,8	13	4,00	44,28	33213317	38,1	49,5	17,5	6,35	46,45	33213381

33200 | Profilfräser B mit Kugellager



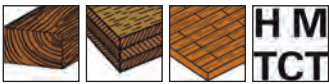
Art.-Gruppe 86



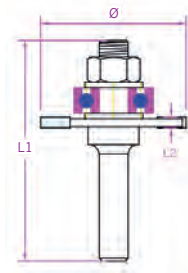
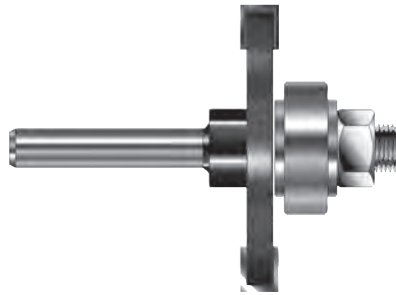
Einzel mit Aufhänger

Ø mm	L1	L2	R	€/Stk.	Art.-Nr.
38,1	49,3	17,5	6,35	47,77	33214381

33200 | Scheiben-Nutfräser mit Aufnahme



Einzel mit Aufhänger



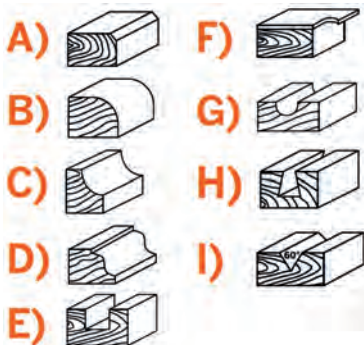
Art.-Gruppe 86



Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	L1	L2	€/Stk.	Art.-Nr.
40,0	59	1,5	37,93	33 21 540 15	40,0	59	3	37,93	33 21 540 30
40,0	59	2	37,93	33 21 540 20	40,0	59	3,5	37,93	33 21 540 35
40,0	59	2,5	37,93	33 21 540 25	40,0	59	4	40,94	33 21 540 40

Sets

Art.-Gruppe 86



Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
A) 45° Fasenfräser Ø 28,6 mm B) Abrundfräser Ø 24,7 mm + 32,7 mm C) Halbhohlkehlfäser Ø 22,0 mm + 28,5 mm D) Karniesstabfräser Ø 35,0 mm E) Nutfräser 8,0 mm + 16,0 mm F) Bündigfräser Ø 12,7 mm G) Hohlkehlfäser Ø 12,0 mm H) Gratfräser Ø 14,3 mm - 60° I) Schriftenfräser Ø 11,0	12-tlg. in Holzkassette	108,58	19 299

SÄGEN



Stichsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick



Sägen																				
Artikel	63121	63122	63222	63114	63123	63223	63124	63125	63101	63225	63111	63224	63113	63112	63236	63120	63126	63127	63227	
Material	Bi-Metall	CV-Stahl	Bi-Metall	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	Bi-Metall	HCS-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	Bi-Metall	
Zahnteilung (ZT) 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	4,0	4,0	2,5	1,35	2,0	1,8-2,5	
Schnittlänge (SL) mm	60	75	75	155	105	75	75	75	75	75	75	75	105	75	75	91	50	50	107	
Serie	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	
Artikel-Gruppe	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
Seite	P 200	P 200	P 200	P 200	P 201	P 201	P 201	P 201	P 202	P 202	P 202	P 202	P 203	P 203	P 203	P 203	P 204	P 204	P 205	
Holzwerkstoffe	Holz	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	
	Besch. Spanpl.	++	++	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++		
	Sperr-, Hart-, Weichholz, Spanplatten	++	++	++	+++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	++		
	Furnier	++	++	++	+++	++	+++	++	++	++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++		
	Laminat, Parkett	+++	++	++		++	++	++	++				++				++	++		
	Holz m. Metallrückständen																			+++
Kunststoffe	Kunststoffe		+++	+++		++	+++	+++	++			+++				+++		++		
	Plexiglas																			
	Glasfaserverst. Kunststoffe		++	++		++	++	++	++			++				+++				
	Kohlefaserverstärkte Kunststoffe		++	++		++	++	++	++			++				+++				
Metalle	Rostfreier Stahl																		++	
	Stahlrohre, -profile, Vollmetall																		+++	
	Bleche																		++	
	Buntmetalle																		++	
	Aluminium																			
Diverse Werkstoffe	Guss																			
	Sandwich-Material																			
	Gipskarton-Platten																			
	Isolationsmaterial																		+++	
	Gummi																			
	Glas																			
	Keramik, Fliesen																			
	Gasbeton Eternit																			
	Schnitteigenschaften	Feiner Schnitt	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++			+++				+++	+++		
		Grober Schnitt				+++					+++	+++	+++		+++	+++	+++			
Kurvenschnitt										+++	+++			+++			+++	+++		
Schneller Schnitt		+++	+++	+++	+++					+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		
Parallelschnitt									+++			+++								
Zahnung auf Stoß		+++					+++													
Lange Lebensdauer	+++		+++											+++	+++			+++		

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Stichsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

2






















63201	63211	63229	63212	63213	63221	63215	63202	63204	63203	63226	63216	63218	63219	63235	63301	63306	63217				
HSS-Stahl	Bi-Metall	HSS-Stahl	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	HSS-Stahl	HSS-Stahl	HSS-Stahl	HSS-Stahl	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	CV-Stahl	HM/TCT	HM/TCT	HM/TCT				
1,2	1,2	3,0	1,0	1,0	1,8-2,5	2,5	2,0	1,0	1,2	3,0	3,0	1,3	1,7	Wellenschliff	-	4,2	1,1				
55	55	75	105	155	75	75	55	105	55	75	75	75	105	155	54	75	50				
63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000	63000				
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24				
P 205	P 205	P 205	P 206	P 206	P 206	P 206	P 207	P 207	P 207	P 207	P 208	P 209	P 209	P 209	P 210	P 210	P 210				
																+++					
						+++							+++	+++							
		+++																			
						+++															
																+++	++				
															+++	+++					
	++		++	++	++								++	++							+++
+++	+++	++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++	++	+++	+++								++
++	++			++	++	++		+++	+++				++	++							++
++	++	++	++	++	++	+++	++	++	++	+++	++	++	++								++
		+++				+++	+++	++		+++	+++										
																++					
			+++	+++				+++													
														+++							
														+++							
														+++							
														+++							
														+++							
		+++							+++												
		+++								+++	+++	+++	+++								
	+++		+++	+++	+++	+++		+++		+++	+++	+++	+++			+++	+++				

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Säbelsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Sägen																															
Artikel	64101	64111	64106	64201	64102	64108	64107	64239	64248	64241	64236	64237	64238	64235	64252	64253	64254	64211	64212	64213	64222	64223	64232	64233							
Material	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	Bi-Metall	CV-Stahl	CV-Stahl	CV-Stahl	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall							
Zähne/Zoll	6	6	4/5	5/8	6	3	4/5	5/8	6	10	10/14	10/14	10/14	8/10	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	18	18	14	14							
Schnittlänge (SL) mm	130	280	220	130	130	220	280	280	205	205	130	205	280	130	130	180	260	150	225	260	130	180	130	180							
Serie	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	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	P 211	P 211	P 211	P 211	P 212	P 212	P 212	P 212	P 213	P 213	P 213	P 213	P 214	P 214	P 214	P 214	P 215	P 215	P 215	P 215	P 216	P 216	P 216	P 216							
Holzwerkstoffe	Sperr-, Hart-, Weichholz, Spanplatten	+++	+++		+++		++		+++																						
	Palettenreparaturen				++			+++		+++	+++	+++	++	+++	+++	+++															
	Fensterdemontage				++									+++	++	++	++														
	Holz m. Metallrückständen				++			+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	++	++	++	++										
	Grünholz		+++			+++	+++			+++																					
	Furnier				++																										
Kunststoffe	Kunststoffe	+++	+++		+++	+++				++	++	++																			
	Plexiglas				+++																										
	Glasfaserverst. Kunststoffe																														
	Kohlefaserverstärkte Kunststoffe				+++																										
Metalle	Rostfreier Stahl									+++	++	++	++								+++	+++	+	++							
	Stahlrohre, -profile, Vollmetall				++			++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++							
	Bleche																				++	++	++	++							
	Buntmetalle									++									++	++	++	++	+++	+++							
Diverse Werkstoffe	Aluminium									++	++	++						++	++	++			++	++							
	Guss																														
	Sandwich-Material																														
	Gipskarton-Platten	+++																													
	Isolationsmaterial		+++																												
	Keramik, Fliesen																														
	Gasbeton																														
	Dämm-Material																														
	Gefriergut																														
	Eis																														
	Schnitteigenschaften	Feiner Schnitt																				+++	+++	+++	+++						
Grober Schnitt		+++	+++		+++	+++		+++	+++	+++	+++				+++																
Kurvenschnitt						+++																									
Schneller Schnitt				+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++							
Parallelschnitt		+++	+++			+++					+++	+++	+++	+++																	
Lange Lebensdauer				+++			+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++							

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Säbelsägeblätter mit Anwendungsempfehlung im Überblick

4


























64234	64242	64243	64313	64307	64306	64303	64308 64309	64315 64316	64311 64312	64262	64272	64273	64410	64296	64401	64402	64403	64991	651001	651002	651003	651004	651005
Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	HM/TCT	CV-Stahl	CV-Stahl	HM/TCT	Edelstahl	HM/TCT	HM/TCT	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	HCS-Stahl	Bi-Metall	Bi-Metall	CV-Stahl		Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall
14	10	10	3	Wellenschliff	Wellenschliff	-	4	2,5	2	8	5	5	5	6	18	14	4	-	8	8	10-14	10-14	10-14
230	130	180	280	280	470	210	280 380	280 430	280 430	130	130	180	200	245	205	205	205	-	120	180	180	280	130
64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	64000	65000	65000	65000	65000	65000
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26
P 217	P 217	P 217	P 218	P 218	P 218	P 218	P 219	P 219	P 219	P 220	P 220	P 220	P 221	P 221	P 221	P 221	P 222	P 223	P 224	P 224	P 224	P 224	P 224
			++				++				++	++	++	++			++				+	+	+
										+++	+++	+++	+++				+++						
										+++	+++	+++	+++									+++	+++
														+++							+++	+++	+++
										++	++	++	++									++	++
			++				+++	++															
			++				+++																
++	+++	+++								++	++	++			+++	+++			++	++			
+++	+++	+++					+++			+++	+++	+++	++		+++	+++			+++	+++	++	++	++
++	++	++								++	++	++	++										
+++	++	++					+++			+++	+++	+++	++										
++	+++	+++																					
						+++				++	++	++	++						++	++			
				+++	+++																		
			+++			+++		+++	+++														
							+++																
										+++	+++	+++	+++	+++									
	+++	+++					+++										+++						
				+++	+++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++						
+++	+++	+++	+++			+++		+++		+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++						

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Druckluftsägeblätter / Zubehör oszillierende Multitools mit Anwendungsempfehlung im Überblick

Sägen																										
Artikel	650014	650001	650002	650004	650005	650006	6630024	66302	663075	663125	663135	663285	66301	663145	663085	663055	663115	66310	66317	66318	66309	66412	66415	66419		
Material	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	HCS-Stahl	HCS-Stahl	HCS-Stahl	Bi-Metall	HCS-Stahl	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	Bi-Metall	HM/TCT	HCS-Stahl	HCS-Stahl	HM/TCT	HM/TCT	HCS-Stahl	Bi-Metall	Bi-Metall		
Zähne/Zoll	14	24	32	18	24	32	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Schnittlänge (SL) mm	75	75	75	75	75	75	300	85	24	32	32	32	85	32	65	32	32	52	24/11	85	70	32	32	65		
Serie	65000	65000	65000	65000	65000	65000	65000	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66300	66400	66400	66400		
Artikel-Gruppe	26	26	26	26	26	26	26	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93		
Seite	P 225	P 225	P 225	P 225	P 225	P 225	P 225	P 227	P 227	P 227	P 228	P 228	P 229	P 229	P 229	P 230	P 230	P 231	P 231	P 232	P 232	P 233	P 234	P 234		
Holzwerkstoffe	Sperr-, Hart-, Weichholz, Spanplatten	+						+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++								+++	+++	+++	
	Paletten-reparaturen																									
	Fenster-demontage																									
	Holz m. Metallrückständen																									
	Grünholz								++	++	++	++	++	++	++	++							++	++	++	
	Furnier								+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++							+++	+++	+++	
	Kunststoffe	+			+++				+	+	+	+	+	+	+	+			++	++			+	+	+	
Kunststoffe	Plexiglas																									
	Glasfaserverst. Kunststoffe																									
	Kohlefaserverstärkte Kunststoffe																									
	Rostfreier Stahl							+										+	+++							
Metalle	Stahlrohre, -profile, Vollmetall		++	++		++	++	++									++	++								
	Bleche	+	+++	+++		+++	+++	++					++	++	++	+++	+++						++	++		
	Buntmetalle																++	++								
	Aluminium				++																					
Diverse Werkstoffe	Guss																									
	Sandwich-Material	+++																								
	Gipskarton-Platten																									
	Isolationsmaterial																									
	Keramik, Fliesen																				+++	+++				
	Gasbeton																									
	Dämm-Material																									
	Gefriergut																									
	Eis																									
	Schnittigenschaften	Feiner Schnitt										+++			+++			+++		+++						
Grober Schnitt																										
Kurvenschnitt																										
Schneller Schnitt															+++					+++						
Parallelschnitt																										
Lange Lebensdauer												+++	+++								+++					


+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Zubehör oszillierende Multitools / Lochsägen mit Anwendungsempfehlung im Überblick

6

						
66405	66516	66511	66505	66520	66523	68000
HM/ TCT	HCS- Stahl	Bi- Metall	HM/ TCT	HCS- Stahl	HM/ TCT	HSS-Co 8% Bi-Metall
-	-	-	-	-	-	4 - 6
32	32	32	32	-	-	Ø 14 - 210
66400	66500	66500	66500	66500	66500	68000
93	93	93	93	93	93	22
P 234	P 235	P 235	P 235	P 236	P 236	P 237
	+++	+++	+++			++
						+
	++	++	++			
	+++	+++	+++			
	+	+	++			++
						+
						+
+++			+++			+++
++			++			+++
+++		++	+++			+++
++			++			+++
						+
						++
						+++

+++ empfohlen

++ gut geeignet

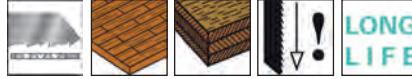
+ geeignet

63000 | Stichsägeblätter Holz/Kunststoff

Art.-Gruppe 24



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zahnung auf Stoß und kreuzgeschliffen
- ▶ Für **saubere, splitterfreie Oberflächenschnitte** in beschichteten und dünnen Hölzern von **2 mm bis 20 mm** sowie in Laminat und Parkett
- ▶ Ideal für Küchenarbeitsplatten, der Ausriss entsteht unten, da das Blatt auf Stoß arbeitet



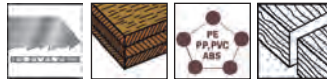
Ähnlich Bosch:
T101AIF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW6019Bi	Bi-Metall	1,9	55	80 x 7,9 x 1,27	5	17,46	63 121



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne kreuzgeschliffen
- ▶ **Saubere Schnitte** in allen Holzarten sowie in Kunststoff von **3 mm bis 30 mm**.



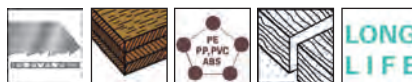
Ähnlich Bosch:
T101B



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7525	CV-Stahl	2,5	75	100 x 7,8 x 1,45	5	9,56	63 122
PW7525	CV-Stahl	2,5	75	100 x 7,8 x 1,45	25	44,33	63 12225



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne kreuzgeschliffen
- ▶ **Saubere Schnitte** in allen Holzarten sowie in Kunststoff von **3 mm bis 30 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



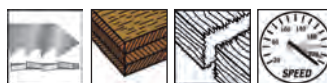
Ähnlich Bosch:
T101BF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7525Bi	Bi-Metall	2,5	75	100 x 7,8 x 1,27	5	14,87	63 222



- ▶ Zähne geschränkt und schräg geschärft
- ▶ Extra langes Universal-Blatt
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in allen Holzarten von **5 mm bis 120 mm**



Ähnlich Bosch:
T744D



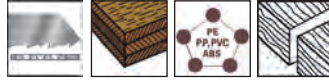
Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW15540S	CV-Stahl	4	155	180 x 7,8 x 1,27	5	21,21	63 114

63000 | Stichsägeblätter Holz/Kunststoff

Art.-Gruppe 24



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne kreuzgeschliffen
- ▶ Extra langes Blatt
- ▶ **Saubere Schnitte** in allen Holzarten sowie in Kunststoff von **8 mm bis 65 mm**



Ähnlich Bosch: T301CD



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW10530	CV-Stahl	3	105	132 x 7,8 x 1,45	5	11,43	63 123



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zahnung auf Stoß und kreuzgeschliffen
- ▶ **Saubere und splitterfreie Oberflächenschnitte** in allen Holzarten sowie Kunststoff von **3 mm bis 30 mm**



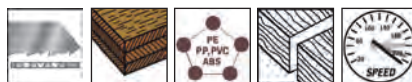
Ähnlich Bosch: T101BR



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7525R	CV-Stahl	2,5	75	100 x 7,8 x 1,45	5	9,88	63 223



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne kreuzgeschliffen
- ▶ **Saubere und schnelle Schnitte** in allen Holzarten sowie Kunststoff von **10 mm bis 45 mm**



Ähnlich Bosch: T101D



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7540	CV-Stahl	4	75	100 x 7,8 x 1,45	5	9,75	63 124
PW7540	CV-Stahl	4	75	100 x 7,8 x 1,45	25	44,33	6 312 425



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne kreuzgeschliffen
- ▶ Extra dickes Blatt
- ▶ Für **saubere und gerade Schnitte** in allen Holzarten sowie Kunststoff von **10 mm bis 45 mm**



Ähnlich Bosch: T101DP



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7540T	CV-Stahl	4	75	100 x 7,8 x 1,68	5	11,43	63 125

63000 | Stichsägeblätter Holz/Kunststoff

Art.-Gruppe 24



- ▶ Zähne geschliffen und geschränkt
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in Holz und Kunststoff von **4 mm bis 50 mm**



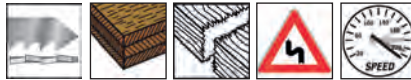
Ähnlich Bosch: T111C



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7530	CV-Stahl	3	75	100 x 9,4 x 1,27	5	5,90	63 101
PW7530	CV-Stahl	3	75	100 x 9,4 x 1,27	25	27,08	6 310 125



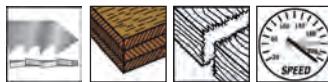
- ▶ Zähne geschränkt und schräg geschärft
- ▶ Doppelverzahntes Kurvenblatt
- ▶ Für **schnelle Kurvenschnitte** in allen Holzarten von **5 mm bis 50 mm**



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7540DC	CV-Stahl	4	75	100 x 6,5 x 1,27	5	10,48	63 225



- ▶ Zähne geschränkt und schräg geschärft
- ▶ **Schnelle Schnitte** in allen Holzarten von **5 mm bis 50 mm**



Ähnlich Bosch: T144D



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7540S	CV-Stahl	4	75	100 x 7,8 x 1,27	5	7,20	63 111
PW7540S	CV-Stahl	4	75	100 x 7,8 x 1,27	25	33,15	6 311 125



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne kreuzgeschliffen
- ▶ Extra dickes Blatt
- ▶ Für **saubere und gerade Schnitte** in Holz und Kunststoff von **3 mm bis 30 mm**



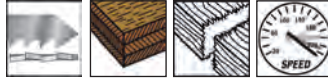
Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7525T	CV-Stahl	2,5	75	100 x 7,8 x 1,68	5	10,27	63 224

63000 | Stichsägeblätter Holz/Kunststoff

Art.-Gruppe 24



- ▶ Zähne geschränkt und schräg geschärft
- ▶ Extra langes Blatt
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in allen Holzarten von **5 mm bis 80 mm**



Ähnlich Bosch: T344D



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW10540S	CV-Stahl	4	105	132 x 7,8 x 1,27	5	13,20	63 113



- ▶ Zähne geschränkt und schräg geschärft
- ▶ Für **schnelle Kurvenschnitte** in allen Holzarten von **5 mm bis 50 mm**



Ähnlich Bosch: T244D



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7540CS	CV-Stahl	4	75	100 x 6,5 x 1,27	5	8,87	63 112



- ▶ Zähne geschränkt und schräg geschärft
- ▶ **Schnelle Schnitte** in allen Holzarten von **5 mm bis 50 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



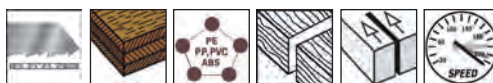
Ähnlich Bosch: T144DF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW7540Bi	Bi-Metall	4	75	100 x 7,8 x 1,27	5	15,31	63 236



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne 3-fach schräg geschärft
- ▶ **Saubere und extra schnelle Schnitte** in allen Holzarten sowie Kunststoff von **3 mm bis 60 mm**



Ähnlich Bosch: T234X



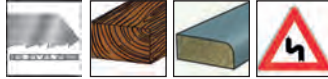
Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW9025	HCS-Stahl	2,5	91	117 x 10 x 1,45	5	10,62	63 120

63000 | Stichsägeblätter Holz/Kunststoff

Art.-Gruppe 24



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne schräg geschärft
- ▶ **Saubere Kurvenschnitte** in Weichholz, Sperrholz und beschichtete Platten von **1,5 mm bis 15 mm**



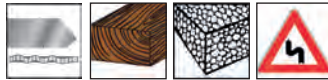
Ähnlich Bosch:
T101A0



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW5013C	CV-Stahl	1,35	50	76,5 x 4,5 x 1,25	5	7,70	63 126



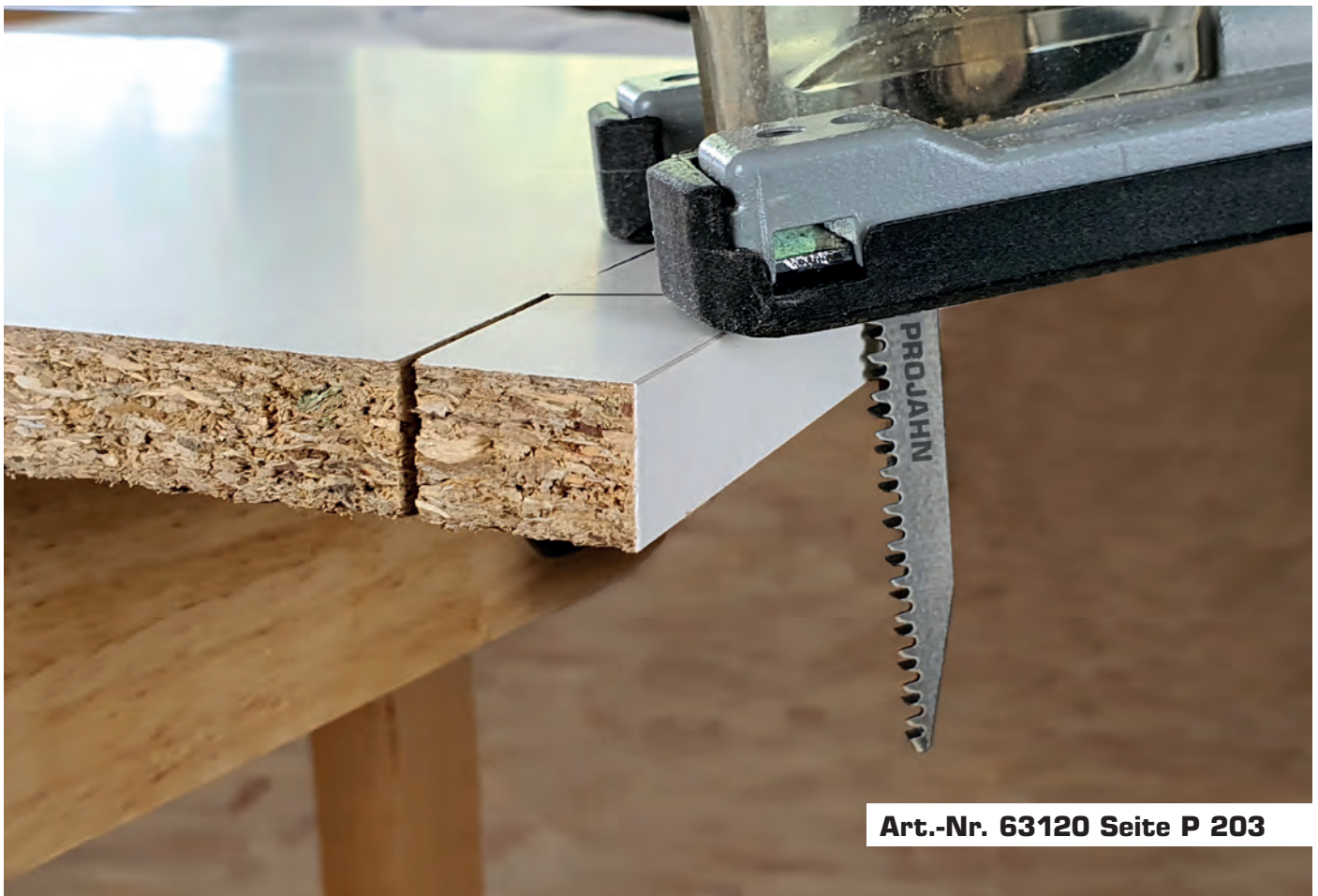
- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Für **Kurvenschnitte** in Weichholz von **2 mm bis 15 mm**



Ähnlich Bosch:
T119B0



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW5020C	CV-Stahl	2	50	76 x 5 x 1	5	7,28	63 127



Art.-Nr. 63120 Seite P 203

63000 | Stichsägeblätter Metall

Art.-Gruppe 24



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Extra langes und flexibles Blatt
- ▶ Für **Bauholz mit Metallrückständen bis zu 80 mm** sowie **Stahlrohre und -profile von 2,5 mm bis 10 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Ähnlich Bosch: T345XF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM105VBi	Bi-Metall	1,8-2,5	107	132 x 9,8 x 1	5	21,98	63 227



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Für Stahl und dünne Bleche von **1,2 mm bis 2 mm**



Ähnlich Bosch: T118A



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM5512	HSS	1,2	55	76,5 x 7,8 x 1	5	9,75	63 201
PM5512	HSS	1,2	55	76,5 x 7,8 x 1	25	44,33	63 201 25



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ **Flexibles Blatt** für dünne Bleche aus Stahl und rostfreien Stählen von **1,2 mm bis 3 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Ähnlich Bosch: T118AF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM5512Bi	Bi-Metall	1,2	55	76,5 x 7,8 x 1	5	13,10	63 211



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ **Kurvenschnitte** in Buntmetall und Aluminium von **3 mm bis 15 mm**
- ▶ Für Stahl und Kunststoffe von **3 mm bis 30 mm**



Ähnlich Bosch: T227D



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM7530C	HSS	3	75	100 x 6,5 x 1	5	12,76	63 229

63000 | Stichsägeblätter Metall

Art.-Gruppe 24

PM10510Bi PROJAHN Made in Germany

- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Extra langes und flexibles Blatt
- ▶ Für Stahl von **1 mm bis 3 mm** sowie Profile, Rohre und Sandwichmaterialien bis 80 mm
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Ähnlich Bosch: T318AF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM10510Bi	Bi-Metall	1	105	132 x 9,8 x 1	5	21,21	63212

PM15510Bi PROJAHN Made in Germany

- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Extra langes und flexibles Blatt
- ▶ Spezialblatt für den **Fassadenbau** zur Bearbeitung von Sandwich-Materialien von **1,5 mm bis 120,0 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



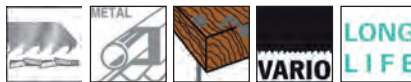
Ähnlich Bosch: T718AF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM15510Bi	Bi-Metall	1	155	180 x 9,8 x 1	5	29,04	63213

PM75VBi PROJAHN Made in Germany

- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Extra langes und flexibles Blatt
- ▶ Speziell für **Bauholz mit Metallrückständen** bis zu 80 mm
- ▶ Für Stahlrohre und -profile von **2,5 mm bis 10,0 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Ähnlich Bosch: T111HF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM75VBi	Bi-Metall	1,8-2,5	75	100 x 9,8 x 1	5	16,29	63221

PM7525Bi PROJAHN Made in Germany

- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne gefräst
- ▶ Für Plexiglas, Polycarbonat, Buntmetalle, Aluminium, Varicor und Corian von **2 mm bis 20 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Ähnlich Bosch: T101A



