

# **Oberflächen** **feinbearbeitung**



## **Bestellungen**

**E-mail: [welcome@jutz.at](mailto:welcome@jutz.at)**

**Telefon: + 43 1 368 94 94**

**Fax: + 43 1 368 94 90**

**Krottenbachstraße 98  
1190 Wien**

**Öffnungszeiten:  
Mo-Do: 7:30 bis 16:00  
Fr: 7:30 bis 14:00**

Satz- und Druckfehler  
sowie Preisänderungen vorbehalten.  
Alle Preise in Euro und exkl. MWST.

**JUTZ**  
Edition 30

**Der Katalog für  
perfekte Oberflächen  
im Werkzeug-, Formen-  
und Vorrichtungsbau**

## Produktgruppen

<b>010 - 014</b>	<b>Mikroauftragsschweißen, Hartmetallbeschichten</b>	6 - 15
	<p>MICRO SPOT Reparaturschweißgerät Schweißzusätze, Elektroden und Zubehör Widerstands-Schweißtechnik Hartmetallbeschichtungsgerät</p>	
<b>020 - 025</b>	<b>Ultraschall &amp; Mikromotore</b>	16 - 35
	<p>Nakanishi Ultraschallpoliersystem Sheenus Zero, Diamantfeilen Ultraform UF-0101 Nakanishi E-Max EVO und Espert 500 Schleif- und Poliersysteme Nakanishi High Speed Elektroschleifspindeln</p>	
<b>030 - 039</b>	<b>Druckluft</b>	36 - 47
	<p>Nakanishi High Speed Druckluftspindeln Nakanishi IMPULSE Präzisionsschleifer PRESTO II Standardset PR2-304S, Druckluftschleifer Druckluftfeilen, Druckluftgeräte und Zubehör Wartungseinheiten</p>	
<b>040</b>	<b>Biegewelle</b>	48 - 51
	<p>Biegewellenanlagen, Handstücke und Feilmaschinen für biegsame Wellen</p>	
<b>048 - 053</b>	<b>Arbeitsplatz</b>	52 - 61
	<p>Polierbock SPBill Arbeitstische höhenverstellbar, Schwenktische manuell und mit Drehantrieb Drehwendespanner, Mini-Schraubstöcke und Spannmagnete</p>	
<b>060</b>	<b>Licht &amp; Optik</b>	62 - 69
	<p>HEINE Technoskope mini3000 und Zubehör Mikroskope, Kaltlichtquellen Lupen, Lupenbrillen, Lupenleuchten Arbeitsleuchten und Lupenleuchten</p>	
<b>150 - 160</b>	<b>Läppen &amp; Polieren</b>	70 - 81
	<p>SPEED LAP Läppwerkzeuge Diamantpasten Speedpolish, Fluids, Diamant-Feinstpolier-Suspension Polierpasten, Polierriegel und Polierwatte Handläppscheibe und Läppmaschinen</p>	
<b>162</b>	<b>Filze &amp; Bürsten</b>	82 - 93
	<p>Polierfilze, Polierfilzringe, Polierbürsten, Polierpinsel Polierbürstenräder, Polierschwabbel und Poliertücher Filzlamellenräder, Filzstäbe, Filzplättchen und -platten Polierhölzer</p>	
<b>166</b>	<b>Zubehör</b>	94 - 97
	<p>Tuschierpaste und Reinigungsmittel Abzieh- und Reinigungsstein, Entgrater Spezialabformmasse Hautschutz</p>	
<b>211 - 220</b>	<b>Feilen</b>	98 - 115
	<p>Stahlfeilen Diamantfeilen und Diamantfolie</p>	

## Produktgruppen

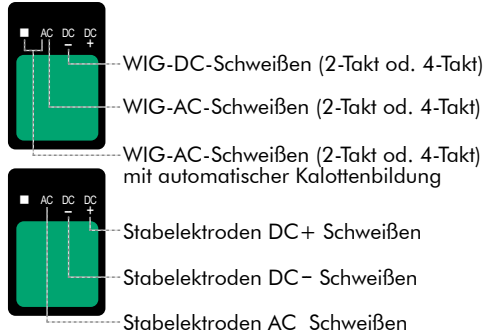
<b>230 - 235</b>	<b>Feinschleifen, Halter- und Klemmen</b>	116 - 153
	Rautiefen EASY LAP Schleiffeilen-System GESSWEIN und DEGUSSIT Schleiffeilen Schleiffeilenhalter und -klemmen CRATEX Elastische Polierstäbe	
<b>236 - 237</b>	<b>Faserschleiffeilen</b>	154 - 161
	Diamant- und Keramikfaserschleiffeilen Cristone® Crystal Fiber Stones	
<b>250 - 252</b>	<b>Schleifstifte</b>	162 - 181
	GESSWEIN Blue Points Kleinschleifstifte SaRubin und NDW Kleinschleifstifte EKrosa und EKbraun Formschleifstifte Quantum und EK rosa Schleif- und Polierstifte gummigebunden CRATEX Schleifmittel Nylon-Trennscheiben Aufnahmeschäfte und Reduzierspannzangen	
<b>255 - 256</b>	<b>Diamant-Schleifstifte</b>	182 - 187
	Diamant- und Borazonschleifstifte Diamant Formschleifstifte Diamant Trennscheiben	
<b>258</b>	<b>HM-Fräser</b>	188 - 211
	VHM-Mini Frässtifte VHM-Frässtifte	
<b>261 - 355</b>	<b>Schleifmittel</b>	212 - 263
	Schleifblätter selbstklebend und mit Klett-Velour, Meshpower Schleifscheiben NORTON Schleifblätter - TS-System NORTON RAPID VORTEX, -POLISH, HIGH STRENGTH Scheiben - TR-System Mischschleifräder, Schleifräder Schleifhülsen, Polierkappen und Gummiträger Meshpower Schleifstreifen und -rollen Schleifleinen, Nass-Schleifpapier, Micro-Schleifmittel Schleifstreifen, Schleifbänder und Schleifbandhalter, Schleifschnüre flexibel Polystrip Schleifbandkassette, Polystrip Schleifbänder und Schleiffolien NORTON Beartex Vliesrolle und -Handpads, Soft Touch Schleifschwamm NORTON Convolute gewickelte Kompaktscheiben NORTON Diamantschleifscheiben und CBN-Schleifscheiben NORTON keramische Schleifscheiben und -töpfe NORTON Einkorn- und Mehrkornabrichter	
<b>400 - 410</b>	<b>Strahlssysteme</b>	264 - 291
	GUYSON Euroblast Strahlkabinen und Ausstattung GUYSON Strahlpistole und Ersatzteile Strahlmittel	
<b>450 - 501</b>	<b>Absaugung, Ultraschall Reinigung</b>	282 - 288
	Absaug- und Filtertechnologie JUMBO Filtertrolley 2.0 Ultraschall Reinigungsgeräte Zubehör für Ultraschall Reinigungsgeräte	

**Voll digital:**

Die komplett digital aufgebaute Schweißstromquelle MICRO SPOT erlaubt bei den Parametereinstellungen eine nahezu vollkommen freie Formung des Schweißpulses im Millisekundenbereich.

**Voll funktionell:**

Das MICRO SPOT ist nicht nur das erste und einzige Reparaturschweißgerät mit digitaler Pulsformung, es ist gleichzeitig eine der modernsten digitalen Stromquellen für:

**Voll kreativ:**

Je nach Aufgabenstellung und Werkstoff ermöglicht die "Creative Pulse Modulation" die Beeinflussung des Schmelzbades durch Schwingungsüberlagerung, sanften oder steilen Pulsanstieg, sanften Pulsauslauf oder abrupten Pulsabbruch, etc.

**Voll intelligent:**

- ▶ Anti-Stick Funktion
- ▶ Automatische Gasnachströmung (schweißstromabhängig)
- ▶ Automatische Kalottenbildung
- ▶ Berührungs- oder HF-Zündung
- ▶ Digitale Schweißprozessregelung
- ▶ Energiesparende Invertertechnologie
- ▶ Erdschlussüberwachung
- ▶ Fernbedienbar über Fußregler oder Brenner
- ▶ Gasprüffunktion
- ▶ Generatortauglich
- ▶ Job-Betrieb und Job-Editierung
- ▶ Mikroprozessorsteuerung
- ▶ Polumschaltung und RPI-Zündung
- ▶ Stromflusssignal
- ▶ Strömungswächter für Brennerkühlung
- ▶ Temperaturgesteuerter Lüfter
- ▶ Übertemperaturschutz

**Technische Daten:**

Netzspannung: 230 V  
 Schweißstrom: WIG: 3 - 220 A  
                   Elektrode: 3 - 180 A  
 Maße l/b/h mm: 470/180/345  
 Gewicht: 16,5 kg  
 Schutzart: IP 23



**Micro Spot**

digitale Schweißstromquelle  
einschl. Gasschlauch

**010-1000** Stk 6.250,00

**Wasserkühlgerät**

mit Anschluss an MicroSpot,  
einschl. Kühlflüssigkeit

**010-1010** Stk 1.675,00

**Flowmeter**

**010-1060** Stk 239,00

**Handbrenner extra leicht**

für Impulsschweißen, inklusive  
Düse 6,4 mm, Spannhülse,  
Spannhülsenkörper und  
Elektrode 1,6 mm

**010-1100** Stk 321,00

**Handbrenner wassergekühlt**

mit Fernregelung, inklusive  
Düse 6,4 mm, Spannhülse,  
Spannhülsenkörper und  
Elektrode 2,4 mm

**010-1110** Stk 622,00

**Handbrenner gasgekühlt**

mit Fernregelung, inklusive  
Düse 6,4 mm, Spannhülse,  
Spannhülsenkörper und  
Elektrode 2,4 mm

**010-1150** Stk 486,00

**Massekabel mit Zange**

35 mm<sup>2</sup>

**010-1035** Stk 91,00

**Fußtaster**

zum Impulsschweißen

**010-1030** Stk 164,00

**Fußfernregler mit Schutzbügel**

zur Regelung des  
WIG-Schweißprozesses

**010-1032** Stk 560,00

**Schweißschirm**

vollautomatisch, Vergrößerung  
2,5-fach mit Halterung

**010-1072** Stk 479,00

**Elektrodenschärfgerät**

für Elektroden von Ø 1,6 - 3,2 mm

**010-1080** Stk 729,00

**Ersatzschleifscheibe**

doppelseitig belegt

**010-1081** Stk 88,00

Zubehör	Bestell-Nr.	Pack/Stk
<b>Schweißbänder</b>		<b>2er-Pack</b>
aus Frottee	<b>010-1071-11</b>	25,50
aus Vlies-Baumwolle	<b>010-1071-12</b>	15,50
<b>Vergrößerungslinsen</b>		<b>Stk</b>
2.0-fach	<b>010-1071-21</b>	29,00
2.5-fach	<b>010-1071-22</b>	29,00
3.0-fach	<b>010-1071-23</b>	29,00
Befestigung	<b>010-1071-20</b>	28,00
<b>Vorsatzscheiben innen</b>		<b>5er-Pack</b>
Innere Vorsatzscheibe 42x91	<b>010-1071-08</b>	24,50
Innere Vorsatzscheibe 53x103	<b>010-1072-08</b>	24,50
<b>Vorsatzscheiben außen</b>		<b>10er-Pack</b>
Äußere Vorsatzscheibe extra kratzfest	<b>010-1072-06</b>	66,00

**Wolfram Elektroden WP-00 grün**

Länge 175 mm

- ausschließlich zum Wechselstromschweißen
- 100 % Wolfram
- absolut strahlungsfrei
- Haupteinsatzgebiet: Aluminiumschweißen

**010-1192-16** Ø 1,6 mm Stk. 4,55

**010-1192-24** Ø 2,4 mm Stk. 8,55

**Wolfram Elektroden WL-20 blau**

Länge 175 mm

- für alle Anwendungen
- 98 % Wolfram und 2 % Lanthanoxid
- absolut strahlungsfrei
- hervorr. Zündeigenschaften
- auch bei warmer Elektrode
- hohe Standzeit und gute Strombelastbarkeit

**010-1193-16** Ø 1,6 mm Stk. 5,95

**010-1193-24** Ø 2,4 mm Stk. 10,60



## Verschleißteilebox

Lieferumfang:

- 10 Wolfram Elektroden blau 1,6 x 175 mm
- 5 Wolfram Elektroden blau 2,4 x 175 mm
- 2 Gasdüsen keramisch 6,4 mm kurz
- 1 Gasdüse keramisch 6,4 mm lang
- 1 Gasdüse keramisch 8,0 mm kurz
- 1 Gasdüse keramisch 8,0 mm lang
- 2 Spannhülsenkörper 1,6 mm
- 2 Spannhülsenkörper 2,4 mm
- 2 Spannzangen 1,6 mm
- 2 Spannzangen 2,4 mm
- 1 Brennerkappe kurz
- 1 Brennerkappe mittel
- 1 Drahthalter für Schweißzusätze
- 1 Kunststoffbox m. Fächern



Verschleißteilebox

010-1051

Stk

199,90

## Verschleißteile für Brenner

Brenner extra leicht Brenner wassergek.		Brenner gasgekühlt		
010-1100/010-1110		010-1150		
<b>Brennerkappe</b>				
Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	
010-1101-03	12,60	010-1151-03	7,75	lang
010-1101-02	9,85	-		mittel
010-1101-01	7,50	010-1151-01	8,60	kurz
<b>Keramikdüse kurz</b>				
010-1102-41	2,25	010-1152-41	3,10	6,4 mm
010-1102-51	2,25	010-1152-51	3,10	8,0 mm
010-1102-61	2,25	010-1152-61	3,10	9,5 mm
<b>Keramikdüse lang</b>				
010-1102-42	20,10	-		6,4 mm
010-1102-52	20,10	010-1152-52	9,35	8,0 mm
010-1102-62	20,10	-		9,5 mm
<b>Spannhülse</b>				
010-1103-10	2,50	010-1153-10	3,95	1,0 mm
010-1103-16	2,50	010-1153-16	3,95	1,6 mm
010-1103-24	2,50	010-1153-24	3,95	2,4 mm
<b>Spannhülsenkörper</b>				
010-1104-10	3,10	010-1154-10	5,95	1,0 mm
010-1104-16	3,10	010-1154-16	5,95	1,6 mm
010-1104-24	3,10	010-1154-24	5,95	2,4 mm
<b>Gaslinse</b>				
010-1105-10	19,95			1,0 mm
010-1105-16	19,95	Auf Anfrage		1,6 mm
010-1105-24	19,95			2,4 mm
<b>Keramikdüse für Gaslinse</b>				
010-1106-41	2,80			6,4 mm
010-1106-51	2,80	Auf Anfrage		8,0 mm
010-1106-61	2,80			9,5 mm



## Schweißzusätze

**TPW-610 (55-60 HRC)**

Schnitt-, Zieh-, Biegewerkzeuge  
z.B. 1.2379, SKD II, HPM 31,  
hohe Kantenstabilität, nitrierfähig, bei  
Spritzgießwerkzeugen aus z.B. 1.2379.

	Länge 250mm	Pkg.	á 20 Stk
Ø 0,3 mm	<b>010-1610-03</b>	Pkg	27,00
Ø 0,4 mm	<b>010-1610-04</b>	Pkg	24,10
Ø 0,6 mm	<b>010-1610-06</b>	Pkg	21,40
Ø 0,7 mm	<b>010-1610-07</b>	Pkg	17,60

**TPW-615 (58-60 HRC)**

Schnitt-, Zieh-, Biegewerkzeuge z.B. 1.2379, rissfreie  
Pufferlage, ideal bei selektiven Verschleißzonen an  
hochbelasteten Werkzeugen. Nitrierfähig.

Ø 0,3 mm	<b>010-1615-03</b>	Pkg	75,60
Ø 0,4 mm	<b>010-1615-04</b>	Pkg	40,90
Ø 0,6 mm	<b>010-1615-06</b>	Pkg	34,30

**TPW-620 (40-45 HRC)**

Ideal für Zieh-, Biege-, Umformwerkzeuge, hohe  
Resistenz gegen selektiven Abriss und Auswaschungen  
im Hochbelastungsbereich der Umformzonen Stavax  
und 1.2082, HPM 38. Nicht nitrierbar.

Ø 0,3 mm	<b>010-1620-03</b>	Pkg	43,30
Ø 0,4 mm	<b>010-1620-04</b>	Pkg	40,40
Ø 0,6 mm	<b>010-1620-06</b>	Pkg	35,20

**TPW-650 (50-58 HRC)**

Idealer Schweißzusatz für Kunststoffspritzwerkzeuge  
z.B. 1.2767. Vorsicht: Rissempfindlichkeit. Nitrierfähig  
(Werkstück auf 200° vorheizen)

Ø 0,3 mm	<b>010-1650-03</b>	Pkg	41,50
Ø 0,4 mm	<b>010-1650-04</b>	Pkg	37,60
Ø 0,6 mm	<b>010-1650-06</b>	Pkg	33,20
Ø 0,8 mm	<b>010-1650-08</b>	Pkg	30,20

**TPW-655 (40-45 HRC)**

Multiindikativer Schweißzusatz für Kalt- und  
Warmarbeitswerkzeuge z.B. 1.2343, 1.2344, 1.2767.  
Hohe Funktionalität bei der Rissreparatur an  
Aluminiumdruckgussformen. Große Menge rissfrei  
aufschweißbar. Nitrierfähig, Strukturätzfähig.

Ø 0,3 mm	<b>010-1655-03</b>	Pkg	39,70
Ø 0,4 mm	<b>010-1655-04</b>	Pkg	35,60
Ø 0,6 mm	<b>010-1655-06</b>	Pkg	30,70
Ø 0,8 mm	<b>010-1655-08</b>	Pkg	27,40

**TPW-660 (35-40 HRC)**

Ideal als Pufferlage einsetzbar. Rissfrei erstarrender  
Schweißzusatz. Für Warmarbeitswerkzeuge. Rissfreie  
Reparatur zwischen Kühlung und Kontur möglich.  
1.2343, 1.2344. Nitrierfähig.  
Strukturätzfähig, narbfähig bei 1.2343, 1.2344.

Ø 0,3 mm	<b>010-1660-03</b>	Pkg	41,20
Ø 0,4 mm	<b>010-1660-04</b>	Pkg	37,00
Ø 0,6 mm	<b>010-1660-06</b>	Pkg	32,20
Ø 0,8 mm	<b>010-1660-08</b>	Pkg	30,50

**TPW-665 (45 HRC)**

Schweißzusatz mit hoher Zähigkeit, speziell zur  
Reparatur von Warmarbeitsstählen. 1.2343, 1.2344.  
Empfehlenswert auch als Pufferlage.  
Nitrierfähig, narbfähig, strukturätzfähig.

Ø 0,3 mm	<b>010-1665-03</b>	Pkg	43,10
Ø 0,4 mm	<b>010-1665-04</b>	Pkg	34,80
Ø 0,6 mm	<b>010-1665-06</b>	Pkg	30,70

**TPW-672 (40-50 HRC)**

Spezieller hochlegierter Schweißzusatz für  
Aluminiumdruckgußformen, martensit-aushärtbar,  
gut spanabhebend bearbeitbar. 1.2343, 1.2344.  
Nitrierfähig.

Ø 0,3 mm	<b>010-1672-03</b>	Pkg	42,70
Ø 0,4 mm	<b>010-1672-04</b>	Pkg	39,70
Ø 0,6 mm	<b>010-1672-06</b>	Pkg	38,50
Ø 0,8 mm	<b>010-1672-08</b>	Pkg	37,70

**TPW-690 (45 HRC)**

Schweißzusatz für anschließendes Strukturätzen für  
1.2311, 1.2312, 1.2738, HPM50.  
Sehr gute Farbadaption. Nitrierfähig, narbfähig.

Ø 0,3 mm	<b>010-1690-03</b>	Pkg	38,60
Ø 0,4 mm	<b>010-1690-04</b>	Pkg	33,70
Ø 0,6 mm	<b>010-1690-06</b>	Pkg	27,10
Ø 0,7 mm	<b>010-1690-07</b>	Pkg	24,60
Ø 1,0 mm	<b>010-1690-10</b>	Pkg	18,20

## Schweißzusätze

**TPW-711 (30 HRC)**

Schweißzusatz speziell zur Reparatur von Formen aus Moldmax XL, CuBe, Ampcoloy. Nicht nitrierbar.

	Länge 250mm	Pkg. á 20 Stk
Ø 0,4 mm	<b>010-1711-04</b>	Pkg 44,30
Ø 0,6 mm	<b>010-1711-06</b>	Pkg 34,20

**TPW-830**

Für Schweißungen an nichtrostenden Edelstählen z.B. 1.4404. Nicht nitrierbar.

Ø 0,4 mm	<b>010-1830-04</b>	Pkg 7,80
Ø 0,6 mm	<b>010-1830-06</b>	Pkg 7,00

**TPW-860**

Idealer Schweißzusatz für die Reparatur von Ni-Pressformen. 100% Nickel.

Ø 0,8 mm	<b>010-1860-08</b>	Pkg 8,90
----------	--------------------	----------

**TPW-861 (35-40 HRC) 2.4654, Nickelbasis**

Hochtemperatur- und Korrosionsbeständig. Für Warmarbeitswerkzeuge hochverschleißfest.

Ø 0,6 mm	<b>010-1861-06</b>	Pkg 37,90
----------	--------------------	-----------

**TPW-880**

Aluminium-Schweißzusatz für den Werkzeug- und Formenbau. Farbheligkeit durch Verwendung von Ar/He-Schutzgas beeinflussbar rissfrei erstarrendes Schweißgut.

Ø 0,4 mm	<b>010-1880-04</b>	Pkg 28,80
Ø 0,6 mm	<b>010-1880-06</b>	Pkg 25,00
Ø 0,8 mm	<b>010-1880-08</b>	Pkg 23,80

**Drahhalter mit Vorschubrolle**

**010-1601** Stk 127,50

**Drahhalter**

**010-1600** Stk 11,50

**Glasradierer**

inklusive 1 Glaspinsel Ø 4 x 40 mm



**010-1605** Stk 7,70

**Ersatz Messingpinsel**

**010-1607** Pkg á 25 Stk 42,00

**Ersatz Glaspinsel**

**010-1606** Pkg á 25 Stk 27,00

## Widerstands-Schweißgerät

### Besondere Merkmale:

- Einfache Bedienung über Folientastatur
- Wahlmöglichkeit Einzelimpulsbetrieb od. Taktbetrieb
- Mikroprozessorsteuerung sämtlicher Funktionen
- Lade- und Entladeautomatik
- Genaue Reproduzierbarkeit der Einstelldaten
- leichte Erlernbarkeit
- Klartextanzeige für Sollwerte, Funktionen und Störmeldungen
- Einstellmöglichkeit des Schweißstromes von 100 A bis 2500 A, in 10 A Stufen
- Einstellmöglichkeit der Taktzeit von 1 bis 10 Impulse pro Sekunde (limitiert in Bezug zum Schweißstrom)
- Einstellmöglichkeit des Schweißstromes von 100 A bis 1500 A in 50 A Stufen
- Taktfrequenz 5 Impulse pro Sekunde

### Standardausrüstung:

- Steuergerät PW 1 oder PW 2, Netzkabel, Fußschalter
- Kabel für Elektrodenhalter (1m)
- Erdungskabel (1m) mit Masseplatte
- Elektrodenhalter steckbar
- 1 Stk. Aufsteckelegtroden rund 2, 3, 4 mm
- 1 Stk. Aufsteckelegtrode flach
- 1 Stk. Aufsteckelegtrode rund, magnetisch, 4 mm
- Gabelschlüssel zum Elektrodenwechsel
- Schutzbrille, Arbeitshandschuhe
- Feinblechschere, Kassette für Kleinteile
- Je 5 Stk. Blechstreifen 1.4310 0,1/0,2/0,3 mm, B x L 20 x 100 mm, Metallpulver 50 g
- Metalldraht 0,6 mm Ø aus 1.4310, 5 m lang
- Bedienungsanleitung, CE Erklärung

### Schweißverfahren:

Der Zusatzwerkstoff wird mit einer Elektrode unter leichtem Druck auf die zu reparierende Stelle angelegt. Mit dem Fußschalter werden gezielt Stromimpulse ausgelöst.