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM7525Bi	Bi-Metall	2,5	75	100 x 7,8 x 1,27	5	19,56	63215

63000 | Stichsägeblätter Metall

Art.-Gruppe 24



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Für Stahl, Aluminium und Buntmetalle von **2,5 mm bis 6,0 mm**



Ähnlich Bosch: T118B



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM5520	HSS	2	55	76,5 x 7,8 x 1	5	9,75	63 202



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Extra langes Blatt
- ▶ Für **Stahl** von **1 mm bis 3 mm** sowie **Profile, Rohre und Sandwichmaterialien bis 80 mm**



Ähnlich Bosch: T318A



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM10510	HSS	1	105	132 x 9,8 x 1	5	16,34	63 204



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Für **Kurvenschnitte** in dünnen Blechen und Stahl von **1,2 mm bis 3,0 mm**



Ähnlich Bosch: T218A



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM5512C	HSS	1,2	55	76,5 x 7,8 x 1	5	12,31	63 203



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Speziell für Buntmetall und Aluminium
- ▶ Für **Stahl** von **3 mm bis 15 mm** und **Kunststoffe** von **3 mm bis 30 mm**



Ähnlich Bosch: T127D



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM7530	HSS	3	75	100 x 7,8 x 1	5	11,31	63 226

63000 | Sticksägeblätter Metall

Art.-Gruppe 24



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Flexibles Blatt
- ▶ Speziell für **Buntmetall** und **Aluminium**
- ▶ Für **Stahl** von **3 mm bis 15 mm** und **Kunststoffe** von **3 mm bis 30 mm**
- ▶ Lange Lebensdauer



Ähnlich Bosch:
T127DF



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM7530Bi	Bi-Metall	3	75	100 x 7,8 x 1	5	13,20	63 216*

64000 | Edelstahl-Schneidpaste

Art.-Gruppe 24

- ▶ Kühl- und Schmiermittel zum Schneiden und Sägen von Edelstahl
- ▶ Für eine deutlich längere Lebensdauer des Werkzeugs bei gleichzeitig besserem Sägefortschritt, vor allem bei schwieriger Zerspanung des Materials



Typ-Bez.	Inhalt ml	€/Stk.	Art.-Nr.
Edelstahl-Schneidpaste	60	29,26	64 999



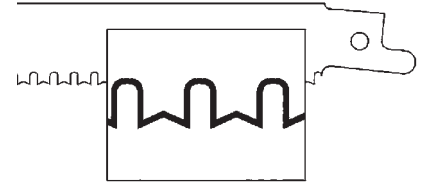
Art.-Nr. 64273 Seite P 218

63000 | Stichsägeblätter diverse Materialien

Art.-Gruppe 24

Revolutionäre M-Cut Verzahnung

- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Optimierte Sägeblattgeometrie
- ▶ Die M-Cut Sägeblätter überzeugen aufgrund des Bi-Metalls durch hohe Flexibilität und lange Lebensdauer
- ▶ 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
- ▶ Extrem scharfe Verzahnung bei Stich- und Säbelsägeblättern



- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Sehr schnelles Sägeblatt da auf **Zug und Stoß** geschnitten wird
- ▶ **Präziser Schnitt** in alle Materialien - insbesondere für Metall **ab 1,5 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PS7515Bi M-Cut	Bi-Metall	1,3	75	100 x 9,8 x 1	5	20,34	63218



- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Sehr schnelles Sägeblatt da auf **Zug und Stoß** geschnitten wird
- ▶ **Präziser Schnitt** in alle Materialien - insbesondere für Metall **ab 2,0 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PS10525Bi M-Cut	Bi-Metall	1,7	105	133 x 96 x 1,27	5	29,62	63219



- ▶ Spezialblatt mit Wellenschliff
- ▶ Extra langes Blatt
- ▶ Für Weichgummi, Leder, Papier, Styropor, Teppich, Kunststoffe und Isolationsmaterialien von **1 mm bis 120 mm**



Ähnlich Bosch:
T318AW



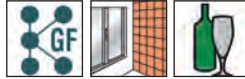
Typ-Bez.	Material	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU155W	CV-Stahl	155	180 x 9,7 x 1,27	5	29,50	63235

63000 | Stichsägeblätter diverse Materialien

Art.-Gruppe 24



- ▶ Spezialblatt mit grobkörniger **Hartmetallbeschichtung**
- ▶ Für Glas, Keramik und GFK-Produkte von **5 mm bis 15 mm**



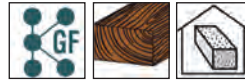
Ähnlich Bosch: T130Riff



Typ-Bez.	Material	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU54	Hartmetallbeschichtung	54	79 x 8,8 x 2,3	1	6,67	63301



- ▶ Spezialblatt mit **Hartmetall-Zahnung**
- ▶ Für GFK-Produkte, Hartholz und Gasbeton von **5 mm bis 20 mm**



Ähnlich Bosch: T141HM



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU7542	Hartmetall-Zahnung	4,2	75	100 x 7,8 x 1,9	1	18,25	63306



- ▶ Spezialblatt mit geschliffener **Hartmetall-Zahnleiste**
- ▶ Für Stahl, Bleche und rostfreie Stähle von **1,5 mm bis 3,0 mm**



Ähnlich Bosch: T118AHM



Typ-Bez.	Material	Zahnteilung mm	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU5011	Hartmetall-Zahnleiste	1,1	50	79 x 8,8 x 2,3	1	15,19	63217

Sets

Art.-Gruppe 33



63001



63002



63008

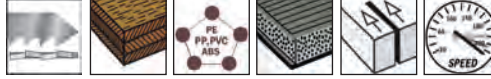
Bestückung	Material	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
je 2 Blätter von Art.-Nr. 63101, 63111, 63112, 63122 und 63124	Für Holz	10-tlg. in Kunststoffkassette	17,13	63001
je 3 Blätter von Art.-Nr. 63201 und 63202	Für Metall	10-tlg. in Kunststoffkassette	22,42	63002
je 1 Blatt von Art.-Nr. 63101, 63122, 63124, 63201 und 63202	Für Holz und Metall	5-tlg. in Pappkarte	8,31	63008

64000 | Säbelsägeblätter Holz/Metall

Art.-Gruppe 25



- ▶ Zähne geschränkt und kreuzgeschliffen
- ▶ Für **schnelle und gerade Schnitte** in alle Holzarten, Kunststoffe und Gipskarton von **6 mm bis 100 mm**



Ähnlich Bosch: S644D



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW15060	CV-Stahl	6	130	150 x 19 x 1,27	5	17,25	64 101
PW15060	CV-Stahl	6	130	150 x 19 x 1,27	20	65,83	6 410 120



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Für **schnelle und gerade Schnitte** in alle Holzarten, Kunststoffe und Gipskarton von **6 mm bis 250 mm**



Ähnlich Bosch: S1344D



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW30060	CV-Stahl	6	280	300 x 19 x 1,27	5	25,98	64 111
PW30060	CV-Stahl	6	280	300 x 19 x 1,27	20	96,95	6 411 120



- ▶ Zähne geschränkt, kreuzgeschliffen und induktiv gehärtet
- ▶ Spezialblatt für Grünholz von **8 mm bis 190 mm**



Ähnlich Bosch: S1531L



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW24050	CV-Stahl	4-5	220	240 x 19 x 1,27	5	27,75	64 106



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Vario-verzahntes Blatt für alle Holzarten mit geringen Metallrückständen von **6 mm bis 100 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



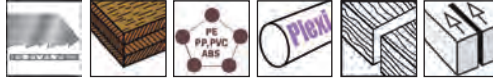
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW150VBi	Bi-Metall	5-8	130	150 x 19 x 1,27	5	22,36	64 201

64000 | Säbelsägeblätter Holz/Metall

Art.-Gruppe 25



- ▶ Blatt konisch geschliffen
- ▶ Zähne dreifach geschliffen
- ▶ Spezialblatt für **saubere Schnitte** in allen Holzarten, Kunststoffe und Plexiglas von **5 mm bis 100 mm**



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW15060C	CV-Stahl	6	130	150 x 19 x 1,27	5	26,10	64 102



- ▶ Zähne geschränkt, geschliffen und induktiv gehärtet
- ▶ Sehr grob verzahntes Blatt
- ▶ Für aggressive und **schnelle Schnitte** in nassem Holz von **20 mm bis 190 mm**

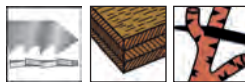


Ähnlich Bosch:
S1542K

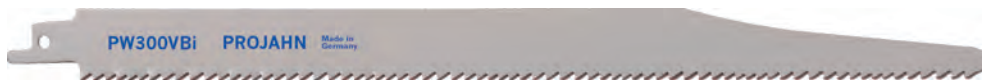
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW24030	CV-Stahl	3	220	240 x 19 x 1,27	5	30,31	64 108



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Extra langes Spezialblatt für Grünholzblatt
- ▶ Zum Sägen von Grünholz mit großen Durchmessern **bis 250 mm** und **vertieft liegenden Schnitten**



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW30050	CV-Stahl	4-5	280	300 x 19 x 1,27	5	35,71	64 107



PROJAHN
rescue

- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Extra dickes Sägeblatt
- ▶ Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten
- ▶ Robustes und starkes Blatt für **schnelle und gerade Schnitte** in allen Holzarten mit Metallrückständen von **6 mm bis 250 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW300VBi	Bi-Metall	5-8	280	300 x 22 x 1,57	3	38,53	64 239



64000 | Säbelsägeblätter Holz/Metall

Art.-Gruppe 25

PROJAHN
rescue



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Extra dickes Sägeblatt
- ▶ Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten
- ▶ Robustes und starkes Blatt für **schnelle und gerade Schnitte** in allen Holzarten mit Metallrückständen von **6 mm bis 190 mm**
- ▶ Lange Lebensdauer



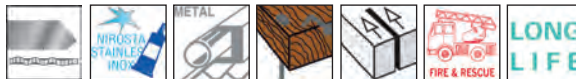
Ähnlich Bosch:
S1110DF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW22560Bi	Bi-Metall	6	205	225 x 22 x 1,57	3	27,98	64 248



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Extra dickes Sägeblatt
- ▶ Starkes und robustes Blatt für **gerade Schnitte** in Stahl **ab 3 mm** und Holz mit Metallrückständen **bis 190 mm**
- ▶ Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten
- ▶ Lange Lebensdauer



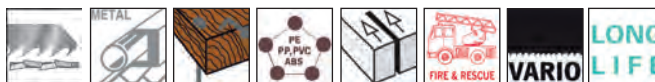
Ähnlich Bosch:
S1120CF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM22510Bi	Bi-Metall	10	205	225 x 22 x 1,57	3	31,15	64 241



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Universelles, extra breites **Hochleistungs-Blatt** mit Vario-Verzahnung für höhere Standzeit
- ▶ Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten
- ▶ Für schnelle und **gerade Schnitte** in Metall **ab 2,5 mm** und Holz mit Metallrückständen **bis 100 mm**



PROJAHN
rescue

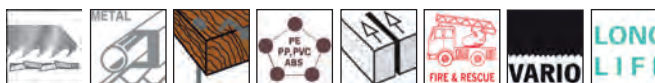
Ähnlich Bosch:
S936BEF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM150 VSBi	Bi-Metall	10/14	130	150 x 25 x 0,9	5	25,38	64 236



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Universelles, extra breites **Hochleistungs-Blatt** mit Vario-Verzahnung für höhere Standzeit
- ▶ Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten
- ▶ Für schnelle und **gerade Schnitte** in Metall **ab 2,5 mm** und Holz mit Metallrückständen **bis 170 mm**



PROJAHN
rescue

Ähnlich Bosch:
S1136BEF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM225 VSBi	Bi-Metall	10/14	205	225 x 25 x 0,9	5	30,81	64 237

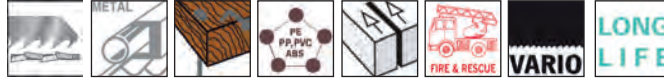
64000 | Säbelsägeblätter Holz/Metall

Art.-Gruppe 25

PROJAHN
rescue



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Universelles, extra breites Hochleistungs-Blatt mit Vario-Verzahnung für höhere Standzeit
- ▶ Speziell für Demontage- und Rettungsarbeiten
- ▶ Für schnelle und **gerade Schnitte** in Metall ab **2,5 mm** und Holz mit Metallrückständen **bis 250 mm**



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM300 VSBi	Bi-Metall	10/14	280	300 x 25 x 0,9	5	37,80	64 238



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Für **gerade Schnitte** in Stahl ab **3 mm** und allen Holzarten mit Metallrückständen **bis 100 mm**
- ▶ Speziell für die Fensterdemontage
- ▶ Extra lange Lebensdauer



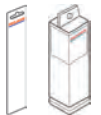
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM150 VTBi	Bi-Metall	8/10	130	150 x 19 x 1,27	5	25,81	64 235



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Sägeblatt mit Vario-Verzahnung
- ▶ Für alle Holzarten mit Metallrückständen von **2,5 mm bis 100 mm**
- ▶ Speziell für **Palettenreparatur**



Ähnlich Bosch: S922VF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM150VBi	Bi-Metall	10/14	130	150 x 19 x 0,9	5	19,50	64 252
PM150VBi	Bi-Metall	10/14	130	150 x 19 x 0,9	20	75,70	6425220



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Sägeblatt mit Vario-Verzahnung
- ▶ Für alle Holzarten mit Metallrückständen von **2,5 mm bis 150 mm**
- ▶ Speziell für **Palettenreparatur**



Ähnlich Bosch: S1122VF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM200VBi	Bi-Metall	10/14	180	200 x 19 x 0,9	5	26,75	64 253
PM200VBi	Bi-Metall	10/14	180	200 x 19 x 0,9	20	101,32	6425320

64000 | Säbelsägeblätter Holz/Metall

Art.-Gruppe 25



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Sägeblatt mit Vario-Verzahnung
- ▶ Für alle Holzarten mit Metallrückständen von **2,5 mm bis 230 mm**
- ▶ Speziell für **Palettenreparatur**



Ähnlich Bosch: S1222VF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM280VBi	Bi-Metall	10/14	260	280 x 19 x 0,9	5	32,60	64 254



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Flexibles Blatt mit TwinCut Verzahnung
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in Metall ab **2,5 mm** und in alle Holzarten mit Metallrückständen **bis 100 mm**
- ▶ Bis zu 20% schneller als Blätter mit Standard-Verzahnung



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM15014TBi	Bi-Metall	10/14	130	150 x 19 x 0,9	5	23,52	64 211



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Flexibles Blatt mit TwinCut Verzahnung
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in Metall ab **2,5 mm** und in alle Holzarten mit Metallrückständen **bis 170 mm**
- ▶ Bis zu 20% schneller als Blätter mit Standard-Verzahnung



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM22514TBi	Bi-Metall	10/14	205	225 x 19 x 0,9	5	31,85	64 212



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Flexibles Blatt mit TwinCut Verzahnung
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in Metall ab **2,5 mm** und in alle Holzarten mit Metallrückständen **bis 230 mm**
- ▶ Bis zu 20% schneller als Blätter mit Standard-Verzahnung



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM28014TBi	Bi-Metall	10/14	260	260 x 19 x 0,9	5	39,55	64 213

64000 | Säbelsägeblätter Metall

Art.-Gruppe 25



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle von **1,5 bis 4,0 mm**



Ähnlich Bosch: S922EF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM15018Bi	Bi-Metall	18	130	150 x 19 x 0,9	5	18,50	64 222



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle von **1,5 bis 4,0 mm**



Ähnlich Bosch: S1122BF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM20018Bi	Bi-Metall	18	180	200 x 19 x 0,9	5	25,73	64 223



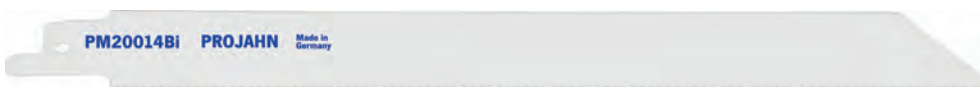
- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl, Buntmetalle und rostfreie Stähle von **2 bis 8 mm**



Ähnlich Bosch: S922BF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM15014Bi	Bi-Metall	14	130	150 x 19 x 0,9	5	18,50	64 232
PM15014Bi	Bi-Metall	14	130	150 x 19 x 0,9	20	71,58	6423220



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl, Buntmetalle und rostfreie Stähle von **2 bis 8 mm**



Ähnlich Bosch: S1122BF



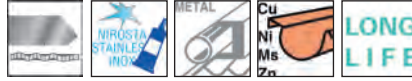
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM20014Bi	Bi-Metall	14	180	200 x 19 x 0,9	5	25,73	64 233
PM20014Bi	Bi-Metall	14	180	200 x 19 x 0,9	20	97,82	6423320

64000 | Säbelsägeblätter Metall

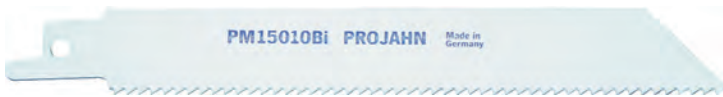
Art.-Gruppe 25



- ▶ Zähne gefräst und gewellt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl, Buntmetalle und rostfreie Stähle von 2 bis 8 mm



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM25014Bi	Bi-Metall	14	230	250 x 19 x 0,9	5	30,33	64 234
PM25014Bi	Bi-Metall	14	230	250 x 19 x 0,9	20	112,06	6 423 420



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl, Buntmetalle und rostfreie Stähle von 3 bis 12 mm



Ähnlich Bosch: S922HF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM15010Bi	Bi-Metall	10	130	150 x 19 x 0,9	5	19,50	64 242



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl, Buntmetalle und rostfreie Stähle von 3 bis 12 mm



Ähnlich Bosch: S1022HF



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM20010Bi	Bi-Metall	10	180	200 x 19 x 0,9	5	26,75	64 243

64000 | Edelstahl-Schneidpaste

Art.-Gruppe 24

- ▶ Kühl- und Schmiermittel zum Schneiden und Sägen von Edelstahl
- ▶ Für eine deutlich längere Lebensdauer des Werkzeugs bei gleichzeitig besserem Sägefortschritt, vor allem bei schwieriger Zerspannung des Materials



Typ-Bez.	Inhalt ml	€/Stk.	Art.-Nr.
Edelstahl-Schneidpaste	60	29,26	64 999

64000 | Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Art.-Gruppe 25



- ▶ Sägeblatt mit Hartmetall-Zähnen
- ▶ Spezialblatt für Hartholz, Gasbeton, GFK-Produkte, Ethernit und Epoxy



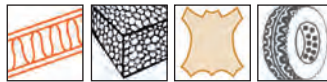
Ähnlich Bosch: S1241HM



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU30030	Hartmetall	3	280	300 x 19 x 1,3	1	44,34	64 313



- ▶ Extra scharfe, doppelt geschliffene Schneide mit Wellenschliff
- ▶ Für **schnelle, passgenaue und nahezu ausrissfreie Bearbeitung**
- ▶ Ideal für Mineralwolle, Schäume, Styrodur, Styropor sowie Leder, Gummi, Papier und Teppiche **bis** zu einer Materialstärke von **250 mm**



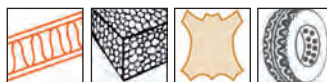
Ähnlich Bosch: S1213AWP



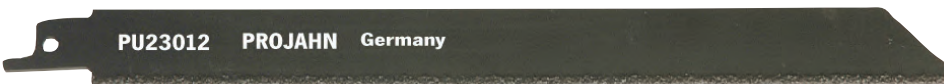
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU300W	CV-Stahl	Wellenschliff	280	300 x 19 x 1,27	3	24,93	64 307



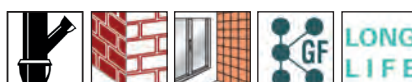
- ▶ Spezial Sägeblatt für Dämmstoffe
- ▶ Der beidseitige Wellenschliff sorgt für **schnelle und saubere Schnitte bis 450 mm**
- ▶ Mit der feinverzahnten Seite lassen sich weiche und flexible Materialien wie Schaumstoff, Glas- und Mineralwolle problemlos schneiden
- ▶ Mit der grobverzahnten Seite lassen sich feste und unflexible Materialien wie Hartschaumplatten und Styropor schneiden
- ▶ Geeignet auch für den manuellen Einsatz in Kombination mit dem PROJAHN Multi-Griff (Art.-Nr. 64 991) auf Seite P 223



Typ-Bez.	Material	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU500 W	CV-Stahl	470	500 x 29 x 1,4	1	97,79	64 306



- ▶ **Hartmetall-Granulat beschichtetes Universalblatt**
- ▶ Für Gusseisen, Keramik, GFK-Produkte und roter Backstein
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU23012	Hartmetall-beschichtung	210	230 x 19 x 1,05	1	12,01	64 303

64000 | Säbelsägeblätter Diverse Materialien

Art.-Gruppe 25



- ▶ Zähne gefräst und geschränkt
- ▶ Spezialblatt für Gefriergut, Eis bis 250 mm / 350 mm und Holz
- ▶ Lebensmittelecht



Ähnlich Bosch: S1211K



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU300 INOX	Edelstahl	4	280	300 x 25 x 1,25	1	17,86	64 308
PU400 INOX	Edelstahl	4	380	400 x 25 x 1,25	1	24,35	64 309



- ▶ Hartmetall-Zähne mit positivem Zahnwinkel
- ▶ Extra breite Ausführung, Blatthöhe 20 mm (64 315), Blatthöhe 50 mm (64 316)
- ▶ Spezialblatt
- ▶ Für **schnelle Schnitte** in Gasbeton, Bims, Ziegel, Faserzement, Kaminformstein, Gartenflorsteine, Heraklith



Ähnlich Bosch: S1243HM

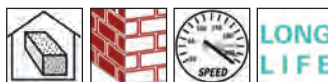


Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU30020S	Hartmetall	2,5	280	300 x 20 x 1,2	1	64,84	64 315
PU45020S	Hartmetall	2,5	430	450 x 50 x 1,2	1	100,50	64 316

Art.-Gruppe 25



- ▶ Hartmetall Verzahnung, für **schnelle Schnitte** in hoch abrasiven Spezialwerkstoffen wie z. B. Proton, Gasbeton, etc.
- ▶ Extra breites Blatt für **winkelgerechte Schnitte bis 215 mm**
- ▶ Geeignet für Maschinen ab 1.000 W



Ähnlich Bosch: S1243HM

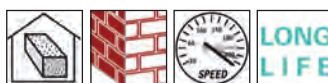


Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU30520	Hartmetall	2	280	305 x 1,5 x 50	1	43,76	64 311

Art.-Gruppe 25



- ▶ Hartmetall Verzahnung, für **schnelle Schnitte** in hoch abrasiven Spezialwerkstoffen wie z. B. Proton, Gasbeton, etc.
- ▶ Extra breites Blatt für **winkelgerechte Schnitte bis 215 mm**
- ▶ Geeignet für Maschinen ab 1.000 W



Ähnlich Bosch: S2243HM



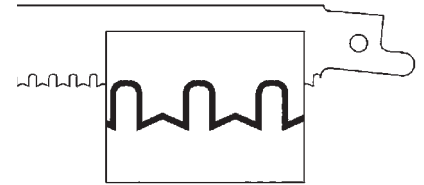
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PU45520	Hartmetall	2	430	455 x 1,5 x 50	1	60,08	64 312

64000 | Spezial-Säbelsägeblätter M-Verzahnung megascharf

Art.-Gruppe 25

Revolutionäre M-Cut Verzahnung

- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Optimierte Sägeblattgeometrie
- ▶ Die M-Cut Sägeblätter überzeugen aufgrund des Bi-Metalls durch hohe Flexibilität und lange Lebensdauer
- ▶ 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
- ▶ Extrem scharfe Verzahnung bei Stich- und Säbelsägeblättern



M-Cut

- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Sehr **schnelles Sägeblatt** da auf Zug und Stoß geschnitten wird
- ▶ **Präziser Schnitt** in alle Materialien - insbesondere für Metall **ab 1,5 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PS15015Bi	Bi-Metall	8	130	150 x 19 x 0,9	5	34,36	64262
PS15014Bi	Bi-Metall	8	130	150 x 19 x 0,9	20	131,39	6426220



M-Cut

- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Sehr **schnelles Sägeblatt** da auf Zug und Stoß geschnitten wird
- ▶ **Präziser Schnitt** in alle Materialien - insbesondere für Metall **ab 1,5 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PS15025Bi	Bi-Metall	5	130	150 x 19 x 0,9	5	34,36	64272
PS15025Bi	Bi-Metall	5	130	150 x 19 x 0,9	20	131,39	6427220



M-Cut

- ▶ Einzigartige, robuste und patentierte M-Verzahnung für Höchstleistungen
- ▶ Sehr **schnelles Sägeblatt** da auf Zug und Stoß geschnitten wird
- ▶ **Präziser Schnitt** in alle Materialien - insbesondere für Metall **ab 1,5 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PS20025Bi	Bi-Metall	5	180	200 x 19 x 0,9	5	39,87	64273
PS20025Bi	Bi-Metall	5	180	200 x 19 x 0,9	20	152,33	6427320

64000 | Spezial-Säbelsägeblätter PS24050 Bi

Art.-Gruppe 25

M Cut



- ▶ 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



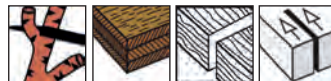
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PS24050 Bi	Bi-Metall	5	200	240 x 19 x 0,9	5	44,50	64 410



Art.-Gruppe 25



- ▶ 3-fach geschliffene, extrem scharfe Verzahnung mit induktiv gehärteten Zahnspitzen
- ▶ Extra dickes Sägeblatt (1,6 mm) für **schnelle und präzise Schnitte** von Grünholz
- ▶ Geeignet für alle Holzarten
- ▶ Ideal in Kombination mit dem PROJAHN-Multi-Griff (Artikel 64 991) auf Seite P 223



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW27560	HCS/CV	6	245	275 x 34 x 1,6	2	47,73	64 296



PROJAHN
Powercurve

- ▶ Durch Kurvenform befinden sich mehr Zähne auf dem Sägeblatt als bei gerader Ausführung
- ▶ Gekrümmtes Blatt für **schnelleren Schnitt**
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle von **1,5 bis 4,0 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer
- ▶ Zähne gefräst und gewellt



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM22518Bi	Bi-Metall	18	205	225 x 19 x 0,9	5	28,92	64 401



PROJAHN
Powercurve

- ▶ Durch Kurvenform befinden sich mehr Zähne auf dem Sägeblatt als bei gerader Ausführung
- ▶ Gekrümmtes Blatt für **schnelleren Schnitt**
- ▶ Flexibles Universalblatt für Stahl und rostfreie Stähle von **2,0 bis 3,5 mm** und Buntmetall
- ▶ Extra lange Lebensdauer
- ▶ Zähne gefräst und gewellt



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PM22514Bi	Bi-Metall	14	205	225 x 19 x 0,9	5	28,92	64 402

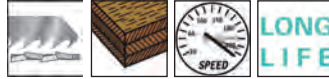


64000 | Spezial-Säbelsägeblätter PW22540

Art.-Gruppe 25
PROJAHN
 Powercurve



- ▶ Durch Kurvenform befinden sich mehr Zähne auf dem Sägeblatt als bei gerader Ausführung
- ▶ Gekrümmtes Blatt für schnelleren Schnitt
- ▶ Universalblatt für alle Holzarten **bis 175 mm**
- ▶ Extra lange Lebensdauer
- ▶ Zähne gefräst und gewellt



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PW22540	CV-Stahl	4	205	225 x 19 x 1,05	5	21,51	64 403



Art.-Nr. 64311 Seite P 219

64000 | Multi-Griff für Säbelsägeblätter und Bits

Art.-Gruppe 25



Inkl. Bit-Magazin
6-tlg. befüllbar, ohne
weiteres Zubehör



Geeignet für
Säbelsägeblätter



Abwinkelbar
zur besseren
Kraftübertragung



Geeignet für
Standard-Bits



Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Multi-Griff für Säbelsägeblätter und Bits	36,26	64991

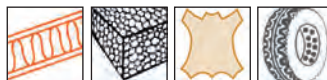
- ▶ Griff treibt sowohl Säbelsägeblätter mit 1/2"-Standardaufnahme als auch Standard-Bits mit 1/4" Aufnahme an
- ▶ Einsatz auch an schwer zugänglichen Stellen, wo das Arbeiten mit einer Maschine nicht mehr möglich ist
- ▶ Abwinkelbar zur besseren Kraftübertragung
- ▶ Einfacher Werkzeugwechsel durch drehbaren Befestigungsring
- ▶ In Verbindung mit dem passenden Sägeblatt geeignet für Arbeiten in Holz, Dämmstoffen und Metall
- ▶ Griff befüllbar mit 6 Bits (nicht enthalten)