PW 1



PW 2



	Bestell-Nr	Stk
PW 1 - 2500	014-1001	8.590,00
PW 2 - 1500	014-1002	5.390,00

### Technische Daten:

	PW 1	PW 2
<b>Versorgungsspannung:</b>	230 V 50/60Hz	230 V 50/60Hz
<b>Leistungsaufnahme:</b>	800 W	600 W
<b>max. Ausgangsstrom:</b>	2500 A	1500 A
<b>Ausgangsspannung:</b>	0 - 10 V	0 - 9 V
<b>Taktzeitbereich:</b>	0,1 - 1,0 s (10-1 Hz)	0,2 s (5 Hz) fix
<b>Abmessungen B x H x T:</b>	180 x 280 x 365 mm	160 x 200 x 295 mm
<b>Gewicht:</b>	23,7 kg	12 kg

**Metallblechstreifen 20 x 100 mm**

zum artgleichen Verschweißen der angeführten Stahlsorte für qualitativ hochwertige Reparaturen

Stahlsorte	Härte (HRC)	Artikel Nr. / Stück			
		Dicke 0,1 mm	Dicke 0,2 mm	Dicke 0,3 mm	Dicke 0,4 mm
1.1730	59-64	<b>014-1211</b>	<b>014-1212</b>	<b>014-1213</b>	<b>014-1214</b>
		36,80	24,60	23,30	22,60
1.2083	55-60	<b>014-1221</b>	<b>014-1222</b>	<b>014-1223</b>	<b>014-1224</b>
		42,50	28,50	27,00	26,10
1.2311, 1.2312, 1.2738	58-64	<b>014-1231</b>	<b>014-1232</b>	<b>014-1233</b>	<b>014-1234</b>
		38,90	25,90	24,60	23,80
1.2316, 1.2085	54-62	<b>014-1241</b>	<b>014-1242</b>	<b>014-1243</b>	<b>014-1244</b>
		44,90	30,00	28,50	27,60
1.2343, 1.2344	52-59	<b>014-1251</b>	<b>014-1252</b>	<b>014-1253</b>	<b>014-1254</b>
		45,90	30,90	29,40	28,50
1.2379	50-54	<b>014-1261</b>	<b>014-1262</b>	<b>014-1263</b>	<b>014-1264</b>
		45,90	30,90	29,40	28,50
1.2767	58-64	<b>014-1271</b>	<b>014-1272</b>	<b>014-1273</b>	<b>014-1274</b>
		43,60	29,10	27,60	26,90

**Metallblechstreifen 20 x 100 mm**, für einfache Reparaturen an allen Stählen

Stahlsorte	Härte (HB)	Artikel Nr. / Stück				
		Dicke 0,1 mm	Dicke 0,2 mm	Dicke 0,3 mm	Dicke 0,4 mm	Dicke 0,5 mm
1.4310	250-295	<b>014-1281</b>	<b>014-1282</b>	<b>014-1283</b>	<b>014-1284</b>	<b>014-1285</b>
		12,30	12,90	13,50	14,10	14,90

**Drähte 1000 mm**, für einfache Reparaturen an allen Stählen

Stahl-sorte	Härte (HB)	Artikel Nr. / Stück				
		Dicke 0,1 mm	Dicke 0,2 mm	Dicke 0,3 mm	Dicke 0,4 mm	Dicke 0,5 mm
1.4310	250-295	<b>014-1291</b>	<b>014-1292</b>	<b>014-1293</b>	<b>014-1294</b>	<b>014-1295</b>
		9,90	9,90	9,90	9,90	9,90

**Elektroden** steckbar

Artikel	Bestell-Nr	Stück
Elektrode steckbar, CU-Legierung, rund 2 x 25	<b>014-1120</b>	151,00
Elektrode steckbar, CU-Legierung, flach 2 x 4 x 25	<b>014-1124</b>	151,00
Elektrode steckbar, CU-Legierung, rund 3 x 25	<b>014-1130</b>	151,00
Elektrode steckbar, magnetisch, rund 3 x 25	<b>014-1131</b>	166,00
Elektrode steckbar, CU-Legierung, rund 4 x 25	<b>014-1140</b>	151,00
Elektrode steckbar, magnetisch, rund 4 x 25	<b>014-1141</b>	166,00
Elektrode steckbar, CU-Legierung, rund 5 x 25	<b>014-1150</b>	151,00

## Hartmetallbeschichtungsgerät Tucadur 2020



### Lieferumfang:

Steuergerät, Netzkabel  
 Kontaktplatte  
 Auftragspistole mit integrierter Beleuchtung  
 Fußschalter  
 HM Elektroden Set (24 Stk.)  
 je 3 Stk. rund 1,0 x 50  
 je 3 Stk. rund 1,3 x 50  
 je 3 Stk. rund 1,8 x 50  
 je 3 Stk. rund 2,3 x 50  
 je 3 Stk. vierkant 1,1 x 50  
 je 3 Stk. vierkant 1,6 x 50  
 je 3 Stk. vierkant 2,1 x 50  
 je 3 Stk. dreikant 1,9 x 50  
 Bedienungsanleitung  
 CE-Erklärung  
 Garantie: 2 Jahre  
 Ersatzteilgarantie: 20 Jahre

### TUCADUR 2020

**014-2020** Stk 5.320,00

### Anwendungsbeispiele:

- Härte: Wocafixieren von Werkzeugen oder Verschleißteilen
- Erhöht die Standzeit
- Haftung: Wocafixieren von glatten Flächen, um durch die Struktur der Schicht eine höhere Haftung zu erreichen.
- Schmierfilm: Wocafixieren von glatten

Flächen, um den Erhalt eines Schmierfilms zu erreichen, da das Schmiermittel in der Struktur eingelagert bleibt und somit nicht gleich wieder rausgedrückt wird.

- Kaltschweißung: Wocafixierung von Gleiflächen, um durch die Struktur der Schicht Kaltschweißungen zu vermeiden, d.h. festkleben von Material.



Zubehör	Bestell-Nr.	Stk
Kontaktmagnet	<b>014-2021</b>	128,00
Auftragspistole mit integrierter Beleuchtung	<b>014-2022</b>	608,00
<b>HM-Elektroden</b>		
Satz 24 Stk (je 3 Stk)	<b>014-2030</b>	244,80
Rund 1,0 x 50 mm	<b>014-2031</b>	7,95
Rund 1,3 x 50 mm	<b>014-2032</b>	7,00
Rund 1,8 x 50 mm	<b>014-2033</b>	7,20
Rund 2,3 x 50 mm	<b>014-2034</b>	8,15
4-kant 1,1 x 50 mm	<b>014-2035</b>	10,80
4-kant 1,6 x 50 mm	<b>014-2036</b>	11,15
4-kant 2,1 x 50 mm	<b>014-2037</b>	11,35
3-kant 2,1 x 50 mm RO1	<b>014-2038</b>	11,45

## Wocafixierung von Metalloberflächen(Wolfram Carbide Schicht)

Die aufgetragene Schicht verbindet sich einwandfrei mit dem Stahl und haftet so, dass sie jeder mechanischen Beanspruchung standhält.

Es gelingt nicht, die Beschichtung durch Schläge, Biegung, Streckung oder Stauchung auch nur teilweise abzusprenge. Sie lässt sich nur durch Schleifen oder spezielles Sandstrahlen entfernen, kann aber mit Diamant oder Siliziumkarbid nachgeläppt werden.

Der darunterliegende Stahl wird durch die Beschichtung nicht enthärtet, sondern nimmt in der oberen Zone an Härte zu.

Bei bestimmten Stahlliegierungen dringt die Wolfram Carbidschicht ins Grundmaterial ein. Die Schicht erreicht eine Härte bis 82 Rc (Rockwell), ohne dass eine Veränderung oder ein Verzug des Werkstückes entsteht, da die Abscheidung praktisch kalt erfolgt.

Die Beschichtung ist hoch hitzebeständig. Durch den hohen Härtegrad wird die Verschleißfestigkeit des Werkstückes enorm gesteigert.

Die Oberfläche ist gleichmäßig und ohne Richtungsstruktur, Rauheit bei guter Sättigung 2-9 my.

### Es gibt 2 verschiedene Schichtarten:

1. Beschichtung um die Härte des Werkstücks zu verbessern (grob oder fein)
2. Beschichtung um die Haftung zu verbessern (grobe Schicht)

### Schichtbeispiel, Beschichtungsstufen:

Einstellungen Schichtdicke Skala 0 - 40

1. Durchgang  
Max. 40

2. Durchgang  
20

3. Durchgang  
10

4. Durchgang  
2



Wie im oberen Bild ersichtlich, wird die Oberfläche der Schicht immer feiner. Durch das Beschichten mit weiteren Durchgängen wird die Schicht nicht höher, es werden die „Vertiefungen“ aufgefüllt. Dadurch entsteht eine feinere Oberfläche.

Grundsätzlich gilt: je weniger die Schicht „glänzt“ umso kompakter ist die Schicht. Die Schicht ist optimal gesättigt, wenn sie mattgrau erscheint. Die optimale Beschichtungsdauer entspricht ca. 4-8 Min. pro cm<sup>2</sup>.

### Anwendungsbeispiele der Wocafixierung:

#### Arbeitsweise:

Das Wocafix-Gerät arbeitet nach dem Prinzip des Elektroerodierens. Die Elektrode wird in eine Vibrationspistole eingespannt. Durch den Vibrator (Auftragspistole) wird die Elektrode in Schwingungen versetzt und mit dem zu behandelnden Werkstück in Kontakt gebracht.

Das Werkstück ist am Minuspol angeschlossen. Durch Kontakt der Elektrode mit dem Werkstück entsteht ein ionisiertes Feld, das eine oxydfreie Verschmelzung des WolframCarbids mit dem Grundmaterial gewährleistet.

Mit Hilfe des Vibrators wird dieses Feld laufend neu aufgebaut.

Bei gleichmäßiger Hin- und Herbewegung der Elektrode entsteht eine kompakte Wocafixierung.

Die vorgewählte Schichtdicke kann nicht überschritten werden, da beim Erreichen der Sättigung keine Materialaufnahme mehr stattfindet.

Die gewählte Schichtdicke ist so genau, dass sie im Normalfall keine mechanische Nachbearbeitung benötigt. Sie ist jedoch im Bedarfsfall läpp- und polierbar.



### Sheenus Zero

Mittlere Frequenz: 24 kHz  
Ausgangsleistung: 20-45 W  
(mit/ohne Werkzeugaufnahme)

#### Lieferumfang Set:

- Steuereinheit NE-330
- Ultraschallhandstück US-50P
- Fußschalter FC-24
- Werkzeugbox mit Werkzeugen und Werkzeugaufnahmen:  
020-60922 flach 1 mm  
020-60902 rund 3 mm  
Keramikfaserfeile K800  
Diamantfeile K200



**020-7776** Stk 3.290,00

#### Handstück US-50P

Gewicht: 140 g  
Kabellänge: 3 m  
Abmessungen: Ø 28 x 134 mm



**020-7780** Stk 1.475,00

#### Fußschalter FC-24

**020-8103** Stk 90,00

#### Steuereinheit NE-330

Eingangsspannung: 230 V/50-60 Hz  
Abmessungen: 161 x 256 x 84 mm  
Gewicht: 1,5 kg

**020-7779** Stk 1.819,00





Werkzeugaufnahmen



	Bestell-Nr	Stk
Ød = 2,0 mm	020-60901	21,00
Ød = 3,0 mm	020-60902	21,00
Ød = 3,3 mm	020-60903	21,00



Korn	Bestell-Nr	Stk
t = 0,8 mm	020-60921	21,00
t = 1,0 mm	020-60922	21,00
t = 2,0 mm	020-60923	21,00
t = 3,0 mm	020-60924	21,00
t = 3,2 mm	020-60925	21,00



Ød = 2,0 mm	020-60911	21,00
Ød = 3,0 mm	020-60912	21,00
Ød = 3,2 mm	020-60913	21,00



t = 1,0 mm	020-60927	21,00
------------	-----------	-------

Adapter M6 x 0,9 - M4 020-60941 12,00



Diamantfeilen



Korn	Bestell-Nr	Stk
#200	020-60101	39,35
#320	020-60102	39,35
#600	020-60103	39,35



Korn	Bestell-Nr	Stk
#200	020-60105	39,35
#320	020-60106	39,35
#600	020-60107	39,35



Korn	Bestell-Nr	Stk
#200	020-60111	39,35
#320	020-60112	39,35
#600	020-60113	39,35



#200	020-60191	45,90
#320	020-60192	45,90
#600	020-60193	45,90



#200	020-60181	45,90
#320	020-60182	45,90
#600	020-60183	45,90



#200	020-60185	45,90
#320	020-60186	45,90
#600	020-60187	45,90



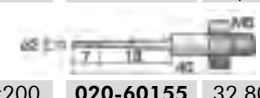
#200	020-60231	57,60
#320	020-60232	57,60
#600	020-60233	57,60



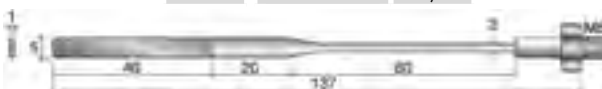
#200	020-60151	32,80
#320	020-60152	32,80
#600	020-60153	32,80



#200	020-60235	61,20
#320	020-60236	61,20
#600	020-60237	61,20



#200	020-60155	32,80
#320	020-60156	32,80
#600	020-60157	32,80



#200	020-60115	45,90
#320	020-60116	45,90
#600	020-60117	45,90

## UNIVERSAL-Set



### Steuereinheit UF-0101

Frequenz:	17 - 31 kHz
Ausgangsleistung:	100W
Abmessung:	TxBxH 252x226x180mm
Gewicht:	5,2kg

**022-1-0101/US** Set 8.137,00

### Ultraform UF-0101

Das Universal-Set bietet sowohl die Möglichkeit von Grob- bis Feinstbearbeitung / Polieren.

Ein einziges Set bietet sowohl kraftvolles Schruppen als auch weiches Polieren. Einstellbar durch präzise Regelung in 99 Stufen. Verschiedene Poliermethoden (hard/soft) können abhängig vom Werkstück gewählt werden.

Mit der Leistung von 100W kann das UF-0101 selbst mit großen Werkzeugen betrieben werden.

Der benutzerfreundliche Monitor zeigt Informationen zum Gerätestatus, Frequenz und Einstellungen an. Anwendungseinstellungen können gespeichert werden.

Bei Erhitzung des Werkstücks senkt der Oszillator die Leistung, um die Arbeit fortzusetzen.

Die automatische Abschaltfunktion sorgt für die Unterbrechung der Stromversorgung bei Überhitzung.

Die Funktion NANO-Modus bietet außerdem eine ultrafeine Amplitudensteuerung.



### Schweres Handstück HP-7401 Aufnahmen bis M8

Gewicht:	350 g
Abmessung:	Ø 40 x 150mm



### Leichtes Handstück HP-9701 Aufnahmen bis M6

Gewicht:	150 g
Abmessung:	Ø 18 x 119mm



**POWER-Set****Steuereinheit UF-0101**

Frequenz: 17 - 31 kHz  
 Ausgangsleistung: 100W  
 Abmessung: TxBxH 252x226x180mm  
 Gewicht: 5,2kg

**022-1-0101/PS** Set 6.506,50

**Handstück HP-7401:**

Gewicht: 350 g  
 Abmessung: Ø 40 x 150mm  
 Kabel: 1,7 m

**Inkl. Zubehör:**

Aufnahme M8 für flach 2mm  
 Diamantschaber schmal- und breit  
 Div. Diamant- und Keramikfaserfeilen

**NANO-Set****Steuereinheit UF-0101**

Frequenz: 17 - 31 kHz  
 Ausgangsleistung: 100W  
 Abmessung: TxBxH 252x226x180mm  
 Gewicht: 5,2kg

**022-1-0101/NS** Set 6.506,50


**Handstück HP-9701**

Gewicht: 150 g  
 Abmessung: Ø 18 x 119mm  
 Kabel: 1,7 m

**Inkl. Zubehör**

Aufnahme M6 für flach 1mm  
 Aufnahme M6 für rund 3mm  
 Div. Diamant- und Keramikfaserfeilen

Ultraform Geräte	Bestell-Nr	Stk
<b>UF-0101</b> Steuergerät	<b>022-1-0101</b>	4.926,40
<b>UF-9701</b> Leichtes Ultraschallhandstück	<b>022-1-9701</b>	1.630,40
<b>UF-7401</b> Schweres Ultraschallhandstück	<b>022-1-7401</b>	1.630,40
<b>UF-7055</b> Handstückkabel für UF-9701, UF-7401	<b>022-1-7055</b>	195,00
<b>UF-7504</b> Fußschalter ON/OFF	<b>022-1-7504</b>	71,50
<b>UF-7015</b> Montagewerkzeug (M10/M13)	<b>022-1-7015</b>	89,80
<b>UF-7024</b> Schutzhülse	<b>022-1-7024</b>	23,80
<b>UF-7025</b> Schutzhülse	<b>022-1-7025</b>	11,80
<b>UF-7026</b> Schutzhülse	<b>022-1-7026</b>	23,80
<b>UF-7502</b> Handstückhalter	<b>022-1-7502</b>	23,50









Universalhalter	Anschluss	Form	Größe	Bestell-Nr.	Stk
 <b>SMAX2420</b>	M4	flach	H 0,01-1,5 B 8 mm	<b>022-16-2420</b>	46,60
<b>MX-2680</b>	M6	flach	H 0,01-1,5 B 8 mm	<b>022-16-2680</b>	46,60
<b>MS-0064 Adapter</b>	M6		M6 - M4	<b>022-16-0064</b>	39,00

Werkzeugklemmen	Anschluss	Form	Größe	Bestell-Nr.	Stk
 <b>SX-1002</b>	M4	rund	2,0 mm	<b>022-14-1002</b>	47,60
 <b>SX-1024</b>	M4	rund	2,4 mm	<b>022-14-1024</b>	47,60
 <b>SX-1003</b>	M4	rund	3,0 mm	<b>022-14-1003</b>	47,60
 <b>SX-1033</b>	M4	rund	3,2 mm	<b>022-14-1033</b>	47,60
 <b>SX-1004</b>	M4	rund	4,0 mm	<b>022-14-1004</b>	47,60
 <b>SX-1005</b>	M4	rund	5,0 mm	<b>022-14-1005</b>	47,60
 <b>SX-1006</b>	M4	rund	6,0 mm	<b>022-14-1006</b>	47,60
 <b>SX-4012</b>	M4	rund	2,0 mm	<b>022-14-4012</b>	47,60
 <b>SX-4005</b>	M4	flach	0,5 mm	<b>022-14-4005</b>	47,60
<b>SX-4008</b>	M4	flach	0,8 mm	<b>022-14-4008</b>	47,60
<b>SX-4011</b>	M4	flach	1,0 mm	<b>022-14-4011</b>	47,60
<b>SX-4015</b>	M4	flach	1,5 mm	<b>022-14-4015</b>	47,60
<b>SX-4021</b>	M4	flach	2,0 mm	<b>022-14-4021</b>	47,60
<b>SX-4031</b>	M4	flach	3,0 mm	<b>022-14-4031</b>	47,60
<b>SX-4033</b>	M4	flach	3,2 mm	<b>022-14-4033</b>	47,60

Werkzeug- klemmen	An- schluss	Form	Größe	Bestell-Nr.	Stk
<b>MX-1020</b>	M6	rund	2,0 mm	<b>022-16-1020</b>	47,60
<b>MX-1024</b>	M6	rund	2,5 mm	<b>022-16-1024</b>	47,60
<b>MX-1030</b>	M6	rund	3,0 mm	<b>022-16-1030</b>	47,60
<b>MX-1033</b>	M6	rund	3,3 mm	<b>022-16-1033</b>	47,60
<b>MX-4005</b>	M6	flach	0,5 mm	<b>022-16-4005</b>	47,60
<b>MX-4008</b>	M6	flach	0,8 mm	<b>022-16-4008</b>	47,60
<b>MX-4010</b>	M6	flach	1,0 mm	<b>022-16-4010</b>	47,60
<b>MX-4015</b>	M6	flach	1,5 mm	<b>022-16-4015</b>	47,60
<b>MX-4020</b>	M6	flach	2,0 mm	<b>022-16-4020</b>	47,60
<b>MX-4030</b>	M6	flach	3,0 mm	<b>022-16-4030</b>	47,60
<b>MX-4033</b>	M6	flach	3,3 mm	<b>022-16-4033</b>	47,60
<b>MX-1140</b>	M6	rund	4,0 mm	<b>022-16-1140</b>	47,60
<b>MX-1150</b>	M6	rund	5,0 mm	<b>022-16-1150</b>	47,60
<b>MX-1160</b>	M6	rund	6,0 mm	<b>022-16-1160</b>	47,60
<b>MX-4115</b>	M6	flach	1,5 mm	<b>022-16-4115</b>	47,60
<b>MX-4120</b>	M6	flach	2,0 mm	<b>022-16-4120</b>	47,60
<b>MX-4130</b>	M6	flach	3,0 mm	<b>022-16-4130</b>	47,60
<b>MX-4133</b>	M6	flach	3,3 mm	<b>022-16-4133</b>	47,60
<b>MX-4140</b>	M6	flach	4,0 mm	<b>022-16-4140</b>	47,60
<b>MX-4150</b>	M6	flach	5,0 mm	<b>022-16-4150</b>	47,60
<b>LX-4020</b>	M8	flach	2,0 mm	<b>022-18-4020</b>	234,00



## Diamantfeilen Galvanische Bindung

	galvanische Bindung	Anschluss	Körnung	Form	Größe mm	Bestell-Nr.	Stk
	SE-3503	M4	K600	dreieckig	3,0	022-24-3503	56,30
	SE-3703	M4	K320	dreieckig	3,0	022-24-3703	56,30
	SE-3803	M4	K200	dreieckig	3,0	022-24-3803	56,30
	SE-4541	M4	K600	flach	1 x 4	022-24-4541	51,60
	SE-4741	M4	K320	flach	1 x 4	022-24-4741	51,60
	SE-4841	M4	K200	flach	1 x 4	022-24-4841	51,60
	SE-5545	M4	K600	konisch	0,8-0,3 x 4	022-24-5545	51,60
	SE-5745	M4	K320	konisch	0,8-0,3 x 4	022-24-5745	51,60
	SE-5845	M4	K200	konisch	0,8-0,3 x 4	022-24-5845	51,60
	SE-6503	M4	K600	rund	3,0	022-24-6503	56,30
	SE-6703	M4	K320	rund	3,0	022-24-6703	56,30
	SE-6803	M4	K200	rund	3,0	022-24-6803	56,30
	SE-7541	M4	K600	abgewinkelt	1 x 4; 45°	022-24-7541	45,30
	SE-7741	M4	K320	abgewinkelt	1 x 4; 45°	022-24-7741	45,30
	SE-7841	M4	K200	abgewinkelt	1 x 4; 45°	022-24-7841	45,30
	SE-8551	M4	K600	flach, lang	1 x 5	022-24-8551	63,60
	SE-8751	M4	K320	flach, lang	1 x 5	022-24-8751	63,60
	SE-8851	M4	K200	flach, lang	1 x 5	022-24-8851	63,60
	ME-9551	M6	K600	flach, lang	1 x 5	022-24-9551	76,50
	ME-9751	M6	K320	flach, lang	1 x 8	022-24-9751	84,50
	ME-9851	M6	K200	flach, lang	1 x 5	022-24-9851	76,50
	ME-9581	M6	K600	flach, lang	1 x 5	022-24-9581	84,50
	ME-9781	M6	K320	flach, lang	1 x 5	022-24-9781	76,50
	ME-9881	M6	K200	flach, lang	1 x 8	022-24-9881	84,50

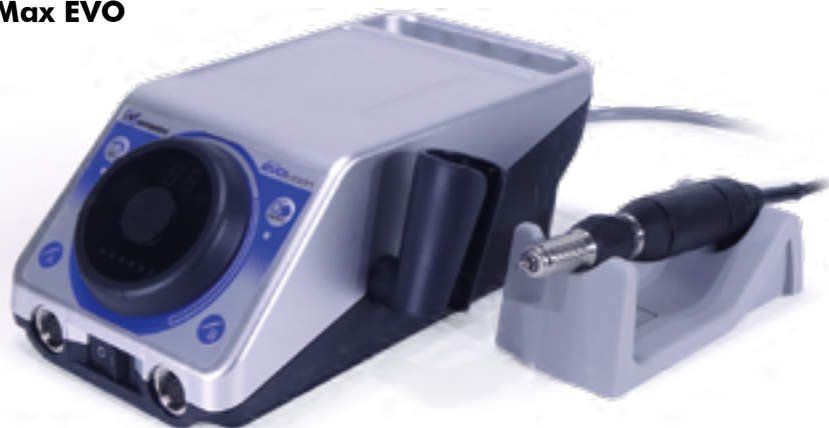
Diamantfeilen  
Gesintert

gesintert	Anschluss	Körnung	Form	Größe mm	Bestell-Nr.	Stk
SD-4331	M4	K1000	flach, kurz	1 x 3	022-34-4331	41,20
SD-4631	M4	K500	flach, kurz	1 x 3	022-34-4631	41,20
SD-4731	M4	K320	flach, kurz	1 x 3	022-34-4731	41,20
SD-4831	M4	K200	flach, kurz	1 x 3	022-34-4831	41,20
SD-4351	M4	K1000	flach, kurz	1 x 5	022-34-4351	50,60
SD-4651	M4	K500	flach, kurz	1 x 5	022-34-4651	50,60
SD-4751	M4	K320	flach, kurz	1 x 5	022-34-4751	50,60
SD-4851	M4	K200	flach, kurz	1 x 5	022-34-4851	50,60
SD-4362	M4	K1000	flach	1,5 x 6	022-34-4362	87,60
SD-4662	M4	K500	flach	1,5 x 6	022-34-4662	87,60
SD-4762	M4	K320	flach	1,5 x 6	022-34-4762	87,60
SD-4862	M4	K200	flach	1,5 x 6	022-34-4862	87,60
SD-5731	M4	K320	flach	1 x 3	022-34-5731	71,50
SD-5831	M4	K200	flach	1 x 3	022-34-5831	71,50
SD-5751	M4	K320	flach	1 x 5	022-34-5751	82,00
SD-5851	M4	K200	flach	1 x 5	022-34-5851	82,00
SD-5761	M4	K320	flach, lang	1 x 6	022-34-5761	67,10
SD-5861	M4	K200	flach, lang	1 x 6	022-34-5861	67,10
MD-5754	M6	K320	flach, lang		022-36-5754	84,10
MD-5854	M6	K200	flach, lang		022-36-5854	84,10
MD-8762	M6	K320	flach, lang		022-36-8762	75,00
MD-8862	M6	K200	flach, lang		022-36-8862	75,00
MD-9765	M6	K320	flach, lang		022-36-9765	114,50
MD-9865	M6	K200	flach, lang		022-36-9865	114,50
LD-0762	M8				022-38-0762	169,00
LD-0721	M8				022-38-0721	325,00



Ultraschall

## Nakanishi E-Max EVO



### Standard Set mit Motor und Handstück ENK-410S 73 W 40.000 min<sup>-1</sup>

Lieferumfang Set:  
Steuergerät NE-249  
Standard Motor ENK-410S 73 W 40.000 min<sup>-1</sup>  
Schnellspannhandstück IR-310  
Spannzange CHH-3,0 und CHH-2,35  
Handstückhalter, Handstückablage,  
Spannschlüsselsatz

**025-8225** Set 1.437,50

### Torque Set mit Motor und Handstück ENK-250T 76 W 25.000 min<sup>-1</sup>

Lieferumfang Set:  
Steuergerät NE-249  
Torque Motor ENK-250T 76 W 25.000 min<sup>-1</sup>  
Schnellspannhandstück IR-310  
Spannzange CHH-3,0 und CHH-2,35  
Handstückhalter, Handstückablage,  
Spannschlüsselsatz

**025-8226** Set 1.506,50



### Steereinheit NE-249

Für bürstenlose EVO Motore.  
FIX-Speed®-System speichert die eingestellte Drehzahl. Einfache Bedienung durch beliebiges Umstellen mit Smart-Switch oder Fußtaster.  
Automatische Drehzahlnachregulierung bei Laständerung  
Abmessungen: 130 x 254 x 97 mm  
Gewicht: 2,3 kg

**025-8227** Stk 552,00



### Fußschalter FC-64

Wahlweise als Ein/Ausschalter oder Regler

**025-8106** Stk 109,25



**Mikromotor ENK-410S**

Drehzahl: 1.000 - 40.000 min<sup>-1</sup>  
 Max. Drehmoment: 4,3 Ncm  
 Ausgangsleistung: 73 W  
 Gewicht: 90 g ohne Kabel  
 Kabellänge: 1,5 m glattes Kabel  
 Lieferung mit Kabel und Smart-Switch

**025-8086** Stk 598,00

**Mikromotor ENK-250T**

Drehzahl: 1.000 - 25.000 min<sup>-1</sup>  
 Max. Drehmoment: 4,8 Ncm  
 Ausgangsleistung: 76 W  
 Gewicht: 147 g ohne Kabel  
 Kabellänge: 1,5 m glattes Kabel  
 Lieferung mit Kabel und Smart-Switch

**025-8087** Stk 667,00

**Motorkabel 1,5 m**

glattes Kabel mit Smart-Switch

**025-8088** ENKCD-410S Stk 161,00  
für ENK-410S

**025-8089** ENKCD-250T Stk 161,00  
für ENK-250T

**Schnellspannhandstück IH-300**

Gewicht: 62 g  
 Spannangentyp: CHH (0,3 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 2,35 und 3 mm  
 und Spannschlüssel

**025-1005** Stk 299,00

**Schnellspannhandstück IR-310**

Gewicht: 96 g  
 Spannangentyp: CHH (0,3 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 2,35 und 3 mm  
 und Spannschlüssel

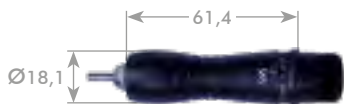
**025-1147** Stk 299,00

**Schlankes Handstück BMH-300**

Gewicht: 156 g  
 Spannangentyp: CHM (0,3 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 3 mm  
 und Spannschlüssel

**025-1017** Stk 299,00



**Handstück 3 mm IG-400**

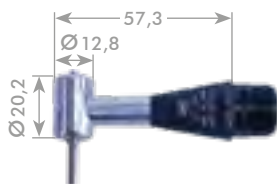
Präziser Rundlauf und robust.  
 Gewicht: 46 g  
 Spannzangentyp: NKM-6  
 Lieferung mit Spannzange 3 mm  
 und Spanschlüssel

**025-2811** Stk 299,00

**Handstück 6 mm HG-200**

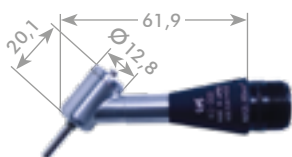
Gewicht: 210 g  
 Spannzangentyp: CHG (0,5 - 6,35 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 6 mm  
 und Spanschlüssel

**025-1016** Stk 299,00

**Winkelhandstück 90° IC-300**

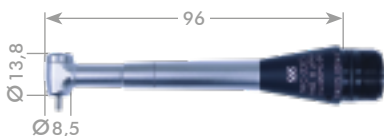
Drehzahl: Maximum kurzzeitig  
 20.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 45 g  
 Spannzange: CHC (1,0 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 3 mm,  
 Spanschlüssel, Gummiträgern  
 und Schleifblättern

**025-1006** Stk 379,50

**Winkelhandstück 45° KC-300**

Drehzahl: Maximum kurzzeitig  
 20.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 45 g  
 Spannzange: CHC (1,0 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 3 mm,  
 Spanschlüssel, Gummiträgern  
 und Schleifblättern

**025-1014** Stk 379,50

**Winkelhandstück Mini 90° MFC-300S**

Drehzahl: 15.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 50 g  
 Spannzangentyp: K-252 (1,6 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 1,6 mm  
 und Spanschlüssel

**025-1012** Stk 379,50

**Winkelhandstück Mini 90° MFC-300M**

Max. Drehzahl: 15.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 47 g  
 Spannzangentyp: K-253 (1,6 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 1,6 mm  
 und Spanschlüssel

**025-1013** Stk 379,50

**Handfeilmaschine NLS-110**

Werkzeugaufnahme: 3,3 mm + 6,4 mm  
 Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Drehzahlreduktion: 1:4  
 Hubzahl: 0 - 7.600/min  
 Hublänge: 0 - 6 mm  
 Vibration: 7 - 8 m/s<sup>2</sup>  
 Gewicht: 800 g  
 Lieferung mit Werkzeughaltersortiment  
 und Spannwerkzeug

**025-1483** Stk 1.357,00

**Handfeilmaschine LS-100**

Werkzeugaufnahme: 3,3 mm + 6,4 mm  
 Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Drehzahlreduktion: 1:4  
 Hubzahl: 0 - 7.600/min  
 Hublänge: 0 - 6 mm  
 Vibration: 7 - 8 m/s<sup>2</sup>  
 Gewicht: 680 g  
 Lieferung mit Werkzeughaltersortiment  
 und Spannwerkzeug

**025-1302** Stk 920,00

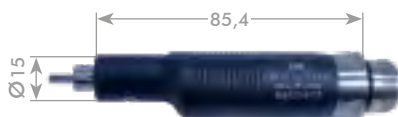
**Motorkabel für NLS-110**

**029-1000502** Stk 153,50

**Mini-Feilhandstück ML-8**

Werkzeugaufnahme: 3,2 mm  
 Drehzahl: max. 30.000 min<sup>-1</sup>  
 Hubzahl: 0 - 7.500/min  
 Hublänge: 0,8 mm  
 Gewicht: 130 g  
 Lieferung mit Werkzeughaltersortiment  
 und Spannwerkzeug

**025-1307** Stk 552,00

**Querhubhandstück SLS-16**

Werkzeugaufnahme: 3,2 mm  
 Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 20.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Hubzahl: 0 - 9.000/min  
 Hublänge: 0 - 1,6 mm stufenlos  
 Gewicht: 127 g  
 Lieferung mit Werkzeughaltersortiment  
 und Spannwerkzeug

**025-1380** Stk 632,50





185

**Fasserhammer HA-500**

Werkzeugaufnahme: spezial  
 Drehzahl: 20.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 16.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Schlagzahl: 25 - 5.000/min  
 Schlagkraft: 4,4 - 7 N  
 Gewicht: 95 g  
 Lieferung mit zwei Fasserwerkzeugen  
 und Spannwerkzeug

**025-8060** Stk 632,50

**Bandschleifer KBS-101**

Schleifbandbreite: 4, 6 und 8 mm  
 Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Bandgeschwindigkeit: 0 - 825 m/min  
 Gewicht: 350 g  
 Lieferung mit Schleifbänder-Sortiment

**025-1146** Stk 540,50

**Schleif- und Polierbänder**

für KBS-101 und EBS-101

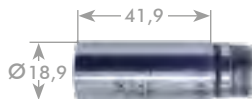
Länge: 300mm

	Korund 30 Stk.Pkg.				Korund 30 Stk.Pkg.				Korund 30 Stk.Pkg.			
	Breite mm	Bestell-Nr	Pkg		Breite mm	Bestell-Nr	Pkg		Breite mm	Bestell-Nr	Pkg	
K 80	4	025-64901	32,75		6	025-64911	32,75		8	025-64921	32,75	
K 120	4	025-64902	32,75		6	025-64912	32,75		8	025-64922	32,75	
K 180	4	025-64903	32,75		6	025-64913	32,75		8	025-64923	32,75	
K 240	4	025-64904	32,75		6	025-64914	32,75		8	025-64924	32,75	
K 320	4	025-64905	32,75		6	025-64915	32,75		8	025-64925	32,75	
K 400	4	025-64906	32,75		6	025-64916	32,75		8	025-64926	32,75	

**Reduziergetriebe 1:4 RG-01**

Drehzahlreduzierung 1:4

**025-1009** Stk 379,50



**Reduziergetriebe 1:15 RG-02**

Drehzahlreduzierung 1:15

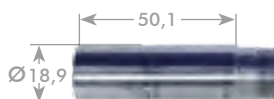
**025-1010** Stk 414,00



**Verlängerungsstück CN-01**

ohne Drehzahlreduzierung

**025-1015** Stk 287,50



**Spannzangen**

Typ	passend für	Maße mm	Bestell-Nr	Stk
CHC	IC-300, KC-300 Lieferbar auch in 1,0 - 2,0 mm	2,35 mm	<b>025-90492</b>	57,50
		3,0 mm	<b>025-90430</b>	57,50
CHG	HG-200 Lieferbar auch in 0,5 - 5,9 mm	2,35 mm	<b>025-91192</b>	69,00
		3,0 mm	<b>025-91130</b>	69,00
		6,0 mm	<b>025-91160</b>	69,00
CHH	IH-300, IR-300/310 Lieferbar auch in 0,3 - 2,9 mm	2,35 mm	<b>025-90692</b>	57,50
		3,0 mm	<b>025-90630</b>	57,50
CHM	MH-300, BMH-300 Lieferbar auch in 0,3 - 2,9 mm	2,35 mm	<b>025-90992</b>	57,50
		3,0 mm	<b>025-90930</b>	57,50
<b>K-252</b>	MFC-300S	1,6 mm	<b>025-90316</b>	39,90
<b>K-253</b>	MFC-300M	1,6 mm	<b>025-90016</b>	39,90
<b>NKM-6</b>	IG-400	2,35 mm	<b>025-92030</b>	57,50
		3,0 mm	<b>025-92092</b>	57,50
<b>CHN-6</b>	IG-400 Spannzangenmutter		<b>025-2104</b>	32,00





**Espert 500 Compact Set mit Motor  
140 W 40.000 min<sup>-1</sup> und Handstück**

Lieferumfang Set:  
Steuergerät NE-96  
Standard Motor ENK-500C 140 W 40.000 min<sup>-1</sup>  
Schnellspannhandstück EHR-500  
Spannzange CHH-3,0 und CHH-2,35  
Handstückhalter, Handstückablage,  
Spannschlüsselsatz

**025-9882** Set 1.978,00

**Espert 500 Torque Set mit Motor  
200 W 40.000 min<sup>-1</sup> und Handstück**

Lieferumfang Set:  
Steuergerät NE-96  
Standard Motor ENK-500T 200 W 40.000 min<sup>-1</sup>  
Schnellspannhandstück EHR-500  
Spannzange CHH-3,0 und CHH-2,35  
Handstückhalter, Handstückablage,  
Spannschlüsselsatz

**025-9884** Set 1.978,00



**Steuereinheit NE-96**

Für bürstenlose Espert 500 Motore.  
FIX-Speed®-System speichert die eingestellte  
Drehzahl. Einfache Bedienung beliebig mit  
Smart-Switch oder Fußtaster ohne Umstellen.  
Automatische Drehzahlachregulierung bei  
Laständerung

Anschlussspannung: 230 V / 50-60 Hz  
Abmessungen: 172 x 230 x 94 mm  
Gewicht: 2,6 kg

**025-9794** Stk 885,50



**Fußregler FC-40**

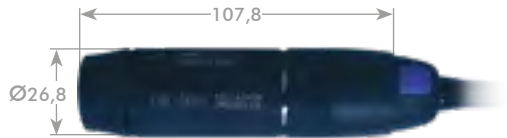
Ein/Aus-Schalter oder Regler

**025-1440** Stk 103,50

**Mikromotor Compact ENK-500C 140 W**

Drehzahl: 1.000 - 50.000 min<sup>-1</sup>  
 Gewicht: 115 g (ohne Kabel)  
 Ausgangsleistung: 140 W  
 Drehmoment: max. 6 Ncm  
 Kabellänge: 1,5 m  
 Lieferung mit Kabel und Smart-Switch

**Bestell-Nr. 025-9088** Stk 690,00

**Mikromotor Torque ENK-500T 200 W**

Drehzahl: 1.000 - 50.000 min<sup>-1</sup>  
 Gewicht: 160 g (ohne Kabel)  
 Ausgangsleistung: 200 W  
 Drehmoment: max. 8,7 Ncm  
 Kabellänge: 1,5 m  
 Lieferung mit Kabel und Smart-Switch

**Bestell-Nr. 025-9089** Stk 690,00

**Schnellspannhandstück EHR-500**

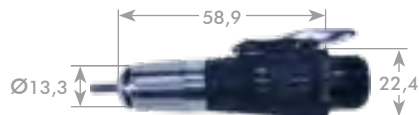
Drehzahl: 50.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 40.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 94 g  
 Spannzangentyp: CHH (0,3 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzangen 2,35 und 3 mm  
 und Spanschlüssel

**Bestell-Nr. 025-9090** Stk 402,50

**Schnellspannhandstück EHL-401**

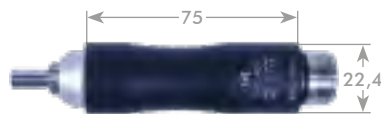
Drehzahl: 50.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 40.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 70 g  
 Spannzangentyp: CHH (0,3 - 3,175 mm)  
 Lieferung mit Spannzangen 2,35 und 3 mm  
 und Spanschlüssel

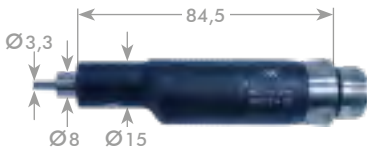
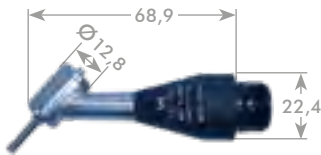
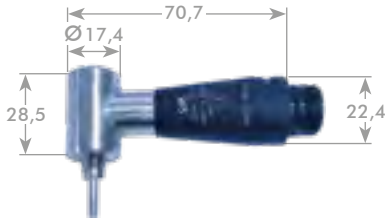
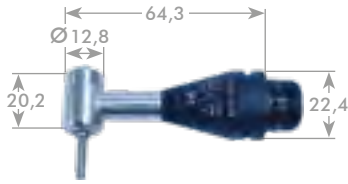
**Bestell-Nr. 025-1515** Stk 402,50

**Handstück 6 mm EHG-400**

Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Gewicht: 110 g  
 Spannzangentyp: CHG (0,5 - 6,35 mm)  
 Lieferung mit Spannzange 6 mm  
 und Spanschlüssel

**Bestell-Nr. 025-1552** Stk 368,00



**Winkelhandstück 90° EIC-300**

Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
20.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
Drehzahlreduktion: 4:1  
Gewicht: 54 g  
Spannzangentyp: CHC (1,0 - 3,175 mm)  
Lieferung mit Spannzange 3 mm,  
Spannschlüssel, Gummiträgern und Schleifblätter

**Bestell-Nr. 025-1525** Stk. 402,50

**Winkelhandstück 90° ERA-270  
Für höhere Beanspruchung**

Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
20.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
Drehzahlreduktion: 4:1  
Gewicht: 107 g  
Spannzangentyp: CHS (0,8 - 3,175 mm)  
Lieferung mit Spannzange 3 mm  
und Spannschlüssel

**Bestell-Nr. 025-1551** Stk. 575,00

**Winkelhandstück 45° EKC-300**

Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
20.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
Drehzahlreduktion: 4:1  
Gewicht: 54 g  
Spannzangentyp: CHC (1,0 - 3,175 mm)  
Lieferung mit Spannzange 3 mm,  
Spannschlüssel, Gummiträgern und Schleifblätter

**Bestell-Nr. 025-1526** Stk. 402,50

**Mini-Feilhandstück EML-8**

Werkzeugaufnahme: 3,3 mm  
Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
Drehzahlreduktion: 1:4  
Gewicht: 130 g  
Hubzahl: 0 - 10.000/min  
Hub: 0,8 mm  
Lieferung mit Werkzeughaltersortiment  
und Spannwerkzeug

**Bestell-Nr. 025-1554** Stk. 667,00

**Handfeilmaschine ELS 100**

Werkzeugaufnahme: 3,3 mm + 6,4 mm  
Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
Drehzahlreduktion: 4:1  
Hubzahl: 0 - 7.600/min  
Hublänge: 0 - 6 mm stufenlos  
Vibration: 7 - 8 m/s<sup>2</sup>  
Gewicht: 680 g  
Lieferung mit Werkzeughaltersortiment  
und Spannwerkzeug

**Bestell-Nr. 025-1516** Stk. 943,00



**Bandschleifer EBS-101**

Schleifbandbreite: 4, 6 und 8 mm  
 Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
 Bandgeschwindigkeit: 0 - 940 m/min  
 Gewicht: 355 g  
 Lieferung mit Sortiment Schleifbänder

**Bestell-Nr. 025-1145** Stk. 563,50

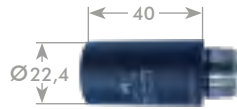


Schleifbänder siehe S 28

**Reduziergetriebe ERG-01B**

Drehzalreduktion: 1:4  
 Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup> kurzzeitig  
 30.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb

**Bestell-Nr. 025-1553** Stk. 402,50



**Adapter Espert → E-Max-EVO ECN-01**

Adapter zum Anschluss von Electer,  
 und E-Max EVO  
 an Espert 500 Motore

**Bestell-Nr. 025-1518** Stk. 287,50



**Getriebe 1:4 Espert → E-Max-EVO ERG-01**

Adapter kombiniert mit Reduziergetriebe 1:4  
 zum Anschluss von Electer und E-Max EVO  
 an Espert 500 Motore

**Bestell-Nr. 025-1517** 402,50

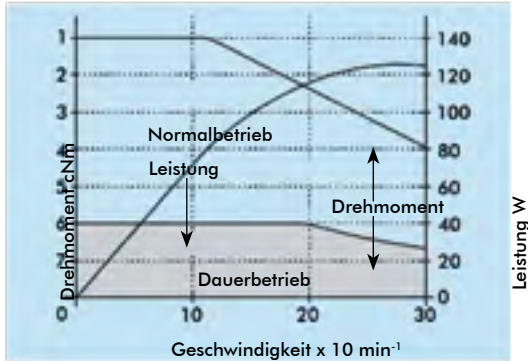


**Spannzangen**

Typ	passend für	Maße mm	Bestell-Nr	Stk
CHC	EIC-300, EKC-300 Lieferbar auch in 1,0 - 2,0 mm	2,35 mm	<b>025-90492</b>	57,50
		3,0 mm	<b>025-90430</b>	57,50
CHG	EHG-400 Lieferbar auch in 0,5 - 5,9 mm	2,35 mm	<b>025-91192</b>	69,00
		3,0 mm	<b>025-91130</b>	69,00
		6,0 mm	<b>025-91160</b>	69,00
CHH	EHR-500, EHL-401 Lieferbar auch in 0,3 - 2,9 mm	2,35 mm	<b>025-90692</b>	57,50
		3,0 mm	<b>025-90630</b>	57,50
CHS	ERA-270	2,35 mm	<b>025-90592</b>	46,00
		3 mm	<b>025-90530</b>	46,00



## Nakanishi High Speed Elektrospeindeln für hochpräzise Anwendungen



Technische Unterlagen und Details auf Anfrage  
oder [www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue](http://www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue)

## Spindeln für Einzel- und Mehrfachanwendungen



- Ab  $\varnothing$  20 mm -  $\varnothing$  40 mm
- Die Steuerung erfolgt über einen externen Controller
- Bürstenlose Motore für Drehzahlen bis 80.000min<sup>-1</sup>
- Leistung von 140W – 350W
- Keramische Lagerung
- Hochpräziser Rundlauf von 1 $\mu$ .