64000 | Multi-Griff und Säbelsägeblatt für Dämmstoffe PU300W

Art.-Gruppe 25



2
TEILE



- ▶ In Verbindung mit Säbelsägeblättern mit Wellenschliff perfekt geeignet für das Zuschneiden von Dämmstoffen, weichen Materialien, Karton, Styropor u. Schäumen
- ▶ Einsatz auch an schwer zugänglichen Stellen, wo das Arbeiten mit einer Maschine nicht mehr möglich ist
- ▶ Griff treibt sowohl Säbelsägeblätter mit 1/2"-Standardaufnahme als auch Standard-Bits mit 1/4" Aufnahme an

Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
Multi-Griff und Säbelsägeblatt PU300W für Dämmstoffe	51,64	64992

65000 | Säbelsägeblätter Doppelschaft Aufnahme für Rems, Roller, Ridgid, Flex

Art.-Gruppe 26



- ▶ Bi-Metall, Zahnteilung 3,2 mm
- ▶ Universal-Sägeblatt für nichtrostende Stahlrohre **bis 2"**, harte Gußrohre, schwer zerspanbare Materialien



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Stk./VE	€/Stk.	Art.-Nr.
PMR14008Bi	Bi-Metall	8	120 mm	5	39,11	651 001



- ▶ Bi-Metall, Zahnteilung 3,2 mm
- ▶ Universal-Sägeblatt für nichtrostende Stahlrohre **bis 4"**, harte Gußrohre, schwer zerspanbare Materialien



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Stk./VE	€/Stk.	Art.-Nr.
PMR20008Bi	Bi-Metall	8	180 mm	5	49,55	651 002



- ▶ Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm
- ▶ Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Stk./VE	€/Stk.	Art.-Nr.
PMR150VBi	Bi-Metall	10/14	130 mm	5	29,63	651 005



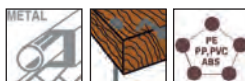
- ▶ Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm
- ▶ Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Stk./VE	€/Stk.	Art.-Nr.
PMR200VBi	Bi-Metall	10/14	180 mm	5	42,25	651 003



- ▶ Bi-Metall, Zahnteilung Vario 1,8/2,5 mm
- ▶ Universal-Sägeblatt für Stahlrohre, Metallprofile, Holz mit Nägeln, Paletten, Kunststoff



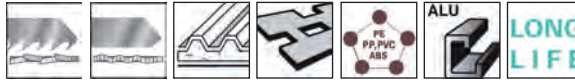
Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Stk./VE	€/Stk.	Art.-Nr.
PMR300VBi	Bi-Metall	10/14	280 mm	5	57,36	651 004

65000 | Druckluftsägeblätter für pneumatische und elektrische Karoseriesägen

Art.-Gruppe 26

PROJAHN Made in Germany

- ▶ Sägeblätter aus Bi-Metall für erhöhte Standzeiten
- ▶ Ideal geeignet für Sandwich-Materialien (Artikel 650014) sowie für Stahl und Bleche (Artikel 650001 und 650002)
- ▶ Passend für: Pneutec, Ober, Shinano und Rodcraft



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Blattausführung	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PD14A	Bi-Metall	14	75	geschränkt	95 x 12,3 x 0,63	10	32,55	650014
PD24A	Bi-Metall	24	75	gewellt	95 x 12,3 x 0,63	10	28,22	650001
PD32A	Bi-Metall	32	75	gewellt	95 x 12,3 x 0,63	10	28,22	650002

65000 | Druckluftsägeblätter für pneumatische und elektrische Karoseriesägen

Art.-Gruppe 26



- ▶ Sägeblätter aus Bi-Metall für erhöhte Standzeiten
- ▶ Ideal geeignet für Sandwich-Materialien (Artikel 650014) sowie für Stahl und Bleche (Artikel 650001 und 650002)
- ▶ Passend für: Pneutec, Ober, Shinano und Rodcraft



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Blattausführung	Abmessung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
PD18 S	Bi-Metall	18	75	gewellt	95 x 12,3 x 0,63	5	15,49	650004
PD24S	Bi-Metall	24	75	gewellt	95 x 12,3 x 0,63	10	33,86	650005
PD32S	Bi-Metall	32	75	gewellt	95 x 12,3 x 0,63	10	33,86	650006

64000 | Handsägeblatt

Art.-Gruppe 26



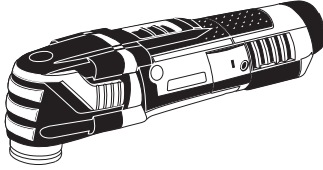




- ▶ Hochwertiges Sägeblatt für Bügelsägen mit einer Länge von 300 mm
- ▶ Sägeblätter aus Bi-Metall für erhöhte Standzeiten
- ▶ Geeignet für Metall, Holz und Kunststoffe



Typ-Bez.	Material	Zähne/Zoll	Schnittlänge mm	Blattausführung	Stk./VE	€/Stk.	Art.-Nr.
PM24 Bi	Bi-Metall	24	300	gewellt	1	2,22	6 530 024

Zubehör für oszillierende Multitools

Kompatibilität

Maschine/Tool	STARLOCK	STARLOCK PLUS	STARLOCK MAX	Fein SuperCut
				
Starlock	●			
Starlock Plus	●	●		
Starlock Max	●	●	●	
OIS	●			
Fein SuperCut				●


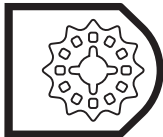

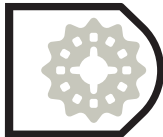






Aufnahmetypen

Starlock

- ▶ Starlock-Aufnahmen: Starlock, StarlockPlus und StarlockMax
- ▶ Einhändiger Werkzeugwechsel in weniger als 3 Sekunden
- ▶ Neue Aufnahmeform ermöglicht maximale Kraftübertragung

- ▶ Abwärtskompatibilität für OIS-Maschinen
- ▶ Werkzeug kann in 30°-Schritten montiert werden – für den flexiblen und effizienten Einsatz

Farbleitsystem

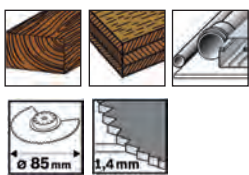
				
 Holz	 Holz und Metall	 Metall	 Mörtel	 Multi Material

66300 | Starlock Aufnahme Holz

Art.-Gruppe 93

Oszillierende Multitools

- ▶ Die vielseitig einsetzbaren Multi-Tools eignen sich besonders für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- ▶ U-Shape Sägeblätter mit abgerundeter Schneide sorgen für ein optimales Eintauchverhalten und saubere präzise Schnittkanten
- ▶ Mithilfe der Farbleitmarkierung finden Sie immer schnell und einfach das passende Werkzeug für das zu bearbeitende Material

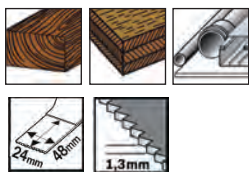


HCS

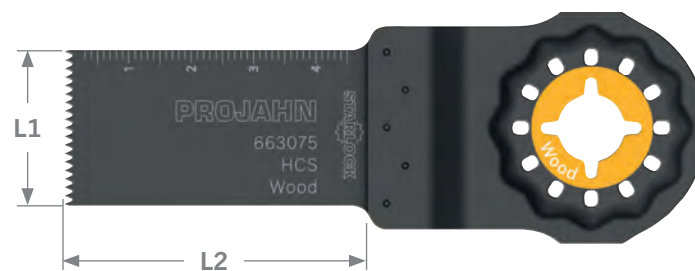


Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	Ø mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Segmentsägeblatt	HCS	85,0	1,4	1	14,54	66 302

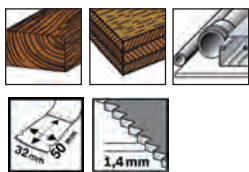


HCS

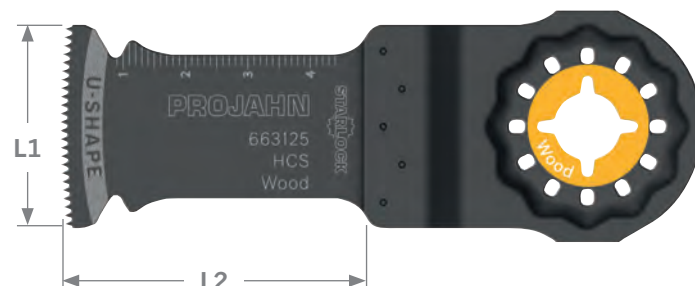


5er Pack mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	HCS	24	48	1,3	5	33,89	663 075



HCS U-Shape

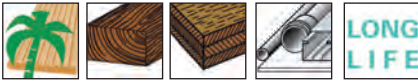


5er Pack mit Aufhänger
20er Pack nicht hängbar

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	HCS	32 mm	50 mm	1,4 mm	5	44,72	663 125
Tauchsägeblatt	HCS	32 mm	50 mm	1,4 mm	20	161,78	6631 220

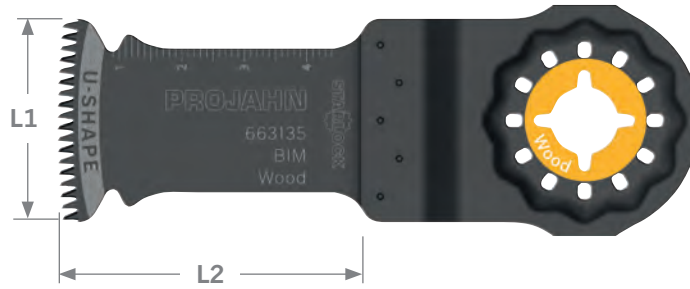
66300 | Starlock Aufnahme Holz

Art.-Gruppe 93



BIM U-Shape

5er Pack mit Aufhänger
20er Pack nicht hängbar

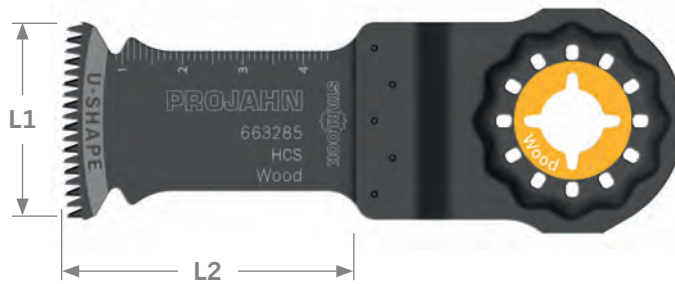


Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	32	50	1,8	5	60,02	663 135
Tauchsägeblatt	BIM	32	50	1,8	20	217,10	6631320



HCS U-Shape

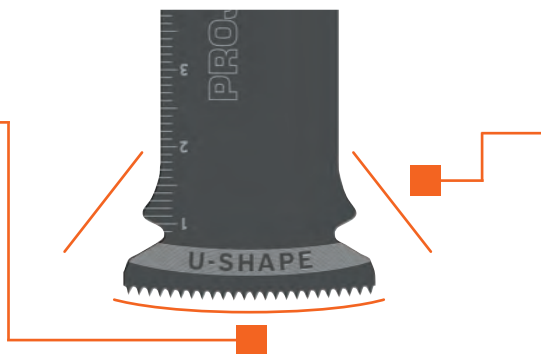
5er Pack mit Aufhänger



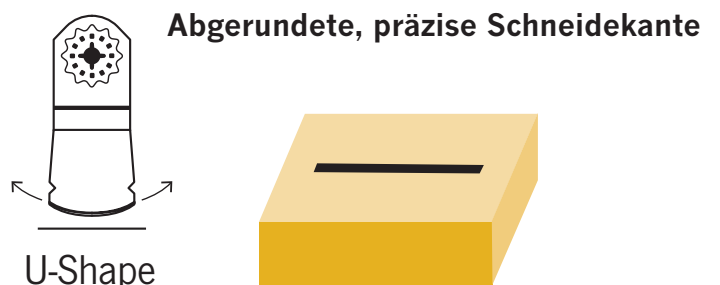
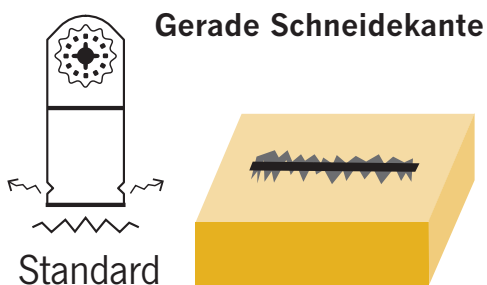
Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	HCS	32	50	1,8	5	44,72	663 285

U-Shape

Konvexe (gerundete) Schneide
für exaktes Eintauchen ins Material und ein sauberes Arbeitsergebnis



Verjüngte Blattform
mindert Verklemmen bei tiefen Schnitten



66300 | Starlock Aufnahme Holz/Metall

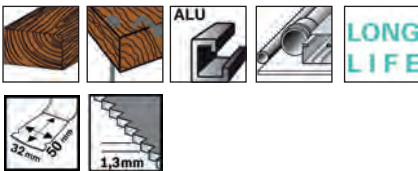
Art.-Gruppe 93



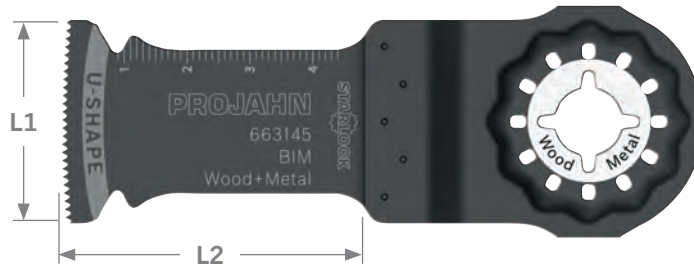
BIM

Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	Ø mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Segmentsägeblatt	BIM	85,0	1,4	1	19,41	66301

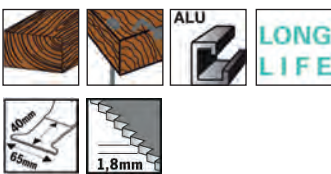


BIM U-Shape

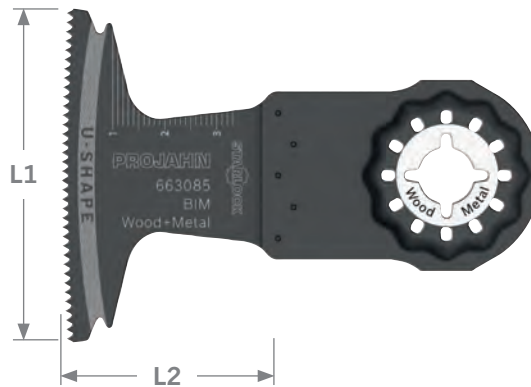


5er Pack mit Aufhänger
20er Pack nicht hängbar

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	32	50	1,3	5	60,13	663145
Tauchsägeblatt	BIM	32	50	1,3	20	217,54	6631420



BIM U-Shape

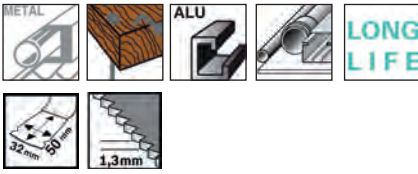


5er Pack mit Aufhänger
20er Pack nicht hängbar

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	65	40	1,8	5	76,53	663085
Tauchsägeblatt	BIM	65	40	1,8	20	273,55	6630820

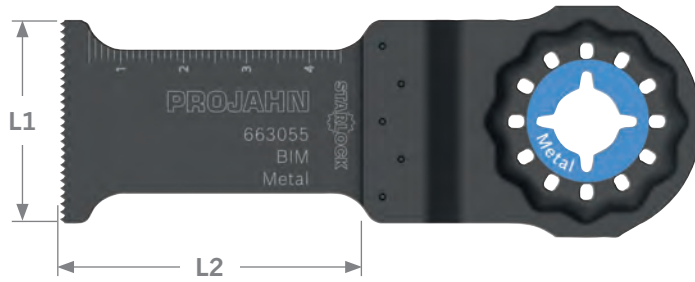
66300 | Starlock Aufnahme Metall

Art.-Gruppe 93

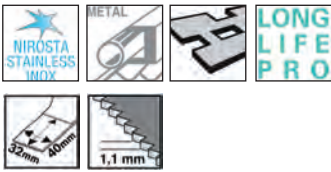


BIM

5er Pack mit Aufhänger
20er Pack nicht hängbar

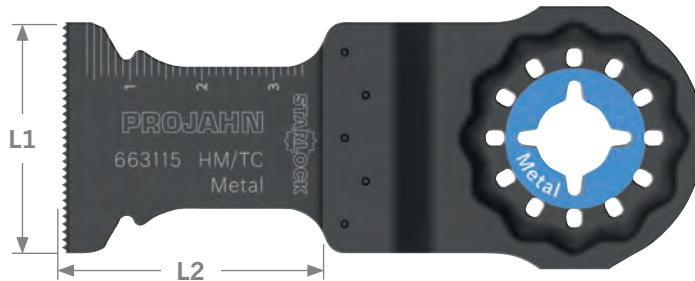


Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	32	50	1,3	5	53,56	663 055
Tauchsägeblatt	BIM	32	50	1,3	20	207,72	6630 520



TC/HM

5er Pack mit Aufhänger



Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	TC / HM	32	40	1,1	5	100,59	663 115



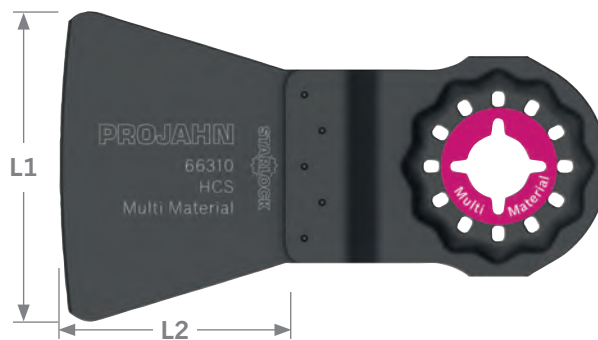
Art.-Nr. 663115 Seite P 230

66300 | Starlock Aufnahme Multi-Material

Art.-Gruppe 93

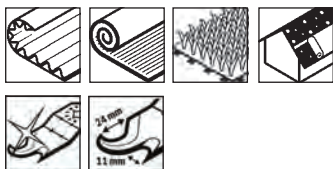


HCS

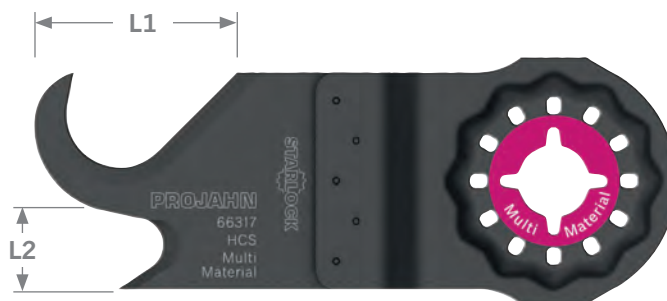


Einzeln mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Schaber	HCS	52	38	1	9,29	66310



HCS



Einzeln mit Aufhänger

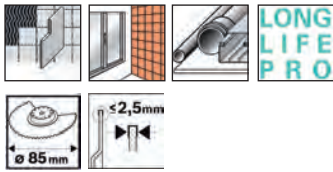
Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Universalmesser	HCS	24	11	1	18,58	66317



Art.-Nr. 66317 Seite P 231

66300 | Starlock Aufnahme Mörtel

Art.-Gruppe 93

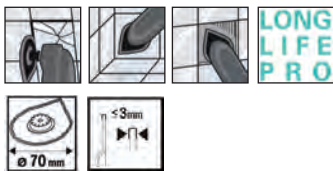


HM RIFF

Einzeln mit Aufhänger

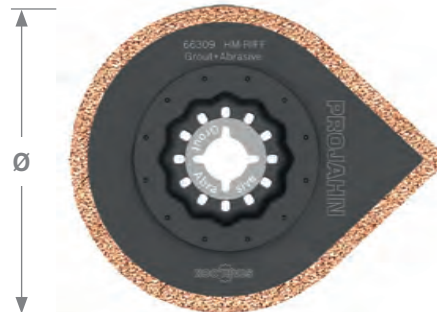


Sägetyp	Material	Ø mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Fliesen- und Mörtelentferner	HM RIFF	85,0 mm	1	27,88	66 318



HM RIFF

Einzeln mit Aufhänger



Sägetyp	Material	Ø mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Mörtelentferner	HM RIFF	70,0 mm	1	39,91	66 309

Zubehör-Set Oszillierende Multitools 5-tlg. STARLOCK

Art.-Gruppe 93



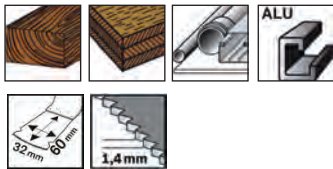
Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
1x Segmentsägeblatt (66301) für Holz & Metall 2x Tauchsägeblatt (663145) für Holz & Metall U-Shape 32 mm 2x Tauchsägeblatt (663085) für Holz & Metall U-Shape 65	5-tlg. in Kunststoffkoffer	87,63	66 399

66400 | Starlock Plus Aufnahme Holz

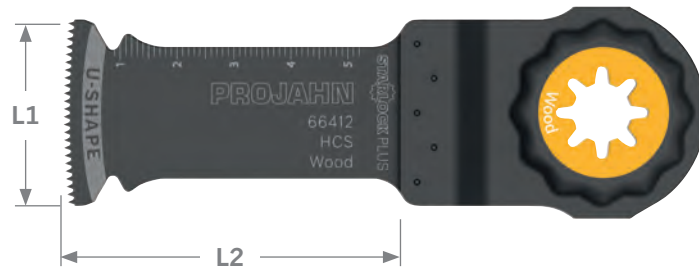
Art.-Gruppe 93

Oszillierende Multitools

- ▶ Die vielseitig einsetzbaren Multi-Tools eignen sich besonders für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- ▶ U-Shape Sägeblätter mit abgerundeter Schneide sorgen für ein optimales Eintauchverhalten und saubere präzise Schnittkanten
- ▶ Mithilfe der Farbleitmarkierung finden Sie immer schnell und einfach das passende Werkzeug für das zu bearbeitende Material



HCS U-Shape



Einzeln mit Aufhänger

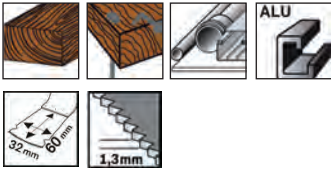
Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	HCS	32	60	1,4	1	12,35	66 412



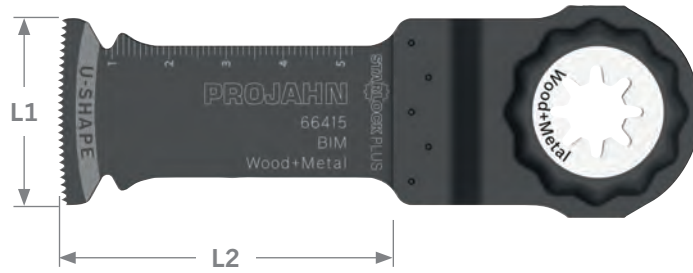
Art.-Nr. 663125 Seite P 227

66400 | Starlock Plus Aufnahme Holz/Metall

Art.-Gruppe 93

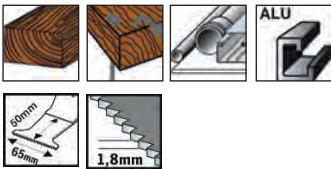


BIM U-Shape

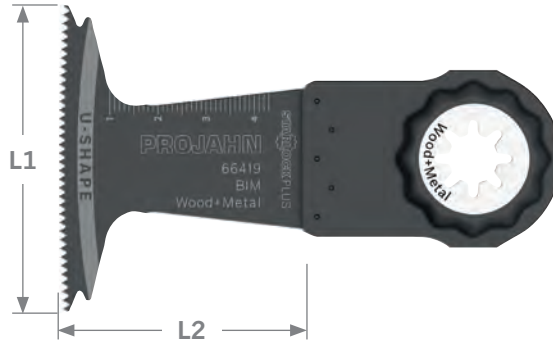


Einzeln mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	32	60	1,3	1	16,19	66415



BIM U-Shape

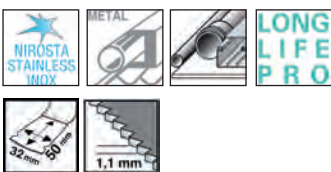


Einzeln mit Aufhänger

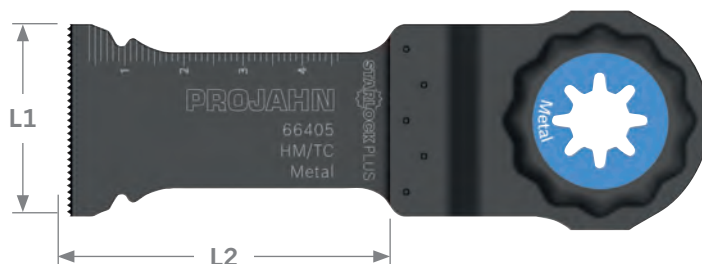
Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	65	50	1,8	1	20,22	66419

66400 | Starlock Plus Aufnahme Metall

Art.-Gruppe 93



TC/HM



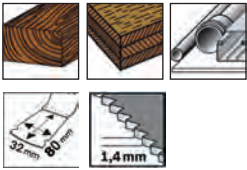
Einzeln mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	TC / HM	32	50	1,1	1	28,09	66405

66500 | Starlock Max Aufnahme Holz

Oszillierende Multitools

- ▶ Die vielseitig einsetzbaren Multi-Tools eignen sich besonders für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- ▶ U-Shape Sägeblätter mit abgerundeter Schneide sorgen für ein optimales Eintauchverhalten und saubere präzise Schnittkanten
- ▶ Mithilfe der Farbleitmarkierung finden Sie immer schnell und einfach das passende Werkzeug für das zu bearbeitende Material

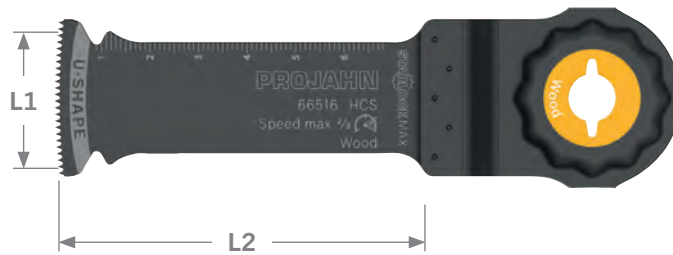


HCS U-Shape

Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	HCS	32	80	1,4	1	13,01	66516

Art.-Gruppe 93



66500 | Starlock Max Aufnahme Holz/Metall

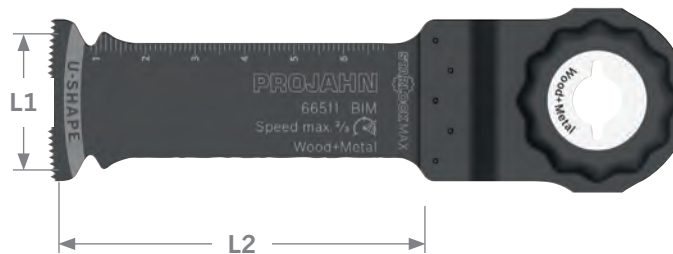


BIM U-Shape

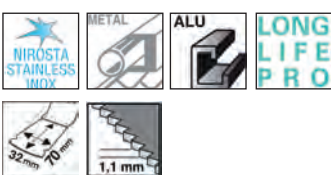
Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	BIM	32	80	1,3	1	16,85	66511

Art.-Gruppe 93



66500 | Starlock Max Aufnahme Metall

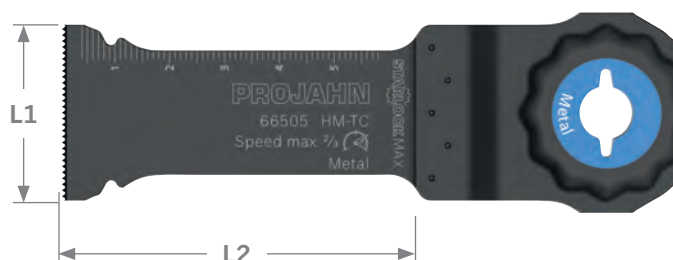


TC/HM

Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	L1 mm	L2 mm	Zahnteilung mm	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Tauchsägeblatt	TC / HM	32	70	1,1	1	29,41	66505