## Spindeln für Werkzeugmaschinen

- Mit passenden Aufnahmen (BT, NT, IT, HSK, ST)
- Die Steuerung erfolgt über einen externen Controller
- Bürstenlose Motore für Drehzahlen bis 80.000min<sup>-1</sup>
- Leistung bis 300W
- Keramische Lagerung
- Hochpräziser Rundlauf von 1 $\mu$

Technische Unterlagen und Details auf Anfrage  
oder [www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue](http://www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue)

## Nakanishi High Speed Druckluftspindeln für hochpräzise Anwendungen



Technische Unterlagen und Details auf Anfrage  
oder [www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue](http://www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue)

## Spindeln pneumatisch

### Spindeln für Einzel- und Mehrfachanwendungen



- Ab  $\varnothing$  22,8 mm -  $\varnothing$  40 mm
- Für Drehzahlen von 20.000min<sup>1</sup> bis 80.000min<sup>1</sup>
- Leistung von 72W - 130W

### Spindeln für Werkzeugmaschinen

- Mit passenden Aufnahmen (BT, NT, IT, HSK, ST)
- Für Drehzahlen von 40.000min<sup>1</sup> bis 150.000min<sup>1</sup>
- Leistung von 25W - 52W
- Hochpräziser Rundlauf von 1 $\mu$



Technische Unterlagen und Details auf Anfrage  
oder [www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue](http://www.nsk-nakanishi.co.jp/industrial-eng/catalogue)

**Handschleifer gerade NSP-601**

Antrieb: Lamellenmotor mit  
**Ölnebensmierung**

Max. Drehzahl: 60.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 4-6 bar  
 Luftverbrauch: 160 l/min  
 Gewicht: 165 g  
 Spannzangentyp: CHS (0,8 - 3,175 mm)  
 Lieferung komplett mit Schlauchpaket,  
 Schalldämpfer, Spannzange 3 mm  
 und Spannschlüsseln

**030-1034** Stk 470,00

**Winkelschleifer 45° NA45-400**

Antrieb: Lamellenmotor mit  
**Ölnebensmierung**

Max. Drehzahl: 40.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 4-6 bar  
 Luftverbrauch: 160 l/min  
 Gewicht: 210 g  
 Spannzangentyp: CHS (0,8 - 3,175 mm)  
 Lieferung komplett mit Schlauchpaket,  
 Schalldämpfer, Spannzange 3 mm  
 und Spannschlüsseln

**030-1035** Stk 475,00

**Winkelschleifer 45° NA45-230**

Antrieb: Lamellenmotor mit  
**Ölnebensmierung**

Max. Drehzahl: 23.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 4-6 bar  
 Luftverbrauch: 160 l/min  
 Aufnahmedorn: NCH-01 für Topfscheiben  
 Gewicht: 190 g  
 Spannzangentyp: CHS (0,8 - 3,175 mm)  
 Lieferung komplett mit Schlauchpaket,  
 Schalldämpfer, Spannzange 3 mm  
 Aufnahmedorn für Topfscheiben,  
 Topfscheibe, Gummiträger, Schleifblätter  
 und Spannschlüsseln

**030-1037** Stk 476,00

**Winkelschleifer 90° NA90-230**

Antrieb: Lamellenmotor mit  
**Ölnebensmierung**

Max. Drehzahl: 23.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 4-6 bar  
 Luftverbrauch: 160 l/min  
 Aufnahmedorn: NCH-01 für Topfscheiben  
 Gewicht: 190 g  
 Spannzangentyp: CHS (0,8 - 3,175 mm)  
 Lieferung komplett mit Schlauchpaket,  
 Schalldämpfer, Spannzange 3 mm,  
 Aufnahmedorn für Topfscheiben,  
 Topfscheibe, Gummiträger, Schleifblätter  
 und Spannschlüsseln

**030-1036** Stk 476,00

## Nakanishi IMPULSE Zubehör

## Topfschleifscheibe

12 Stk.Pkg.

		Bestell-Nr	Pkg
A/O #80 standard	Ø 30 mm	030-64837	59,00
A/O #80 hart	Ø 30 mm	030-64838	59,00
A/O #46 hart	Ø 30 mm	030-64836	71,00
A/O #80 hart	Ø 20 mm	030-64832	59,00



## Schleifscheibenschaft

Bestell-Nr Stk

für Topfschleifscheiben und Gummiträger 030-1045 18,50



## Spannzangen

Typ	Maße mm	Bestell-Nr	Stk
CHS	2,35 mm	030-90592	46,00
	3,00 mm	030-90530	46,00



## Gummiträger

5 Stk.Pkg.

	Bestell-Nr	Pkg
Ø 30 mm	030-64822	27,50
Ø 20 mm	030-64821	39,50



## Schutzkappe Winkelschleifer

	Bestell-Nr	Stk
NA-Schleifer	030-1043	15,00



## Schalldämpfer

Bestell-Nr	Stk
030-1060	34,50



## Presto II Standardset PR2-304S

Spannung: mit Drehring  
 Max. Drehzahl: 320.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 2,5 kg/cm<sup>2</sup>  
 Luftverbrauch: 40 l/min  
 Werkzeugaufnahme: 1,6 mm  
 Handstück Gewicht: 71 g  
 Lieferumfang:  
 Ultrapräzise Turbine, Komfort-Fußtaster,  
 Wartungseinheit mit Handstückhalter und -Ablage

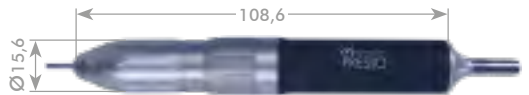


**030-1125** Set 1.139,50



### PRESTO Wartungseinheit PR2-06

**030-1126** Stk 171,50



### PRESTO Handstück PR-304

**030-1122** Stk 796,70



### PRESTO Komfort-Fußtaster AFC-40

**030-1124** Stk 171,50



### PRESTO Austauschkopf komplett PR-03

**030-1120** Stk 220,50

	Diamant-Werkzeuge Schaft Ø 1,6 mm	Bestell-Nr D126	Bestell-Nr D046	Stk
	Birne Ø 1,0 x 2,7 mm	<b>030-11574</b>	<b>030-11584</b>	2,25
	Kugel Ø 1,0 mm	<b>030-11570</b>	<b>030-11580</b>	2,25
	Kugel Ø 1,6 mm	<b>030-11571</b>	<b>030-11581</b>	2,65
	Kugel Ø 2,1 mm	<b>030-11572</b>	<b>030-11582</b>	3,20
	Zylinder Ø 1,6 mm	<b>030-11577</b>	<b>030-11587</b>	2,65
	Konus Ø 1,0 x 10 mm	<b>030-11578</b>	<b>030-11588</b>	2,65
	Konus Ø 1,6 x 10 mm	<b>030-11579</b>	<b>030-11589</b>	3,20

	Hartmetall-Miniaturfräser Schaft Ø 1,6 mm	Bestell-Nr	Stk
	Kugel Ø 1,6 mm	<b>030-11201</b>	3,80
	Kugel Ø 1,8 mm	<b>030-11202</b>	3,80
	Kugel Ø 2,3 mm	<b>030-11203</b>	3,80



Druckluftschleifer und Zubehör

**Winkelschleifer 90°**

Antrieb: Lamellenmotor mit **Ölnebelschmierung**  
 Max. Drehzahl: 22.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 6 bar  
 Ausgangsleistung: 250 W  
 Luftverbrauch: 85 l/min  
 Gewicht: 742 g  
 Spannzange: 6 mm  
 Lieferung mit Spannzange und Spannschlüsseln

<b>035-NW22</b>	Stk	280,00
-----------------	-----	--------



**Handschleifer gerade**

Antrieb: Lamellenmotor mit **Ölnebelschmierung**  
 Max. Drehzahl: 25.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 6 bar  
 Ausgangsleistung: 250 W  
 Luftverbrauch: 116 l/min  
 Schlauchanschluss: 1/4"  
 Gewicht: 800 g  
 Spannzange: 6 mm  
 Lieferung mit Spannzange und Spannschlüsseln

<b>035-NG25</b>	Stk	284,00
-----------------	-----	--------



Schlaucheinheit	Bestell-Nr	Stk
Norton NW - NG	<b>035-3014</b>	38,00

**Handschleifer gerade SPT80R**

Antrieb: **ölfreie Turbine**  
 Max. Drehzahl: 80.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 6 bar  
 Ausgangsleistung: 40 W  
 Luftverbrauch: 170 l/min  
 Schlauchanschluss: 1/4"  
 dB(A): 70  
 Gewicht: 150 g  
 Spannzange: 3,00 mm  
 Lieferung komplett mit Schlauchpaket, Spannzange und Spannschlüsseln

<b>035-SPT80R</b>	Stk	749,00
-------------------	-----	--------



**Handschleifer gerade SPT100R**

Antrieb: **ölfreie Turbine**  
 Max. Drehzahl: 100.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftdruck: 6 bar  
 Ausgangsleistung: 40 W  
 Luftverbrauch: 170 l/min  
 Schlauchanschluss: 1/4"  
 dB(A): 68  
 Gewicht: 150 g  
 Spannzange: 3,00 mm  
 Lieferung komplett mit Schlauchpaket, Spannzange und Spannschlüsseln

<b>035-SPT100R</b>	Stk	749,00
--------------------	-----	--------

**Spannzangen für SPT**



Ø 3 mm	Bestell-Nr	Stk
<b>Spannzange für SPT</b>	<b>035-2103</b>	68,00

## Druckluftfeilmaschine Turbolap

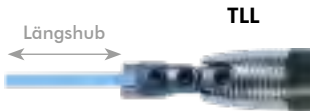


4 bar

Luftverbrauch: 46 l/min  
**ohne Ölnebel**  
 Luftdruck: **4 bar**  
 Gewicht: 195 g  
 Abmessung L x Ø: 200 x 30 mm  
 Lieferung mit Werkzeugaufnahme,  
 Spannschlüssel, Luftschlauch,  
 Überschlauch,  
 Filter und Anschlussstück 1/4"



4 bar



TLL

Hubzahl	Hublänge	Vibration	Bestell-Nr	Stk
45.000 min <sup>-1</sup>	0,3 mm	0,70 m/s <sup>2</sup>	<b>036-003</b>	298,00
25.000 min <sup>-1</sup>	0,7 mm	0,50 m/s <sup>2</sup>	<b>036-007</b>	298,00
18.000 min <sup>-1</sup>	1,2 mm	0,75 m/s <sup>2</sup>	<b>036-012</b>	298,00



4 bar



TLS

Hubzahl	Hublänge	Vibration	Bestell-Nr	Stk
48.000 min <sup>-1</sup>	0,3 mm	0,80 m/s <sup>2</sup>	<b>036-103</b>	298,00
16.000 min <sup>-1</sup>	0,7 mm	2,75 m/s <sup>2</sup>	<b>036-107</b>	298,00
10.000 min <sup>-1</sup>	1,2 mm	3,70 m/s <sup>2</sup>	<b>036-112</b>	298,00



Werkzeughalter	Bestell-Nr	Stk
Für TLL und TLS	<b>036-091</b>	55,10

**Druckluftfeilmaschine FRV-110**

Vibration: 2,0 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 77 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 6 mm  
 Luftdruck: 6,5 - 8 bar  
 Luftverbrauch: 78 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 1,05 kg  
 Abmessung L x Ø: 180 x 45 mm



Lieferung mit Spannschlüssel

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
9.000 min <sup>-1</sup>	8 mm	<b>FRV-110</b>	<b>036-110</b>	359,00

**Druckluftfeilmaschine FRV-60 und PRV-70**

Vibration: 2,0 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 71 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 4 mm  
 Luftdruck: 6,5 - 8 bar  
 Luftverbrauch: 30 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 0,3 kg  
 Abmessung L x Ø: 190 x 30 mm



Lieferung mit Schlauch und Spannschlüssel

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
5.500 min <sup>-1</sup>	9 mm	<b>FRV-60AN</b>	<b>036-609</b>	319,00
8.250 min <sup>-1</sup>	4 mm	<b>FRV-60B</b>	<b>036-604</b>	319,00
7.000 min <sup>-1</sup>	2 mm	<b>PRV-70</b>	<b>036-602</b>	333,00

**Druckluftfeilmaschine AF - AF10S, AF7S, AF7**

Vibration: 6,3 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 72 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 6 mm max.  
 Luftdruck: 6 bar  
 Luftverbrauch: 280 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 750 g/650 g  
 Abmessung L x Ø: 220/180 x 35 mm



Lieferung mit Schlauch und Spannschlüssel, Zubehör

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
5.500 min <sup>-1</sup>	bis 10 mm	<b>AF10S</b>	<b>036-950</b>	537,00
8.400 min <sup>-1</sup>	bis 5 mm	<b>AF7S</b>	<b>036-955</b>	522,00
6.900 min <sup>-1</sup>	bis 7 mm	<b>AF7</b>	<b>036-957</b>	522,00

**Druckluftfeilmaschine ASH-900**

Vibration: 4,8 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 73,5 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 5 mm max.  
 Luftdruck: 6 bar  
 Luftverbrauch: 130 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 500 g  
 Abmessung L x Ø: 190 x 36 mm

Lieferung mit Schlauch und Spanschlüssel

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
6.300 min <sup>-1</sup>	9 mm	<b>ASH-900</b>	<b>036-900</b>	407,00

**Druckluftfeilmaschine SHL-40**

Vibration: 2,5 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 71 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 3 mm max.  
 Luftdruck: 6 bar  
 Luftverbrauch: 70 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 400 g  
 Abmessung L x Ø: 135 x 20 mm

Lieferung mit Schlauch und Spanschlüssel

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
9.000 min <sup>-1</sup>	4 mm	<b>SHL-40</b>	<b>036-740</b>	407,00

**Druckluftfeilmaschine MAH-16**

Vibration: 1,8 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 80 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 3 mm max.  
 Luftdruck: 6 bar  
 Luftverbrauch: 70 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 400 g  
 Abmessung L x Ø: 135 x 20 mm

Lieferung mit Schlauch und Spanschlüssel

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
11.000 min <sup>-1</sup>	2,2 mm	<b>MAH-16</b>	<b>036-722</b>	390,00

**Druckluftfeilmaschine MAH-05**

Vibration: 1,0 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 75 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 3 mm max.  
 Luftdruck: 6 bar  
 Luftverbrauch: 70 l/min  
 Anschluss Schlauch: 1/4"  
 Gewicht: 400 g  
 Abmessung L x Ø: 135 x 20 mm

Lieferung mit Schlauch und Spanschlüssel

Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
22.000 min <sup>-1</sup>	0,5 mm	<b>MAH-05</b>	<b>036-705</b>	390,00

**Feilmaschine DIPROFIL® FPL/R**

Vibration: 7,5 m/s<sup>2</sup>  
 Geräusch/Leerlauf: 70 dBA  
 Werkzeugaufnahme: 2 - 6,4 mm max.  
 Luftdruck: 6 bar  
 Luftverbrauch: 65 l/min  
 Gewicht: 750 g



Hubzahl	Hublänge	Typ	Bestell-Nr	Stk
8.000 min <sup>-1</sup>	0-6 mm	FPL/R	036-500	1.591,00

**Inklusive Zubehör:**

- ▶ Aufbewahrungbox
- ▶ Werkzeugsatz
- ▶ Ersatzführungen und Filze
- ▶ Schmieröl
- ▶ Führungsverlängerung

**Schnellkupplung HSL-M**

mit Ein- Ausschalter

Typ	Bestell-Nr	Stk
HSL-M	036-510	135,00



## Kompakter Multischleifer CMX-20



- kompakt
- leicht
- vibrationsarm

Hervorragend geeignet um auf schmalen, engen und schwer zu erreichenden Bereichen zu schleifen. Mit drei Arten von Pads ausgestattet: Schleifteller, Schleifschuh, Schleiffinger.

### Multischleifer CMX-20

Betriebsdruck: 6 bar  
 Motordrehzahl: 13.000 min<sup>-1</sup>  
 Luftverbrauch: 0,15 m<sup>3</sup>/min  
 Gewicht: 530 g  
 Vibration: ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup>  
 mit Werkzeugbox und umfangreichem Zubehör

**036-600** Stk 648,00

### Zubehör Werkzeugbox:

Rechteckiges Pad (vormontiert)  
 Rundes 2-Zoll-Pad  
 Finger Pad 16 mm  
 Buchse R 1/4 x NPT 1/4  
 Sechskantschlüssel 4  
 Gabelschlüssel SNT1012

Schleifscheiben:  
 2-Zoll - K80 2 Stk.  
 2-Zoll - K120 2 Stk.  
 2-Zoll - K180 2 Stk.

Selbstklebende  
 Schleifscheiben 16 mm:  
 K80 5 Stk.  
 K120 5 Stk.  
 K180 5 Stk.

Klett-Schleifpapier:  
 26 x 50 - K80 2 Stk.  
 26 x 50 - K120 2 Stk.  
 26 x 50 - K180 2 Stk.



## Wartungseinheiten

### Wartungseinheit für trockene Luft

Lieferung mit allen Anschlüssen (3/8")

**039-1010** Stk 141,00



← trockene Luft

### Wartungseinheit mit Ölvernebler

Lieferung mit allen Anschlüssen (3/8")

**039-1020** Stk 186,00



← Ölnebel

### Wartungseinheit Kombi für trockene und geölte Luft

Lieferung mit allen Anschlüssen (3/8")

**039-1030** Stk 229,00



trockene Luft

← Ölnebel



### Schmieröl Spezial K-202

Weißöl, harzfrei  
1 Liter

**020-1058** Stk 14,00

**Biegewellenanlage Set K 18**

Motor K 18 komplett mit Kombihalter, Fußregler  
Topfform, robuste biegsame Welle mit 6 mm  
Wellenseele mit Spreizringfeder

**040-0618** Stk 1184,00

**Antriebsmotor - Universal K 18**

Kompakt und leistungsstark.

Durch den Kombihalter lässt sich der Motor auf  
die Werkbank stellen.

Leistung: 600 Watt

Drehzahlregelung: 300 bis 18.000 min<sup>-1</sup> stufenlos

**040-1618** Stk 738,00

**Aufhängevorrichtung**

**040-1200** Stk 149,00

**Fußregler K 18 elektronisch Topfform**

Drehzahlregelung:  
0 bis 18.000 min<sup>-1</sup> stufenlos

**040-1110** Stk 345,00

**Biegsame Welle**

Passend zu HAJO 18 und K 18  
Länge 110 cm, Wellenseele Ø 6 mm,  
stabile Ausführung mit Spreizringfeder

**040-1500** Stk 163,00



**Biegewellenanlage Set HAJO 18**

Hängemotor HAJO 18 komplett mit robuster, biegsamer Welle mit 6 mm Wellenseele, Spreizringfeder und Topfform Fußregler

**040-0718** Stk 755,00

**Hängemotor - Universal - HAJO 18**

Zeichnet sich durch Laufruhe und sehr gute Durchzugskraft aus.  
Leistung: 450 Watt  
Drehzahlregelung: 0 bis 18.000 min<sup>-1</sup> stufenlos

**040-1718** Stk 462,00



**Fußregler HAJO 18 elektronisch Topfform**

Drehzahlregelung:  
0 bis 18.000 min<sup>-1</sup> stufenlos

**040-1170** Stk 331,00



**Spreizringfeder**

Passend zu HAJO 18 und K 18

**040-1501** Stk 1,40





Spannzange: ZGG

**Technikhandstück GHS**

Technikhandstück mit dem klassischen Sechskantgriff, mit Spannzange 3,00 mm

**040-3000**

Stk

177,00



Spannzange: ZGK

**Winkelhandstück WHS 90°**

Winkelhandstück, Teleskopverlängerung, mit Spannzange 2,35 mm und 3,00 mm

**040-3100**

Stk

413,00



Spannzange: ZGG

**Technikhandstück WM**

Technikhandstück mit Kunststoffmantel, liegt sehr gut in der Hand, mit Spannzange 3,00 mm

**040-3300**

Stk

191,00



Spannzange: ZGG

**Winkelhandstück GWHS 90°**

Das große Winkelhandstück mit Spannzange 3,00 mm und 6,00 mm

**040-3400**

Stk

399,00

**Spannzange ZGG**

gehärtet, geschliffen, für Handstücke GHS, WM und GWHS 90°

**040-3024** Stk 9,50 Ø 2,35 mm**040-3030** Stk 7,50 Ø 3,00 mm**040-3060** Stk 7,50 Ø 6,00 mm**Spannzange ZGK**

gehärtet, geschliffen, für Handstücke WHS 90°

**040-3124** Stk 11,00 Ø 2,35 mm**040-3130** Stk 11,00 Ø 3,00 mm

**Feilhandstück für biegsame Welle  
HAJO und K 18****Feilmaschine DIPROFIL® FPK/R**

Werkzeugaufnahme:  $\varnothing$  2-6,4 mm  
Motordrehzahl: 10.000 min<sup>-1</sup> Dauerbetrieb  
Hublänge: 0 - 6 mm  
Vibration: 7 - 8 m/s<sup>2</sup>  
Gewicht: 600 g



**040-3950** Stk 954,00

**Inklusive Zubehör:**

- ▶ Aufbewahrungbox
- ▶ Werkzeugsatz
- ▶ Ersatzführungen und Filze
- ▶ Schmieröl
- ▶ Führungsverlängerung



## Polierbock SPB III



Hohlwelle:	Innen Ø 26 mm
Netzspannung:	230 V
Leistung:	1,1 kW
Drehzahl:	500 bis 2.725 U/min (stufenlos)
Drehrichtung:	rechts/links einstellbar
Farbe:	opalgrün matt/antrazitgrau matt (RAL6026/RAL7016)

- ▶ Sicherheitsbestimmungen am Gerät aufgedruckt
- ▶ Drehzahl stufenlos regelbar
- ▶ Display für Drehzahl
- ▶ Elektromagnetische Bremse integriert
- ▶ Anheben der Abdeckhaube stoppt das Futter
- ▶ Inklusive Schutzhaube und Not-Aus-Schalter

Type	Ø Drei- backenfutter	Drehzahl	Bestell-Nr	Stk
SPB III-125	125 mm	500-2.725	048-2012	6.099,00
SPB III-160	160 mm	100-1.350	048-2016	6.199,00
SPB III-200	200 mm	100 - 500	048-2020	6.299,00
SPB III-250	250 mm	100 - 500	048-2025	6.599,00

### Futterschutz für Dreibackenfutter

für Type	Ø Drei- backenfutter	Bestell-Nr	Stk
SPB III-125	125 mm	048-2013	149,00
SPB III-160	160 mm	048-2017	209,00
SPB III-200	200 mm	048-2021	349,00
SPB III-250	250 mm	048-2026	399,00



**Arbeitstisch**

stufenlos höhenverstellbar

Die synchrongesteuerten Hubsäulen sind komfortabel und einfach mittels Handtaster bedienbar.