Art.-Gruppe 93



66500 | Starlock Max Aufnahme Multi Material

Art.-Gruppe 93



HCS



Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Fugmesser	HCS	1	17,16	66520

66500 | Starlock Max Aufnahme Mörtel

Art.-Gruppe 93



HM RIFF



Einzel mit Aufhänger

Sägetyp	Material	Stk./VE	€/VE	Art.-Nr.
Fugmesser	HM RIFF	1	35,64	66523

Tauchsägeblatt mit Hartmetall-Zähnen

- ▶ 30x höhere Lebensdauer als Bi-Metall-Blätter
- ▶ Geeignet für Edelstahl, Bleche, abrasive Werkstoffe wie Fiberglas (GFK) und Epoxidharz, gehärtete Nägel und Schrauben

Long Life Pro

- Hartmetall-Zähne für extra lange Lebensdauer
- Ideal zur Metallbearbeitung

Neue Starlock Aufnahmen

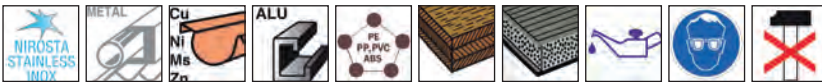
- Für maximale Kraftübertragung und beste Arbeitsergebnisse
- Werkzeug kann in 30°-Schnitten montiert werden – für den flexiblen und effizienten Einsatz



Art.-Nr. 66505 Seite P 235

68000 | HSS-Co 8% Bi-Metall Lochsäge mit Vario Verzahnung

Art.-Gruppe 22



- ▶ 8% kobaltlegierte **Vario Verzahnung**, 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 1mm

Einzeln mit Aufhänger

Ø mm	Ø Zoll	€/Stk.	Art.-Nr.	Ø mm	Ø Zoll	€/Stk.	Art.-Nr.
14,0	9/16"	12,65	68014	65,0	2 5/9"	23,45	68065
16,0	5/8 "	12,65	68016	67,0	2 5/8"	23,45	68067
17,0	11/16"	12,65	68017	68,0	2 2/3"	23,45	68068
19,0	3/4 "	12,65	68019	70,0	2 3/4"	23,45	68070
20,0	25/32"	12,65	68020	73,0	2 7/8"	24,75	68073
21,0	13/16"	12,65	68021	74,0	2 7/8"	24,75	68074
22,0	7/8 "	12,65	68022	76,0	3"	24,75	68076
23,0	7/8 "	13,81	68023	79,0	3 1/8"	24,75	68079
24,0	15/16"	13,81	68024	80,0	3 3/20"	24,75	68080
25,0	1"	13,81	68025	83,0	3 1/4"	27,74	68083
27,0	1 1/9"	13,81	68027	86,0	3 3/8"	27,74	68086
29,0	1 1/8"	13,81	68029	89,0	3 1/2"	27,74	68089
30,0	1 1/5"	13,81	68030	92,0	3 5/8"	30,23	68092
32,0	1 1/4"	13,81	68032	95,0	3 3/4"	34,80	68095
33,0	1 1/3"	15,35	68033	98,0	3 7/8"	38,19	68098
35,0	1 3/8"	15,35	68035	102,0	4"	38,19	68102
37,0	1 4/9"	15,35	68037	105,0	4 1/8"	44,05	68105
38,0	1 1/2"	15,35	68038	108,0	4 1/4"	56,01	68108
40,0	1 5/9"	15,35	68040	111,0	4 3/8"	57,07	68111
41,0	1 5/8"	15,35	68041	114,0	4 1/2"	57,07	68114
43,0	1 1/9"	18,63	68043	121,0	4 3/4"	57,07	68121
44,0	1 3/4"	18,63	68044	127,0	5"	68,65	68127
46,0	1 4/5"	18,63	68046	133,0	5 1/4"	75,94	68133
48,0	1 7/8"	18,63	68048	140,0	5 1/2"	79,47	68140
51,0	2"	18,63	68051	146,0	5 3/4"	87,28	68146
52,0	2 1/9"	21,89	68052	152,0	6"	90,27	68152
54,0	2 1/8"	21,89	68054	160,0	6 1/3"	105,12	68160
57,0	2 1/4"	21,89	68057	168,0	6 2/3"	120,11	68168
58,0	2 2/7"	21,89	68058	178,0	7"	125,71	68178
59,0	2 1/3"	21,89	68059	200,0	7 7/8"	136,01	68200
60,0	2 3/8"	21,89	68060	210,0	8 1/4"	147,73	68210
64,0	2 1/2"	23,45	68064				

Sets

Art.-Gruppe 22



68902



68903



68904



68905



68907



68911



68912



68914



68913

Bestückung	Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
Ø 22 - 35 - 51 - 57 - 68 - 76 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	8-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	178,01	68902
Ø 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 51 - 64 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	9-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	172,97	68903
Ø 19 - 25 - 32 - 38 - 44 - 57 - 68 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	9-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	172,97	68904
Ø 19 - 22 - 29 - 32 - 35 - 44 - 54 - 68 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	10-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	181,77	68905
Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 - 73 - 76 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	10-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	200,57	68907
Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 43 - 51 - 54 - 60 - 64 - 74 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	14-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	236,91	68911
Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 44 - 51 - 57 - 60 - 68 - 76 mm inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm 2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel	14-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	244,44	68912
Ø 19 - 20 - 22 - 25 - 27 - 30 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 60 - 68 mm 1x Schnellwechseladapter und 1x HSS-Zentrierbohrer inklusive 13 Verbindungsstücke	14-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	384,96	68914
Ø 19 - 20 - 22 - 25 - 27 - 29 - 30 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 54 - 60 - 68 - 76 - 83 mm 1x Schnellwechseladapter und 1x HSS-Zentrierbohrer inklusive 17 Verbindungsstücke	18-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	450,83	68913

68000 | Quick-Lock Adapter

► Alle Adapter inkl. HSS-Zentrierbohrer 110 mm für Holz- und Kunststoffanwendungen

Art.-Gruppe 22

Einzel mit Aufhänger

Größen mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-30	6-kant Adapter - SW 9	16,11	68 401
32-210	6-kant Schnellspannadapter - SW 9	29,13	68 402
32-210	6-kant Schnellspannadapter - SW 11	29,13	68 403
14-30	SDS-plus Adapter	27,98	68 411
32-210	SDS-plus Schnellspannadapter	39,67	68 412



68000 | Zentrierbohrer und Verlängerungen

Einzel mit Aufhänger

Art.-Gruppe 22

Länge mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
90	HSS-Zentrierbohrer für Bi-Metalllochsägen Ø 6,35 mm	7,16	68 008
300	Verlängerung SW 9 (Bohrfutter) auf SW 11 (Adapter)	26,87	68 305
305	Verlängerung SW 9 auf SW 9	26,87	68 306
305	Verlängerung SW 11 auf SW 11	26,87	68 307



68000 | Schnellwechseladapter 68000

► Lochsägenwechsel in Sekundenschnelle per Knopfdruck
 ► Nur ein Adapter für alle Lochsägendurchmesser

► Adapter mit Zentrierbohrer HSS und zwei Verbindungsstücken
 14-30 mm + 32-210 mm

Art.-Gruppe 22

Einzel mit Aufhänger

Größen mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-210	Schnellwechseladapter 6-kant SW 8,5	61,47	68 301
14-210	Schnellwechseladapter 6-kant SW 11	61,47	68 302
14-210	SDS-plus Schnellwechseladapter	77,42	68 303
14-30	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE1)	7,45	79 426
14-30	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE5)	28,41	79 427
32-210	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE1)	8,98	79 428
32-210	Verbindungsstücke für Lochsägen (VE5)	35,58	79 429



79427
79429



68000 | Zentrierbohrer für Schnellwechseladapter

Einzel mit Aufhänger

Art.-Gruppe 22

Länge mm	Beschreibung	€/Stk.	Art.-Nr.
105	Zentrierbohrer HSS für Schnellwechseladapter Ø 6,35	11,36	68 304





Anwendungshinweise HSS-Co Bi-Metall Lochsäge

- ▶ 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

Umdrehungsvorgaben Bi-Metall Lochsäge HSS-Co

Ø mm	Weichstahl	VA Stahl	Guss-Stahl	Messing	Aluminium U/min.
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

Ø mm	Weichstahl	VA Stahl	Guss-Stahl	Messing	Aluminium U/min.
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

Herstellervergleiche von Stichsägeblättern



PROJAHN		AEG	BOSCH	FESTOOL	LENOX	MAKITA	METABO	MILWAUKEE	WILPU	DEWALT
Art.-Nr.	Seite									
63121	P 200	373083	T101AIF			P31566	23948			HC 19 R BI
63120	P 203		T234X			B50/B-06460	23675	430141		HC 123
63122	P 200	254061	T101B	S75/2,5	450S	B11/A85634	23634	48-42-5240		HC 12
63222	P 200	373390	T101BF	S75/2,5 bi		P31594	23975	48-42-5311		HC 12 bi
63224	P 202	373389								HC 12 D
63126	P 204	373392	T101AO	S50K/1,4	320SC		23695	48-42-5385		HC 12 K
63123	P 201	399306	T301CD			B10/A85628	23654			HC 33
63124	P 201	274351	T101D		456S	B12/A85640	23635	48-42-5500		HC 14
63125	P 201	373080	T101DP	S75/4FS			23655			HC 14 D
63127	P 204	274650	T119BO		BT 318 SC	B18/A85709	23646	48-42-5640		HW 12 K
63101	P 202	254071	T111C		410S	B13/A85656	23632	48-42-5220		HG 13
63111	P 202	213116	T144D	S75/4	406S	B16/A85684	23633	48-42-5421		HGS 14
63112	P 203	346078	T244D	S75/4K	416SC	B17/A85690	23649	48-42-5512		HGS 24
63113	P 203	311633	T344D	S105/4		L2/P06454	23678			HGS 34
63114	P 200	354745	T744D		686S	A86315	23603			HGS 54
63201	P 205	254063	T118A			B22/A85737	23637			MG 11
63211	P 205	340011	T118AF	HS60/1,2BI	318S/324S	P47226	23971	48-42-5161		MG 11 bi
63217	P 210	373393	T118AHM			P-05929	23662			HM 11
63212	P 206	274654	T318AF	HS105/1,2BI	518S	P47204	23978	48-42-5166		MG 31 bi
63213	P 206	373086		HS155/1,2BI		P49644	23604			MG 51 bi
63215	P 206	274651	T101A			B21/A85721	23640			MC 12 bi
63221	P 206		T111HF		340SV	P49622	23949	48-42-5310		MG 1014 bi
63223	P 201	346079	T101BR		450SR	B19/A85715	23650	48-42-5540		HC 12 R
63225	P 202	265312				B31572				HGS 24 DV
63227	P 205		T345XF			P49638	23677			MGL 1014 bi
63229	P 205	346081	T227D			B26/A85771	23648			K 24
63202	P 207	254064	T118B			B23/A85743	23638	48-42-5101		MG 12
63203	P 207	346082	T218A			B27/A85787	23647			MG 21
63204	P 207	399307	T318A				23629			MG 31
63226	P 207	274315	T127D			B25/A85765	23639			K 14
63235	P 209		T313AW	S155/W			23684			HWL 54
63236	P 203	373391	T144DF	S75/4BI		P31588	23976	48-42-5300		HGS 14 bi
63216	P 202	340014		HS75/3bi			23974	48-42-5850		K 14 bi
63218	P 209					P45733				ST 006 BI
63219	P 209					P45749				STL 007 BI
63301	P 210	213231	T130Riff		300SG	P38788	23657	48-42-5801		D1
63306	P 210	399308	T141HM	HM75/4,5		P38766	23652			HM 100

Technische Daten können abweichen

Herstellervergleiche von Säbelsägeblättern



PROJAHN		AEG	BOSCH	FESTOOL	LENOX	MAKITA	METABO	MILWAUKEE	WILPU	DEWALT
Art.-Nr.	Seite									
64101	P 211	318127	S644D			P05000			3021/150	DW4802
64102	P 212		S2345X	SR 130/6F		P47101			3023/150	
64111	P 211	323802	S1344D		156R	P05016	31472	48-00-1079	3021/300	DW4804
64106	P 211	323803	S1531L	SR 220/45		P47117	31488	48-00-1077	3029/240	
64108	P 212	323804	S1542K			P47123	31490	48-00-1078	3035/240	
64252	P 214		S922VF	HSR 130/1014bi	650R	P47014	31492	48-00-5081	1014C/150	DW4845
64253	P 214	361224			850R	P47020		48-00-5083	1014C/200	DW4846
64254	P 215		S1222VF		110R		31407		1014C/280	
64201	P 211	354776	S611VF	HSR 130/58 bi	656R	P47139	31984	48-00-5031	58C/150	
64222	P 216	354792	S922EF	HSR 130/18bi	618R	P04880	31454	48-00-5184	3014/150	DW4811
64223	P 216	354793	S1122EF	HSR 180/18bi	818R	P04933	31493		3014/200	DW4821
64232	P 216	354789	S922BF	HSR 130/14bi	614R	P04911	31491	48-00-5182	3013/150	DW4808
64233	P 216	361345		HSR 180/14bi	814R	P04927	31494		3013/200	DW4809
64234	P 217	354790	S1122BF					48-00-5187	3013/250	
64235	P 214					P47064			810F/150	
64236	P 213		S936BEF		6114R/6110R			48-00-5782	3056/150	DW4864
64237	P 213		S1136BEF		9114R/9110R			48-00-5787	3056/225	DW4865
64238	P 214				12114R/1210R			48-00-5789	3056/300	DW4870
64241	P 213		S1120CF	HSR 205/10bi	960R	P46975	31993	48-00-5705	3050/225	
64242	P 217	318127	S922HF	HSR 130/10bi	610R	P46997		48-00-5092	3018/150	DW4806
64243	P 217		S1022HF	HSR 180/10bi	810R	P47008	31932		3018/200	
64248	P 213	373244	S1110DF	HSR 205/6bi	966R	P47042	31926	5510	3055/225	DW4863
64313	P 218	323815	S1241HM			P47167	31146		3041/300	
64315	P 219		S1243HM			P46648			3043/300	
64316	P 219		S2243HM			P46654			3043/450	
64311	P 219		S1243HM			B-10394	31917		3048/305	
64312	P 219		S2243HM			B-10403	31918		3048/455	
64303	P 218	373386	S1130Riff	HMR 210G	100RG		31818		D12/230	
64308	P 219	373027	S1211K			P45680		48-00-1082	INOX300	
64309	P 219	373028				P45705		48-00-1083	INOX400	
64262	P 220								006/150	
64272	P 220								007/150	
64273	P 220								007/200	

Technische Daten können abweichen

MESSWERKZEUGE



2976-000 | Wasserwaage mit Vertikal-Spiegel-Libelle

Art.-Gruppe **94**



- ▶ Zwei festverbaute UV-beständige Libellen, darunter eine patentierte Vertikal-Spiegel-Libelle
- ▶ Einfaches frontales Ablesen der vertikalen Libelle auch an engen Stellen
- ▶ Genaue Messergebnisse auch bei großen Längen
- ▶ Toleranz: 0,5 mm/m
- ▶ Robustes Werkzeug
- ▶ 1,5 mm Profilstärke
- ▶ Stoßabsorbierende Endkappen zur Verhinderung von Beschädigungen bei Herunterfallen
- ▶ Lange Lebensdauer

Einzeln zum Aufhängen

Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.	Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.	Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.
30	19,50	2976-030	80	33,94	2976-080	150	75,00	2976-150
40	20,50	2976-040	100	38,89	2976-100	180	93,00	2976-180
60	29,08	2976-060	120	64,00	2976-120	200	102,00	2976-200



Vertikal-Spiegel-Libelle

**Einfaches Ablesen
auch an engen Stellen**

2976-001 | Wasserwaage mit Vertikal-Spiegel-Libelle und Magneten

Art.-Gruppe 94



- ▶ Einfaches Arbeiten, da Wasserwaage auf metallischen Oberflächen magnetisch hält
- ▶ Zwei festverbaute UV-beständige Libellen, darunter eine patentierte Vertikal-Spiegel-Libelle
- ▶ Einfaches frontales Ablesen der vertikalen Libelle auch an engen Stellen
- ▶ Genaue Messergebnisse auch bei großen Längen
- ▶ Toleranz: 0,5 mm/m
- ▶ Robustes Werkzeug
- ▶ 1,5 mm Profilstärke
- ▶ Stoßabsorbierende Endkappen zur Verhinderung von Beschädigungen bei Herunterfallen
- ▶ Lange Lebensdauer

Einzeln zum Aufhängen

Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.	Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.	Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.
30	33,00	2976-031	60	45,96	2976-061	100	61,28	2976-101
40	35,00	2976-041	80	54,60	2976-081			



Magnete



2975-000 | Wasserwaage

Art.-Gruppe 94



- ▶ Zwei festverbaute UV-beständige Libellen zur Horizontal- und Vertikalmessung
- ▶ Toleranz: 0,5 mm/m für genaue Messergebnisse
- ▶ Genaue Messergebnisse auch bei großen Längen
- ▶ 1,0 mm Profilstärke
- ▶ Stoßabsorbierende Endkappen zur Verhinderung von Beschädigungen bei Herunterfallen

Einzel zum Aufhängen

Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.	Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.	Länge cm	€/Stk.	Art.-Nr.
30	10,90	2975-030	80	17,22	2975-080	150	32,00	2975-150
40	12,14	2975-040	100	19,73	2975-100	180	41,00	2975-180
60	14,42	2975-060	120	28,00	2975-120	200	44,00	2975-200

2975-010 | Mini-Wasserwaage 10 cm

Art.-Gruppe 94



2975-010

- ▶ 10 cm Mini-Wasserwaage – die perfekte Größe für die Hosentasche
- ▶ Ideal geeignet für Schalter- und Steckdoseneinsätze
- ▶ Stoßabsorbierende Endkappen zur Verhinderung von Beschädigungen bei Herunterfallen
- ▶ Toleranz: 0,5 mm/m für genaue Messergebnisse



2975-011

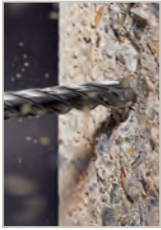
Einzel

Beschreibung	Länge cm	€/VE	Stk./VE	Art.-Nr.
Mini-Wasserwaage	10 cm	9,50	1	2975-010
Display mit 10x 2975-010	10 cm	89,90	10	2975-011

SETS



Sets



Sets aus dem Bereich Stein

P 249 – P 255



Art.-Gruppe 47



Sets aus dem Bereich Stahl

P 256 – P 273



Art.-Gruppe 16



Sets aus dem Bereich Gewinde

P 274 – P 279



Art.-Gruppe 34



Sets aus dem Bereich Holz

P 280 – P 283



Art.-Gruppe 19



Sets aus dem Bereich Sägen

P 284 – P 287

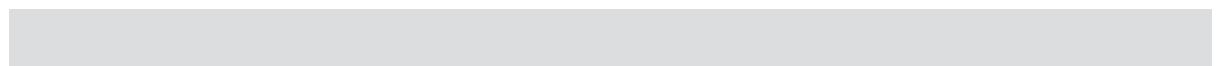


Art.-Gruppe 33



Leerkassetten und Verkaufsschränke

P 288 – P 289



Art.-Gruppe 16/69

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-plus 7-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
 Ø 12 x 160/110 mm

7
TEILE

P 16



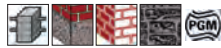
Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

7-tlg. in MAMBO-Box

88,33 83 744

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-plus 7-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
 Ø 12 x 160/110 mm

7
TEILE

P 16



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

7-tlg. in Metallkassette

83,92 83 044

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-plus 5-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 6 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
 Ø 12 x 160/110 mm

5
TEILE

P 16



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

5-tlg. in Kunststoffbox

51,08 99 953

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-plus 3-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm

3
TEILE

P 16



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

3-tlg. im Quadro-Pack

28,11 99 954

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-plus 40-tlg.



Art.-Gruppe 47

jeweils 5x
 Ø 6 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
 Ø 12 x 160/110 mm
 Ø 8 - 10 x 210/150 mm
 Ø 12 x 210/160 mm

40
TEILE

P 16



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

40-tlg. im Metallmagazin

410,01 83 040

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-plus 5-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 6 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
 Ø 12 x 160/110 mm

5
TEILE

P 16



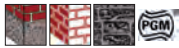
Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

5-tlg. in Kunststoffkassette

52,69 83 046

ROCKET 3 Hammerbohrer-Set SDS-plus 7-tlg.



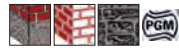
Art.-Gruppe 47

Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm
Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
Ø 12 x 160/110 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in MAMBO-Box	44,72	83 730

ROCKET 3 Hammerbohrer-Set SDS-plus 7-tlg.



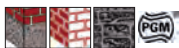
Art.-Gruppe 47

Ø 5 - 6 - 8 x 110/50 mm
Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
Ø 12 x 160/110 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Metallkassette	41,12	83 300

ROCKET 3 Hammerbohrer-Set SDS-plus 5-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 6 x 110/50 mm
Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
Ø 12 x 160/110 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffkassette	22,61	83 045

ROCKET 3 Hammerbohrer-Set SDS-plus 50-tlg.



Art.-Gruppe 47

jeweils 5x
Ø 6 x 110/50 mm
Ø 10 x 160/100 mm
Ø 12 x 160/110 mm
Ø 8 - 10 x 210/150 mm
Ø 12 x 210/160 mm

jeweils 10x
Ø 6 - 8 x 160/100 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
50-tlg. im Metallmagazin	331,54	83 041

ECO Hammerbohrer-Meißel-Set SDS-plus 6-tlg.



Art.-Gruppe 47

Hammerbohrer SDS-plus
Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm
Ø 12 x 160/110 mm

Spitzmeißel SDS-plus
Länge 140 mm

Flachmeißel SDS-plus
140 mm x 20 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. in Metallkassette	40,23	83 841

ECO Hammerbohrer-Set SDS-plus 50-tlg.



Art.-Gruppe 47

jeweils 5x
Ø 6 x 110/50 mm
Ø 10 - 12 x 160/100 mm
Ø 8 - 10 - 12 x 210/150 mm

jeweils 10x
Ø 6 - 8 x 160/100 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
50-tlg. im Metallmagazin	145,07	83 042

ECO Hammerbohrer-Meißel-Set SDS-plus 17-tlg.



Hammerbohrer SDS-plus
 Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160/100 mm
 Ø 8 - 10 x 210/150 mm
 Ø 12 - 14 x 260/200 mm

Spitzmeißel SDS-plus
 Länge 250 mm
 Länge 140 mm
 Flachmeißel SDS-plus
 250 mm x 20 mm
 140 mm x 20 mm
 Spatmeißel SDS-plus
 250 mm x 40 mm

17
TEILE

P 24 + P 61



Verpackung

17-tlg. in Metallkoffer

Art.-Gruppe 47



€/Stk. Art.-Nr.

86,29 99 982

ECO Hammerbohrer-Set SDS-plus 5-tlg.



Ø 5 - 6 x 110/50 mm
 Ø 6 - 8 - 10 x 160/100 mm

Art.-Gruppe 47



5
TEILE

P 24



Verpackung

5-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk. Art.-Nr.

9,69 830 452

ROCKET 5 Hammerbohrer-Set SDS-max 3-tlg.



Ø 20 x 520/400 mm
 Ø 25 x 520/400 mm
 Ø 35 x 570/450 mm

Art.-Gruppe 47



3
TEILE

P 19



Verpackung

3-tlg. in Kunststoff-Box

€/Stk. Art.-Nr.

377,48 99 960

ECO Hammerbohrer-Set SDS-max 3-tlg.



Ø 16 x 540/400 mm
 Ø 20 x 540/400 mm
 Ø 25 x 540/400 mm

Art.-Gruppe 47



3 Größen im Set

3
TEILE

P 25



Verpackung

3-tlg. in Kunststoff-Box

€/Stk. Art.-Nr.

86,60 80 002

Hammerbohrkronen-Set SDS-plus 3-tlg.



1x Hammerbohrkrone
 1x Aufnahmeschaft M16 SDS-plus
 Länge 105 mm
 1x Zentrierbohrer Länge 110 mm

Art.-Gruppe 47



3
TEILE

P 34



Verpackung

3-tlg. in Kunststoff-Box

Ø mm €/Stk. Art.-Nr.

3-tlg. in Kunststoff-Box 68,0 114,34 81 501

3-tlg. in Kunststoff-Box 82,0 126,62 81 502

Schlagbohrkronen-Set SDS-plus 3-tlg.



Art.-Gruppe 47

- 1x Schlagbohrkrone
- 1x Aufnahmeschaft M22 SDS-plus Länge 110 mm
- 1x Zentrierbohrer Länge 110 mm



3
TEILE

P 35



Verpackung	Ø mm	€/Stk.	Art.-Nr.
3-tlg. in Cliphalter	68,0	46,02	54 166
3-tlg. in Cliphalter	82,0	66,52	54 180

Diamantbohrer-Set 6-kant-Schaft 3-tlg.



Art.-Gruppe 47

Diamantbohrer mit Selbstkühlung
Ø 6 - 8 - 10 mm



3
TEILE

P 36



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
3-tlg. in MAMBO-Box „S“	85,29	59 801

Diamantbohrer-Set 3-in-1 6-kant-Schaft 7-tlg.



Art.-Gruppe 47

Diamantbohrer mit Selbstkühlung
Ø 6 - 8 - 10 mm
Betonbohrer
Ø 6 - 8 - 10 mm
Anbohrhilfe
für Ø 4 - 6 - 8 - 10 - 12 mm



7
TEILE

P 36 + P 38 + P 40



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in MAMBO-Box	138,73	59 803

Schlagbohrkronen-Set SDS-plus 6-tlg.



Art.-Gruppe 47

- Schlagbohrkronen
Ø 68 mm und Ø 82 mm
- SDS-plus Aufnahmeschaft M22 Länge 110 mm
- 6-kant Aufnahmeschaft
M22 Länge 110 mm
- 2x Zentrierbohrer - Länge 110 mm



6
TEILE

P 35



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. im hochwertigen Hartschalenkoffer	109,00	54 100

Diamantbohrer-Set M14-Gewindeschaft 4-tlg.



Art.-Gruppe 47

Diamantbohrer mit Selbstkühlung
Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm



4
TEILE

P 37



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in MAMBO-Box „S“	156,94	59 802

Diamantbohrer-Set 2-in-1 M14-Gewindeschaft 9-tlg.



Art.-Gruppe 47

Diamantbohrer mit Selbstkühlung
Ø 6 - 8 - 10 - 14 mm
Betonbohrer
Ø 6 - 8 - 10 - 14 mm
Adapter 6-kant
auf M14-Gewindeschaft



9
TEILE

P 37 + P 40



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
9-tlg. in MAMBO-Box	187,65	59 401

SuperSchlag Bohrer-Set Zylinderschaft 6-tlg.



Art.-Gruppe 47

Stein- und Betonbohrer
1x Ø 5 - 8 - 10 - 12 mm
2x Ø 6 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. in Kunststoffkassette	39,46	57 501

SuperSchlag Bohrer-Set Zylinderschaft 4-tlg.



Art.-Gruppe 47

Stein- und Betonbohrer
Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in Kunststoffkassette	19,95	57 502

PRODUR Betonbohrer-Set Zylinderschaft 4-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in Kunststoffkassette	13,40	55 001

ECO Steinbohrer-Set Zylinderschaft 8-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
8-tlg. in Kunststoffkassette	11,19	67 045

Steinbohrer-Set 6-kant-Schaft 8-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
8-tlg. in Metallkassette	24,52	50 301

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 4-tlg.



Art.-Gruppe 47

Mehrzweckbohrer mit
Zylinderschaft
Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 400/300 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in Kunststoff-Box	76,76	57 003

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 3-tlg.



Art.-Gruppe 47

Mehrzweckbohrer mit
Zylinderschaft
Ø 5 - 6 - 8 mm


3
TEILE

P 42



Verpackung

€/Stk.

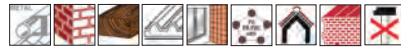
Art.-Nr.

3-tlg. in Kunststoff-Kassette

23,14

57 001

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 5-tlg.



Art.-Gruppe 47

Mehrzweckbohrer mit
Zylinderschaft
Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm


5
TEILE

P 42



Verpackung

€/Stk.

Art.-Nr.

5-tlg. in Kunststoffkassette

37,78

57 002

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 3-tlg.



Art.-Gruppe 47

Mehrzweckbohrer mit
6-kant-Schaft
Ø 5 - 6 - 8 mm


3
TEILE

P 43



Verpackung

€/Stk.

Art.-Nr.

3-tlg. in Kunststoff-Kassette

28,63

57 004

MULTI-STAR Mehrzweckbohrer-Set 5-tlg.



Art.-Gruppe 47

Mehrzweckbohrer mit
6-kant-Schaft
Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm


5
TEILE

P 43



Verpackung

€/Stk.

Art.-Nr.

5-tlg. in Kunststoffkassette

47,53

57 005

Mehrzweckbohrer-Set Zylinderschaft 5-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm


5
TEILE

P 44



Verpackung

€/Stk.

Art.-Nr.

5-tlg. in Kunststoffkassette

21,76

57 601

Mehrzweckbohrer-Set Zylinderschaft 4-tlg.



Art.-Gruppe 47

Ø 6,0 x 200/150 mm
Ø 6,0 x 300/220 mm
Ø 6,5 x 200/150 mm
Ø 6,5 x 300/220 mm


4
TEILE

P 44



Verpackung

€/Stk.

Art.-Nr.

4-tlg. in Kunststoff-Box

39,20

57 603

PROGlas Bohrer-Set 6-kant-Schaft 4-tlg.



Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm

Art.-Gruppe 47



4
TEILE

P 47



Verpackung

4-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk.

51,18

Art.-Nr.

59 201

CRYSTAL Glasbohrer-Set Zylinderschaft 5-tlg.



Ø 6 - 6 - 8 - 8 - 10 mm

Art.-Gruppe 47



5
TEILE

P 48



Verpackung

5-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk.

40,86

Art.-Nr.

59 001

Extreme Universalbohrer-Set Zylinderschaft 4-tlg.



Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm

Art.-Gruppe 47



4
TEILE

P 49



Verpackung

4-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk.

104,59

Art.-Nr.

59 701

Kurze Meißel-Set SDS-plus 3-tlg.



Spitzmeißel SDS-plus
Länge 140 mm
Flachmeißel SDS-plus
140 mm x 20 mm
Spatmeißel SDS-plus
140 mm x 30 mm

Art.-Gruppe 47



3
TEILE

SDS-plus
140 mm

Verpackung

3-tlg. in Kunststoff-Box

€/Stk.

32,39

Art.-Nr.

841 401

ECO Meißel-Set SDS-plus 3-tlg.



Spitzmeißel SDS-plus
Länge 250 mm
Flachmeißel SDS-plus
250 mm x 20 mm
Spatmeißel SDS-plus
250 mm x 40 mm

Art.-Gruppe 47



3
TEILE

P 61



SDS-plus
250 mm

Verpackung

3-tlg. im Drehpack

€/Stk.

26,20

Art.-Nr.

99 956

ECO Meißel-Set SDS-max 3-tlg.



Spitzmeißel SDS-max
Länge 400 mm
Flachmeißel SDS-max
400 mm x 25 mm
Spatmeißel SDS-max
400 mm x 50 mm

Art.-Gruppe 47



3
TEILE

P 62



SDS-max
400 mm

Verpackung

3-tlg. im Drehpack

€/Stk.

40,80

Art.-Nr.

844 002

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 8% Typ Heavy Duty



Art.-Gruppe 16

19 kurze Hochleistungs-Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in MAMBO-Box	207,36	60 023

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 8% Typ Heavy Duty



Art.-Gruppe 16

25 kurze Hochleistungs-Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in MAMBO-Box	423,65	60 024

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% ATiN Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

19 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	241,15	60 321

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

19 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	151,75	60 340

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

25 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in Metallkassette	316,15	60 345

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

24 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
24-tlg. in Metallkassette	202,91	60 343

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

41 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend



41
TEILE

P 72

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
41-tlg. in Metallkassette	625,11	60 342

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

50 kurze Mehrbereichs-Spiralbohrer
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend



50
TEILE

P 72

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
50-tlg. in Metallkassette	303,65	60 341

SPEED

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ S SPEED



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



19
TEILE

P 74

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in MAMBO-Box	144,41	67 380

SPEED

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ S SPEED



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



25
TEILE

P 74

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in MAMBO-Box	319,55	67 385

SPEED

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ S SPEED



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



19
TEILE

P 74

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	140,95	60 380

SPEED

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ S SPEED



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



25
TEILE

P 74

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in Metallkassette	316,51	60 385



PROFESSIONAL PLUS STANDARD

SPEED

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ S SPEED



Art.-Gruppe 16

41 kurze Spiralbohrer
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend

41
TEILE

P 74



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
41-tlg. in Metallkassette	587,46	60 545

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

SPEED

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ S SPEED



Art.-Gruppe 16

50 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend

50
TEILE

P 74



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
50-tlg. in Metallkassette	278,40	60 540

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

PROGRESSO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ SN PROGRESSO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 76



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in MAMBO-Box	91,54	60 021

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

PROGRESSO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ SN PROGRESSO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 76



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in MAMBO-Box	180,72	60 022

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 78



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in ABS-Kunststoffbox	80,97	67 381

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 78



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in ABS-Kunststoffbox	170,70	67 386

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung

19-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

74,68 60 381

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



Verpackung

25-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

161,28 60 386

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

24 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm



Verpackung

24-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

111,64 60 383

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

36 kurze Spiralbohrer
5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm



Verpackung

36 tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

80,51 60 668*

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung

19-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

60,36 60 319

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



Verpackung

25-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

129,75 60 379



PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 82



Verpackung

19-tlg. in MAMBO-Box

€/Stk.

68,02

Art.-Nr.

67 314

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 82



Verpackung

25-tlg. in MAMBO-Box

€/Stk.

137,62

Art.-Nr.

67 374

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 82



Verpackung

19-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

65,50

Art.-Nr.

60 314

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 82



Verpackung

25-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

134,70

Art.-Nr.

60 374

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

24 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24
TEILE

P 82



Verpackung

24-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

97,99

Art.-Nr.

60 424

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

41 kurze Spiralbohrer
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend

41
TEILE

P 82



Verpackung

41-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

332,82

Art.-Nr.

60 445

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

TURBO

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

50 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend



50
TEILE

P 82

Verpackung

50-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

Art.-Nr.

145,42

60 440

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G TiN Typ SN



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



19
TEILE

P 84

Verpackung

19-tlg. in MAMBO-Box

€/Stk.

Art.-Nr.

122,04

67 391

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G TiN Typ SN



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



25
TEILE

P 84

Verpackung

25-tlg. in MAMBO-Box

€/Stk.

Art.-Nr.

249,63

67 396

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

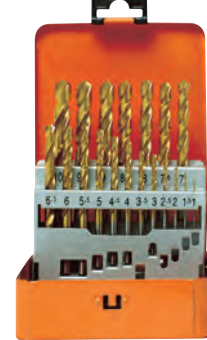
ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



19
TEILE

P 86

Verpackung

19-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

Art.-Nr.

37,07

60 390

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



25
TEILE

P 86

Verpackung

25-tlg. in Metallkassette

€/Stk.

Art.-Nr.

69,76

60 395

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

13 kurze Spiralbohrer
Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 -
4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 mm



13
TEILE

P 86

Verpackung

13-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk.

Art.-Nr.

14,23

67 029

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

19-tlg. in ABS-Kunststoffbox

34,20 67 315

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

25-tlg. in ABS-Kunststoffbox

65,39 67 375

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

19-tlg. in Metallkassette

27,82 60 315

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

25-tlg. in Metallkassette

55,64 60 375

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

91 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend

91
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

91-tlg. in Metallkassette

365,14 60 436

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

13 kurze Spiralbohrer
Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend

Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,8 mm

13
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

13-tlg. in Metallkassette

23,74 60 413

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

24 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend

Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

24
TEILE

P 88



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

24-tlg. in Metallkassette

49,32 60 425

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N linksschneidend



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 87



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

25-tlg. in Metallkassette

172,68 603 75L

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend

25
TEILE

P 90



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

25-tlg. in Metallkassette

48,39 60 378

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N linksschneidend



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 87



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

19-tlg. in Metallkassette

97,70 603 15L

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19
TEILE

P 90



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

19-tlg. in Metallkassette

24,21 60 318

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

13 kurze Spiralbohrer
Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 -
4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 mm

13
TEILE

P 90



Verpackung

€/Stk. Art.-Nr.

13-tlg. in Kunststoffkassette

12,41 67 018

Spiralbohrer-Set HSS-G 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Schaft



Art.-Gruppe 16

6 Spiralbohrer mit
6-kant Schaft
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. in Metallkassette	36,98	13 302

Spiralbohrer-Set HSS-G 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Schaft



Art.-Gruppe 16

5 Spiralbohrer mit
6-kant Schaft
Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffkassette	11,08	13 399

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in ABS-Kunststoffbox	23,24	67 003

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in ABS-Kunststoffbox	41,65	67 007

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	18,72	60 001

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in Metallkassette	37,04	60 005

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



13 kurze Spiralbohrer
Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,8 mm

Art.-Gruppe 16



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
13-tlg. in Metallkassette	9,88	60 313

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



24 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm

Art.-Gruppe 16



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
24-tlg. in Metallkassette	27,70	60 325

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



36 kurze Spiralbohrer
5x Ø 2 - 2,5 - 3 - 3,5 mm
3x Ø 4 - 4,5 - 5 - 5,5 mm
2x Ø 6 - 6,5 mm

Art.-Gruppe 16



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
36 tlg. in Metallkassette	20,57	60 666*

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



91 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend

Art.-Gruppe 16



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
91-tlg. in Metallkassette	183,56	60 336

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



41 kurze Spiralbohrer
Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend

Art.-Gruppe 16



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
41-tlg. in Metallkassette	142,76	60 335

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



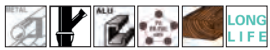
50 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend

Art.-Gruppe 16



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
50-tlg. in Metallkassette	68,86	60 330

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

13 kurze Spiralbohrer
Ø 2,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
13-tlg. in Kunststoffkassette	13,24	67 005

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

13 kurze Spiralbohrer
Ø 1,5 - 6,5 / 0,5 mm steigend
+ Ø 3,2 - 4,8 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
13-tlg. in Kunststoffkassette	9,12	67 000

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

19 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

19 TEILE



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	16,08	60 003

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

25 kurze Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend

25 TEILE



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
25-tlg. in Metallkassette	32,30	60 007

Spiralbohrer-Set DIN 1897 HSS-Co 5% ATiN Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

21 extra kurze Mehrbereichs-
Spiralbohrer
Ø 2,0 - 10,2 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
21-tlg. in Metallkassette	283,81	60 846

Spiralbohrer-Set DIN 1897 HSS-Co 5% Typ UF-L



Art.-Gruppe 16

21 extra kurze Mehrbereichs-
Spiralbohrer
Ø 2,0 - 10,2 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
21-tlg. in Metallkassette	172,45	60 844

Spiralbohrer-Set DIN 1897 HSS-G Typ N



Art.-Gruppe 16

21 extra kurze Spiralbohrer
Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend
Kernlochmaße
Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm



21
TEILE

P 100

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
21-tlg. in Metallkassette	48,52	60 840

Spiralbohrer-Set DIN 340 HSS-G Typ N



Art.-Gruppe 16

19 lange Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



19
TEILE

P 103

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	82,47	60 830

Spiralbohrer-Set DIN 340 HSS-G vaporisiert Typ N



Art.-Gruppe 16

19 lange Spiralbohrer
Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend



19
TEILE

P 105

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
19-tlg. in Metallkassette	53,56	60 831

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

70 kurze Spiralbohrer
5x Ø 1,0 - 5,0 / 0,5 mm steigend
3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm steigend
2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm steigend



70
TEILE

P 78

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
70-tlg. im Metallmagazin	248,98	60 643

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 78

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
170-tlg. im Metallmagazin	531,60	60 613

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ VA ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 78

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
170-tlg. im Kunststoff-Magazin	539,56	67 613



Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-Co 5% Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 80

Verpackung

170-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

475,63

60 617

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N TURBO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1 - 8 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 82

Verpackung

170-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

515,46

60 614

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 86

Verpackung

170-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

214,19

60615_TIN

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

70 kurze Spiralbohrer
5x Ø 1,0 - 5,0 / 0,5 mm steigend
3x Ø 5,5 - 7,5 / 0,5 mm steigend
2x Ø 8,0 - 10,0 / 0,5 mm steigend



70
TEILE

P 88

Verpackung

70-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

154,53

60 645

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 88

Verpackung

170-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

213,55

60 615

ECO

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



170
TEILE

P 88

Verpackung

170-tlg. im Kunststoff-Magazin

€/Stk.

Art.-Nr.

216,73

67 615

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

220 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
10x Ø 3,3 - 4,2 mm
5x Ø 8,5 - 13,0 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
220-tlg. im Metallmagazin	427,09	60715

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-G Typ N BASIC



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
170-tlg. im Metallmagazin	156,38	60616

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
170-tlg. im Metallmagazin	117,43	60600

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

170 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
5x Ø 8,5 - 10,0 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
170-tlg. in Kunststoff-Magazin	119,71	67600

Spiralbohrer-Set DIN 338 HSS-R Typ N ECO



Art.-Gruppe 16

220 kurze Spiralbohrer
10x Ø 1,0 - 8,0 / 0,5 mm steigend
10x Ø 3,3 - 4,2 mm
5x Ø 8,5 - 13,0 / 0,5 mm steigend



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
220-tlg. in Metallmagazin	235,44	60700

Spiralbohrer-Set HSS-G Typ N mit reduziertem Schaft



Art.-Gruppe 16

10 Spiralbohrer
Ø 10,0 - 26,0 / 2 mm steigend
+ Ø 25,0 mm

Schaft mit 3-Flächenanschliff
Länge 152/76 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
10-tlg. im Metallmagazin	314,58	60749

Spiralbohrer-Set DIN 345 HSS-R Typ N mit Morsekegel



Art.-Gruppe 16

10 Spiralbohrer
 Ø 14,0 - 30,0 / 2 mm steigend
 + Ø 25,0 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
10-tlg. in Metallmagazin	331,80	60 720

Spiralbohrer-Mix-Set für Stein, Stahl und Holz



Art.-Gruppe 16

3 Steinbohrer mit 6-kant Schaft
 Ø 5 - 6 - 8 mm
 3 Spiralbohrer HSS-G mit 6-kant Schaft
 Ø 5 - 6 - 8 mm
 3 Holz Spiralbohrer mit 6-kant Schaft
 Ø 5 - 6 - 8 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
9-tlg. in Metallkassette	41,08	67 300

Spiralbohrer-Mix-Set für Stein, Stahl und Holz



Art.-Gruppe 16

6 Steinbohrer
 Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
 6 Spiralbohrer DIN 338 HSS-R Typ N
 Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
 6 Holz Spiralbohrer
 Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
18-tlg. in Metallkassette	24,75	60 530

Spiralbohrer-Mix-Set für Stein, Stahl und Holz



Art.-Gruppe 16

3 Steinbohrer
 Ø 5 - 6 - 8 mm
 3 Spiralbohrer DIN 338 HSS-R Typ N
 Ø 5 - 6 - 8 mm
 3 Holz Spiralbohrer
 Ø 5 - 6 - 8 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
9-tlg. in Kunststoffkassette	13,48	67 035

Blechsälbohrer-Set HSS



Art.-Gruppe 16

Universal Fräsbohrer Ø 6 mm
 Antennenbohrer 4 - 22,5 mm
 HSS-G Schälbohrer 4 - 30,5 mm
 Bohrpaste



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in Kunststoffkassette	112,06	75 060

Blechsälbohrer-Set HSS



Art.-Gruppe 16

HSS-G Schälbohrer 3 - 14,0 mm
 HSS-G Schälbohrer 8 - 20,0 mm
 HSS-G Schälbohrer 16 - 30,5 mm
 Bohrpaste



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in Kunststoffkassette	110,11	75 055

Stufenbohrer-Set mit Spiralnute



Gr.1 Stufenbohrer 4 - 12,0 mm
Gr.2 Stufenbohrer 6 - 20,0 mm
Gr.3 Stufenbohrer 6 - 30,0 mm
Bohrpaste

Art.-Gruppe 16



4
TEILE

P 118

Verpackung	Material	€/Stk.	Art.-Nr.
4-tlg. in Kunststoffkassette	HSS-Co 5%	255,34	76911
4-tlg. in Kunststoffkassette	HSS-G	203,12	76811

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Kegelsenker-Set 90° DIN 335 C HSS-Co 5%



Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm

Art.-Gruppe 16



6
TEILE

P 121

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. in Metallkassette	140,78	35701

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Kegelsenker-Set 90° HSS-G 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Schaft



6 Kegelsenker mit 6-kant Schaft
Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm
1x Universal Bit-Halter

Art.-Gruppe 16



7
TEILE

P 124

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Metallkassette	81,89	35003

Kegelsenker-Set 90° DIN 335 C HSS-Co 5% ATiN



Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm

Art.-Gruppe 16



6
TEILE

P 120

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. in Metallkassette	198,69	35901

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Kegelsenker-Set 90° HSS-G



Ø 6,3 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 16,0 - 20,0 mm
Bohrpaste

Art.-Gruppe 16



7
TEILE

P 122

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Kunststoffkassette	71,25	35006

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Entgratsenker-Set mit Querloch 90° HSS-Co 5%



Gr.1 Entgratsenker für Ø 2 - 5 mm
Gr.2 Entgratsenker für Ø 5 - 10 mm
Gr.3 Entgratsenker für Ø 10 - 15 mm
Gr.4 Entgratsenker für Ø 15 - 20 mm
Bohrpaste

Art.-Gruppe 16



5
TEILE

P 123

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffkassette	177,43	36055



PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Kernbohrer-Set HSS-Co 8% Schnitttiefe 30 mm



Art.-Gruppe 16

7 Kernbohrer Vollschliff mit 19 mm
3/4" WELDON-Schaft
Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm
inklusive Führungsstift



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Metallkassette	268,16	60 039

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Kernbohrer-Set HSS-G Schnitttiefe 30 mm



Art.-Gruppe 16

7 Kernbohrer Vollschliff mit 19 mm
3/4" WELDON-Schaft
Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm
inklusive Führungsstift



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Metallkassette	248,55	60 038

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

ECO

Kernbohrer-Set HSS-G Schnitttiefe 30 mm ECO



Art.-Gruppe 16

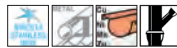
7 Kernbohrer Vollschliff mit 19 mm
3/4" WELDON-Schaft
Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 mm
inklusive Führungsstift



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Metallkassette	168,42	60038-1

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Hartmetall-Frässtifte-Set TiALN mit Kreuzverzahnung



Art.-Gruppe 16

Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
1x Form B Zylinder mit
Stirnverzahnung
1x Form C Zylinder Walze
1x Form D Kugelform
1x Form E Ovalform
1x Form G Spitzbogen



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffbox	189,12	70 292

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Hartmetall-Frässtifte-Set HD mit Kreuzverzahnung



Art.-Gruppe 16

Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
1x Form B Zylinder mit
Stirnverzahnung
1x Form C Zylinder Walze
1x Form D Kugelform
1x Form E Ovalform
1x Form G Spitzbogen



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffbox	166,47	70 291

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Hartmetall-Frässtifte-Set für Gusseisen



Art.-Gruppe 16

Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
1x Form B Zylinder mit
Stirnverzahnung
1x Form C Zylinder Walze
1x Form D Kugelform
1x Form F Rundbogen
1x Form L Rundkegel konisch



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffbox	166,94	70 294*

Hartmetall-Frässtifte-Set mit Kreuzverzahnung



Art.-Gruppe 16

Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung
 1x Form C Zylinder Walze
 1x Form D Kugelform
 1x Form G Spitzbogen
 1x Form E Ovalform

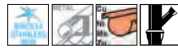


5
TEILE

P 131

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffbox	140,63	70 295

Hartmetall-Frässtifte-Set mit Kreuzverzahnung



Art.-Gruppe 16

Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung
 1x Form C Zylinder Walze
 1x Form E Ovalform
 1x Form G Spitzbogen
 Kopf Ø 12,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
 1x Form X Multikantenfräser



5
TEILE

P 131

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in MAMBO-Box	213,94	70 297

Hartmetall-Frässtifte-Set mit Kreuzverzahnung



Art.-Gruppe 16

Kopf Ø 9,6 mm - Schaft Ø 6,0 mm
 1x Form E Ovalform
 Kopf Ø 9,6 + 12,7 mm - Schaft Ø 6,0 mm
 1x Form B Zylinder mit Stirnverzahnung
 1x Form C Zylinder Walze
 1x Form G Spitzbogen

Kopf Ø 12,7 mm - Schaft Ø 6,0 mm
 1x Form D Kugelform
 1x Form F Rundbogen
 1x Form L Rundkegel konisch



10
TEILE

P 131

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
10-tlg. in Kunststoffkassette	374,01	70 290

Hartmetall-Frässtifte-Set mit Kreuzverzahnung



Art.-Gruppe 16

Schaft Ø 6,0 mm
 je 2x Kopf Ø 6,0 - 8,0 - 9,6 - 12,7 mm
 Form B Zylinder mit Stirnverzahnung
 Form C Zylinder Walze
 Form F Rundbogen
 Form G Spitzbogen
 Form L Rundkegel konisch



40
TEILE

P 131

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
40 tlg. in Display,abschließbar	1.448,09	70 298



Maschinengewindebohrer-Set HSS-Co 5% DIN 371/ 376



Art.-Gruppe 34

7 Maschinengewindebohrer HSS-Co 5% metrisch, für Durchgangslöcher
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 Kernlochbohrer HSS-Co 5% DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm



14
TEILE

P 156

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-tlg. in Grip-Box	114,25	91 031

Maschinengewindebohrer-Set HSS-Co 5% DIN 371/ 376 35°



Art.-Gruppe 34

7 Maschinengewindebohrer HSS-Co 5% metrisch, für Sacklöcher
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 Kernlochbohrer HSS-Co 5% DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm



14
TEILE

P 157

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-tlg. in Grip-Box	121,17	91 041

Maschinengewindebohrer-Set HSS DIN 371/ 376



Art.-Gruppe 34

7 Maschinengewindebohrer HSS metrisch, für Durchgangslöcher
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm



14
TEILE

P 158

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-tlg. in Grip-Box	75,02	91 030

Maschinengewindebohrer-Set HSS DIN 371/ 376 35°



Art.-Gruppe 34

7 Maschinengewindebohrer HSS metrisch, für Sacklöcher
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm



14
TEILE

P 159

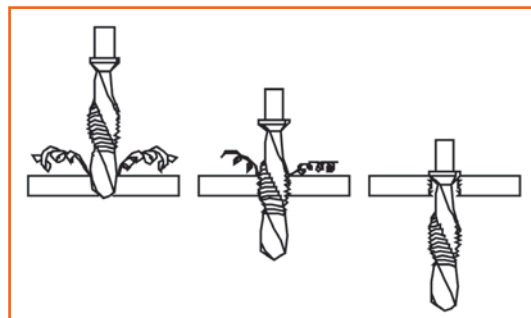
Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
14-tlg. in Grip-Box	80,78	91 040

Kombi-Gewindebohrer-Set HSS-G 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Schaft



Art.-Gruppe 34

Kernloch bohren, Gewinde schneiden und entgraten in einem Arbeitsgang
6 Kombi-Gewindebohrer HSS-G
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10
1 Bit-Halter



7
TEILE

P 162

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. in Metallkassette	62,85	91 019

Einschnitt-Gewindebohrer-Set HSS DIN 352



Art.-Gruppe 34

7 Einschnitt-Gewindebohrer HSS für
Maschinen- und Handgebrauch
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
1 Windeisen Nr 1 1/2



15
TEILE

P 161



Verpackung

15-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

45,00 91 013

Hand-Gewindebohrer-Set HSS DIN 352



Art.-Gruppe 34

21 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
1 Windeisen Nr 1 1/2



29
TEILE

P 148



Verpackung

29-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

91,17 91 007

Schneideisen-Set HSS-G DIN 13



Art.-Gruppe 34

7 Schneideisen HSS-G DIN 13
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

1 Schneideisenhalter



8
TEILE

P 166



Verpackung

8-tlg. in hochwertiger MAMBO-Box „S“

€/Stk. Art.-Nr.

45,51 91 015

Einschnitt-Gewindebohrer-Set HSS DIN 352



Art.-Gruppe 34

7 Einschnitt-Gewindebohrer HSS für
Maschinen- und Handgebrauch
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
1 Windeisen Nr 1 1/2



15
TEILE

P 161



Verpackung

15-tlg. in Kunststoff ABS - Kassette

€/Stk. Art.-Nr.

48,84 91 0135

Gewinde-Bundle HSS-G DIN 352/ 13



Art.-Gruppe 34

7 Schneideisen HSS-G DIN 13
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
1 Schneideisenhalter

7 Einschnitt-Gewindebohrer HSS für
Maschinen- und Handgebrauch
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
1 Windeisen Nr 1 1/2



23
TEILE

P 161 + P 166



Verpackung

23-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk. Art.-Nr.

102,30 99 980

Hand-Gewindebohrer-Set HSS DIN 352



Art-Gruppe 34

- 21 Hand Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
1 Windeisen Nr 1 1/2
1 Werkzeughalter Gr. 1
1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)

24
TEILE

P 148

Verpackung

24-tlg. im Kunststoffkoffer

€/Stk.

Art.-Nr.

138,48

91012

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

- 21 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 Schneideisen HSS-G DIN 13
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
1 Schneideisenhalter
1 Windeisen Nr 1 1/2
1 Werkzeughalter Gr. 1
1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)
1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)

40
TEILE

P 148+P 166

Verpackung

40-tlg. im Kunststoffkoffer

€/Stk.

Art.-Nr.

196,17

91009

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

- 21 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
- 7 Schneideisen HSS-G DIN EN 22568
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
- 5 Schneideisenhalter
20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm
- 2 Windeisen Nr. 1 + 2
- 1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)
- 1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)


37
TEILE

P 148 + P 163 + P 166 + P 167

Verpackung

37-tlg. im Kunststoffkoffer

€/Stk.

Art.-Nr.

225,18

91 024

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

- 21 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
- 7 Schneideisen HSS-G DIN EN 22568
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
- 7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
- 5 Schneideisenhalter
20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm
- 5 Verlängerungen
2,7 (M3) - 3,4 (M4) - 4,9 (M5-8) - 5,5 (M9-10) - 7,0 (M12)
- 2 Windeisen Nr. 1 + 2
- 2 Werkzeughalter Gr 1 + 2
- 1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)
- 1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)


51
TEILE

P 148 + P 161 + P 163 + P 166 + P 167

Verpackung

51-tlg. im Kunststoffkoffer

€/Stk.

Art.-Nr.

269,11

91 008

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

33 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -
M14 - M16 - M18 - M20

11 Schneideisen HSS-G DIN EN 22568
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -
M14 - M16 - M18 - M20

6 Schneideisenhalter
20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

3 Windeisen Nr. 0 + 1 1/2 + 4

1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)

1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)


55
TEILE

P 148 + P 163 + P 166 + P 167

Verpackung

55-tlg. im Kunststoffkoffer

€/Stk.

Art.-Nr.

548,16

91 006

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

39 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -
M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24

13 Schneideisen HSS-G DIN EN 22568
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -
M14 - M16 - M18 - M20 - M22 - M24

6 Schneideisenhalter
20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm

3 Windeisen Nr. 0 + 1 1/2 + 4

1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)

1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)


63
TEILE

P 148 + P 163 + P 166 + P 167

Verpackung

63-tlg. im Kunststoffkoffer

€/Stk.

Art.-Nr.

796,27

91 011

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

- 21 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
- 7 Schneideisen HSS-G DIN EN 22568
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
- 7 Kernlochbohrer HSS-G DIN 338
Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
- 5 Schneideisenhalter
20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 mm
- 2 Windeisen Nr. 1 + 2
- 1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)
- 1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)


44
TEILE

P 148 + P 163 + P 166 + P 167
Verpackung

44-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

Art.-Nr.

213,50

91 004

Gewinde-Schneidwerkzeug-Set HSS-G DIN 352



Art-Gruppe 34

- 33 Hand-Gewindebohrer HSS DIN 352
je 1 Satz (Vor-, Mittel- und Fertigschneider)
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -
M14 - M16 - M18 - M20
- 11 Schneideisen HSS-G DIN EN 22568
M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 -
M14 - M16 - M18 - M20
- 6 Schneideisenhalter
20x5 - 20x7 - 25x9 - 30x11 - 38x14 - 45x18 mm
- 2 Windeisen Nr. 1 1/2 + 3
- 1 Schraubendreher (Art.-Nr. 91508)
- 1 Gewindeschablone (Art.-Nr. 915091)
- 1 Werkzeughalter inkl. Knarre (Art.-Nr. 913011)


55
TEILE

P 148 + P 163 + P 166 + P 167
Verpackung

55-tlg. im Metallmagazin

€/Stk.

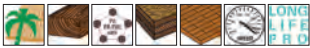
Art.-Nr.

507,76

91 005

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Holz Spiralbohrer-Set HSS PrimeCut



Art.-Gruppe 19

8 Holz Spiralbohrer
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm



8
TEILE

P 172

Verpackung

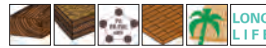
8-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

73,22 19701

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Holz Spiralbohrer-Set CV-Stahl V2



Art.-Gruppe 19

5 Holz Spiralbohrer
Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



5
TEILE

P 173

Verpackung

5-tlg. in Kunststoffkassette

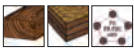
€/Stk. Art.-Nr.