Äußerst geringe Geräusche und schnelle Verfahrbewegung unterstreichen den hohen Qualitätscharakter.

**Ausstattung**

- ▶ synchrones Hubsystem
- ▶ Steuerung MultiControl duo
- ▶ Handschalter mit 2 Funktionstasten
- ▶ Schublade schwarz für Handschalter
- ▶ Montageplatte mit 4 Senkschrauben
- ▶ Fuß Typ2
- ▶ Lenkrollen für mehr Beweglichkeit
- ▶ Steckdosenleiste

**Arbeitstisch**

elektrisch stufenlos höhenverstellbar

Maße:	1150 x 750 mm
Gesamthub:	355 mm
Max. Geschwindigkeit:	16 mm/s
Hubkraft:	150 kg
Arbeitsplatte:	Mehrschichtplatte 40 mm mit Edelstahlauflege

**050-1150**

Stk auf Anfrage



Symbolfoto

## Arbeitsstisch für ergonomisches Arbeiten

<b>Elektrische Höhenverstellung:</b>	700 mm - 1100 mm
<b>Hubkraft:</b>	620 kg
<b>Max. Geschwindigkeit:</b>	43 mm/s
<b>Zwei Standardgrößen:</b>	B 1.500 x T 750 mm B 2.000 x T 750 mm
<b>Optimale Beleuchtung:</b>	LED-Panel
<b>Arbeitsplatte:</b>	Edelstahlauflage 1 mm
<b>Sonstiges:</b>	Lochwand gesamte Breite Ablage fix oder neigbar über die gesamte Breite Schwenkarm mit Doppelablage/Fräseraufnahme Steckdosenleiste 3-fach im Profilaufbau

Die Komponenten 3-10 können nachgerüstet werden

	Maße mm	Bestell-Nr	
1) <b>Arbeitsstisch</b>	1500 x 750	<b>050-1500</b>	Preis auf Anfrage
	2000 x 750	<b>050-2000</b>	
2) <b>Edelstahlauflage 1 mm</b>	1500 x 750	<b>050-1510</b>	
	2000 x 750	<b>050-2010</b>	
3) <b>Aluminiumprofilaufbau</b>	1500 x 1250 x 545	<b>050-1520</b>	
	2000 x 1250 x 545	<b>050-2020</b>	
4) <b>LED-Panel</b>	1200 x 300	<b>050-1530</b>	
5) <b>Lochwand</b>	1500 x 580	<b>050-1540</b>	
	2000 x 580	<b>050-2040</b>	
6) <b>Ablageboden fix</b>	1500 x 200	<b>050-1550</b>	
	2000 x 200	<b>050-2050</b>	
7) <b>Ablageboden neigbar</b>	1500 x 200	<b>050-1560</b>	
	2000 x 200	<b>050-2060</b>	
8) <b>Schwenkarm mit Doppelablage</b>	300 x 430 x 200	<b>050-1570</b>	
9) <b>Schwenkarm mit Fräseraufnahme</b>	310 x 370	<b>050-1580</b>	
10) <b>Steckdosenleiste 3-fach</b>	347 x 44	<b>050-1590</b>	

## Schwenktisch groß

### Schwenktisch mit Drehantrieb

Drehzahl: 3,7 - 37 min<sup>-1</sup>

Gewicht: 36 kg

Abmessung: B x T x H: 720x550x max. 500 mm

Beladung: max. 50 kg waagrecht

Lieferung ohne Spannscheibe

**051-0440D** Stk 4.750,00



### Schwenktisch manuell

Gewicht: 25 kg

Abmessung: B x T x H: 620x450 x max. 500 mm

Beladung: max. 50 kg waagrecht

Lieferung ohne Spannscheibe  
und ohne Magnet

**051-0440M** Stk 2.850,00



### Spannscheibe Ø 400 mm

8 Schlitz 10mm

44 -Befestigungsbohrungen M10

Zentrierung vorder- und rückseitig

Gewicht: 11 kg

**051-S400** Stk 420,00



### Spannmagnet Ø 160 mm H 50 mm

Zentrierung vorder- und rückseitig

Gewicht: 8,5 kg

Neodym Magnetsystem, Stahlgrundkörper,

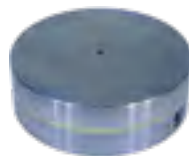
Polteilung 1,5+0,5mm,

Nennhaffkraft: 80 N/cm<sup>2</sup>

Magnetfeldhöhe ca. 4mm

Abnutzbarkeit der Polplatte 4 mm

**051-M160** Stk 995,00



### Fußsteuerung Drehantrieb

#### für Schwenktisch groß und klein

EIN/AUS und Richtungswechsel

**051-X002** Stk 175,00





## Schwenktisch klein

**Schwenktisch mit Drehantrieb**

Drehzahl: 0,5 - 5 min<sup>-1</sup>  
 Gewicht: 12,80 kg  
 Abmessung: B x T x H: 430x280x max. 240 mm  
 Beladung: max. 5 kg

Lieferung mit Spannscheibe Ø200mm  
 Stufenbacken und Spanneisen

**052-0200D** Stk 2.490,00

**Schwenktisch manuell**

Gewicht: 10,80 kg  
 Abmessung: B x T x H: 340x280x max. 240 mm  
 Beladung: max. 20 kg waagrecht

Lieferung mit Spannscheibe Ø200mm  
 Stufenbacken und Spanneisen

**052-0200M** Stk 1.290,00

**Motorkit Nachrüstsatz**

zu Schwenktisch manuell

**052-0200MK** Stk 1.290,00

**Dreibackenfutter Ø 125 mm DIN 6350**

Gewicht: 3,7 kg  
 Inklusive Wechselbacken und Schlüssel

**052-DF125** Stk 295,00

**Spannmagnet Ø 130 mm**

Gewicht: 5 kg  
 Neodym Magnetsystem, Stahlgrundkörper,  
 Polteilung 1,5+0,5mm,  
 Nennhaftkraft: 80 N/cm<sup>2</sup>  
 Magnetfeldhöhe ca. 4mm  
 Abnutzbarkeit der Polplatte 4 mm

**052-M130** Stk 627,00



## Drehwendespanner mit Aluminiumbacken



Größe 1

Backenbreite	45 mm
Spannweite	70 mm
Spanntiefe	35 mm

	Bestell-Nr Größe 1	Stk
zum Anklemmen	<b>050-1101</b>	179,50
zum Aufschrauben	<b>050-1102</b>	179,50

### Ersatzbacken

Kunststoffbacken	<b>050-1103</b>	11,50
Aluminiumbacken	<b>050-1104</b>	11,50



Größe 2

Backenbreite	80 mm
Spannweite	100 mm
Spanntiefe	52 mm

	Bestell-Nr Größe 2	Stk
zum Anklemmen	<b>050-1201</b>	397,00
zum Aufschrauben	<b>050-1202</b>	397,00

### Ersatzbacken

Kunststoffbacken	<b>050-1203</b>	32,00
Aluminiumbacken	<b>050-1204</b>	32,00

## Mini Schraubstock

Aluminiumausführung inkl. Stahlbacken,  
Kunststoffbacken und Stahlgrundplatte.

Breite	Spannweite	Bestell-Nr	Stk
15	14,5	<b>050-1401</b>	159,00
25	24,5	<b>050-1402</b>	189,00
35	32,0	<b>050-1403</b>	207,00



## Spannmagnete

**Magnet Rundfutter**

Neodym Magnetsystem, Stahlgrundkörper, Polteilung 1,5+0,5mm, Nennhaftkraft ca. 80 N/cm<sup>2</sup>  
Magnetfeldhöhe ca. 4mm  
Nutzhöhe der Polplatte 4 mm

Magnet Ø mm	Höhe mm	Platte kg	Bestell-Nr	Stk
100	50	3	<b>052-M100</b>	473,00
130	50	5	<b>052-M130</b>	627,00
160	50	9	<b>052-M160</b>	795,00

**Magnetspannkugel ERGO-BALL**

Gehäuse Aluminium  
Auflage Stahlring vernickelt mit Leder ausgeschlagen,  
Neodym Magnetsystem, Stahlgrundkörper,  
Polteilung 1,5+0,5mm,  
Nennhaftkraft ca. 80 N/cm<sup>2</sup>-100 N/cm<sup>2</sup> ab Ø 100  
Magnetfeldhöhe ca. 4mm  
Nutzhöhe der Polplatte 4 mm

Magnet Ø mm	Ø mm Kugel	Kugel kg	Bestell-Nr	Stk
80	128	4	<b>050-1408</b>	1.010,00
100	158	7	<b>050-1410</b>	1.205,00
130	188	11	<b>050-1413</b>	1.492,00
160	218	17	<b>050-1416</b>	1.810,00

## PMNM Permanent Magnetspannplatte

Für Präzisions-Schleifarbeiten und zum Erodieren.  
 Permanent-Magnetspannplatten vom Typ PMNM sind hochgenaue Platten zum Spannen von kleinen und dünnen Teilen.  
 Die geringe Magnetfeldhöhe verhindert eine Magnetisierung der Bearbeitungswerkzeuge.  
 Die Spannplatte wird über einen abnehmbaren Sechskant-Schalthebel aktiviert.

### Aufbau:

Neodym Magnetsystem, Stahlgrundkörper,  
 Querspolteilung 1.4 + 0.5 mm  
 Nennhaftkraft ca. 100 N/cm<sup>2</sup>  
 Magnetfeldhöhe ca. 5 mm  
 Nutzhöhe der Platte 6 mm

Modell	Abmessungen (mm)			Gewicht (kg)	Bestell-Nr.	Preis
	L	B	H			
PMNM 1007	100	70	48	3	<b>053-1007</b>	375,00
PMNM 1710	175	100	48	7	<b>053-1710</b>	525,00
PMNM 2010	200	100	48	8	<b>053-2010</b>	661,00
PMNM 2510	250	100	48	10	<b>053-2510</b>	722,00
PMNM 2513	255	130	48	13	<b>053-2513</b>	722,00
PMNM 1510	100	150	48	6	<b>053-1510</b>	435,00
PMNM 1515	150	150	51	9	<b>053-1515</b>	540,00
PMNM 2515	250	150	51	16	<b>053-2515</b>	741,00
PMNM 3015	300	150	51	19	<b>053-3015</b>	888,00
PMNM 3515	350	150	51	22	<b>053-3515</b>	1.039,00
PMNM 4015	400	150	51	25	<b>053-4015</b>	1.190,00
PMNM 4515	450	150	51	28	<b>053-4515</b>	1.281,00
PMNM 4520	450	200	51	42	<b>053-4520</b>	1.992,00
PMNM 3020	300	200	51	18	<b>053-3020</b>	1.362,00
PMNM 4020	400	200	51	33	<b>053-4020</b>	1.435,00
PMNM 5020	500	200	51	41	<b>053-5020</b>	1.586,00
PMNM 6020	600	200	51	49	<b>053-6020</b>	1.961,00
PMNM 3525	350	250	51	36	<b>053-3525</b>	1.933,00
PMNM 4030	400	300	51	49	<b>053-4030</b>	1.999,00
PMNM 5030	500	300	56	67	<b>053-5030</b>	2.341,00
PMNM 6030	600	300	56	81	<b>053-6030</b>	2.716,00

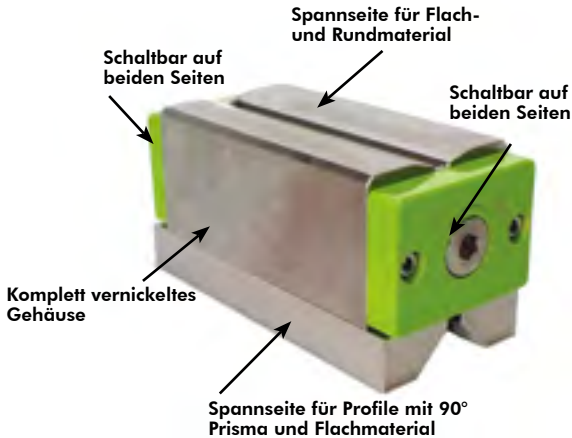
## MBX Magnetspannblock

Der MBX Magnetspannblock spannt sich selbst auf den Tisch und spannt das Werkzeug.

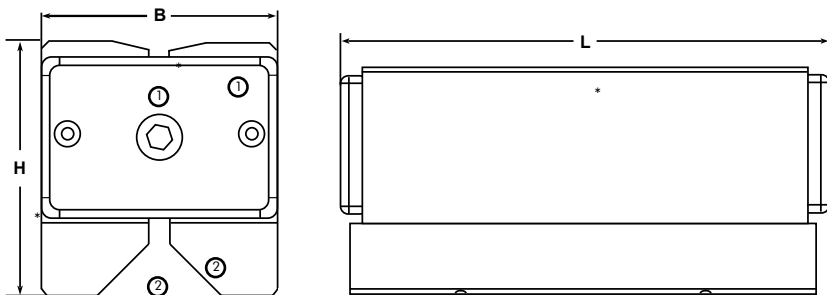
MBX Magnetspannblöcke haben gegenüberliegende Spannseiten die beim Betätigen aktiviert werden. Sie sind dazu konzipiert, Werkstücke auf Stahloberflächen wie Maschinen- oder Montagetische zu spannen.

Über den Innensechskant der Schaltwelle können auch mehrere MBX miteinander verbunden werden um längere oder größere Werkstücke zu spannen. Die Aktivierung erfolgt über den abnehmbaren Schaltschlüssel mit nur 90° Schaltweg, die Oberflächen des MBX sind komplett vernickelt.

Mit den zwei unterschiedlich geformten Spannseiten des MBX kann fast jede Werkstückgeometrie gehalten werden, ganz gleich ob Rundmaterial, Bleche oder auch Profile zu spannen sind.



Modell	Spannfläche 1 (Flach + Rund)	Spannfläche 2 (Flach + 90°)
MBX 5	120 x 57	136 x 64
MBX 7	156 x 57	172 x 64
MBX 10	162 x 76	178 x 87



\*Fertigungsgenauigkeit: 0,1 mm

Modell	Bestell-Nr.	Abmessung L x B x H mm	Gewicht kg	Systemhalte- kraft (kN)	Preis
MBX 5	053-005	143 x 64 x 71	3,9	5	299,00
MBX 7	053-007	178 x 64 x 71	4,9	7	374,00
MBX 10	053-010	184 x 87 x 88	8,8	10	494,00

### Inspektionsset A Tiefenlupe



- ▶ Gebündeltes Licht für kleinste Hohlräume ab  $\varnothing 0,3$  mm
- ▶ Vergrößerung bis 10-fach
- ▶ 18 vorschaltbare Linsen
- ▶ Inspektionsabstand 5 - 250 mm

Lieferung mit Batteriegriff mini 3000 2,5 V  
2 Batterien und Halogenlampe

**D-001.71.120** Stk 226,20

### Inspektionsset B Leuchtlupe 10-fach



- ▶ Fokussierbare Mini-Leuchtlupe
- ▶ Vergrößerung 10-fach
- ▶ Mit Halterung für Messplatte

Lieferung mit Batteriegriff mini 3000 2,5 V  
2 Batterien und Halogenlampe

**D-001.78.107** Stk 393,00

### Inspektionsset C Tiefenlupe



- ▶ Sichtfenster seitlich schwenkbar
- ▶ Vergrößerung 3-fach
- ▶ Objektstand bei 0° Blickrichtung  
max. 45 mm vom Lichtaustritt
- ▶ Kopfstück innen schwarz

Lieferung mit Batteriegriff mini 3000 2,5 V  
2 Batterien und Halogenlampe

**D-001.70.110** Stk 187,30

**Batteriegriff mini 3000 2,5 V**

Halteclip mit integriertem Ein/Aus-Schalter

- ▶ Automatisches Abschalten
- ▶ Robust, rutschfest, ergonomisch
- ▶ inkl. 2 Batterien IEC LR6 Größe AA

<b>D-01.79.021</b>	Stk	48,70
--------------------	-----	-------

**HALOGEN ERSATZLAMPEN:****Für Set A**

<b>X-001.88.106</b>	Stk	32,80
---------------------	-----	-------

**Für Set B**

<b>X-001.88.109</b>	Stk	28,90
---------------------	-----	-------

**Für Set C**

<b>X-001.88.105</b>	Stk	28,10
---------------------	-----	-------



## Werkstattmikroskop

### BINOKULAR ZOOM MIKROSKOP

- ▶ Inkl. Universal-Einarmstativ
- ▶ Inkl. Okular 10x/22
- ▶ Inkl. Augenmuscheln

**060-1720** Stk 1.036,10

### TRINOKULAR ZOOM MIKROSKOP

- ▶ Inkl. Universal-Einarmstativ
- ▶ Inkl. Okular 10x/22
- ▶ Inkl. Augenmuscheln

**060-1730** Stk 1.140,10



### BINOKULAR ZOOM MIKROSKOP

- ▶ Inkl. Universal-Doppelarmstativ
- ▶ Inkl. Okular 10x/22
- ▶ Inkl. Tischklemme
- ▶ Augenmuscheln

**060-1722** Stk 1.116,70

### TRINOKULAR ZOOM MIKROSKOP

- ▶ Inkl. Universal-Doppelarmstativ
- ▶ Inkl. Okular 10x/22
- ▶ Inkl. Tischklemme
- ▶ Augenmuscheln

**060-1732** Stk 1.289,60



### BINOKULAR ZOOM MIKROSKOP

- ▶ Inkl. Universal-Doppelarmstativ
- ▶ Inkl. Okular 10x/22
- ▶ Inkl. Augenmuscheln
- ▶ Mit Grundplatte

**060-1723** Stk 1.144,00

### TRINOKULAR ZOOM MIKROSKOP

- ▶ Inkl. Universal-Doppelarmstativ
- ▶ Inkl. Okular 10x/22
- ▶ Inkl. Augenmuscheln
- ▶ Mit Grundplatte

**060-1733** Stk 1.284,40





## Vorsatzobjektive

Zoom	Arbeitsabstand	Bestell-Nr	Stk
0,3 x	287 mm	<b>060-1750-03</b>	147,00
0,4 x	225 mm	<b>060-1750-04</b>	147,00
0,5 x	160 mm	<b>060-1750-05</b>	147,00
0,75 x	110 mm	<b>060-1750-07</b>	147,00
1,5 x	50 mm	<b>060-1750-15</b>	147,00
2,0 x	25 mm	<b>060-1750-20</b>	170,30



## Okularpaar

Zoom	Bestell-Nr	Paar
10 x	<b>060-1741</b>	191,10
15 x	<b>060-1742</b>	204,10
20 x	<b>060-1743</b>	204,10



Okular mit Mikrometer u. Fadenkreuz

Zoom	Bestell-Nr	Stück
10 x	<b>060-1744</b>	127,40

## Ringbeleuchtung

mit 72 LEDs,  
4 Segmentbeleuchtung  
Farbtemperatur 6500 K  
Lichtintensität regelbar

**060-1745** Stk 179,40

## Augenmuscheln

aus Gummi

**060-1740** Stk 7,10

## Adapter C-Mount

für Trinocular Mikroskop

**060-1735** Stk 191,10

Vergrößerung = Okular x Objektiv x Zoomeinstellung

Okular	Objektiv	Vergrößerung	Sichtfeld	Arbeitsabstand
10 x	0,5	5 x - 22 x	40 - 10 mm	160 mm
10 x	ohne = 1 x	10 x - 45 x	20 - 5 mm	97 mm
10 x	2 x	20 x - 70 x	10 - 2,5 mm	30 mm
25 x	0,5 x	12,5 x - 56 x	26 - 6,5 mm	160 mm
25 x	ohne = 1 x	25 x - 112 x	13 - 3,3 mm	97 mm
25 x	2 x	50 x - 225 x	6 - 1,5 mm	30 mm

## Kaltlichtquellen



Kaltlichtquelle	KL-100	KL-LED30
Netzeingangsspannung	240 V AC, 50/60 Hz	240V AC, 50/60 Hz
Transformationsspannung für Lampe	12 V	12 V
Absicherung	1A träge	1,25A träge
Schutzart	IP 20	IP 20
Lampe (Niedervolt-Halogenlampe mit Schutzglas)	12 V mit Sockel GU 5,3/5 I mm	kein Lampenwechsel notwendig
Beleuchtungskörper	100 W halogen	30W LED
Lampenlebensdauer	ca. 500 h	
Farbtemperatur	3300 K	6500 K
Lichtregler	Drehregler	Drehregler
Abmessungen	115 x 320 x 215	150 x 150 x 230
Kühlung	Lüfter	Lüfter
Gewicht ca. (netto)	3,8 kg	2,8 kg



Ringlichtadapter für Kaltlichtquelle

Bestell-Nr	Stk
<b>060-5239</b>	735,80

Schwanenhals -Lichtleiter 2-fach

Kaltlichtquelle 100 W / ohne Lichtleiter

Kaltlichtquelle 30 W Power LED ohne Lichtleiter

Schwanenhals-Lichtleiter 1-fach; 50 cm Ø 4

Schwanenhals-Lichtleiter 2-fach; 50 cm Ø 4

Bestell-Nr	Stk
<b>060-5100</b>	407,00
<b>060-5101</b>	518,70
<b>060-5103</b>	143,00
<b>060-5104</b>	267,80

**Ersatzlampen**

Ersatz-Halogenlampe 100 W

Ersatz-Halogenlampe 100 W (ca. 1500 Stunden)

<b>060-5105</b>	27,30
<b>060-5106</b>	44,20



**Lupenbrille**

**060-2025**

Stk

148,00

Vergrößerung  
2,5 fach



**Vorsatzlupe ultraleicht**

**060-2125**

Stk

78,00

Vergrößerung  
2,5 fach



**Linsenteile wechselbar**

**060-2920**

Stk

54,00

Vergrößerung  
2,0 fach

**060-2925**

Stk

54,00

2,5 fach

**060-2930**

Stk

54,00

3,0 fach



**Uhrmacherlupen**

**060-2005**

Stk

19,90

Vergrößerung  
5 fach

**060-2007**

Stk

21,90

7 fach



**LEUCHTLUPE mit LED-Seitenlicht**

- ▶ Linse Ø 25 mm
- ▶ 10-fach Vergrößerung
- ▶ 2 LED's

Lieferumfang: Leuchte inkl. Batterie in Kunststoffbox

**060-2212**

Stk

24,00



**LEUCHTLUPE mit LED-Ringlicht und UV-Licht**

- ▶ Achromatische Triplet-Linse
- ▶ Linse Ø 21 mm
- ▶ 10-fach Vergrößerung
- ▶ 6 LED's, UV (LED/UV umschaltbar)

Lieferumfang: Leuchtlupe inkl. Batterie in Lederetui

**060-2214**

Stk

65,00

## LED-Arbeitsleuchte SP dimmbar



- Perfekte Technik - Präzises Licht
- High-Power LED's
- Stufenlos dimmbar
- exakt einstellbares Gestänge oder Flexschlauch
- mit zusätzlichem Kopfgelenk
- mit schlagfester Blende und hoher Schutzart

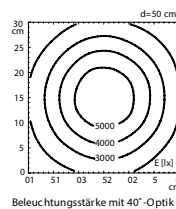
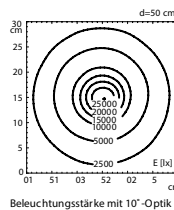
	LED-SP 10°	LED-SP 40°
Netzeingangsspannung	100-240V - 50/60 Hz	100-240V - 50/60 Hz
Abstrahlwinkel	10°	40°
Schutzart	IP 67	IP 67
Beleuchtungskörper	LED 9,5 W	LED 9,5 W
Farbtemperatur	neutralweiß	
Befestigung	Anschraubflansch / Sockel	

## Ausführung mit Flexschlauch, 600 mm

Bestell-Nr	060-4151	060-4154
Stk	530,00	530,00

## Ausführung mit Gestänge, 420/280 mm

Bestell-Nr	060-4161	060-4164
Stk	611,00	611,00



## Zubehör

	Größe	Bestell-Nr	Stück
Tischklemme	0 - 65 mm	060-4021	32,50
Wandwinkel	60 x 60 mm	060-4023	28,00

## LED-Arbeitsleuchte SL Eco



## LED-Arbeitsleuchte SL Eco

**Netzeingangsspannung:** 100-240V 50-60 Hz

**Abstrahlwinkel:** Flood 30°

**Schutzart:** IP 67

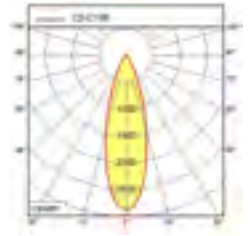
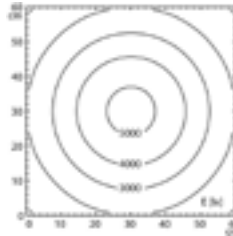
**Beleuchtungskörper:** LED 6W

**Farbtemperatur:** neutralweiß

**Halslänge:** 600 mm Flex

**Befestigung:** Anschraubflansch / Sockel

**060-4171** Stk 264,00



## LED-Lupenleuchte L127



## Lupenleuchte L127

**Netzeingangsspannung:** 230 V AC, 50/60

**Schutzart:** IP 20

**Beleuchtungskörper:** 96 Ultrabright LED

**Farbtemperatur:** 6500 K

**Lupengröße:** Ø 127 mm

**Vergrößerung:** 2,25x (5 Dioptrien)

**Gelenkarm:** 470/500 mm

**Befestigung:** Tischklemme

**060-3520** Stk 149,00

## Zubehör:

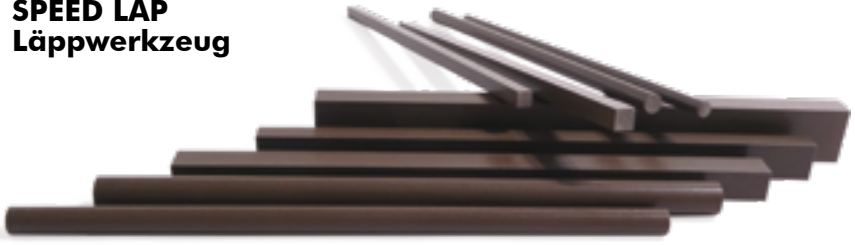
Schwerer Tischfuß 8,3 kg

**060-3521** Stk 82,00

Universalhalter Tisch- u. Wandmontage

**060-3522** Stk 43,00

## SPEED LAP Läppwerkzeug



### Läppstäbe

Länge 50 mm, 15 Stk.Pkg.