17,23 67042

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

ECO

Holz Spiralbohrer-Set CV-Stahl ECO



Art.-Gruppe 19

8 Holz Spiralbohrer
Ø 3 - 10 mm / 1 mm steigend



8
TEILE

P 172

Verpackung

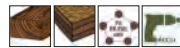
8-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk. Art.-Nr.

13,16 67040

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Holz Spiralbohrer-Set CV-Stahl 6,5 mm [1/4"] 6-kant-Schaft



Art.-Gruppe 19

6 Holz Spiralbohrer mit
6-kant Aufnahme
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm



6
TEILE

P 175

Verpackung

6-tlg. in Metallkassette

€/Stk. Art.-Nr.

38,20 19301

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Holz Spiralbohrer-Set CV-Stahl 6,5 mm [1/4"] 6-kant-Schaft



Art.-Gruppe 19

5 Holz Spiralbohrer mit
6-kant Aufnahme
Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm



5
TEILE

P 172

Verpackung

5-tlg. in Kunststoffkassette

€/Stk. Art.-Nr.

10,87 19399

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Holz Spiralbohrer-Bit-Set CV-Stahl mit E 6,3 Bit-Aufnahme



Art.-Gruppe 19

4 Holz Spiralbohrer mit
6-kant Aufnahme
Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm



Bits
PZ 1 - 2 - 3, Innensechskant 4 - 5
und TX 10 - 15 - 20 - 25 - 30

Bit-Magnethalter

15
TEILE

P 172

Verpackung

15-tlg. in Kunststoff ABS - Kassette

€/Stk. Art.-Nr.

29,35 19398

Aufsteckversenker-Set mit Holz Spiralbohrer



Art.-Gruppe 19

4 Aufsteckversenker mit Holz Spiralbohrer
Ø 3 - 4 - 5 - 6 mm

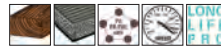


5
TEILE

P 177

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. im Holzkasten	35,92	33 601

Flachzentrumbohrer-Set SPEED



Art.-Gruppe 19

8 Flachholzbohrer mit 6,35 mm [1/4"] 6-kant-Aufnahme
Ø 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 28 - 32 mm



8
TEILE

P 176

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
8-tlg. im Holzkasten	31,68	19 699

Holz Schlangenbohrer-Set Typ LEWIS



Art.-Gruppe 19

6 Schlangenbohrer mit Zylinderschaft und 6 gefrästen Spannflächen
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
Länge 230 mm



6
TEILE

P 178

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. im Holzkasten	78,24	19 501

Holz Schlangenbohrer-Set Typ LEWIS



Art.-Gruppe 19

6 Schlangenbohrer mit Zylinderschaft und 6 gefrästen Spannflächen
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
Länge 320 mm



6
TEILE

P 178

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. im Holzkasten	111,21	99 979

Holz Schlangenbohrer-Set Typ LEWIS



Art.-Gruppe 19

6 Schlangenbohrer mit Zylinderschaft und 6 gefrästen Spannflächen
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
Länge 460 mm



6
TEILE

P 178

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. im Holzkasten	136,19	99 930

Holz Schlangenbohrer-Set Typ LEWIS



Art.-Gruppe 19

6 Schlangenbohrer mit Zylinderschaft und 6 gefrästen Spannflächen
Ø 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
Länge 600 mm



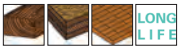
6
TEILE

P 178

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
6-tlg. im Holzkasten	195,85	99 978



Maschinen Forstnerbohrer-Set



Art.-Gruppe 19

5 Forstnerbohrer
Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 mm

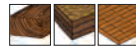


5
TEILE

P 187

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. im Holzkasten	34,26	33001

Maschinen Forstnerbohrer-Set ECO



Art.-Gruppe 19

5 Forstnerbohrer
Ø 15 - 20 - 25 - 30 - 35 mm



5
TEILE

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. im Holzkasten	28,77	33001-1

Maschinen Forstnerbohrer-Set ECO



Art.-Gruppe 19

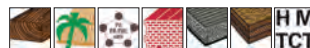
15 Forstnerbohrer
Ø 10 - 12 - 15 - 16 - 18 - 20 -
22 - 25 - 26 - 28 - 30 - 35 -
40 - 45 - 50 mm



15
TEILE

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
15-tlg. im Holzkasten	122,88	33002-1

Lochsägen-Set Multi-Hartmetall Schnitttiefe 55 mm



Art.-Gruppe 19

Ø 35 - 51 - 68 mm inklusive Quick-Lock
Adapter 32 - 210 mm
1x HM- + 1x HSS-Zentrierbohrer und
Winkelstiftschlüssel



7
TEILE

P182+P183

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
7-tlg. im Drehpack	96,83	60592

Lochsägen-Set Multi-Hartmetall Schnitttiefe 55 mm



Art.-Gruppe 19

Ø 19 - 22 - 25 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 57 - 64 - 68 - 76 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm

1x HM- + 2x HSS-Zentrierbohrer und Winkelstiftschlüssel

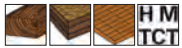


18
TEILE

P182+P183

Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
18-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	242,64	60591

Oberfräser-Set mit Ø 8 mm Zylinderschaft



- A) 45° Fasenfräser Ø 28,6 mm B) Abrundfräser Ø 24,7 mm + 32,7 mm
- C) Halbhohlkehlfäser Ø 22,0 mm + 28,5 mm D) Karniesstabfräser Ø 35,0 mm
- E) Nutfräser 8,0 mm + 16,0 mm F) Bündigfräser Ø 12,7 mm
- G) Hohlführfräser Ø 12,0 mm H) Gratfräser Ø 14,3 mm - 60°
- I) Schriftenfräser Ø 11,0 mm

12
TEILE

P188-P191



Art.-Gruppe 86



Verpackung

12-tlg. in Holzkassette

€/Stk. Art.-Nr.

108,58 19 299



Stichsägeblätter-Set für Holz und Kunststoff



Art.-Gruppe 33

HolzPRO

je 2 Blätter von Art.-Nr. 63101, 63111, 63112, 63122 und 63124



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
10-tlg. in Kunststoffkassette	17,13	63 001

Stichsägeblätter-Set für Metall



Art.-Gruppe 33

MetallPRO

je 3 Blätter von Art.Nr. 63201 und 63202
je 2 Blätter von Art.-Nr. 63221 und 63226



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
10-tlg. in Kunststoffkassette	22,42	63 002

Stichsägeblätter-Set für Holz, Kunststoff und Metall



Art.-Gruppe 33

je 1 Blatt von Art.-Nr. 63101, 63122, 63124, 63201 und 63202



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Pappkarte	8,31	63 008



Multitool Zubehör-Set für Holz und Metall



Art.-Gruppe 93

1x Segmentsägeblatt (66301) für Holz & Metall Ø 85 mm
2x Tauchsägeblatt (663145) für Holz & Metall U-Shape 32 mm
2x Tauchsägeblatt (663085) für Holz & Metall U-Shape 65 mm



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
5-tlg. in Kunststoffkoffer	87,63	66 399

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



ELEKTRO 1

Ø 22 - 35 - 51 - 57 - 68 - 76 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

Art.-Gruppe 33



Verpackung	€/Stk.	Art.-Nr.
8-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer	178,01	68 902

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



ELEKTRO 2

Ø 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 51 - 64 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

9
TEILE

P237+P239

Verpackung

9-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk. Art.-Nr.

172,97 68 903

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



SANITÄR

Ø 19 - 25 - 32 - 38 - 44 - 57 - 68 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

9
TEILE

P237+P239

Verpackung

9-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk. Art.-Nr.

172,97 68 904

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



ALLROUND

Ø 19 - 22 - 29 - 32 - 35 - 44 - 54 - 68 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

10
TEILE

P237+P239

Verpackung

10-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk. Art.-Nr.

181,77 68 905



PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



ELEKTRO N

Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 - 73 - 76 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

10
TEILE

P237+P239

Verpackung

10-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk. Art.-Nr.

200,57 68907

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



ALLROUND PLUS

Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 44 - 51 - 57 - 60 - 68 - 76 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

14
TEILE

P237+P239

Verpackung

14-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk. Art.-Nr.

244,44 68912

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



SPEZIAL 2

Ø 19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 43 - 51 - 54 - 60 - 64 - 74 mm
inklusive Quick-Lock Adapter 14 - 30 mm und 32 - 210 mm
2x HSS-Zentrierbohrer und 1x Winkelstiftschlüssel

14
TEILE

P237+P239

Verpackung

14-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk. Art.-Nr.

236,91 68911

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



UNIVERSAL-FLEXIBEL

Ø 19 - 20 - 22 - 25 - 27 - 30 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 60 - 68 mm
1x Schnellwechsel-Adapter und 1x HSS-Zentrierbohrer
inklusive 13 Verbindungsstücke

14
TEILE

P237+P239

Verpackung

14-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk.

Art.-Nr.

384,96

68914

PROFESSIONAL PLUS STANDARD

Bi-Metall Lochsägen-Set HSS-Co 8%



UNIVERSAL

Ø 19 - 20 - 22 - 25 - 27 - 29 - 30 - 32 - 35 - 40 - 44 - 51 - 54 - 60 - 68 - 76 - 83 mm
1x Schnellwechsel-Adapter und 1x HSS-Zentrierbohrer
inklusive 17 Verbindungsstücke

18
TEILE

P237+P239

Verpackung

18-tlg. in hochwertigem Hartschalenkoffer

Art.-Gruppe 33



€/Stk.

Art.-Nr.

450,83

68913



Leerkassetten und -magazine für Spiralbohrer DIN 338

Art.-Gruppe 69

Metallkassetten



61 019



61 021



61 024



61 050



61 041

Metallmagazine



61 600



61 700

Kunststoffkassetten



670 191



670 251

MAMBO-Box



67 023



67 024

Bezeichnung	Für ... Teile	Bestückung	€/Stk.	Art.-Nr.
Metallkassette	19	Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	11,57	61 019
Metallkassette	21	Ø 2 - 10,2 / 0,5 mm steigend Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 mm	13,26	61 021
Metallkassette	24	Ø 1 - 10,5 / 0,5 mm steigend Ø 3,3 - 4,2 - 6,8 - 10,2 mm	14,61	61 024
Metallkassette	50	Ø 1 - 5,9 / 0,1 mm steigend	22,12	61 050
Metallkassette	41	Ø 6 - 10 / 0,1 mm steigend	40,85	61 041
Metallmagazin	170	Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	55,95	61 600
Metallmagazin	220	Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	103,51	61 700
Kunststoffkassette	19	Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	16,00	670 191
Kunststoffkassette	25	Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	21,31	670 251
MAMBO-Box	19	Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend	13,47	67 023
MAMBO-Box	25	Ø 1 - 13 / 0,5 mm steigend	17,31	67 024

Spiralbohrer-Verkaufsschränke DIN 338

Art.-Gruppe 16

Art.-Gruppe 69

- ▶ Für 970 kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft
- ▶ Maße: H 460 x B 380 x T 220
- ▶ 10x Ø 1 - 10 / 0,1 mm steigend
- ▶ 10x Ø 10,5 - 13 / 0,5 mm steigend



970
TEILE

Bezeichnung	Material	Qualitätsstufe	Produktinformation	Art.-Gruppe	€/Stk.	Art.-Nr.
SPEED	HSS-Co 5%	Professional	Seite P 74	16	9.276,63	11 026
ECO	HSS-Co 5%	Plus	Seite P 78	16	5.583,32	11 025
TURBO	HSS-G	Professional	Seite P 82	16	4.084,14	11 014
ECO	HSS-G	Plus	Seite P 88	16	3.607,59	11 018
ECO	HSS-R	Plus	Seite P 92	16	1.153,47	11 005
Leerschrank				69	282,91	11 105

- ▶ Für 220 kurze Spiralbohrer mit Zylinderschaft
- ▶ Maße: H 235 x B 375 x T 205
- ▶ 10x Ø 1 - 10 / 0,5 mm steigend
- ▶ 5x Ø 10,5 - 13 / 0,5 mm steigend



220
TEILE

Bezeichnung	Material	Qualitätsstufe	Produktinformation	Art.-Gruppe	€/Stk.	Art.-Nr.
SPEED	HSS-Co 5%	Professional	Seite P 74	16	2.287,03	11 007
ECO	HSS-Co 5%	Plus	Seite P 78	16	1.394,37	11 008
TURBO	HSS-G	Professional	Seite P 82	16	1.031,62	11 006
ECO	HSS-G	Plus	Seite P 88	16	965,27	11 011
ECO	HSS-R	Plus	Seite P 92	16	287,42	11 004
Leerschrank				69	132,03	11 104

Werkzeuge mit 6,35 mm [1/4"] 6-kant Aufnahme im Überblick



Qualität

Produkt

Bereich

Ø mm

Serie

Artikel-Gruppe

Seite

Werkstoff

- Beton
- Mauerwerk
- Naturstein
- Hohlziegel
- Dachziegel
- Gasbeton
- Keramik, Fliesen
- Glas
- Stahl
- Guss
- Buntmetall
- Bleche
- Aluminium
- Kunststoff
- Plexiglas
- Holz
- Hartholz
- Laminat, Parkett
- Sperr-, Weichholz, Spanplatten
- Gipskarton-Platten

Produkt	MULTI-STAR	Steinbohrer	PRO Dachziegel	PRO Glas	Spiralbohrer	Kegelsenker	Außen-Entgrater	Einschnitt-Gewindeb.	Kombi-Gewindeb.	Holzbohrer	Speed	Ver-längerung
Bereich	Stein				Stahl			Gewinde		Holz		
Ø mm	4 - 10	3 - 10	3,5 - 6	3 - 10	3 - 10	6,3 - 20,5	Gr. 1	M3 - M12	M3 - M10	3 - 10	6 - 40	16
Serie	570006	50300	53200	59200	13300	35300	35401	91800	91900	19300	19600	19601
Artikel-Gruppe	89	57	59	51	06	15	15	13	31	63	65	65
Seite	P 43	P 45	P 46	P 47	P 101	P 124	P 125	P 161	P 162	P 175	P 176	P 177
	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	++	++
	+++	++	+	+	++	+	+++	++	++	+	+	
	+	+	+++	+++	++	++	++	++	++	+	+	
	+++	++	++		++	++	++			++		
	++	+	+		++	+	++			+		
	++	+++	+		+	++	+					
	++	++			++	++	+					
	+	+			+							

+++ empfohlen

++ gut geeignet

+ geeignet

Sets mit 6,35 mm [1/4"] 6-kant Aufnahme im Überblick



Stein



50 301



57 004



57 005



59 201

Stahl



13 302



13 399



35 003

Holz



19 301



19 399



19 398



19 699

Gewinde



91 019

Stein, Stahl und Holz



67 300

Bezeichnung	Qualitätsstufe	Verpackung	Art.-Gruppe	€/Stk.	Art.-Nr.
Steinbohrer-Set	Standard	8-tlg. in Metallkassette	47	24,52	50 301
MULTI-STAR-Set	Professional	3-tlg. in Kunststoff-Kassette	47	28,63	57 004
MULTI-STAR-Set	Professional	5-tlg. in Kunststoffkassette	47	47,53	57 005
Glasbohrer-Set	Professional	4-tlg. in Kunststoffkassette	47	51,18	59 201
Spiralbohrer-Set	Standard	6-tlg. in Metallkassette	16	36,98	13 302
Spiralbohrer-Set	Standard	5-tlg. in Kunststoffkassette	16	11,08	13 399
Kegelsenker-Set	Standard	7-tlg. in Metallkassette	16	81,89	35 003
Holzbohrer-Set	Standard	6-tlg. in Metallkassette	19	38,20	19 301
Holzbohrer-Set	Standard	5-tlg. in Kunststoffkassette	19	10,87	19 399
Holzbohrer-Bit-Set	Plus	15-tlg. in Kunststoff ABS - Kassette	19	29,35	19 398
Flachbohrer-Set	Plus	8-tlg. im Holzkasten	19	31,68	19 699
Gewindebohrer-Set	Plus	7-tlg. in Metallkassette	34	62,85	91 019
Spiralbohrer-Mix-Set	Plus	9-tlg. in Metallkassette	16	41,08	67 300

Gültig seit 1. April 2017. 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,- Nettom-Auftragswert liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus, inklusive Verpackung.
- 4.3 Bei Inlandsaufträgen unter Euro 50,- Nettom-Auftragswert 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 Vertragsabschluss 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 den 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 Der Rechnungsbetrag ist sofort nach Erhalt ohne Abzug fällig.
- 8.2 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.
- 8.3 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 unstrittig 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 Haftungsbegrenzungen 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 haftenheitsmerkmale, 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.

Stichwortverzeichnis

Stichwort	Seite
A	
Absaugbohrer	26-27
Adapter	50
ALLRO	46
Anbohrhilfe	38
Aufsteckversenker	177
Außen-Entgrater	125
Austreiber	112
B	
Beton-Fräskrone	28, 32
Betonbohrer	39-40
Bi-Metall Lochsäge	237-240
Blechschalbohrer	117
Bodenreinigungswerkzeug	55
Breaker	28-30
Bundbohrer	18
A	
Cleaner	26-27
D	
Dachziegelbohrer	46
Diamantbohrer	36-38
Diamantbohrer selbstkühlend	36-37
DIN 1869	106-107
DIN 1869 HSS-Co Typ UF-L	106
DIN 1869 HSS-G Typ N	107
DIN 1897	97-100
DIN 1897 HSS-Co AlTiN Typ UF-L	97
DIN 1897 HSS-Co Typ N	99
DIN 1897 HSS-Co Typ VA ECO	98
DIN 1897 HSS-G Typ N	100
DIN 338	68-94
DIN 338 HSS-Co 8% Typ HD	68-69
DIN 338 HSS-Co AlTiN Typ UF-L	70-71
DIN 338 HSS-Co Typ N BASIC	80-81
DIN 338 HSS-Co Typ S SPEED	74-75
DIN 338 HSS-Co Typ VA ECO	78-79
DIN 338 HSS-Co Typ UF-L	72-73
DIN 338 HSS-G Typ N BASIC	90-91
DIN 338 HSS-G Typ N ECO	88-89
DIN 338 HSS-G Typ N linksschneidend	87
DIN 338 HSS-G TiN Typ SN	84-85
DIN 338 HSS-G TiN Typ N ECO	86
DIN 338 HSS-G Typ N TURBO	82-83
DIN 338 HSS-G Typ SN	76-77
DIN 338 HSS-R Typ N ECO	92-94
DIN 340	102-106
DIN 340 HSS Typ N	105
DIN 340 HSS-Co Typ UF-L	102
DIN 340 HSS-G Typ N	103-104
DIN 345	108-110
DIN 345 HSS Typ N	110
DIN 345 HSS-Co Typ RN	108
DIN 345 HSS-G Typ N	109
Doppelendbohrer	113
Druckluftsägeblätter	225
E	
Einschnitt Gewindebohrer	161
Entgratsenker	123
EXTREME	49
F	
Flachmeißel	52-62
Flachsener	125
Flachzentrumsbohrer	176
Fliesenbohrer	46
Fliesenmeißel	52-56
Forstnerbohrer	187
Fräsbohrer	116
Fräskrone	28, 32
Frässtifte	131-142
G	
Gewinde	145-168
Gewinde Werkzeug-Halter	167
Gewindebohrer Verlängerung	161
Glasbohrer	47-48

Stichwort	Seite
H	
Hammerbohrer	13-25
Hammerbohrer ECO	24-25
Hammerbohrkrone	34
Hammer-Hohlbohrkrone	29-30
Hand-Gewindebohrer	148-151
Handsägeblatt	225
Hartmetall-Fräser	131-142
Heavy-Duty	68-69
Hohlbohrkrone	29-30, 33-35
Hohlmeißel	54-57
Hohlprofilbohrer	111
Holz-Spiralbohrer	172-174
Holz-Spiralbohrer ECO	174
Holzbohrer	169-187
I	
Installationsbohrer	181
K	
Kanalmeißel	56
Kegelsenker	120-124
Kernbohrer-Adapter	129
Kernbohrer	126-130
Kombi-Gewindebohrer Bits	162
Kunstbohrer	186
Kurze Spiralbohrer	68-94
L	
Leerkassetten-Spiralbohrer	288
Leermagazine-Spiralbohrer	288
LEWIS	178
Lochsäge Multi-HM	182-185
Lochsägen	182-185, 237-240
M	
Magnetstab	129
Maschinen-Forstnerbohrer	187
Maschinen-Gewindebohrer	152-160
Maschinen-Mutter-Gewindebohrer	162
Mehrbereichskegelsenker	120-121
Mehrstufenbohrer	118
Mehrzweckbohrer	42-44
Meißel	51-62
Messwerkzeuge	243-246
Metallbohrer	63-144
Mörtelmeißel	56
Multitool-Zubehör	226-236
Multi-Griff	223
MULTI-STAR	42-43
O	
Oberfräser	188
Oszillierende Multitools Zubehör	226-236
P	
PRODUR	40
PROConnect	31
PRODachziegel	46
PROGlas	47
PROgresso	76-77
Putzmeißel	52
R	
Reduzierhülse	112
Reißnadel	116
ROCKET 3	20-23
ROCKET 5	14-19

Stichwort	Seite
S	
Säbelsägeblätter	211-224
Säbelsägeblätter Diverse Materialien	218-219
Säbelsägeblätter Doppelschaft-Aufnahme	224
Säbelsägeblätter Holz/Metall	211-215
Säbelsägeblätter Metall	216-217
Sägen	193-242
Schalungsbohrer	180
Schlagbohrkrone	35
Schlangenbohrer	178-179
Schneideisen	163-166
Schneideisen-Halter	166
Schweißpunktbohrer	114
Schweißpunktfräser	115
Sets	247-291
Sets 6-Kant Aufnahme	290-291
Sets Gewinde	274-279
Sets Holz	280-283
Sets Sägen	284-287
Sets Stahl	256-273
Sets Stein	249-255
Spatmeißel	52-62
SPEED	74-75
Spezial-Säbelsägeblätter	220-222
Spiralbohrer	68-111, 143-145
Spiralbohrer 6-Kant Aufnahme	101
Spiralbohrer mit abge. Schaft	95-96
Spitzmeißel	52-62
Spotle Drill	114
Starlock	226-232
Starlock Max	235-236
Starlock Plus	233-234
Steinbohrer	9-45
Steinbohrer ECO	41
Stichsägeblätter	200-210
Stichsägeblätter Diverse Materialien	209-210
Stichsägeblätter Holz/Kunststoff	200-204
Stichsägeblätter Metall	205-208
Stufenbohrer	118-119
SuperSchlag	39
T	
TURBO	82-83
U	
UF-L	70-73, 97-98, 102, 106
Universalbohrer	49
V	
V2	173
Verbindungsstücke für Lochsägen	239
Verkaufsschränke Spiralbohrer	289
Verlängerung	177
Versio	32-33
Vierschneider	14-19
W	
Wasserwaagen	244-246
Windeisen	167
Z	
Zahnmeißel	56
Zentrierbohrer	115
Zweischneider	20-25, 39-46

Stichwort	Seite
-----------	-------

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
10030	92	10980	93	125049	76	140120	82
10040	92	10990	93	125050	76	140130	82
10050	92	11000	93	12505001	77	140140	82
10060	92	11004	289	125051	76	140150	82
10070	92	11005	289	125052	76	140160	82
10075	92	11006	289	125053	76	140170	82
10080	92	11007	289	125054	76	140180	82
10090	92	11008	289	125055	76	140190	82
10100	92	11010	93	12505501	77	140200	82
10110	92	11011	289	125056	76	140210	82
10120	92	11014	289	125057	76	140220	82
10125	92	11018	289	125058	76	140230	82
10130	92	11020	93	125059	76	140240	82
10140	92	11025	289	125060	76	140250	82
10150	92	11026	289	12506001	77	140260	82
10160	92	11030	93	125061	76	140270	82
10170	92	11040	93	125062	76	140280	82
10175	92	11050	93	125063	76	140290	82
10180	92	11060	93	125064	76	140300	82
10190	92	11070	93	125065	76	140310	82
10200	92	11080	93	12506501	77	140320	82
10210	92	11100	93	125066	76	140330	82
10220	92	11104	289	125067	76	140340	82
10225	92	11105	289	125068	76	140350	82
10230	92	11110	93	12506801	77	140360	82
10240	92	11120	93	125069	76	140370	82
10250	92	11130	93	125070	76	140380	82
10260	92	11140	93	12507001	77	140390	82
10270	92	11150	93	125071	76	140400	82
10275	92	11160	93	125072	76	140410	82
10280	92	11170	93	125073	76	140420	82
10290	92	11180	93	125074	76	140430	82
10300	92	11190	93	125075	76	140440	82
10310	92	11200	93	12507501	77	140450	82
10320	92	11210	93	125076	76	140460	82
10325	92	11220	93	125077	76	140470	82
10330	92	11230	93	125078	76	140480	82
10340	92	11240	93	125079	76	140490	82
10350	92	11250	93	125080	76	140500	82
10360	92	11260	93	12508001	77	140510	82
10370	92	11270	93	125081	76	140520	82
10375	92	11280	93	125082	76	140530	82
10380	92	11290	93	125083	76	140540	82
10390	92	11300	93	125084	76	140550	82
10400	92	11350	93	125085	76	140560	82
10410	92	11400	93	12508501	77	140570	82
10420	92	11450	93	125086	76	140580	82
10425	92	11500	93	125087	76	140590	82
10430	92	11550	93	125088	76	140600	82
10440	92	11600	93	125089	76	140610	82
10450	92	11650	93	125090	76	140620	82
10460	92	11700	93	12509001	77	140630	82
10470	92	11750	93	125091	76	140640	82
10475	92	11800	93	125092	76	140650	82
10480	92	11850	93	125093	76	140660	82
10490	92	11900	93	125094	76	140670	82
10500	92	11950	93	125095	76	140680	82
10510	92	12000	93	12509501	77	140690	82
10520	92	125010	76	125096	76	140700	82
10525	92	12501001	77	125097	76	140710	82
10530	92	125011	76	125098	76	140720	82
10540	92	125012	76	125099	76	140730	82
10550	92	125013	76	125100	77	140740	82
10560	92	125014	76	12510001	77	140750	82
10570	92	125015	76	125102	77	140760	82
10575	92	12501501	77	12510201	77	140770	82
10580	92	125016	76	125105	77	140780	82
10590	92	125017	76	12510501	77	140790	82
10600	92	125018	76	125110	77	140800	82
10610	92	125019	76	12511001	77	140810	82
10620	92	125020	76	125115	77	140820	82
10625	92	12502001	77	12511501	77	140830	82
10630	92	125021	76	125120	77	140840	82
10640	92	125022	76	12512001	77	140850	82
10650	92	125023	76	125125	77	140860	82
10660	92	125024	76	12512501	77	140870	82
10670	92	125025	76	125130	77	140880	82
10675	92	12502501	77	12513001	77	140890	82
10680	92	125026	76	125135	77	140900	82
10690	92	125027	76	125140	77	140910	82
10700	92	125028	76	125145	77	140920	82
10710	92	125029	76	125150	77	140930	82
10720	92	125030	76	125160	77	140940	82
10725	92	12503001	77	125170	77	140950	82
10730	92	125031	76	125180	77	140960	82
10740	92	12503101	77	125190	77	140970	82
10750	92	125032	76	125200	77	140980	82
10760	92	12503201	77	13302	101	140990	82
10770	92	125033	76	133030	101	141000	82
10780	92	12503301	77	133032	101	141010	82
10790	92	125034	76	133035	101	141020	82
10800	92	125035	76	133040	101	141030	82
10810	92	12503501	76	133042	101	141040	83
10820	92	125036	76	133045	101	141050	83
10825	92	125037	76	133048	101	141060	83
10830	92	125038	76	133050	101	141070	83
10840	92	125039	76	133060	101	141080	83
10850	92	125040	76	133070	101	141090	83
10860	92	12504001	76	133080	101	141100	83
10870	92	125041	76	133090	101	141110	83
10875	92	12504101	77	133100	101	141120	83
10880	92	125042	76	13399	101	141130	83
10890	92	12504201	77	140030	82	141140	83
10900	93	125043	76	140040	82	141150	83
10910	93	125044	76	140050	82	141160	83
10920	93	125045	76	140060	82	141170	83
10930	93	12504501	77	140070	82	141180	83
10940	93	125046	76	140080	82	141190	83
10950	93	125047	76	140090	82	141200	83
10960	93	125048	76	140100	82	141210	83
10970	93	12504801	77	140110	82	141220	83