Profil	Dimension mm	Bestell-Nr	Pkg
○	3	150-2003	16,60

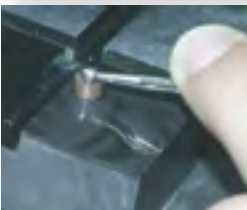
Länge 140 mm, 5 Stk.Pkg.

○	4	150-2004	18,60
○	5	150-2005	21,20
○	6	150-2006	24,30
○	8	150-2008	32,30

### Läppstäbe

Länge 140 mm, 5 Stk.Pkg.

Profil	Dimension mm	Bestell-Nr	Pkg
□	4 x 4	150-2404	19,90
□	5 x 5	150-2505	23,10
□	6 x 6	150-2606	27,10
□	8 x 8	150-2808	37,30
□	4 x 6	150-2406	22,80
□	6 x 10	150-2610	35,80
□	8 x 15	150-2815	57,60



### Läppkörper

25 Stk.Pkg.

Schubstange Ø mm	Profil	Dimension mm	Bestell-Nr	Pkg
2,5	○	4	150-1004	25,40
2,5	○	5	150-1005	25,80
3,3	○	6	150-1006	26,40
3,3	○	8	150-1008	28,10
2,5	□	4 x 4	150-1044	25,50
2,5	□	5 x 5	150-1055	26,10
3,3	□	6 x 6	150-1066	26,90
3,3	□	8 x 8	150-1088	20,00
2,5	▽	6 x 6 x 6	150-1666	25,60
3,3	▽	8 x 8 x 8	150-1888	26,60

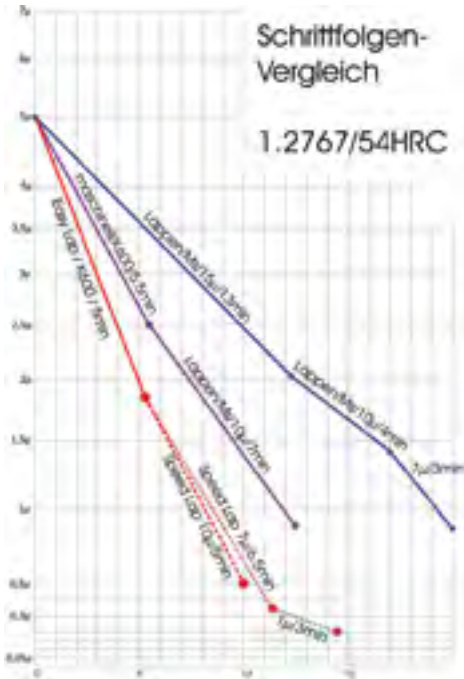
### Kugelschubstangen

Länge 150 mm

Kopf Ø mm	Bestell-Nr	Stk
2,5	150-0025	9,20
3,3	150-0033	10,20



Die in unserem Haus entwickelten und produzierten SPEED LAP Läppkörper und Läppstäbe bieten folgende Vorteile:



- ▶ schnell und zuverlässig
- ▶ jede 2. Körnung kann ausgelassen werden
- ▶ gleichmäßiges, sanftes Arbeiten verhindert Kratzer
- ▶ die Eigenschaften des metallischen Anteils verhindern Orangenhaut
- ▶ durch kombinierte Läpp- und Polierarbeit werden gute Abtragsraten bei geringer Raufiefe erzeugt
- ▶ die Formstabilität der Läppkörper fördert die Einhaltung der vorgegebenen Geometrie
- ▶ Die Läppstäbe lassen sich scharf anspitzen und behalten ihre Form, sodass auch scharfe Innenkanten gut bearbeitet werden können
- ▶ SPEED LAP bedeutet Reduzierung der Arbeitsschritte, Zeiteinsparung und Verbesserung der Oberflächenqualität



#### Vorbereitung der Läppkörper

- ▶ vor dem Einsatz mit feinen Diamantkörnungen auf einer geschliffenen Fläche abziehen

#### Vorbereitung der Läppstäbe

- ▶ die Läppstäbe annähernd der zu bearbeitenden Geometrie anpassen (neue Stahlfeile, Diamantfolie)

#### Körnungen

- ▶ geläppt werden kann bis auf  $1\mu$
- ▶ jede 2. Körnung kann ausgelassen werden (z.B. statt  $6\mu-3\mu-1\mu$  jetzt  $6\mu-1\mu$ )
- ▶ nach der Vorarbeit mit EASY LAP OT Korn 600 kann bei gut polierbaren Stählen mit  $6\mu$  geläppt werden, ansonsten mit  $9\mu$

#### Schmierung

- ▶ die Diamantpaste sollte ausreichend mit Fluid verdünnt werden

#### Druck

- ▶ etwa 2/3 des Arbeitsschrittes mit leichtem Druck arbeiten
- ▶ das letzte Drittel ohne Druck arbeiten (schlichten)

#### Geschwindigkeit

- ▶ volle Geschwindigkeit linear bei eher kurzem Hub
- ▶ max.  $3000\text{ min}^{-1}$  bei rotierender Bearbeitung

# ULTRA LAP NEU 2022



# ULTRA LAP NEU 2022



### MxO Diamantpaste monokristallin

Körnung	Farbe	10 g Spritze		20 g Spritze	
		Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0,25 $\mu$	Grey	151-5100	48,00	151-5200	81,00
1 $\mu$	Blue	151-5101	57,00	151-5201	96,00
3 $\mu$	Green	151-5103	57,00	151-5203	96,00
6 $\mu$	Yellow	151-5106	69,00	151-5206	117,00
9 $\mu$	Red	151-5109	69,00	151-5209	117,00
15 $\mu$	Brown	151-5115	75,00	151-5215	126,00
30 $\mu$	Purple	151-5130	81,00	151-5230	132,00
45 $\mu$	Orange	151-5145	93,00	151-5245	150,00

### PxO Diamantpaste polykristallin

Körnung	Farbe	10 g Spritze		20 g Spritze	
		Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0,25 $\mu$	Grey	151-6100	72,00	151-6200	117,00
1 $\mu$	Blue	151-6101	84,00	151-6201	135,00
3 $\mu$	Green	151-6103	84,00	151-6203	135,00
6 $\mu$	Yellow	151-6106	90,00	151-6206	150,00

### Fluid O für öllösliche Pasten

1000 ml Flasche mit Sprühkopf

Bestell-Nr	Stk
151-0100	34,00





### MxW Diamantpaste monokristallin

Körnung	Farbe	10 g Spritze		20 g Spritze	
		Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
1 $\mu$		152-3101	40,00	152-3201	67,50
3 $\mu$		152-3103	50,00	152-3203	85,00
6 $\mu$		152-3106	50,00	152-3206	85,00
9 $\mu$		152-3109	60,00	152-3209	98,00
15 $\mu$		152-3115	60,00	152-3215	98,00
30 $\mu$		152-3130	75,00	152-3230	124,00



### PxW Diamantpaste polykristallin

Körnung	Farbe	10 g Spritze		20 g Spritze	
		Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
1 $\mu$		152-4101	55,00	152-4201	90,00
3 $\mu$		152-4103	55,00	152-4203	90,00
6 $\mu$		152-4106	65,00	152-4206	110,00

### Fluid W für wasserlösliche Pasten



1000 ml Flasche mit Sprühkopf

Bestell-Nr	Stk
152-0100	40,50





### MxU Diamantpaste monokristallin

Körnung	Farbe	10 g Spritze		20 g Spritze	
		Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
1 $\mu$		153-3101	45,00	153-3201	73,00
3 $\mu$		153-3103	55,00	153-3203	90,00
6 $\mu$		153-3106	55,00	153-3206	90,00
9 $\mu$		153-3109	65,00	153-3209	110,00
15 $\mu$		153-3115	65,00	153-3215	110,00
30 $\mu$		153-3130	75,00	153-3230	125,00
45 $\mu$		153-3145	80,00	153-3245	135,00



### PxU Diamantpaste polykristallin

Körnung	Farbe	10 g Spritze		20 g Spritze	
		Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
1 $\mu$		153-4101	63,00	153-4201	105,00
3 $\mu$		153-4103	63,00	153-4203	105,00
6 $\mu$		153-4106	73,00	153-4206	123,00



### MxS Sparpaste monokristallin

20 g Spritze

Körnung	Farbe	Bestell-Nr	Stk
1 $\mu$	Blue	153-1201	57,00
3 $\mu$	Green	153-1203	57,00
6 $\mu$	Yellow	153-1206	63,00
9 $\mu$	Red	153-1209	69,00
15 $\mu$	Brown	153-1215	69,00
30 $\mu$	Purple	153-1230	81,00
45 $\mu$	Orange	153-1245	87,00

### Diamant-Feinstpolier-Suspension

alkoholbasiert

250 ml Flasche mit Sprühkopf

Körnung	Farbe	Bestell-Nr	Stk
0,25 $\mu$	Grey	155-5200	45,00
1 $\mu$	Blue	155-5201	45,00
3 $\mu$	Green	155-5203	45,00



### Diamant-Stick monokristallin

öl-/alkohollöslich

10 g

Körnung	Farbe	Bestell-Nr	Stk
1 $\mu$	Blue	155-1101	87,00
3 $\mu$	Green	155-1103	87,00
6 $\mu$	Yellow	155-1106	87,00
9 $\mu$	Red	155-1109	87,00





### Polierpaste

Zum Polieren von ungehärteten Stählen und Aluminium.

50 ml Tube

1 kg Dose

Körnung	Qualität	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
5 - 8 $\mu$	sehr fein	<b>166-97101</b>	5,75	<b>166-97111</b>	28,60
10 - 15 $\mu$	fein	<b>166-97102</b>	5,75	<b>166-97112</b>	28,60
30 - 50 $\mu$	grob	<b>166-97106</b>	5,75	<b>166-97116</b>	28,60
80 - 100 $\mu$	sehr grob	<b>166-97108</b>	5,75	<b>166-97118</b>	28,60

### Metal-polish silikonfrei

Die Universal-Polierpaste mit feinem Aluminiumoxid. Poliert ungehärtete und rostfreie Stähle, Kupfer, Chrom, Messing, Aluminium und harte Kunststoffe.

125 ml Tube

1 kg Dose

Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
<b>166-97212</b>	11,50	<b>166-97210</b>	23,80



### Borcarbide Paste

Durch die extrem hohe Härte von Borcarbide lassen sich Titan, harte Stähle, Keramik und Kunststoffe (Teflon) gut bearbeiten.

75 ml Tube

	Körnung	Bestell-Nr	Stk
F	100 150 - 106 $\mu$	<b>166-97301</b>	28,45
F	220 75 - 45 $\mu$	<b>166-97302</b>	28,45
F	320 49 - 16 $\mu$	<b>166-97303</b>	32,75
F	400 32 - 8 $\mu$	<b>166-97304</b>	32,75
F	600 19 - 3 $\mu$	<b>166-97306</b>	37,80
F	800 14 - 2 $\mu$	<b>166-97308</b>	37,80
F	1200 7 - 1 $\mu$	<b>166-97312</b>	43,90



**wasserlöslich**



**DIALUX in Riegelform**

Dialux Polierpaste haftet gut an Polierbürsten und Filzen.  
Erzielt in kurzer Zeit feine, glänzende Oberflächen.

Farbe	DIALUX	Menge	Bestell-Nr	Stk
grün	für Metalle und Chrom	140 g	166-97401	5,80
weiß	für alle Metalle und viele Arten von Kunststoffen	125 g	166-97402	3,80
grau	Auffrischen von rostfreien Stählen	125 g	166-97403	3,80
gelb	Politur und Auffrischen von NE-Metallen, Aluminium	110 g	166-97404	3,65
blau	Superfinish für alle Metalle	120 g	166-97405	4,00
Vornex	zum Entfernen von Streifen und Kratzern. Kann nur in Verbindung mit Dialux weiß verwendet werden	145 g	166-97406	3,70



**Poliermittel Ouator**

Poliermittelgetränkter Baumwollball  
Sparsam in der Anwendung,  
gleichmäßiger, tiefer Glanz.

250 g Dose

	Bestell-Nr	Stk
für Aluminium	166-97600	75,40
für Metalle	166-97601	75,40
für Kunststoff	166-97602	75,40

## Handläppscheiben

Detaillierte Unterlagen auf Anfrage.



Defekte Dichtungen z.B. bei Ventilen, Drehdurchführungen verursachen Probleme, die zu Verlusten, schlechter Leistung, unnötigen Kosten und manchmal sogar zur Gefährdung der Gesundheit führen können.

Durch den Einsatz von Handläppscheiben reduzieren Sie teure Ausfallzeiten durch schnelle und einfache Aufarbeitung vor Ort. Die Komponenten werden von Hand in wenigen Minuten hochgenau poliergeläppt.

Das System ist ideal für Werkstücke aus Keramik, Hartmetall, Stellite, Bronze, Stahl, Siliziumkarbid, usw.

### 2 verschiedene Scheiben sind lieferbar:

#### TYP L = Läppen

##### Lieferumfang:

Aufbewahrungskoffer mit Bedienungsanleitung

1 Stück **Handläppscheibe**  
Eisen, Ø 348 mm mit  
konzentrischer Nutung auf einer  
Aluminium-Trägerscheibe

1 Stück **10 Gramm**  
**Diamond Compoundstick 25 $\mu$**

1 Stück **Schmiermittel OS**  
in Sprühflasche

#### TYP P = Polieren

##### Lieferumfang:

Aufbewahrungskoffer mit Bedienungsanleitung

1 Stück **Handläppscheibe**  
XP, Ø 348 mm mit  
konzentrischer Nutung auf einer  
Aluminium-Trägerscheibe

1 Stück **10 Gramm**  
**Diamond Compoundstick 3 $\mu$**

1 Stück **Schmiermittel OS**  
in Sprühflasche



**Läppmaschinen**

Detaillierte Unterlagen auf Anfrage











Open Face Maschine



Tischmaschine

**Plattennut- und Material**  
in diversen Ausführungen**Läppcompound**wasser- und öllöslich  
400 ml und 2000 ml

Schaft Ø 2,35 x 40 mm

	Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
	9	13	<b>162-20110</b>	1,05
	9	13	<b>162-20111</b>	1,05
	8	11	<b>162-20112</b>	1,05
	9	13	<b>162-20113</b>	1,05
	8	11	<b>162-20114</b>	1,05
	8	11	<b>162-20115</b>	1,05
	7	15	<b>162-20116</b>	1,05
	12	12	<b>162-20117</b>	1,20

Schaft Ø 2,35 x 40 mm

	22	5	<b>162-20118</b>	1,15
	17	5	<b>162-20119</b>	1,05
	22	5	<b>162-20120</b>	1,75
	17	5	<b>162-20121</b>	1,60

Bestell-Nr Standard	Stk	Bestell-Nr weich	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
Naturfilz leicht imprägniert für bessere Formstabilität		Naturfilz unbehandelt (nicht imprägniert)		Naturfilz nachträglich imprägniert Hartes, formstabiles Werkzeug	

**Schaft Ø 2,35 x 40 mm**

Ø mm	T mm	Bestell-Nr Standard	Stk
4	8	162-20408-1	1,70



**Schaft Ø 3 x 40 mm**

Ø mm	T mm	Bestell-Nr Standard	Stk
6	10	162-30610-1	0,95
8	10	162-30810-1	1,00
10	10	162-31010-1	1,05
10	12	162-31012-1	1,10
12	12	162-31212-1	1,20
15	20	162-31520-1	1,70

Bestell-Nr weich	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
162-30610-2	0,95	162-30610-3	1,10
162-30810-2	1,00	162-30810-3	1,10
162-31010-2	1,05	162-31010-3	1,05
		162-31012-3	1,15



10	18	162-39110-1	1,45
----	----	-------------	------



13/8	12		
15/10	15	162-39215-1	1,30
20/12	18	162-39220-1	2,25



162-39210-2	1,30		
162-39215-2	1,40	162-39215-3	1,40
162-39220-2	2,40		

6	10	162-39306-1	0,95
8	12	162-39308-1	1,05



6	10	162-39406-1	1,00
8	12	162-39408-1	1,05



6	10	162-39506-1	1,00
8	12	162-39508-1	1,05



## Polierfilze

## Schaft Ø 6 x 40 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr Standard	Stk
10	12	162-61012-1	1,20
15	20	162-61520-1	1,80
15	30	162-61530-1	2,00
20	20	162-62020-1	2,20
20	25		
20	30	162-62030-1	2,70
25	30	162-62530-1	3,80
30	35	162-63035-1	4,75

Bestell-Nr hart	Stk
-----------------	-----

162-62025-3	2,50
-------------	------



15	20	162-69415-1	1,80
----	----	-------------	------

20	30	162-69630-1	2,85
----	----	-------------	------

## Polierfilze mit Messingfasern

## Schaft Ø 3 x 40 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr Standard	Stk
6	10	162-30610-9	1,30
8	10	162-30810-9	1,35
10	10	162-31010-9	1,45

10	18	162-39110-9	1,80
----	----	-------------	------

15/10	15	162-39215-9	1,60
-------	----	-------------	------



## Polierfilzringe

zum Aufkleben auf Gummiträger

VPE = 10 Stk.

Ø mm	Dicke mm	Bestell-Nr weich	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
18	4	162-0184-2	0,45	162-0184-3	0,50
18	6	162-0186-2	0,60		
30	4	162-0304-2	0,75	162-0304-3	0,90
30	6	162-0306-2	0,95		
45	4	162-0454-2	1,20	162-0454-3	1,25
45	6	162-0456-2	1,60		
60	4	162-0604-2	2,05	162-0604-3	2,25
60	6	162-0606-2	2,75		
75	4	162-0754-2	2,55		
75	6	162-0756-2	3,90		

## Kleber

klebt schnell und zuverlässig  
Polierfilze auf Gummiträger

58 g Tube

162-0066	14,45
----------	-------



## Polierfilzringe

mit Messingfasern

zum Aufkleben auf Gummiträger

VPE = 10 Stk.