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
141230	83	16130-10	83	18088	88	185091	90
141240	83	170301	107	18089	88	185092	90
141250	83	170331	107	18090	88	185093	90
141260	83	170401	107	18090L	87	185094	90
141270	83	170421	107	18091	88	185095	90
141280	83	170451	107	18092	88	185096	90
141290	83	170501	107	18093	88	185097	90
141300	83	170601	107	18094	88	185098	90
141350	83	170681	107	18095	88	185099	90
141400	83	170701	107	18095L	87	185100	90
141450	83	170801	107	18096	88	185102	90
141500	83	170851	107	18097	88	185105	90
141550	83	170901	107	18098	88	185110	90
141600	83	171001	107	18099	88	185115	90
15010	93	18010	88	18100	88	185120	90
15015	93	18010L	87	18100L	87	185125	90
15020	93	18011	88	18102	88	185130	90
15025	93	18012	88	18102L	87	19030	174
15030	93	18013	88	18105	88	19040	174
15031	93	18014	88	18105L	87	19050	174
15032	93	18015	88	18110	88	19060	174
15033	93	18015L	87	18110L	87	1906250	174
15035	93	18016	88	18115	88	19070	174
15040	93	18017	88	18115L	87	19080	174
15041	93	18018	88	18120	88	1908250	174
15042	93	18019	88	18120L	87	19090	174
15045	93	18020	88	18125	88	19100	174
15048	93	18020L	87	18125L	87	1910250	174
15050	93	18021	88	18130	88	1910400	174
15055	93	18022	88	18130L	87	19110	174
15060	93	18023	88	185010	90	19120	174
15065	93	18024	88	185011	90	1912250	174
15068	93	18025	88	185012	90	1912400	174
15070	93	18025L	87	185013	90	19130	174
15075	93	18026	88	185014	90	19140	174
15080	93	18027	88	185015	90	1914250	174
15085	93	18028	88	185016	90	1914400	174
15090	93	18029	88	185017	90	19150	174
15095	93	18030	88	185018	90	19160	174
15100	93	18030L	87	185019	90	1916250	174
15102	93	18031	88	185020	90	1916400	174
15105	93	18032	88	185021	90	19180	174
15110	93	18032L	87	185022	90	1918250	174
15115	93	18033	88	185023	90	1918400	174
15120	93	18034	88	185024	90	19200	174
15125	93	18035	88	185025	90	1920250	174
15130	93	18035L	87	185026	90	1920400	174
16010	89	18036	88	185027	90	19220	174
16010-10	83	18037	88	185028	90	19240	174
16015	89	18038	88	185029	90	19260	174
16015-10	83	18039	88	185030	90	19280	174
16020	89	18040	88	185031	90	19299	192
16020-10	83	18040L	87	185032	90	19300	174
16025	89	18041	88	185033	90	19301	175
16025-10	83	18042	88	185034	90	19303	175
16030	89	18042L	87	185035	90	19304	175
16030-10	83	18043	88	185036	90	19305	175
16031	89	18044	88	185037	90	19306	175
16031-10	83	18045	88	185038	90	19308	175
16032	89	18045L	87	185039	90	19310	175
16032-10	83	18046	88	185040	90	19398	174
16033	89	18047	88	185041	90	19399	174
16035	89	18048	88	185042	90	19403	173
16035-10	83	18049	88	185043	90	19404	173
16040	89	18050	88	185044	90	19405	173
16040-10	83	18050L	87	185045	90	19406	173
16041	89	18051	88	185046	90	19407	173
16041-10	83	18052	88	185047	90	19408	173
16042	89	18053	88	185048	90	19409	173
16042-10	83	18054	88	185049	90	19410	173
16045	89	18055	88	185050	90	19411	173
16045-10	83	18055L	87	185051	90	19412	173
16048	89	18056	88	185052	90	19413	173
16048-10	83	18057	88	185053	90	19414	173
16050	89	18058	88	185054	90	19415	173
16050-10	83	18059	88	185055	90	19416	173
16055	89	18060	88	185056	90	19418	173
16055-10	83	18060L	87	185057	90	19420	173
16060	89	18061	88	185058	90	19501	178
16060-10	83	18062	88	185059	90	19506200	178
16065	89	18063	88	185060	90	19506320	178
16065-10	83	18064	88	185061	90	19506450	178
16068	89	18065	88	185062	90	19507200	178
16068-10	83	18065L	87	185063	90	19507450	178
16070	89	18066	88	185064	90	19508200	178
16070-10	83	18067	88	185065	90	19508320	178
16075	89	18068	88	185066	90	19508450	178
16075-10	83	18068L	87	185067	90	19508600	178
16080	89	18069	88	185068	90	19509200	178
16080-10	83	18070	88	185069	90	19509450	178
16085	89	18070L	87	185070	90	19510200	178
16085-10	83	18071	88	185071	90	19510320	178
16090	89	18072	88	185072	90	19510450	178
16090-10	83	18073	88	185073	90	19510600	178
16095	89	18074	88	185074	90	19512200	178
16095-10	83	18075	88	185075	90	19512320	178
16100	89	18075L	87	185076	90	19512450	178
16100-10	83	18076	88	185077	90	19512600	178
16102	89	18077	88	185078	90	19514200	178
16102-10	83	18078	88	185079	90	19514320	178
16105	89	18079	88	185080	90	19514450	178
16105-10	83	18080	88	185081	90	19514600	178
16110	89	18080L	87	185082	90	19516200	178
16110-10	83	18081	88	185083	90	19516320	178
16115	89	18082	88	185084	90	19516450	178
16115-10	83	18083	88	185085	90	19516600	178
16120	89	18084	88	185086	90	19518200	178
16120-10	83	18085	88	185087	90	19518320	178
16125	89	18085L	87	185088	90	19518450	178
16125-10	83	18086	88	185089	90	19518600	178
16130	89	18087	88	185090	90	19520200	178

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
19520320	178	21350	110	22750	110	23090001	69
19520450	178	21400	110	22800	110	230910	68
19520600	178	21450	110	22850	110	230920	68
19522200	178	21500	110	22900	110	230930	68
19522320	178	21550	110	22950	110	230940	68
19522450	178	21600	110	23000	110	230950	68
19522600	178	21650	110	230100	68	23095001	69
19524200	178	21700	110	23010001	69	230960	68
19524320	178	21750	110	230110	68	230970	68
19524450	178	21800	110	230120	68	230980	68
19524600	178	21850	110	230130	68	230990	68
19526200	178	21900	110	230140	68	23100	110
19526320	178	21950	110	230150	68	231000	68
19526450	178	22000	110	23015001	69	23100001	69
19526600	178	220100	109	230160	68	231020	68
19528200	178	220105	109	230170	68	231050	68
19528320	178	220110	109	230180	68	231100	68
19528450	178	220115	109	230190	68	231150	68
19528600	178	220120	109	230200	68	231200	68
19530200	178	220125	109	23020001	69	231250	68
19530320	178	220130	109	230210	68	231300	68
19530450	178	220135	109	230220	68	23150	110
19530600	178	220140	109	230230	68	23200	110
19532200	178	220145	109	230240	68	23250	110
19532320	178	220150	109	230250	68	23300	110
19532450	178	220155	109	23025001	69	23350	110
19532600	178	220160	109	230260	68	23400	110
19534200	178	220165	109	230270	68	23450	110
19536200	178	220170	109	230280	68	23500	110
19601	177	220175	109	230290	68	23550	110
19606	176	220180	109	230300	68	23600	110
19606400	176	220185	109	23030001	69	23650	110
19608	176	220190	109	230310	68	23700	110
19608400	176	220195	109	23031001	69	23750	110
19610	176	220200	109	230320	68	23800	110
19610400	176	220205	109	23032001	69	23850	110
19612	176	220210	109	230330	68	23900	110
19612400	176	220215	109	23033001	69	23950	110
19613	176	220220	109	230340	68	24000	110
19614	176	220225	109	230350	68	240070	108
19614400	176	220230	109	23035001	69	240075	108
19616	176	220235	109	230360	68	240080	108
19616400	176	220240	109	230370	68	240090	108
19618	176	220245	109	230380	68	240095	108
19618400	176	220250	109	230390	68	240100	108
19619	176	220255	109	230400	68	240105	108
19620	176	220260	109	23040001	69	240110	108
19620400	176	220265	109	230410	68	240115	108
19622	176	220270	109	23041001	69	240120	108
19622400	176	220275	109	230420	68	240125	108
19624	176	220280	109	23042001	69	240130	108
19624400	176	220285	109	230430	68	240135	108
19625	176	220290	109	230440	68	240140	108
19625400	176	220295	109	230450	68	240145	108
19626	176	220300	109	23045001	69	240150	108
19628	176	220305	109	230460	68	240155	108
19628400	176	220310	109	230470	68	240160	108
19630	176	220315	109	230480	68	240165	108
19630400	176	220320	109	23048001	69	240170	108
19632	176	220325	109	230490	68	240175	108
19632400	176	220330	109	23050	110	240180	108
19634	176	220335	109	230500	68	240185	108
19635	176	220340	109	23050001	69	240190	108
19636	176	220345	109	230510	68	240195	108
19638	176	220350	109	230520	68	240200	108
19640	176	220355	109	230530	68	240205	108
19699	176	220360	109	230540	68	240210	108
19701	172	220365	109	230550	68	240215	108
19703	172	220370	109	23055001	69	240220	108
19704	172	220375	109	230560	68	240225	108
19705	172	220380	109	230570	68	240230	108
19706	172	220385	109	230580	68	240235	108
19707	172	220390	109	230590	68	240240	108
19708	172	220395	109	230600	68	240245	108
19709	172	220400	109	23060001	69	240250	108
19710	172	220405	109	230610	68	240255	108
19711	172	220410	109	230620	68	240260	108
19712	172	220415	109	230630	68	240265	108
19713	172	220420	109	230640	68	240270	108
19714	172	220425	109	230650	68	240275	108
19715	172	220430	109	23065001	69	240280	108
19716	172	220435	109	230660	68	240285	108
19806200	179	220440	109	230670	68	240290	108
19808200	179	220445	109	230680	68	240295	108
19810200	179	220450	109	23068001	69	240300	108
19810450	179	220455	109	230690	68	240310	108
19812200	179	220460	109	230700	68	240320	108
19812450	179	220465	109	23070001	69	240330	108
19814200	179	220470	109	230710	68	240340	108
19814450	179	220475	109	230720	68	240350	108
19816200	179	220480	109	230730	68	240360	108
19816450	179	220485	109	230740	68	240370	108
19818200	179	220490	109	230750	68	240380	108
19818450	179	220495	109	23075001	69	240390	108
19820200	179	220500	110	230760	68	240400	108
19820450	179	220505	109	230770	68	240410	108
19822200	179	220510	109	230780	68	240420	108
19822450	179	220515	109	230790	68	240430	108
19824200	179	220520	109	23079001	69	240440	108
19824450	179	220525	109	230800	68	240450	108
20800	110	22100	110	23080001	69	240460	108
20850	110	22200	110	230810	68	240470	108
20900	110	22250	110	230820	68	240480	108
20950	110	22300	110	230830	68	240490	108
21000	110	22350	110	230840	68	24050	110
21050	110	22400	110	230850	68	240500	108
21100	110	22450	110	23085001	69	24100	110
21150	110	22500	110	230860	68	24150	110
21200	110	22550	110	230870	68	24200	110
21250	110	22600	110	230880	68	24250	110
21300	110	22650	110	230890	68	24300	110
		22700	110	230900	68	24350	110

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
24400	110	25500	110	260590	74	28068	79
24450	110	255010	80	260600	74	28070	79
24500	110	255015	80	26060001	75	28075	79
24550	110	255020	80	260610	74	28080	79
24600	110	255025	80	260620	74	28085	79
24650	110	255030	80	260630	74	28090	79
24700	110	255031	80	260640	74	28095	79
24750	110	255032	80	260650	74	28100	79
24800	110	255033	80	26065001	75	28102	79
24850	110	255035	80	260660	74	28105	79
24900	110	255038	80	260670	74	28110	79
24950	110	255040	80	260680	74	28115	79
25000	110	255041	80	26068001	75	28120	79
250100	78	255042	80	260690	74	28125	79
250110	78	255045	80	260700	74	28130	79
250120	78	255048	80	26070001	75	29010	84
250130	78	255050	80	260710	74	29015	84
250140	78	255051	80	260720	74	29020	84
250150	78	255052	80	260730	74	29021	84
250160	78	255055	80	260740	74	29022	84
250170	78	255060	80	260750	74	29023	84
250180	78	255062	80	26075001	75	29024	84
250190	78	255065	80	260760	74	29025	84
250200	78	255068	80	260770	74	29026	84
250210	78	255070	80	260780	74	29027	84
250220	78	255075	80	260790	74	29028	84
250230	78	255080	80	260800	74	29029	84
250240	78	255082	80	26080001	75	29030	84
250250	78	255085	80	260810	74	29031	84
250260	78	255090	80	260820	74	29032	84
250270	78	255095	80	260830	74	29033	84
250280	78	255100	80	260840	74	29034	84
250290	78	255102	80	260850	74	29035	84
250300	78	255105	80	26085001	75	29036	84
250310	78	255110	80	260860	74	29037	84
250320	78	255115	80	260870	74	29038	84
250330	78	255120	80	260880	74	29039	84
250340	78	255125	80	260890	74	29040	84
250350	78	255130	80	260900	74	29041	84
250360	78	25600	110	26090001	75	29042	84
250370	78	260040	74	260910	74	29043	84
250380	78	260050	74	260920	74	29044	84
250390	78	260060	74	260930	74	29045	84
250400	78	260070	74	260940	74	29046	84
250410	78	260080	74	260950	74	29047	84
250420	78	260090	74	26095001	75	29048	84
250430	78	260100	74	260960	74	29049	84
250440	78	26010001	75	260970	75	29050	84
250450	78	260110	74	260980	75	29051	84
250460	78	260120	74	260990	75	29052	84
250470	78	260130	74	261000	75	29053	84
250480	78	260140	74	26100001	75	29054	84
250490	78	260150	74	261010	75	29055	84
250500	78	26015001	75	261020	75	29056	84
250510	78	260160	74	26102001	75	29057	84
250520	78	260170	74	261030	75	29058	84
250530	78	260180	74	261050	75	29059	84
250540	78	260190	74	26105001	75	29060	84
250550	78	260200	74	261060	75	29061	84
250560	78	26020001	75	261070	75	29062	84
250570	78	260210	74	261080	75	29063	84
250580	78	260220	74	261100	75	29064	84
250590	78	260230	74	26110001	75	29065	84
250600	78	260240	74	261110	75	29066	84
250610	78	260250	74	261120	75	29067	84
250620	78	26025001	75	261130	75	29068	84
250630	78	260260	74	261150	75	29069	84
250640	78	260270	74	26115001	75	29070	84
250650	78	260280	74	261160	75	29071	84
250660	78	260290	74	261170	75	29072	84
250670	78	260300	74	261180	75	29073	84
250680	78	26030001	75	261200	75	29074	84
250690	78	260310	74	26120001	75	29075	84
250700	78	26031001	75	261210	75	29076	84
250710	78	260320	74	261220	75	29077	84
250720	78	26032001	75	261230	75	29078	84
250730	78	260330	74	261250	75	29079	84
250740	78	26033001	75	26125001	75	29080	84
250750	78	260340	74	261280	75	29085	84
250760	78	260350	74	261300	75	29090	84
250770	78	26035001	75	26130001	75	29095	84
250780	78	260360	74	27021	112	29100	84
250790	78	260370	74	27031	112	29102	84
250800	78	260380	74	27032	112	29105	84
250810	78	260390	74	27041	112	29110	84
250820	78	260400	74	27042	112	29115	84
250830	78	26040001	75	27043	112	29120	84
250840	78	260410	74	27053	112	29125	84
250850	78	26041001	75	27054	112	29130	84
250860	78	260420	74	28003	112	295010	86
250870	78	26042001	75	28004	112	295015	86
250880	78	260430	74	28010	79	295020	86
250890	78	260440	74	28012	112	295025	86
250900	78	260450	74	28015	79	295030	86
250910	78	26045001	75	28020	79	295032	86
250920	78	260460	74	28025	79	295035	86
250930	78	260470	74	28030	79	295040	86
250940	78	260480	74	28031	79	295042	86
250950	78	26048001	75	28032	79	295045	86
250960	78	260490	74	28033	79	295050	86
250970	78	260500	74	28035	79	295052	86
250980	78	26050001	75	28040	79	295055	86
250990	78	260510	74	28041	79	295060	86
251000	78	260520	74	28042	79	295065	86
251020	78	260530	74	28045	79	295068	86
251050	78	260540	74	28048	79	295070	86
251100	78	260550	74	28050	79	295075	86
251150	78	26055001	75	28055	79	295080	86
251200	78	260560	74	28056	112	295085	86
251250	78	260570	74	28060	79	295090	86
251300	78	260580	74	28065	79	295095	86

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
295100	86	310260	105	32059	70	33210127	190
295102	86	310270	105	32060	70	33211317	190
295105	86	310280	105	32061	70	33212080	191
295110	86	310290	105	32062	70	33213317	191
295115	86	310300	105	32063	70	33213381	191
295120	86	310310	105	32064	70	33214381	191
295125	86	310320	105	32065	70	332154015	192
295130	86	310330	105	32066	70	332154020	192
2975-010	246	310340	105	32067	70	332154025	192
2975-011	246	310350	105	32068	70	332154030	192
2975-030	246	310360	105	32069	70	332154035	192
2975-040	246	310370	105	32070	70	332154040	192
2975-060	246	310380	105	32071	70	33510	186
2975-080	246	310390	105	32072	70	33515	186
2975-100	246	310400	105	32073	70	33516	186
2975-120	246	310410	105	32074	70	33518	186
2975-150	246	310420	105	32075	70	33520	186
2975-180	246	310430	105	32076	70	33522	186
2975-200	246	310440	105	32077	70	33524	186
2976-030	244	310450	105	32078	70	33525	186
2976-031	245	310460	105	32079	70	33526	186
2976-040	244	310470	105	32080	70	33530	186
2976-041	245	310480	105	32081	70	33535	186
2976-060	244	310490	105	32082	70	33540	186
2976-061	245	31050	103	32083	70	33545	186
2976-080	244	310500	105	32084	70	33550	186
2976-081	245	310505	104	32085	70	33601	177
2976-100	244	310510	105	32086	70	33603	177
2976-101	245	310520	105	32087	70	33604	177
2976-120	244	310530	105	32088	70	33605	177
2976-150	244	310540	105	32089	70	33606	177
2976-180	244	310550	105	32090	70	33608	177
2976-200	244	310560	105	32091	70	33610	177
30100	103	310570	105	32092	70	34015	72
30150	103	310580	105	32093	70	34016	72
30200	103	310590	105	32094	70	34017	72
302005	104	310600	105	32095	70	34018	72
30250	103	310610	105	32096	70	34019	72
302505	104	310620	105	32097	70	34020	72
30280	103	310630	105	32098	70	34021	72
30300	103	310640	105	32099	70	34022	72
303005	104	310650	105	32100	70	34023	72
30310	103	310680	105	32102	70	34024	72
30320	103	310700	105	32105	71	34025	72
303205	104	310750	105	32110	71	34026	72
30330	103	310800	105	32115	71	34027	72
30340	103	310850	105	32120	71	34028	72
30350	103	310900	105	32125	71	34029	72
303505	104	310950	105	32130	71	34030	72
30360	103	31100	103	32135	71	34031	72
30370	103	311000	105	32140	71	34032	72
30380	103	311005	104	32145	71	34033	72
30390	103	311020	105	32150	71	34034	72
30400	103	311050	105	32155	71	34035	72
304005	104	311100	105	32160	71	34036	72
30410	103	311150	105	33001	187	34037	72
30420	103	311200	105	33001-1	282	34038	72
304205	104	311250	105	33002-1	282	34039	72
30430	103	311300	105	33010	187	34040	72
30440	103	31150	103	33012	187	34041	72
30450	103	311505	104	33014	187	34042	72
304505	104	31200	103	33015	187	34043	72
30460	103	312005	104	33016	187	34044	72
30470	103	31250	103	33018	187	34045	72
30480	103	312505	104	33020	187	34046	72
304805	104	31300	103	33022	187	34047	72
30490	103	313005	104	33024	187	34048	72
30500	103	32015	70	33025	187	34049	72
305005	104	32016	70	33026	187	34050	72
30510	103	32017	70	33028	187	34051	72
30520	103	32018	70	33030	187	34052	72
30530	103	32019	70	33032	187	34053	72
30540	103	32020	70	33034	187	34054	72
30550	103	32021	70	33035	187	34055	72
305505	104	32022	70	33036	187	34056	72
30560	103	32023	70	33038	187	34057	72
30570	103	32024	70	33040	187	34058	72
30580	103	32025	70	33045	187	34059	72
30590	103	32026	70	33050	187	34060	72
30600	103	32027	70	33055	187	34061	72
306005	104	32028	70	33060	187	34062	72
30610	103	32029	70	33201030	188	34063	72
30620	103	32030	70	33201040	188	34064	72
30630	103	32031	70	33201050	188	34065	72
30640	103	32032	70	33201060	188	34066	72
30650	103	32033	70	33201080	188	34067	72
306505	104	32034	70	33201100	188	34068	72
30680	103	32035	70	33201120	188	34069	72
306805	104	32036	70	33201140	188	34070	72
30700	103	32037	70	33201160	188	34071	72
307005	104	32038	70	33201180	188	34072	72
30750	103	32039	70	33201200	188	34073	72
307505	104	32040	70	33201220	188	34074	72
30800	103	32041	70	33201240	188	34075	72
308005	104	32042	70	33201254	188	34076	72
30850	103	32043	70	33202095	188	34077	72
308505	104	32044	70	33202127	188	34078	72
30900	103	32045	70	33203317	188	34079	72
309005	104	32046	70	33203381	188	34080	72
30950	103	32047	70	33204254	189	34081	72
309505	104	32048	70	33204287	189	34082	72
31000	103	32049	70	33204317	189	34083	72
310005	104	32050	70	33204381	189	34084	72
31020	103	32051	70	33205254	189	34085	72
310200	105	32052	70	33205287	189	34086	72
310205	104	32053	70	33205317	189	34087	72
310210	105	32054	70	33205381	189	34088	72
310220	105	32055	70	33206140	189	34089	72
310230	105	32056	70	33207110	189	34090	72
310240	105	32057	70	33208143	190	34091	72
310250	105	32058	70	33209320	190	34092	72

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
34093	72	36912	125	38720030	126	410600	99
34094	72	38312035	128	38720055	126	410650	99
34095	72	38313035	128	38721030	126	410680	99
34096	72	38314035	128	38721055	126	410700	99
34097	72	38315035	128	38722030	126	410750	99
34098	72	38316035	128	38722055	126	410800	99
34099	72	38317035	128	38723030	126	410850	99
34100	72	38318035	128	38723055	126	410900	99
34102	72	38319035	128	38724030	126	410950	99
34105	72	38320035	128	38724055	126	411000	99
34110	72	38321035	128	38725030	126	411020	99
34115	72	38322035	128	38725055	126	42020	102
34120	72	38323035	128	38726030	126	42025	102
34125	72	38324035	128	38726055	126	42030	102
34130	72	38325035	128	38727030	126	42032	102
34135	73	38326035	128	38727055	126	42033	102
34140	73	38327035	128	38728030	126	42035	102
34145	73	38328035	128	38728055	126	42040	102
34150	73	38329035	128	38729030	126	42042	102
34155	73	38330035	128	38729055	126	42045	102
34160	73	38331035	128	38730030	126	42050	102
35003	124	38332035	128	38730055	126	42052	102
35006	122	38335035	128	38731030	126	42055	102
35063	122	38340035	128	38731055	126	42060	102
35080	122	38345035	128	38732030	126	42065	102
35083	122	38350035	128	38732055	126	42068	102
35100	122	38355035	128	38735030	126	42070	102
35104	122	38360035	128	38735055	126	42075	102
35120	122	38500002	129	38740030	126	42080	102
35124	122	38500003	129	38740055	126	42085	102
35160	122	38501002	129	38745030	126	42090	102
35165	122	38501003	129	38745055	126	42095	102
35200	122	38502002	129	38750030	126	42100	102
35205	122	38502003	129	38750055	126	42102	102
35250	122	38503001	129	38755030	126	42105	102
35280	122	38503002	129	38755055	126	42110	102
35300	122	38504001	129	38760030	126	42115	102
353063	124	38505001	129	38760055	126	42120	102
353083	124	38505002	129	39100	115	42125	102
353104	124	38509001	129	39160	115	42130	102
353124	124	38509003	129	39200	115	430201	106
353165	124	38512030	127	39250	115	430251	106
353205	124	38512055	127	39315	115	430301	106
35401	125	38513030	127	39400	115	430302	106
35402	125	38513055	127	39500	115	430331	106
35403	125	38514030	127	39630	115	430332	106
356063	122	38514055	127	40200	100	430351	106
356080	122	38515030	127	40250	100	430352	106
356083	122	38515055	127	40280	100	430353	106
356100	122	38516030	127	40300	100	430401	106
356104	122	38516055	127	40310	100	430402	106
356120	122	38517030	127	40320	100	430403	106
356124	122	38517055	127	40325	100	430421	106
356160	122	38518030	127	40330	100	430422	106
356165	122	38518055	127	40340	100	430423	106
356200	122	38519030	127	40350	100	430451	106
356205	122	38519055	127	40360	100	430452	106
356250	122	38520030	127	40370	100	430453	106
356280	122	38520055	127	40380	100	430501	106
356300	122	38521030	127	40390	100	430502	106
35701	121	38521055	127	40400	100	430503	106
357063	121	38522030	127	40410	100	430551	106
357083	121	38522055	127	40420	100	430552	106
357104	121	38523030	127	40430	100	430553	106
357124	121	38523055	127	40440	100	430601	106
357165	121	38524030	127	40450	100	430602	106
357205	121	38524055	127	40480	100	430603	106
357250	121	38525030	127	40490	100	430651	106
357300	121	38525055	127	40500	100	430652	106
358063	121	38526030	127	40510	100	430653	106
358083	121	38526055	127	40520	100	430681	106
358104	121	38527030	127	40550	100	430682	106
358124	121	38527055	127	40570	100	430683	106
358165	121	38528030	127	40600	100	430701	106
358205	121	38528055	127	40650	100	430702	106
358250	121	38529030	127	40680	100	430703	106
358300	121	38529055	127	40700	100	430751	106
35901	120	38530030	127	40750	100	430752	106
359063	120	38530055	127	40800	100	430753	106
359083	120	38531030	127	40850	100	430801	106
359104	120	38531055	127	40900	100	430802	106
359124	120	38532030	127	40950	100	430803	106
359165	120	38532055	127	41000	100	430851	106
359205	120	38535030	127	41020	100	430852	106
359250	120	38535055	127	410200	99	430853	106
359300	120	38540030	127	410250	99	430901	106
36055	123	38540055	127	410280	99	430902	106
36601	123	38545030	127	410300	99	430903	106
36602	123	38545055	127	410310	99	430951	106
36603	123	38550030	127	410320	99	430952	106
36604	123	38550055	127	410325	99	430953	106
36703	125	38555030	127	410330	99	431001	106
36704	125	38555055	127	410340	99	431002	106
36705	125	38560030	127	410350	99	431003	106
36706	125	38560055	127	410360	99	431021	106
36708	125	38712030	126	410370	99	431022	106
36710	125	38712055	126	410380	99	431023	106
36712	125	38713030	126	410390	99	431051	106
36803	125	38713055	126	410400	99	431052	106
36804	125	38714030	126	410410	99	431053	106
36805	125	38714055	126	410420	99	431101	106
36806	125	38715030	126	410430	99	431102	106
36808	125	38715055	126	410440	99	431103	106
36810	125	38716030	126	410450	99	431151	106
36812	125	38716055	126	410480	99	431152	106
36903	125	38717030	126	410490	99	431153	106
36904	125	38717055	126	410500	99	431201	106
36905	125	38718030	126	410510	99	431202	106
36906	125	38718055	126	410520	99	431203	106
36908	125	38719030	126	410550	99	431251	106
36910	125	38719055	126	410570	99	431252	106