Ø mm	Bestell-Nr	Stk
18	162-0184-9	0,55
30	162-0304-9	1,00
45	162-0454-9	1,40

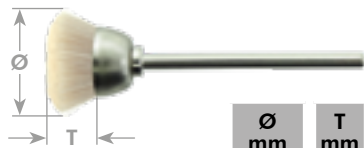


## Trägerkörper Filzringe

Ø mm	Schaft mm	Bestell-Nr	Stk
10	3	261-0103	3,80
18	3	261-0183	4,00
30	3	261-0303	4,20
45	6	261-0456	6,70
60	6	261-0606	12,45
75	6	261-0756	14,75



## Polierbürsten



	Ø mm	T mm	Form	Draht Ø mm	Schaft Ø 2,35 x 40 mm		Schaft Ø 3 x 40 mm	
					Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
							<b>Ziegenhaar</b>	
	10	6	Pilz		<b>162-71010</b>	1,50	<b>162-71013</b>	1,60
	25	15	Pilz		-		<b>162-71073</b>	8,55
	12	5	gerade		<b>162-71020</b>	1,95	-	
							<b>Pferdehaar</b>	
	25	15	Pilz		-		<b>162-71063</b>	8,15
							<b>Chungking schwarz</b>	
	10	6	Pilz		<b>162-71210</b>	1,40	<b>162-71213</b>	1,50
	12	6	gerade		<b>162-71220</b>	1,50	<b>162-71223</b>	1,55
							<b>Chungking weiß</b>	
	12	6	gerade		<b>162-71120</b>	1,55	-	
	12	8	gerade		<b>162-71130</b>	1,60	-	
							<b>Messing gewellt</b>	
	10	6	gerade	0,10	<b>162-71710</b>	1,70	<b>162-71713</b>	1,75
	12	8	gerade	0,08	<b>162-71720</b>	2,05	-	
	12	6	Pilz	0,10	<b>162-71730</b>	1,65	-	
	12	6	Pilz	0,15	<b>162-71740</b>	1,50	-	
							<b>Stahldraht</b>	
	12	6	gerade	0,08	<b>162-71810</b>	2,25	-	
	12	6	Pilz	0,10	<b>162-71820</b>	1,70	-	
							<b>Edelstahl gewellt</b>	
	12	6	gerade	0,10	<b>162-71910</b>	2,05	-	

Polierpinsel



Ø mm	T mm	Draht Ø mm	Schaft Ø 2,35 x 40 mm		Schaft Ø 3 x 40 mm	
			Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk

Ziegenhaar

4	11		162-73010	0,95	162-73013	1,15
---	----	--	-----------	------	-----------	------



Chungking schwarz

4	4		162-73210	0,95	-	
5	5		162-73220	1,15	-	
4	8		162-73230	0,95	162-73233	1,10
5,5	11		162-73240	1,25	-	
4	11		162-73250	1,15	-	
8	10		162-73260	1,35	-	



Chungking weiß

4	8		162-73130	1,15	162-73133	1,25
4	11		162-73150	0,95	-	



Nylon

4	11	0,2	162-73310	1,15	-	
5	8	0,2	162-73320	1,15	-	
5	15	0,2	162-73330	1,15	-	



Messing gewellt

4	11	0,10	162-73710	1,40	-	
4	11	0,12	162-73720	1,40	-	
4	11	0,06	162-73730	2,15	-	
4	8	0,10	162-73740	1,40	-	
4	8	0,15	162-73750	1,40	-	
5	8	0,12	162-73760	1,40	-	



Stahldraht gewellt

4	11	0,08	162-73810	2,05	-	
4	11	0,10	162-73820	1,40	162-73823	1,50
4	11	0,12	162-73830	1,60	-	

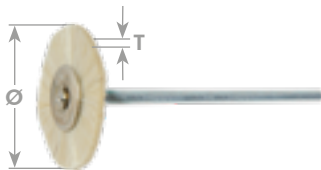


Edelstahl gewellt

4	11	0,08	162-73920	2,40	-	
---	----	------	-----------	------	---	--



## Polierbürstenräder



Ø mm	T mm	Draht Ø mm	Schaft Ø 2,35 x 40 mm		Schaft Ø 3 x 40 mm	
			Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk

## Ziegenhaar

21	1		162-75010	1,35	162-75013	1,40
17	1		162-75020	1,35	-	

## Chungking schwarz

21	1		162-75210	1,30	162-75213	1,40
19	1		162-75220	1,30	-	
17	1		162-75230	1,30	-	

## Chungking weiß

21	1		162-75110	1,30	-	
19	1		162-75120	1,30	-	
17	1		162-75130	1,30	-	

## Nylon

21	1,5		162-75310	1,15	-	
----	-----	--	-----------	------	---	--

## Messing

21	2	0,08	162-75710	2,25	-	
21	2	0,10	162-75720	1,60	-	
21	2	0,12	162-75730	1,60	-	
19	2	0,10	162-75740	1,60	-	

## Stahlendraht

21	2	0,08	162-75810	2,75	-	
21	2	0,10	162-75820	1,75	-	
21	2	0,12	162-75830	2,10	-	
19	2	0,10	162-75840	2,10	-	
16	2	0,08	162-75850	2,90	-	

## Edeldraht

21	2	0,10	162-75910	1,90	-	
19	2	0,10	162-75920	2,10	-	
12	2	0,08	162-75930	2,90	-	



Polierschwabbel

Ø mm	T mm	Schaft Ø 2,35 x 40 mm	
		Bestell-Nr	Stk
<b>Notiflex</b>			
21	3	162-77210	1,90
<b>Baumwolle</b>			
21	6	162-77110	3,30
<b>Filz</b>			
21	6	162-77410	1,90
<b>Baumwolle</b> Schaft Ø 3 x 40 mm			
21	6	162-77113	3,35
<b>Baumwolle</b> Schaft Ø 6 x 40 mm			
45	10	162-77145	4,90



Poliertücher selbstklebend

**Qualität: schwarz 32;**  
gewirkte, weiche Qualität  
für Diamantpasten 1/10 bis 1µ  
VPE=10 Stk.

Ø mm	Bestell-Nr. schwarz	Pkg
12	162-80112	2,45
20	162-80120	3,70
33	162-80133	6,60
50	162-80150	14,50



**Qualität: weiß 50;**  
seidige, feste Oberfläche  
für Diamantpasten 1 bis 6µ  
VPE=10 Stk.

Ø mm	Bestell-Nr. weiß	Pkg
12	162-80212	2,40
20	162-80220	5,30
33	162-80233	6,60
50	162-80250	12,30



Träger auf Seite 85

## Filzlamellenräder



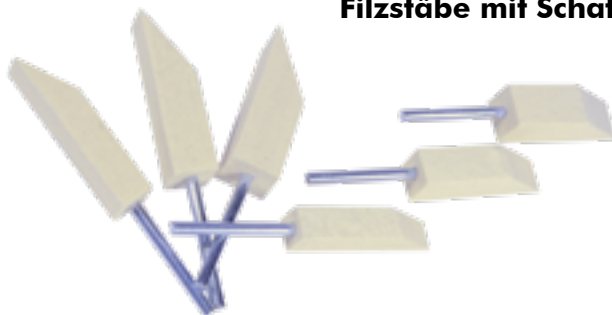
### Schaft Ø 3 x 40 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr flexibel	Stk	Bestell-Nr extra flexibel	Stk
		H40		H25	
20	10	<b>162-81321</b>	6,10	<b>162-81322</b>	6,10
20	20	<b>162-81341</b>	6,30	<b>162-81342</b>	6,30
25	10	<b>162-81421</b>	6,20	<b>162-81422</b>	6,20
25	20	<b>162-81441</b>	6,60	<b>162-81442</b>	6,60
25	30	<b>162-81461</b>	7,00	<b>162-81462</b>	7,00
30	10	<b>162-81521</b>	6,25	<b>162-81522</b>	6,25
30	20	<b>162-81541</b>	6,95	<b>162-81542</b>	6,95
30	30	<b>162-81561</b>	7,60	<b>162-81562</b>	7,60

### Schaft Ø 6 x 40 mm

40	10	<b>162-82421</b>	6,75	<b>162-82422</b>	6,75
40	20	<b>162-82441</b>	7,80	<b>162-82442</b>	7,80
40	30	<b>162-82461</b>	8,50	<b>162-82462</b>	8,50
40	40	<b>162-82471</b>	9,60	<b>162-82472</b>	9,60
50	20	<b>162-82541</b>	8,80	<b>162-82542</b>	8,80
50	30	<b>162-82561</b>	9,90	<b>162-82562</b>	9,90
50	40	<b>162-82571</b>	11,45	<b>162-82572</b>	11,45
50	50	<b>162-82581</b>	12,55	<b>162-82582</b>	12,55

## Filzstäbe mit Schaft



Schaft Ø 3, Filzlänge 40 mm

Maße	Bestell-Nr weich	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
6 x 6	162-84061	1,90	162-84063	2,05
8 x 8	162-84081	2,05	162-84083	2,25
10 x 10	162-84101	2,20	162-84103	2,40
12 x 12	162-84121	2,60	162-84123	2,80

## Selbstklebende Filzplättchen

Zum Aufkleben auf einen Träger mit beweglichem Schaft. Ein präzises und vielseitiges Werkzeug für Hand- oder Maschineneinsatz.

50 Stk. Pkg.

Maße mm	Härte	Bestell-Nr	Pkg
20 x 10	3	162-87113	14,90

## Plättchenträger schwenkbar 180°

Gesamtlänge 85 mm

Maße mm	Schaft Ø mm	Bestell-Nr	Stk
20 x 10	3	162-87110	5,90





## Filzstäbe

Länge 150 mm

Maße mm	Bestell-Nr weich	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
6 x 6	<b>162-85061</b>	1,30	<b>162-85063</b>	1,40
8 x 8	<b>162-85081</b>	1,60	<b>162-85083</b>	1,75
10 x 10	<b>162-85101</b>	1,95	<b>162-85103</b>	2,10
12 x 12	<b>162-85121</b>	2,40	<b>162-85123</b>	2,55



## Filzplatten

250 x 250 mm

Dicke mm	Bestell-Nr mittel	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
6	<b>162-86062</b>	26,30	<b>162-86063</b>	30,95
10	<b>162-86102</b>	44,10	<b>162-86103</b>	55,10
12	<b>162-86122</b>	55,10	<b>162-86123</b>	65,00
19	<b>162-86192</b>	78,60	<b>162-86193</b>	99,50
25	-		<b>162-86253</b>	125,50



## Läppholz

Länge 150 mm

### Hartholz Premium Qualität

Maße mm	Bestell-Nr	Stk
4 x 4	162-904043	2,20
6 x 6	162-906063	2,85
4 x 6	162-904063	2,40
8 x 12	162-908123	4,80
8 x 19	162-908193	6,45



Ø 3,0	162-900303	3,10
Ø 4,5	162-900453	4,30
Ø 6,5	162-900653	5,10



### Weichholz Premium Qualität

Maße mm	Bestell-Nr	Stk
6 x 6	162-906062	1,75
4 x 6	162-904062	1,70
8 x 12	162-908122	2,10
8 x 19	162-908192	2,20



Ø 3,0	162-900302	1,65
Ø 4,5	162-900452	1,65
Ø 6,5	162-900652	1,70



**TUSCHIERPASTE blau**

80 ml

Bestell-Nr	Stk
166-99300	10,40

**CORATEX**

Spezial Reinigungsemulsion für Metalle

800 ml

Bestell-Nr	Stk
166-74800	51,00

**SPRÜHREINIGER S**

Für Reparatur und Montage. Reinigt und entfettet Metalle, Glas, Keramik und viele Kunststoffe. Arbeiten auch über Kopf möglich. Verdunstet völlig rückstandsfrei.

500 ml Spray

Bestell-Nr	Stk
166-7305	6,90

5 Liter Kanister

Bestell-Nr	Stk
166-7350	52,75

**REINIGUNGSTÜCHER**

Zellstoff

Bestell-Nr	Stk
166-97610	2,20

**ENTGRATER Keramik**

Größe	Bestell-Nr	Stk
Groß	166-11540	30,00
Klein	166-10620	26,00



**SCHLEIFFIX gummigebunden**

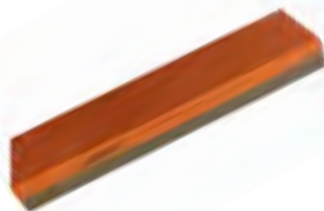
Handschleifblöcke zum  
Reinigen von Oberflächen

Körnung	Bestell-Nr	Stk
60	<b>295-903</b>	8,15
120	<b>295-905</b>	8,15
240	<b>295-908</b>	8,15

**KOMBI ABZIEHSTEIN**

Grob (K100)  
Fein (K320)

Profil L x B x H mm	Bestell-Nr	Stk
100 x 45 x 16	<b>166-21344</b>	21,50
200 x 50 x 25	<b>166-20084</b>	26,30

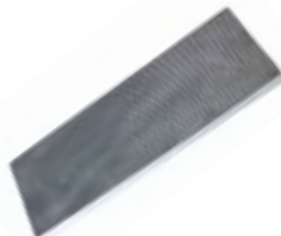
**ABZIEHSTEIN für Schleifstifte**

Profil L x B x H mm	Bestell-Nr	Stk
90 x 35 x 15	<b>252-901</b>	8,20

**DIA-ABZIEHPLATTE**

- Schnelles und einfaches Abziehen von Poliersteinen
- Hohe Standzeiten durch Diamantbeschichtung
- Bleibt eben, d.h. kein Einarbeiten der Schleiffläche
- Unzerbrechlich durch Trägerplatte aus Aluminium
- Kein Verrutschen durch Noppenfüße

Maße mm	Körnung	Bestell-Nr	Stk.
150 x 50	D126	<b>252-930</b>	97,00



## Spezialabformmasse



Hochsensible Silikon-Abformmasse. Ursprünglich entwickelt für die Spurensicherung der Kriminalpolizei. Die Oberfläche wird so fein abgebildet, dass kleinste Fehler noch unter dem Mikroskop sichtbar sind.

Das Material wird in Doppelkartuschen geliefert und mit der Mischpistole verwendet. Die Mischung erfolgt präzise in der Mischkanüle, die auch als Verschluss dient. Die Masse härtet innerhalb von 3 Minuten aus.



Mischkanüle mit Aufsatz

Vor dem nächsten Gebrauch müssen Sie eine neue Mischkanüle verwenden. Die kleinen Aufsätze können Sie mehrmals verwenden.

Die Masse ist elastisch, kann dadurch leicht verformt werden und wird auch bei Hinterschnitten erfolgreich eingesetzt. Sie hat ein optimales Rückstellverhalten.

Artikel	VPE	Bestell-Nr	Stk
Spezial-Abformmasse grün 50 ml Doppelkartusche	1	<b>166-1510</b>	21,90
Spezial-Abformmasse schwarz 50 ml Doppelkartusche	1	<b>166-1520</b>	21,90
Mischpistole	1	<b>166-1501</b>	45,40
Mischkanülen	10	<b>166-1502</b>	1,20
Mischkanülen Aufsatz	10	<b>166-1503</b>	0,70



## Hautschutzprodukte

sollen den Kontakt zwischen dem einwirkenden Stoff und der Haut weitgehend verhindern. Beim Hautschutz sind Spezialisten gefragt und deshalb sollte bei der Auswahl des Schutzproduktes stets darauf geachtet werden, dass es auf den Arbeits- bzw. Schadstoff abgestimmt ist.

### Hautschutzcreme pr88

Ein Klassiker für den öligen, fettigen Schmutzbereich.

1 Liter Dose

Bestell-Nr	Stk	Schützt die Haut bei Arbeiten mit:
166-88810	11,00	▶ Öl, Fett

- ▶ Teer- und Bitumenprodukten
- ▶ Lack

1,6 Liter Dose

Bestell-Nr	Stk	
166-88816	17,70	▶ Graphit, Ruß, Staub
		▶ (PU-) Klebstoff
		▶ Kunstharz, Polyester

Wandspender für 1,6 L

Bestell-Nr	Stk
166-88817	281,80



### Hautschutzlotion pr99

Stark fettende W/O Emulsion. Schützt bei Arbeiten im Feucht- und Nassbereich, z.B. Wasser, Kühlschmierstoffe, Lebensmittelverarbeitung. Gute Pflege für entfettete, trockene Haut.

1 Liter

Bestell-Nr	Stk	
166-89910	28,00	▶ stark fettend
		▶ gut verteilbar
		▶ silikonfrei
		▶ dermatologisch getestet
		▶ Hautverträglichkeit
		▶ HACCP - bewertet



## 121 Nadelfeile Flach



Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	4,8 x 1,1 mm Hieblänge 70 mm		5,4 x 1,2 mm Hieblänge 80 mm		6,5 x 1,3 mm Hieblänge 100 mm	
	Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr
0	211-14210	7,60	211-16210	8,05	211-20210	10,30
2	211-14212	7,30	211-16212	7,95	211-20212	10,30

VPE= 12 Stk.

## 122 Nadelfeile Flachspitz



Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	4,8 x 1,1 mm Hieblänge 70 mm		5,4 x 1,2 mm Hieblänge 80 mm		6,5 x 1,4 mm Hieblänge 100 mm	
	Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr
0	211-14220	8,85	211-16220	9,60	211-20220	11,65
2	211-14222	8,85	211-16222	9,60	211-20222	12,00

VPE= 12 Stk.

## 123 Nadelfeile Halbrund



Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	5,1 x 1,5 mm Hieblänge 70 mm		5,6 x 1,7 mm Hieblänge 80 mm		6,3 x 2,0 mm Hieblänge 100 mm	
	Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr
0	211-14230	10,60	211-16230	11,40	211-20230	14,10
2	211-14232	10,10	211-16232	11,20	211-20232	13,95

VPE= 12 Stk.


## 124 Nadelfeile Dreikant



Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	3,5 mm Hieblänge 70 mm		3,8 mm Hieblänge 80 mm		4,4 mm Hieblänge 100 mm	
	Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr
0	211-14240	9,10	211-16240	9,70	211-20240	12,00
2	211-14242	8,90	211-16242	9,60	211-20242	11,65


VPE= 12 Stk.

## 125 Nadelfeile Vierkant

Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	2,2 mm Hieblänge 70 mm		2,4 mm Hieblänge 80 mm		2,8 mm Hieblänge 100 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14250	9,70	211-16250	10,75	211-20250	13,45
2	211-14252	9,70	211-16252	10,40	211-20252	13,45


VPE=12 Stk.

## 126 Nadelfeile Rund

Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	2,8 mm Hieblänge 70 mm		2,9 mm Hieblänge 80 mm		3,5 mm Hieblänge 100 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14260	7,25	211-16260	7,95	211-20260	10,30
2	211-14262	7,25	211-16262	7,95	211-20262	10,30


VPE=12 Stk.

## 127 Nadelfeile Messer

Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	5,0 x 1,4 mm Hieblänge 70 mm		5,4 x 1,5 mm Hieblänge 80 mm		6,4 x 1,8 mm Hieblänge 100 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14270	9,95	211-16270	10,90	211-20270	13,40
2	211-14272	9,90	211-16272	10,80	211-20272	13,10

VPE=12 Stk.

## 128 Nadelfeile Vogelzunge

Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
	4,4 x 1,8 mm Hieblänge 70 mm		5,1 x 2,0 mm Hieblänge 80 mm		6,0 x 2,4 mm Hieblänge 100 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14280	12,85	211-16280	13,65	211-20280	17,20
2	211-14282	12,85	211-16282	13,65	211-20282	17,20

VPE=12 Stk.

## 129 Nadelfeile Flach mit runden Kanten

Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
4,8 x 1,2 mm Hieblänge 70 mm			5,4 x 1,3 mm Hieblänge 80 mm		6,5 x 1,5 mm Hieblänge 100 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14290	11,60	211-16290	12,80	211-20290	15,15
2	211-14292	11,20	211-16292	10,10	-	

VPE=12 Stk.

## 130 Nadelfeile Oval

Länge 140 mm			Länge 160 mm	
3,5 x 2,4 mm Hieblänge 70 mm			3,9 x 2,5 mm Hieblänge 80 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14300	12,00	211-16300	13,05
2	211-14302	11,60	211-16302	10,40

VPE=12 Stk.

## 131 Nadelfeile Haken

Länge 140 mm			Länge 160 mm	
4,8 x 1,2 mm Hieblänge 70 mm			5,4 x 1,3 mm Hieblänge 80 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14310	11,80	211-16310	13,05
2	211-14312	11,75	211-16312	10,35

VPE=12 Stk.

## 132 Nadelfeile Barrett

Länge 140 mm			Länge 160 mm		Länge 200 mm	
4,7 x 1,7 mm Hieblänge 70 mm			5,1 x 1,8 mm Hieblänge 80 mm		5,8 x 2,2 mm Hieblänge 100 mm	
Hieb	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
0	211-14320	8,20	211-16320	9,05	211-20320	11,65
2	211-14322	8,20	211-16322	9,05	211-20322	11,65

VPE=12 Stk.



**Nadelfeilsatz**  
**12 Stück**

je 1 Stück  
Nr 121-132  
in Kunststoffetui

**Länge 160 mm**

Hieb	Bestell-Nr	Stk
0	<b>211-16480</b>	150,25
2	<b>211-16482</b>	125,15



**Feilengriff aus Kunststoff für Nadelfeilen**

Farbe	für Schaft mm	Bestell-Nr	Stk
türkis	3 - 4	<b>211-00114</b>	24,30

## Mechanikerfeilen Präzisionsfeilen Riffelfeilen

auf Anfrage



Feilengriff aus Kunststoff für Riffelfeilen

mm	Bestell-Nr	Stk
bis 150	212-01500	8,35
bis 180	212-01800	10,25

## Hiebskala für Feilen

### Präzisionsfeilen

Hieb	00	0	1	2	3	4	5	6
Hiebanzahl								
1 - 3,5"	20	25	31	38	46	56	68	84
4 - 8"	16	20	25	21	38	46	56	68
10 - 12"	12	16	20	25	31	38		

### Nadelfeilen

Hieb	00	0	1	2	3	4	5	6
Hiebanzahl	20	25	31	38	46	56	68	84

### Hemmungsfeilen

Hieb	00	0	1	2	3	4	5	6
Hiebanzahl	20	25	31	38	46	56	68	84

### Riffelfeilen für Graveure

Hieb	0	2	4
Hiebanzahl			
12800 / 12900	25	38	56

### Riffelfeilen für Goldschmiede und Mechaniker

Hieb	0	2
Hiebanzahl		
12400 / 12600 / 12700	16	25

### Kannelierfeilen

Hieb	00	0	1	2	4
Fäden / cm	8	12	16	20	30

Die **Hiebanzahl** wird pro cm an der Hiebachse gemessen.

### Abmessungen

Die Maße der Präzisionsfeilen werden an der breitesten Stelle des ungehauenen Teils gemessen. Um die tatsächlichen Maße zu erhalten, müssen 0,01 bis 0,4 mm pro gehauener Seite hinzugefügt werden.