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
431253	106	45600	113	49140	96	52000	41
431301	106	46020	97	49145	96	520400	41
431302	106	46021	97	49150	96	52200	41
431303	106	46022	97	49155	96	522400	41
431351	106	46023	97	49160	96	524400	41
431352	106	46024	97	49165	96	52500	41
431401	106	46025	97	49170	96	525400	41
431402	106	46026	97	49175	96	532035	46
431451	106	46027	97	49180	96	53203510	46
431452	106	46028	97	49185	96	532040	46
431501	106	46029	97	49190	96	53204010	46
431502	106	46030	97	49195	96	532050	46
431551	106	46031	97	49200	96	53205010	46
431552	106	46032	97	49205	96	532060	46
431601	106	46033	97	49210	96	53206010	46
431602	106	46034	97	49215	96	54100	35
44020	98	46035	97	49220	96	54166	35
44021	98	46036	97	49225	96	54180	35
44022	98	46037	97	49230	96	55001	40
44023	98	46038	97	49235	96	55030	40
44024	98	46039	97	49240	96	55040	40
44025	98	46040	97	49245	96	55050	40
44026	98	46041	97	49250	96	5505150	40
44027	98	46042	97	495100	95	55055	40
44028	98	46043	97	495105	95	55055150	40
44029	98	46044	97	495110	95	55060	40
44030	98	46045	97	495115	95	5506150	40
44031	98	46046	97	495120	95	5506200	40
44032	98	46047	97	495125	95	55065	40
44033	98	46048	97	495130	95	55065150	40
44034	98	46049	97	495135	95	55070	40
44035	98	46050	97	495140	95	5507150	40
44036	98	46051	97	495145	95	55080	40
44037	98	46052	97	495150	95	5508200	40
44038	98	46053	97	495155	95	55090	40
44039	98	46054	97	495160	95	55100	40
44040	98	46055	97	495165	95	5510200	40
44041	98	46056	97	495170	95	55110	40
44042	98	46057	97	495175	95	55120	40
44043	98	46058	97	495180	95	5512200	40
44044	98	46059	97	495185	95	55130	40
44045	98	46060	97	495190	95	55140	40
44046	98	46065	97	495195	95	55160	40
44047	98	46068	97	495200	95	57001	42
44048	98	46070	97	495205	95	57002	42
44049	98	46075	97	495210	95	57003	42
44050	98	46080	97	495215	95	57004	43
44051	98	46085	97	495220	95	57005	43
44052	98	46090	97	495225	95	57040	42
44053	98	46095	97	495230	95	570406	43
44054	98	46100	97	495235	95	57050	42
44055	98	46102	97	495240	95	57050150	42
44056	98	46105	97	495245	95	570506	43
44057	98	46110	97	495250	95	57055	42
44058	98	46115	97	495255	95	57055150	42
44059	98	46120	97	495260	95	570556	43
44060	98	46125	97	495265	95	57060	42
44065	98	46130	97	495270	95	57060200	42
44068	98	46135	97	495275	95	57060400	42
44070	98	46140	97	495280	95	570606	43
44075	98	46145	97	495285	95	57065	42
44080	98	46150	97	495290	95	57065200	42
44085	98	46155	97	495295	95	57065400	42
44090	98	46160	97	495300	95	57070	42
44095	98	46165	97	50101	35	57070200	42
44100	98	46170	97	50102	35	57080	42
44102	98	46175	97	50104	35	57080200	42
44105	98	46180	97	50108	35	57080400	42
44110	98	46185	97	50300	41	570806	43
44115	98	46190	97	50301	45	57100	42
44120	98	46195	97	50303	45	57100200	42
44125	98	46200	97	50304	45	57100400	42
44130	98	4830100	111	50305	45	571006	43
44135	98	4849100	111	50306	45	57120220	42
44140	98	4849150	111	50307	45	57120400	42
44145	98	4850070	111	50308	45	57140220	42
44150	98	4850100	111	50309	45	57140400	42
44155	98	4850150	111	50310	45	57140400	42
44160	98	4850210	111	50350	41	57160400	42
451300	113	4851070	111	50400	41	57501	39
451310	113	4851100	111	50500	41	57502	39
451320	113	4851150	111	50550	41	57503	39
451325	113	4851210	111	50600	41	57504	39
451330	113	4853070	111	506200	41	575041	39
451350	113	4853100	111	506400	41	57505	39
451400	113	4853150	111	50650	41	57505150	39
451410	113	4853210	111	50700	41	57506	39
451420	113	4855070	111	50800	41	575061	39
451450	113	4855100	111	508200	41	57506150	39
451480	113	4855150	111	508400	41	575065	39
451490	113	4855210	111	508600	41	575065150	39
451500	113	4857070	111	50900	41	57507	39
451510	113	4857100	111	51000	41	57507150	39
451520	113	4857120	111	510200	41	57508	39
451550	113	4857150	111	510400	41	575081	39
45300	113	4857180	111	510600	41	57508200	39
45310	113	4857210	111	51200	41	57508400	39
45320	113	4858070	111	512200	41	57509	39
45325	113	4858100	111	512400	41	57510	39
45330	113	4858120	111	512600	41	575101	39
45350	113	4858150	111	51400	41	57510200	39
45400	113	4858180	111	514200	41	57510400	39
45410	113	4858210	111	514400	41	57512	39
45420	113	49100	96	514600	41	575121	39
45450	113	49105	96	51500	41	57512200	39
45480	113	49110	96	51600	41	57512400	39
45490	113	49115	96	516400	41	57514	39
45500	113	49120	96	516600	41	57516	39
45510	113	49125	96	51800	41	57520600	39
45520	113	49130	96	518400	41	57601	44
45550	113	49135	96	518600	41	57603	44

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
576030070	44	60335	94	64212	215	67386	79
576040085	44	60336	94	64213	215	67391	85
576050085	44	60340	73	64222	216	67396	85
576055085	44	60341	73	64223	216	67600	94
576060100	44	60342	73	64232	216	67613	79
576060200	44	60343	73	6423220	216	67615	89
576060300	44	60345	73	64233	216	68008	239
576065200	44	60374	83	6423320	216	68014	237
576065300	44	60375	89	64234	217	68016	237
576080120	44	60375L	87	6423420	217	68017	237
576080200	44	60378	91	64235	214	68019	237
576100120	44	60379	81	64236	213	68020	237
576100200	44	60380	75	64237	213	68021	237
576120150	44	60381	79	64238	214	68022	237
58050	46	60383	79	64239	212	68023	237
58060	46	60385	75	64241	213	68024	237
58080	46	60386	79	64242	217	68025	237
58100	46	60390	86	64243	217	68027	237
58120	46	60395	86	64248	213	68029	237
59001	48	60413	89	64252	214	68030	237
59030	48	60424	83	6425220	214	68032	237
59040	48	60425	89	64253	214	68033	237
59050	48	60436	89	6425320	214	68035	237
59060	48	60440	83	64254	215	68037	237
59080	48	60445	83	64262	220	68038	237
59100	48	60530	270	6426220	220	68040	237
59120	48	60540	75	64272	220	68041	237
59201	47	60545	75	6427220	220	68043	237
59203	47	60591	182	64273	220	68044	237
59204	47	60592	182	6427320	220	68046	237
59205	47	60600	94	64296	221	68048	237
59206	47	60613	79	64303	218	68051	237
59208	47	60614	83	64306	218	68052	237
59210	47	60615	89	64307	218	68054	237
59401	37	60615 TIN	86	64308	219	68057	237
59406	37	60616	91	64309	219	68058	237
59408	37	60617	81	64311	219	68059	237
59410	37	60643	79	64312	219	68060	237
59412	37	60645	89	64313	218	68064	237
59414	37	60666	94	64315	219	68065	237
59416	37	60668	79	64316	219	68067	237
59420	37	60700	94	64401	221	68068	237
59422	37	60715	89	64402	221	68070	237
59425	37	60720	111	64403	222	68073	237
59435	37	60749	95	64410	221	68074	237
59468	37	60830	104	64991	223	68076	237
59499	37	60831	105	64992	223	68079	237
59701	49	60840	100	64999	208, 217	68080	237
597035	49	60844	98	650001	225	68083	237
597040	49	60846	97	650002	225	68086	237
597045	49	61019	288	650004	225	68089	237
597050	49	61021	288	650005	225	68092	237
597060	49	61024	288	650006	225	68095	237
597070	49	61041	288	650014	225	68098	237
597080	49	61600	288	651001	224	68102	237
597090	49	61700	288	651002	224	68105	237
597100	49	63001	210	651003	224	68108	237
597110	49	63002	210	651004	224	68111	237
59801	36	63008	210	651005	224	68114	237
59802	37	63101	202	6530024	225	68121	237
59803	36	6310125	202	66301	229	68127	237
59805	36	63111	202	66302	227	68133	237
59806	36	6311125	202	6630520	230	68140	237
59808	36	63112	203	663055	230	68146	237
59810	36	63113	203	663075	227	68152	237
59812	36	63114	200	6630820	229	68160	237
59814	36	63120	203	663085	229	68168	237
59816	36	63121	200	66309	232	68178	237
59899	38	63122	200	66310	231	68200	237
59901	38	6312225	200	663115	230	68210	237
59903	38	63123	201	6631220	227	68301	239
59904	38	63124	201	663125	227	68302	239
59905	38	6312425	201	6631320	228	68303	239
59906	38	63125	201	663135	228	68304	239
59908	38	63126	204	6631420	229	68305	239
59910	38	63127	204	663145	229	68306	239
59912	38	63201	205	66317	231	68307	239
59916	38	6320125	205	66318	232	68401	239
59918	38	63202	207	663285	228	68402	239
59922	38	63203	207	66399	284	68403	239
59925	38	63204	207	66405	234	68411	239
59927	38	63211	205	66412	233	68412	239
59932	38	63212	206	66415	234	68902	238
59935	38	63213	206	66419	234	68903	238
59938	38	63215	206	66505	235	68904	238
59950	38	63216	208	66511	235	68905	238
59960	38	63217	210	66516	235	68907	238
59965	38	63218	209	66520	236	68911	238
59970	38	63219	209	66523	236	68912	238
59975	38	63221	206	67000	94	68913	238
59983	38	63222	200	67003	94	68914	238
60001	94	63223	201	67005	94	70001	116
60003	266	63224	202	67007	94	70002	115
60005	94	63225	202	67018	91	70003	115
60007	266	63226	207	670191	288	70004	115
60021	77	63227	205	67023	288	70005	116
60022	258	63229	205	67024	288	700136060	133
60023	69	63235	209	670251	288	700136096	133
60024	69	63236	203	67029	86	700136127	133
60038	127	63301	210	67035	270	700163030	133
60038-1	272	63306	210	67040	280	700163063	133
60039	126	64101	211	67042	280	700166060	133
60313	94	6410120	211	67045	41	700166080	133
60314	83	64102	212	67300	270	700166096	133
60315	89	64106	211	67314	83	700166127	133
60315L	87	64107	212	67315	89	700166160	133
60318	91	64108	212	67374	83	700236060	133
60319	81	64111	211	67375	89	700236096	133
60321	71	6411120	211	67380	75	700236127	133
60325	94	64201	211	67381	79	700256096	133
60330	94	64211	215	67385	75	700263030	133

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
700263063	133	70298	141	8125402	25	83045	23
700266060	133	70600	114	812740	19	830452	24
700266080	133	70800	114	813100290	29	83046	17
700266096	133	70840	114	813100550	29	8305110	22
700266127	133	70844	114	813125550	29	830511010	23
700266160	133	71000	114	813150550	29	83051102	24
700336060	134	75001	117	81350290	29	83051104	16
700336096	134	75002	117	81350550	29	830511045	17
700336127	134	75003	117	81366290	29	83051105	23
700356096	134	75004	117	81366550	29	8305160	22
700363030	134	75005	117	81380290	29	830516010	23
700363063	134	75006	117	81380550	29	83051602	24
700366060	134	75009	117	81390290	29	83051604	16
700366080	134	75010	117	81390550	29	830516045	17
700366096	134	75011	117	814340	19	8305210	22
700366127	134	75052	117	8143402	25	8305260	22
700366160	134	75055	117	814540	19	83052604	16
700366190	134	75060	117	8145402	25	8305310	22
700436060	135	75601	117	8146206	27	8305360	22
700436096	135	75602	117	81501	34	8305450	22
700436127	135	75603	117	81502	34	83055110	22
700456096	135	75604	117	815100	34	830551104	16
700463030	135	75605	117	81520	34	83055160	22
700463040	135	75606	117	81521	34	83055160210	24
700463063	135	75609	117	81522	34	830551604	16
700466060	135	76001	119	81523	34	83055210	22
700466080	135	76002	119	81529	34	83055260	22
700466096	135	76003	119	81530	34	83055310	22
700466127	135	760032	119	815340	19	83055410	22
700466160	135	76601	119	81535	34	830570	19
700556096	135	76602	119	81540	34	8305702	25
700563030	135	76603	119	81545	34	8306110	22
700563063	135	766032	119	81550	34	830611010	23
700566060	135	76801	118	81565	34	83061102	24
700566080	135	76802	118	81568	34	83061104	16
700566096	135	76803	118	81580	34	8306110410	17
700566127	135	76804	118	81582	34	830611045	17
700566160	135	76811	118	81590	34	83061105	23
700636060	136	76901	118	8161320	19	8306160	22
700636096	136	76902	118	816340	19	830616010	23
700636127	136	76903	118	8163402	25	83061602	24
700656096	136	76904	118	816540	19	83061604	16
700663030	136	76911	118	8165402	25	8306160410	17
700663063	136	79016	182	8166206	27	830616045	17
700666060	136	79019	182	816920	19	83061605	23
700666080	136	79020	182	818045280	28	8306210	22
700666096	136	79022	182	818045550	28	830621010	23
700666127	136	79025	182	818045990	28	83062102	24
700666160	136	79027	182	818055280	28	83062104	16
700756096	136	79030	182	818055550	28	830621045	17
700763030	136	79032	182	818055990	28	8306260	22
700763063	136	79035	182	818065280	28	830626010	23
700766060	136	79038	182	818065550	28	83062604	16
700766080	136	79040	182	818065990	28	8306310	22
700766096	136	79041	182	818080280	28	83063104	16
700766127	136	79043	182	818080550	28	8306450	22
700766160	136	79044	182	818080990	28	83065110	22
700863030	137	79048	182	8181320	19	83065160	22
700866060	137	79051	182	818340	19	830651602	24
700866080	137	79054	182	8183402	25	830651604	16
700866096	137	79057	182	818540	19	83065210	22
700866127	137	79060	182	8185402	25	8306521005	23
700866160	137	79064	182	8186206	27	830652102	24
700963030	137	79065	182	818920	19	830652104	16
700966060	137	79067	182	8201320	19	8306521045	17
700966096	137	79068	182	8202000	19	83065260	22
700966127	137	79070	182	820320	19	8306526005	23
700966160	137	79076	182	8203402	25	830652604	16
70101	116	79079	182	820520	19	8306526045	17
701063030	138	79080	182	8205402	25	83065310	22
701066060	138	79083	182	8206206	27	8306531005	23
701066096	138	79089	182	820920	19	830653104	16
701066127	138	79092	182	8221320	19	8306531045	17
701066160	138	79095	182	8222000	19	83065450	22
701236060	138	79102	182	822320	19	8307110	22
701236096	138	79105	182	8223402	25	83071104	16
701236127	138	79127	182	822520	19	8307160	22
701256096	138	79301	183	8225402	25	83071604	16
701263030	138	79302	183	8226206	27	8307210	22
701263063	138	79303	183	822920	19	8307250	22
701266060	138	79304	183	824320	19	83081000	22
701266080	138	79305	183	8243402	25	8308110	22
701266096	138	79401	183	824520	19	830811010	23
701266127	138	79402	183	8245402	25	83081102	24
701266160	138	79411	183	8246206	27	83081104	16
701363030	139	79412	183	8251320	19	8308160	22
701363063	139	79421	183	8252000	19	830816010	23
701366060	139	79422	183	825320	19	83081602	24
701366080	139	79423	183	8253402	25	83081604	16
701366096	139	79426	183	825520	19	8308160410	17
701366127	139	79427	183	8255402	25	830816045	17
701366160	139	79428	183	8257206	27	83081605	23
701463030	139	79429	183	825920	19	8308206	27
701463063	139	80002	25	826520	19	8308210	22
701466060	139	81005	30	828370	19	830821010	23
701466096	139	81006	29	8283702	25	83082102	24
701466127	139	81050	30	828570	19	83082104	16
701466160	139	81068	30	8285702	25	830821045	17
702226126	140	81080	30	828670	19	8308260	22
702563030	134	81090	30	8288206	27	830826010	23
702566060	134	81100	30	828920	19	83082602	24
702566080	134	81111	30	8303110	22	83082604	16
702566100	134	81113	30	830370	19	8308260410	17
702566120	134	81116	30	8303702	25	8308277	18
702626128	140	81119	30	83040	17	830827710	18
70290	141	81121	50	83041	23	8308310	22
70291	141	81126	50	8304110	22	83083104	16
70292	141	81130	50	83041102	24	8308337	18
70294	141	812340	19	8304160	22	83083604	16
70295	141	8123402	25	83042	24	8308400	22
70297	141	812540	19	83044	17	8308460	22

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
83084604	16	83152604	16	84106250	54	852100	33
8308600	22	8315266	22	841062502	61	85212	33
83086004	16	8315277	18	84106250210	61	852125	33
8309160	22	83153806	27	841062504	53	852570	19
8309210	22	83154504	16	841062505	54	85500	31
83101000	22	8315557	18	84108400	58	85501	31
831010004	16	831555710	18	84110400	60	85502	31
8310110	22	83161000	22	84112450	60	85503	31
831011010	23	831610004	26	841303505	57	85508	31
83101104	16	83161602	24	841401	255	85513	31
8310160	22	83161604	16	84170280	55	85515	31
831016010	22	8316166	22	841702805	55	8710400	181
83101602	24	83162102	24	84170400	55	8710600	181
83101604	16	83162104	16	841704002	62	8712400	181
8310160410	17	8316216	22	84170400210	62	8712600	181
831016045	17	8316260	22	841704004	53	8714400	181
83101605	23	83162604	16	841704005	55	8714600	181
8310210	22	831626045	17	84170600	55	8716400	181
831021010	23	8316300	22	841706005	55	8716600	181
83102102	24	83163102	24	84181360	59	8718400	181
83102104	16	83163104	16	84190380	59	8718600	181
831021045	17	83163806	27	84190460	59	8720400	181
8310260	22	8316450	22	84201400	57	8720600	181
831026010	23	83164514	16	84202300	58	8722400	181
83102602	24	8316600	22	84202400	58	8722600	181
83102604	16	83166004	16	84202600	58	8724400	181
8310260410	17	8316800	22	84206140	54	8724600	181
8310277	18	8317200	22	842061405	54	906400	180
8310310	22	8317310	22	84206250	54	906600	180
831031010	23	83181000	22	842062502	61	906800	180
83103104	16	8318200	22	84206250210	61	908400	180
8310337	18	83182504	16	842062504	52	908600	180
831033710	18	8318300	22	842062505	54	908800	180
8310350	22	8318450	22	84208400	58	91004	168
83103604	16	83184504	16	84210400	60	91005	168
8310447	18	83184506	27	84212450	60	91006	168
8310450	22	8318600	22	84270280	55	91007	168
83104504	16	8319200	22	842702805	55	91008	168
8310600	22	8319450	22	84270400	55	91009	168
83106004	16	83201000	22	842704002	62	91011	168
8310800	22	8320200	22	84270400210	62	91012	168
8311160	22	83202504	16	842704004	53	91013	168
83111604	16	8320300	22	842704005	55	910135	168
83112104	16	8320450	22	84270600	55	91015	168
8311260	22	83204504	16	842706005	55	91019	168
83113104	16	83204506	27	84281360	59	91024	168
83121000	22	8320600	22	84290460	59	91030	168
831210004	16	8321320	19	84370320	56	91031	168
83121602	24	8322000	19	843703205	56	91040	168
83121604	16	83221000	22	844002	62	910400	180
8312160410	36	8322250	22	84401500	57	91041	168
831216045	41	83222504	16	84401800	57	910600	180
8312166	22	8322450	22	84402500	58	910800	180
831216610	23	83224504	16	84406140	54	912400	180
83122102	24	83224506	27	844061405	54	912600	180
83122104	19	8322600	22	84406250	54	912800	180
831221045	41	832370	19	844062502	61	913011	167
8312216	22	8323702	25	84406250210	61	913012	167
831221610	23	8324250	22	844062504	52	913021	167
83122602	24	83242504	16	844062505	54	913022	167
83122604	19	8324450	22	84408125	58	913110	161
8312260410	36	83244504	16	84408800	58	913120	161
831226045	41	83244506	27	84410100	60	913145	161
8312266	22	83251000	22	84412800	60	91327	161
831226610	23	8325250	22	84421075	60	91334	161
8312277	18	83252504	16	84470115	55	91349	161
8312310	22	8325450	22	844701155	55	91355	161
831231010	23	83254504	16	844703504	53	91370	161
83123104	16	8325600	22	844704002	62	91390	161
83123306	27	832570	19	84470400210	62	914400	180
8312360	22	8325702	25	84470500	55	914600	180
8312447	18	8326250	22	844705005	55	914800	180
831244710	18	8326450	22	84470800	55	91500	167
8312450	22	8328206	27	844708005	55	91501	167
83124504	16	83282504	16	84490500	59	91502	167
8312600	22	83284504	16	84490800	59	91503	167
83126004	16	832920	19	84501250	57	91505	167
8313166	22	83300	23	84506250	54	91506	167
8313266	22	83302504	16	845062505	54	91507	167
8313310	22	83304504	16	845302505	57	91510	166
8313450	22	83324504	16	845570	19	91511	166
83141000	22	8352000	19	84570300	56	91512	166
831410004	16	835370	19	845703005	56	91513	166
83141602	24	8353702	25	845920	19	91514	166
83141604	16	835570	19	84670300	56	91515	166
8314160410	36	8355702	25	846703005	56	91516	166
831416045	41	835670	19	84770300	56	91517	166
8314166	22	8358706	27	847703005	56	91518	166
831416610	23	835920	19	84806250	54	91519	166
83142102	24	83730	23	848062504	52	91520	166
83142104	16	837370	19	848062505	54	91606	167
831421045	41	83744	17	848062604	52	916400	180
8314216	22	837570	19	848703004	53	916600	180
831421610	23	837920	19	84870400	56	916800	180
83142602	24	838370	19	848704005	56	91803	161
83142604	16	8383702	25	84970001	55	91804	161
831426045	41	83841	24	84970630	55	91805	161
8314266	22	838570	19	85005	33	91806	161
831426610	23	8385702	25	85008	33	91808	161
8314310	22	8401320	19	85010	33	91810	161
831431010	23	8402000	19	85025	33	91812	161
83143104	16	840370	19	85045	32	918400	180
83143806	27	8403702	25	85050	32	918600	180
8314450	22	840570	19	85055	32	918800	180
83144504	16	8405702	25	85060	32	91903	162
8314600	22	840920	19	85068	32	91904	162
83146004	16	84101400	57	85080	32	91905	162
83151604	16	84101600	57	852050	33	91906	162
8315166	22	84102400	58	852065	33	91908	162
8315210	22	84106140	54	852080	33	91910	162
83152104	16	841061405	54	852090	33	92030	161

Artikelnummernverzeichnis

Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite	Art.-Nr.	Seite
92040	161	935060753	149	9450812	160	98220	163
920400	180	93508075	149	9451012	160	98240	163
92050	161	935080751	149	95030	158	98302	165
92060	161	935080753	149	950301	156	98303	165
920600	180	935081	149	95040	158	98304	165
92080	161	9350811	149	950401	156	98305	165
920800	180	9350813	149	95050	158	98306	165
92100	161	935101	149	950501	156	98308	165
92120	161	9351011	149	95060	158	98310	165
922400	180	93510125	149	950601	156	98312	165
922600	180	935101251	149	95080	158	98402	165
922800	180	935101253	149	950801	156	98403	165
924400	180	9351013	149	95100	158	98404	165
924600	180	935121	149	951001	156	98405	165
924800	180	9351211	149	95120	158	98406	165
926400	180	93512125	149	951201	156	98408	165
926600	180	935121251	149	951202	154	98410	165
926800	180	935121253	149	951206	152	98412	165
928400	180	9351213	149	95140	158	98503035	163
928600	180	9351215	149	951401	156	98504035	163
928800	180	93512151	149	95160	158	9850405	163
93020	148	93512153	149	951601	156	98505075	163
930201	148	93514125	149	951602	154	98506075	163
930202	148	935141251	149	951606	152	98508075	163
930203	148	935141253	149	95180	158	985081	163
93030	148	9351415	149	951801	156	985101	163
930301	148	93514151	149	95200	158	98510125	163
930302	148	93514153	149	952001	156	985121	163
930303	148	9351615	149	952002	154	98512125	163
93040	148	93516151	149	952006	152	9851215	163
930400	180	93516153	149	952202	154	98514125	163
930401	148	9351815	149	95240	158	9851415	163
930402	148	93518151	149	952401	156	9851615	163
930403	148	93518153	149	952402	154	9851815	163
93050	148	9352015	149	952702	154	9852015	163
930501	148	93520151	149	953002	154	9852215	163
930502	148	93520153	149	95512152	160	9852415	163
930503	148	9352215	149	95516152	160	9852515	163
93060	148	93522151	149	95520152	160	9853215	163
930600	180	93522153	149	96030	159	9854015	163
930601	148	9352415	149	960301	157	98601	164
930602	148	93524151	149	960302	155	98602	164
930603	148	93524153	149	960306	153	98603	164
93070	148	9352515	149	96040	159	98604	164
93080	148	9353215	149	960401	157	98605	164
930800	180	9354015	149	960402	155	98608	164
930801	148	93601	150	960406	153	987012	164
930802	148	93602	150	96050	159	987014	164
930803	148	93603	150	960501	157	987018	164
93100	148	93604	150	960502	155	987034	164
931001	148	93605	150	960506	153	987038	164
931002	148	93608	150	96060	159	987058	164
931003	148	937012	150	960601	157	987078	164
93120	148	937014	150	960602	155	987100	164
931201	148	937018	150	960606	153	987112	164
931202	148	937034	150	96080	159	987114	164
931203	148	937038	150	960801	157	987200	164
93140	148	937058	150	960802	155	987316	164
931401	148	937078	150	960806	153	987516	164
931402	148	937100	150	96100	159	987532	164
931403	148	937316	150	961001	157	987716	164
93160	148	937516	150	961002	155	987732	164
931601	148	937532	150	961006	153	987916	164
931602	148	937716	150	965060752	160	98801	165
931603	148	937732	150	9650812	160	98802	165
93180	148	937916	150	9651012	160	98803	165
931801	148	93801	151	97120	159	98804	165
931802	148	93802	151	971201	157	98805	165
931803	148	93803	151	971202	155	98806	165
93200	148	93804	151	971206	152	98807	165
932001	148	93805	151	97140	159	98808	165
932002	148	93806	151	971401	157	98809	165
932003	148	93807	151	97160	159	98810	165
93220	148	93808	151	971601	157	98901	165
932201	148	93810	151	971602	155	98902	165
932202	148	93901	151	971606	152	98903	165
932203	148	93902	151	97180	159	98904	165
93240	148	93903	151	971801	157	98905	165
932401	148	93904	151	97200	159	98906	165
932402	148	93905	151	972001	157	98907	165
932403	148	93906	151	972002	155	98908	165
93302	151	93907	151	972006	152	98909	165
93303	151	93908	151	972202	155	98910	165
93304	151	93909	151	97240	159	99040	162
93305	151	93910	151	972401	157	99050	162
93306	151	94020	158	972402	155	99060	162
93308	151	94030	158	972702	155	99080	162
93310	151	940301	156	973002	155	99100	162
93312	151	940302	154	97512152	160	99120	162
93402	151	940306	152	97516152	160	99930	179
93403	151	94040	158	97520152	160	99953	17
93404	151	940401	156	98020	163	99954	17
93405	151	940402	154	98030	163	99956	61
93406	151	940406	152	980301	166	99960	19
93408	151	94050	158	98040	163	99962	56
93410	151	940501	156	980401	166	99963	55
93412	151	940502	154	98050	163	99964	55
93503035	149	940506	152	980501	166	99965	62
935030351	149	94060	158	98060	163	99966	55
935030353	149	940601	156	980601	166	99967	54
93504035	149	940602	154	98070	163	99978	179
935040351	149	940606	152	98080	163	99979	179
935040353	149	94080	158	980801	166	99980	168
9350405	149	940801	156	98100	163	99982	61
93504051	149	940802	154	981001	166		
93504053	149	940806	152	98120	163		
93505075	149	94100	158	981201	166		
935050751	149	941001	156	98140	163		
935050753	149	941002	154	98160	163		
93506075	149	941006	152	98180	163		
935060751	149	945060752	160	98200	163		

Ihr Fachhändler

202104PKATMP_DE

PROJAHN

Präzisionswerkzeuge