## Vergleich internationaler Körnungsbezeichnungen

	FEPA Diamant- körnung	FEPA P-Körnungen für gestreute Schleifwerk- zeuge	FEPA F-Körnungen für gebundene Schleifwerk- zeuge	US Industrial mesh Körnungsreihe	JIS Schleifmittel- körnungen (Japan)
450	D501		F40	40	
400	D426	P40	F46	50	#46
350	D356	P50	F54	60	#54
300	D301	P60	F60		#60
250	D251		F70		#70
200	D213	P80	F80	80	#80
175	D181	P100	F90		#90
150	D551	P120	F100	100	#100
125	D126	P150	F120	120	#120
100	D107	P180	F150	150	#150
90	D91	P220	F180	180	#180
80	D76	P240	F220	220	#220
70	D64	P280	F230	240	#240
60	D54	P320	F240	280	#280
45	D46	P360	F280	320	#320
40		P400	F320	360	#360
35		P500	F360	400	#400
30	MD30	P600	F400	500	#500
25		P800	F500	600	#600
20		P1000	F600	800	#700
17,5		P1200	F800	1000	#800
15	MD15	P1500	F1000	1200	#1000
12,5		P2000	F1200		#1200
10		P2500			#1500
9					#2000
8					#2500
7	MD07			1200	
6					
5					


©JUTZ GmbH



Profil mm	Gesamt mm	Belag mm	Bestell-Nr	Bestell-Nr	Bestell-Nr	Bestell-Nr
			<b>D091</b>	<b>D126</b>	<b>D181</b>	<b>D252</b>
			#170/200	#120/140	#80/100	#60/80




**Flach**

12,7 x 3,2	142	90	<b>220-04109</b>	<b>220-04112</b>	<b>220-04118</b>	-	
		<b>Stk</b>	56,30	56,30	56,30	-	
15,7 x 3,8	172	100	<b>220-05109</b>	<b>220-05112</b>	<b>220-05118</b>	-	
		<b>Stk</b>	77,20	77,20	77,20		
18,9 x 4,3	204	110	<b>220-06109</b>	<b>220-06112</b>	<b>220-06118</b>	-	
		<b>Stk</b>	114,10	114,10	114,10		
19,9 x 5	250	180	-	<b>220-08112</b>	<b>220-08118</b>	<b>220-08125</b>	
		<b>Stk</b>		191,00	191,00	239,70	



**Dreikant**

8 x 8 x 8	175	90	<b>220-04309</b>	<b>220-04312</b>	<b>220-04318</b>	-	
		<b>Stk</b>	33,20	33,20	33,20		
15 x 15 x 15	250	180	-	<b>220-08312</b>	<b>220-08318</b>	<b>220-08325</b>	
		<b>Stk</b>		191,00	191,00	239,70	




**Vierkant**

8,1 x 8,1	250	180	-	<b>220-08412</b>	<b>220-08418</b>	<b>220-08425</b>	
		<b>Stk</b>		166,20	166,20	215,20	



**Halbrund**

13 x 4	175	90	<b>220-04509</b>	<b>220-04512</b>	<b>220-04518</b>	-	
		<b>Stk</b>	61,60	61,60	61,60		
19,75 x 6	250	180	-	<b>220-08512</b>	<b>220-08518</b>	<b>220-08525</b>	
		<b>Stk</b>		180,90	180,90	229,90	













**Rund**

8	250	180	-	<b>220-08612</b>	<b>220-08618</b>	<b>220-08625</b>	
		<b>Stk</b>		166,20	166,20	215,20	

## Diamant Nadelfeilen

Länge 140 mm / Belaglänge 70 mm











Profil mm	D091		D126		D181		
	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	
							Flach*
5,1 x 1,4	220-11209	15,50	220-11212	15,50	220-11218	15,50	
							Dreikant*
4 x 4 x 4	220-11309	15,50	220-11312	15,50	220-11318	15,50	
							Vierkant*
2,5 x 2,5	220-11409	15,50	220-11412	15,50	220-11418	15,50	
							Halbrund*
5,4 x 1,9	220-11509	15,50	220-11512	15,50	220-11518	15,50	
							Rund*
3,0	220-11609	15,50	220-11612	15,50	220-11618	15,50	



Set zu 5 Stk (\*)

in Etui	220-11090	74,80	220-11120	74,80	220-11180	74,80
---------	-----------	-------	-----------	-------	-----------	-------

**Diamant Habilsfeilen**  
Länge 215 mm / Belaglänge 110 mm

Profil mm	D091		D126		D181		
	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	
<b>Flach*</b>							
10,4 x 2,8	220-12209	54,50	220-12212	54,50	220-12218	54,50	
<b>Dreikant*</b>							
10 x 10 x 10	220-12309	60,40	220-12312	60,40	220-12318	60,40	
<b>Vierkant*</b>							
6,1 x 6,1	220-12409	42,70	220-12412	42,70	220-12418	42,70	
<b>Halbrund*</b>							
12,6 x 3,9	220-12509	52,70	220-12512	52,70	220-12518	52,70	
<b>Rund*</b>							
6,8	220-12609	34,70	220-12612	34,70	220-12618	34,70	















Set zu 5 Stk (\*)

in Etui	220-12090	237,00	220-12120	237,00	220-12180	237,00
---------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

## Diamant Hemmungsfeilen

Länge 140 mm / Belaglänge 40 mm

Profil mm	D091		D126		
	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	
 Flach* 	3,1 x 1,2	220-13109	14,95	220-13112	14,95
 Dreikant* 	3 x 3 x 3	220-13309	14,95	220-13312	14,95
 Vierkant* 	2 x 2	220-13409	14,95	220-13412	14,95
 Halbrund* 	4,3 x 1,8	220-13509	14,95	220-13512	14,95
 Rund* 	1,7	220-13609	14,95	220-13612	14,95
 Barett 	3,9 x 1,4	220-13009	14,95	220-13012	14,95


**Set**  
 Diamant Hemmungsfeilen, 5 Stk (\*)

in Etui	220-13090	72,50	220-13120	72,50
---------	-----------	-------	-----------	-------

**Diamant Nadelfeilen extra schlank**

Länge 140 mm / Belaglänge 70 mm

Profil mm	D054	
	Bestell-Nr	Stk

**Flach\***

5,1 x 0,9

**220-14205**

25,30

**Dreikant\***

2,7 x 2,7 x 2,7

**220-14305**

25,30

**Vierkant\***

2,9 x 2,9

**220-14405**

25,30

**Halbrund\***

3,8 x 1,5

**220-14505**

25,30

**Rund\***

2,8

**220-14605**

25,30

**Set**

Diamant Nadelfeilen extra schlank, 5 Stk (\*)

















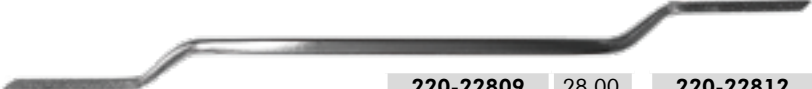

in Etui

**220-14050**

119,60

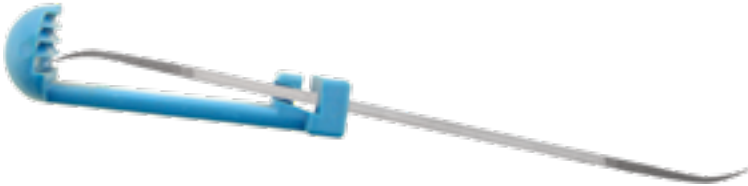
## Diamant Riffelfeilen

Gesamtlänge 150 mm

D091		D126		
Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	
				
220-21509	18,30	220-21512	35,30	
				
220-21609	18,30	220-21612	23,10	
				
220-21809	19,40	220-21812	24,50	
				
220-22009	17,20	220-22012	21,80	
				
220-22209	21,60	220-22212	27,20	
				
220-22409	18,30	220-22412	23,10	
				
220-22609	30,20	220-22612	38,00	
				
220-22709	32,20	220-22712	42,00	
				
220-22809	28,00	220-22812	35,30	

### Riffelfeilenhalter für Riffelfeilen

mm	Bestell-Nr	Stk
bis 150	212-01500	8,35
bis 180	212-01800	10,25



### Feilengriff für Hemmungsfeilen

Farbe	für Schaft mm	Bestell-Nr	Stk
lila	2 - 3	211-00113	24,30



### Feilengriff für Nadelfeilen

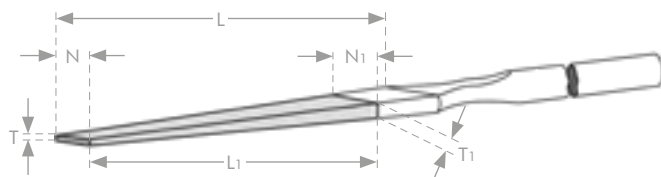
Farbe	für Schaft mm	Bestell-Nr	Stk
türkis	3 - 4	211-00114	24,30



### Feilengriff für Habilisfeilen

für Schaft mm	Bestell-Nr	Stk
bis d 6,5	211-00120	27,50



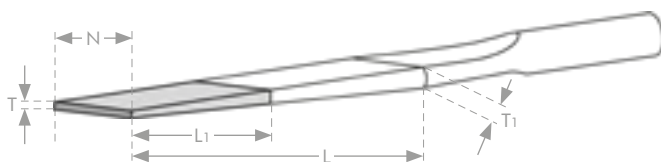


## DHM Feilen

Gesamtlänge 130 mm / L<sub>1</sub> Belaglänge 30 mm / Schaft Ø 3 mm

N mm	N <sub>1</sub> mm	T mm	T <sub>1</sub> mm	L mm	Korn	Stk im Set	Bestell-Nr	Stk
2,05	2,00	0,35	2,70	44	D030	1	<b>220-31203</b>	12,30
2,15	2,00	0,45	2,70	44	D054	1	<b>220-31205</b>	12,30
2,25	2,00	0,55	2,70	44	D091	1	<b>220-31209</b>	12,30
4,05	4,00	0,35	1,30	38	D030	1	<b>220-31403</b>	12,30
4,15	4,00	0,45	1,30	38	D054	1	<b>220-31405</b>	12,30
4,25	4,00	0,55	1,30	38	D091	1	<b>220-31409</b>	12,30
5,55	5,50	0,35	1,35	38	D030	1	<b>220-31603</b>	12,30
5,65	5,50	0,45	1,35	38	D054	1	<b>220-31605</b>	12,30
5,75	5,50	0,55	1,35	38	D091	1	<b>220-31609</b>	12,30

Set in Etui (9 Stk lt. Liste)+ 1 Stk. Hemmungsf. Baret MI8610-D054 **220-31000** 121,30



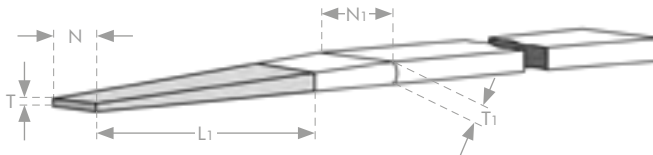
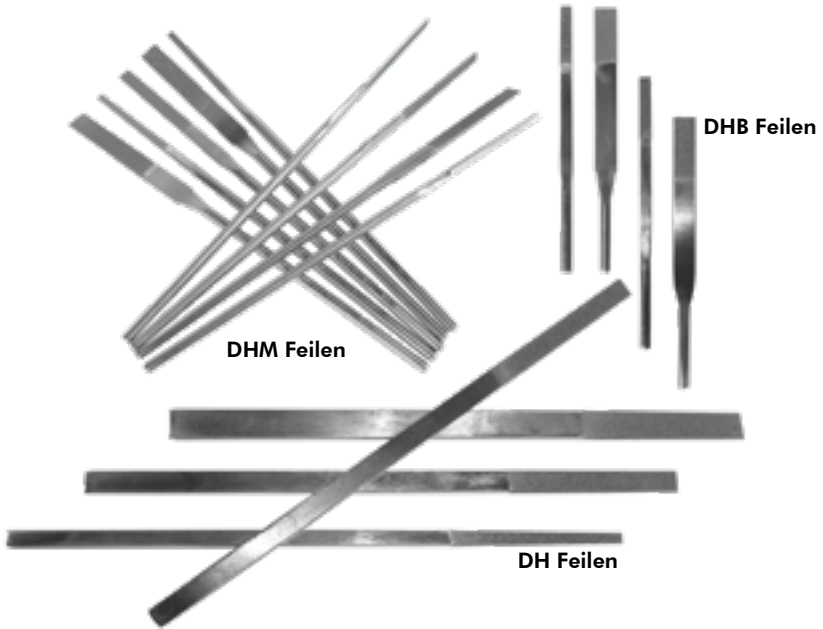
## DHB Feilen

L<sub>1</sub> Belaglänge 15 mm / Schaft Ø 3 mm

N mm	T mm	T <sub>1</sub> mm	L mm	L ges. mm	Korn	Stk im Set	Bestell-Nr	Stk
3,15	0,55	1,80	30	57	D054	1	<b>220-32105</b>	10,20
3,25	0,65	1,80	30	57	D091	1	<b>220-32109</b>	10,20
3,05	0,45	1,50	45	73	D030	1	<b>220-32203</b>	10,20
3,15	0,55	1,50	45	73	D054	1	<b>220-32205</b>	10,20
3,25	0,65	1,50	45	73	D091	1	<b>220-32209</b>	10,20
6,05	0,45	1,00	30	57	D030	1	<b>220-32403</b>	10,20
6,15	0,55	1,00	30	57	D054	1	<b>220-32405</b>	10,20
6,05	0,45	1,00	45	73	D030	1	<b>220-32503</b>	10,20
6,15	0,55	1,00	45	73	D054	1	<b>220-32505</b>	10,20
6,25	0,65	1,00	45	73	D091	1	<b>220-32509</b>	10,20

Set in Etui (10 Stk. lt. Liste) **220-32000** 98,90





**DH Feilen**







Gesamtlänge 170 mm / L<sub>1</sub> Belaglänge 50 mm

N mm	N <sub>1</sub> mm	T mm	T <sub>1</sub> mm	Korn	Stk im Set	Bestell-Nr	Stk
2,25	4,00	0,65	2,25	D091	1	<b>220-30109</b>	16,40
3,15	4,00	0,55	2,20	D054	1	<b>220-30205</b>	16,40
3,25	4,00	0,65	2,25	D091	2	<b>220-30209</b>	16,40
3,30	4,00	0,70	2,30	D126	2	<b>220-30212</b>	16,40
6,25	6,00	0,65	2,60	D091	2	<b>220-30309</b>	18,20
8,30	8,00	0,55	2,35	D054	1	<b>220-30405</b>	23,80
8,35	8,00	0,65	2,40	D091	1	<b>220-30409</b>	23,80

Set in Etui (10 Stk. lt. Liste) **220-30000** 176,75











## HF Feilen

Gesamtlänge 50 mm / Belaglänge 15 mm / Schaft Ø 3 mm

Profil mm	D091 Bestell-Nr	Stk	D126 Bestell-Nr	Stk
<b>Flach</b> einseitig belegt				
				
2 x 1 x 15	<b>220-40109</b>	22,80	<b>220-40112</b>	22,80
3 x 1 x 15	<b>220-40209</b>	22,40	<b>220-40212</b>	22,40
4 x 1 x 15	<b>220-40309</b>	20,40	<b>220-40312</b>	20,40
5 x 2 x 15	<b>220-40409</b>	25,20	<b>220-40412</b>	25,20
<b>Rund</b>				
				
1 x 15	<b>220-43109</b>	19,00	<b>220-43112</b>	19,00
2 x 15	<b>220-43209</b>	19,00	<b>220-43212</b>	19,00
3 x 15	<b>220-43309</b>	19,00	<b>220-43312</b>	19,00
<b>Dreikant</b>				
				
3,5 x 15	<b>220-45209</b>	27,20	<b>220-45212</b>	27,20

## DFS Feilen

Gesamtlänge 85 mm / Belaglänge 45 mm / Schaft Ø 3 mm

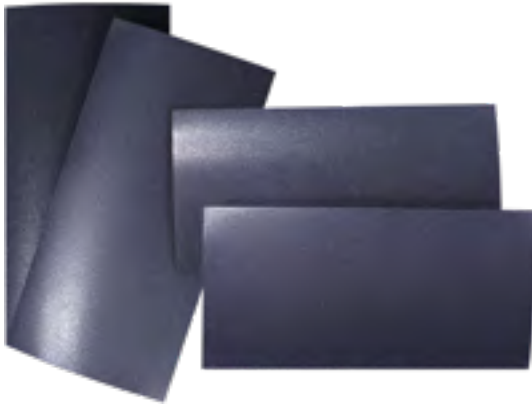
Profil mm	D091 Bestell-Nr	Stk	D126 Bestell-Nr	Stk	D181 Bestell-Nr	Stk
<b>Flach</b> einseitig belegt						
						
4,8 x 1,4	<b>220-50109</b>	20,40	<b>220-50112</b>	20,40	<b>220-50118</b>	20,40
<b>Rund</b>						
						
3,0	<b>220-50209</b>	18,40	<b>220-50212</b>	18,40	<b>220-50218</b>	18,40
<b>Halbrund</b> Rücken belegt						
						
5,1 x 1,9	<b>220-50309</b>	20,40	<b>220-50312</b>	20,40	<b>220-50318</b>	20,40
<b>Dreikant</b> zweiseitig belegt						
						
3 x 3 x 3	<b>220-50509</b>	20,40	<b>220-50512</b>	20,40	<b>220-50518</b>	20,40
<b>Vierkant</b> dreiseitig belegt						
						
2,6 x 2,6	<b>220-50609</b>	20,40	<b>220-50612</b>	20,40	<b>220-50618</b>	20,40

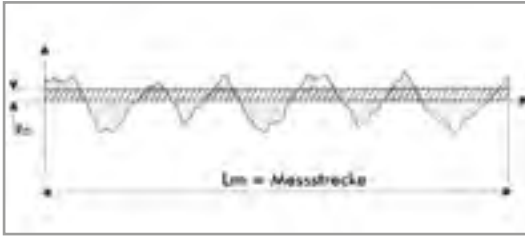
## Diamantfolie selbstklebend

linear und rotierend einzusetzen

Schleifmaterial: Diamant  
Bindung: galvanisch  
Max. Drehzahl: 3.000 min<sup>-1</sup>  
Bogengröße: 100 x 50 mm

Korn	Bestell-Nr	Stk
K 120	<b>220-85012</b>	47,00
K 150	<b>220-85015</b>	40,20
K 200	<b>220-85020</b>	35,80
K 300	<b>220-85030</b>	33,60
K 400	<b>220-85040</b>	31,40
K 600	<b>220-85060</b>	27,20
K 800	<b>220-85080</b>	27,20
K 1200	<b>220-85120</b>	27,20
K 1800	<b>220-85180</b>	27,20

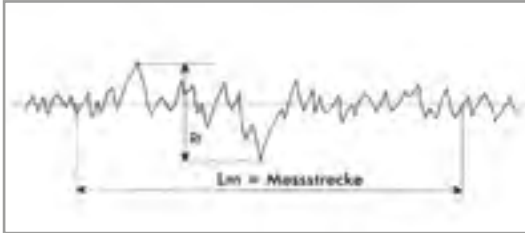


**Ra**

Meistens wird die Rautiefe als Ra-Wert angegeben.

**Der Mittenrauwert Ra ist die Höhe der fiktiven Fläche über der Mittellinie, deren Größe der Summe der Einzelflächen nach oben und unten entspricht.**

Die optische Erscheinung kann stark von der Aussage des Ra-Wertes abweichen: z. B. kleiner Ra-Wert mit vereinzelt Kratzern.

**Rt**

Zur Beurteilung von feinst bearbeiteten Oberflächen im Formenbau ist der Rt-Wert wesentlich aussagekräftiger:

**Die maximale Rautiefe Rt ist der senkrechte Abstand zwischen höchstem und tiefstem Punkt innerhalb der Messstrecke.**

Für Rautiefenangaben in diesem Katalog wird generell die maximale Rautiefe Rt verwendet.

**Rauigkeitsklassen**

Die Rauigkeitsklassen nach DIN/ISO 1302 sind als Ra-Werte angegeben. Die in der Tabelle aufgeführten Rt-Werte sind geschätzte Werte, die nicht in der Norm enthalten sind.

Das Verhältnis Ra:Rt entspricht bei der manuellen Bearbeitung in etwa 1:8 bis 1:12. Durch die Gleichmäßigkeit einer maschinellen Bearbeitung, bzw. auch durch geringeren Druck und gute Schmierung kann das Verhältnis Ra:Rt bis 1:6 reduziert werden.

Alle in diesem Katalog angegebenen Werte sind empirisch auf Stahl 1.2767 mit 53 HRC ermittelt worden und stellen unverbindliche Richtwerte dar.

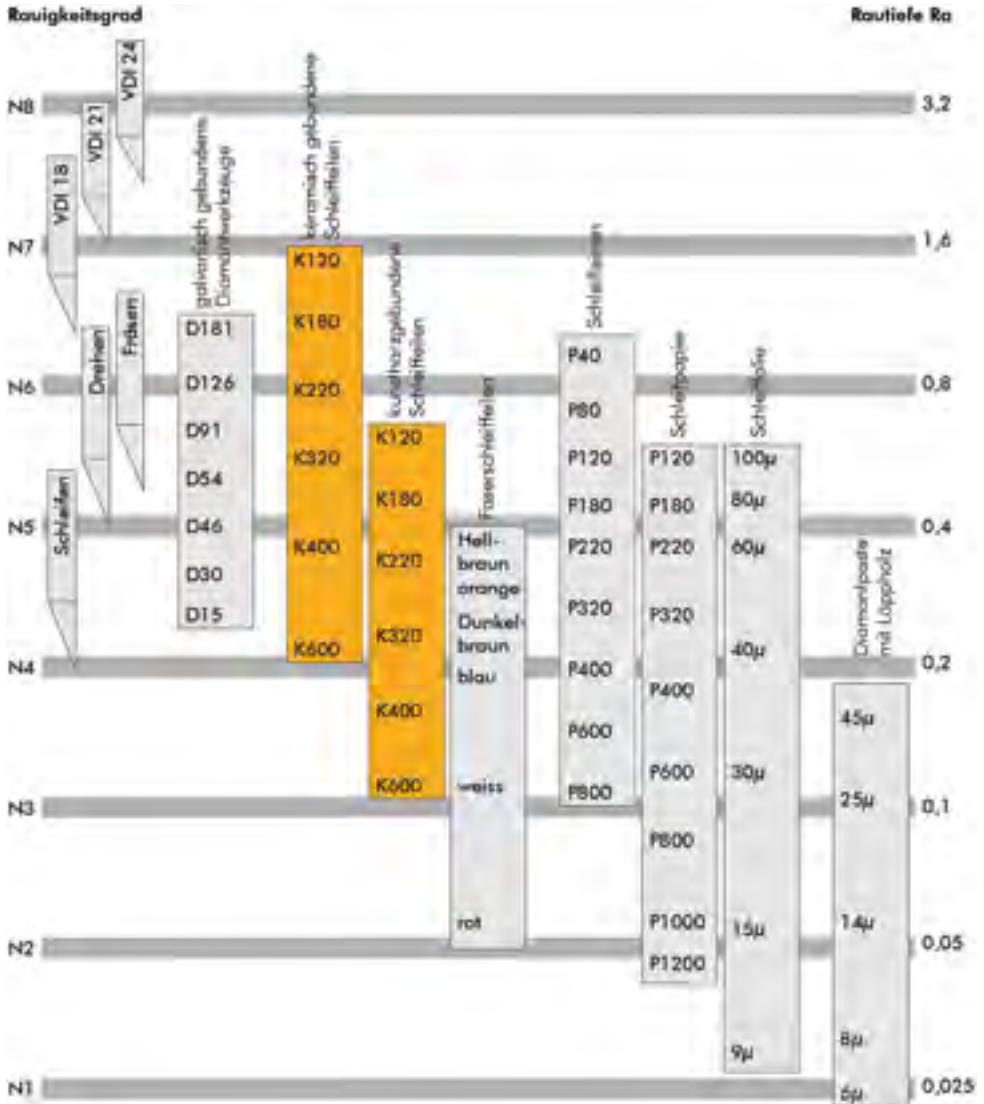
**Rauheitsklassen nach DIN/ISO 1302**

Rauigkeitsgrad Nr.	Rauigkeitswert Ra ( $\mu\text{m}$ )	Rauigkeitswert Rt ( $\mu\text{m}$ )
N 12	50	~ 500
N 11	25	~ 250
N 10	12,5	~ 125
N 9	6,3	~ 60
N 8	3,2	20 ... 40
N 7	1,6	10 ... 20
N 6	0,8	6 ... 10
N 5	0,4	2 ... 6
N 4	0,2	1,5 ... 2,5
N 3	0,1	0,75 ... 1,25
N 2	0,05	0,3 ... 0,7
N 1	0,025	0,1 ... 0,3

## Übersicht über die Rautiefen

der Vorbearbeitungsverfahren und der unterschiedlichen Schleifmittelkörnungen bei linearer Bearbeitung. Bei der Wahl der richtigen Körnung ist eine Oberflächenverbesserung um 1,5 (grobe Oberflächen) bis 0,5 (feine Oberflächen) Rautiefenklassen zu berücksichtigen.

Die Keilspitzen der Vorbearbeitung sind max. erreichbare Werte bei guten Bearbeitungsbedingungen. Das abzutragende Maß ist meist höher als die absolute Rautiefe (Fehler in der Makrogestalt bzw. Entfernung der Erodierhaut). Der Beginn mit einer größeren Körnung ist empfehlenswert.



©JUTZ GmbH

## EASY LAP

### Die Vorteile und der Nutzen

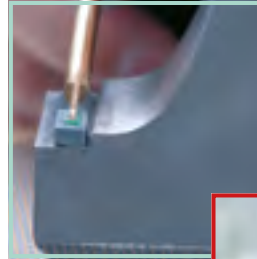
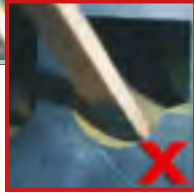
- ▶ Kleine Grundflächen garantieren hohen Arbeitsdruck und somit hohe Abtragsraten
- ▶ Die Möglichkeit der Bearbeitung anspruchsvollster Geometrien, die bislang nur sehr schwer bearbeitbar waren
- ▶ Eine gleichmäßige Auflage ermöglicht verbesserte Oberflächenrauheit
- ▶ Die formschlüssige Verbindung gewährleistet jederzeit eine sehr gute Kontrollierbarkeit
- ▶ Sehr einfaches Handling der Werkzeuge



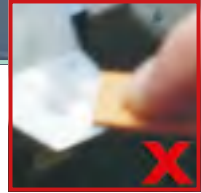
## EASY LAP Anwendungen



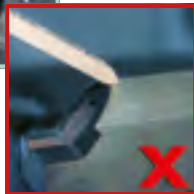
Gleichmäßiges  
Bearbeiten von  
Konturflächen



Sichere Bearbeitung  
scharfer Kanten durch  
gleichmäßige Auflage  
des Schlefkörpers



Optimales  
Bearbeiten von  
Außenradien



Kontrollierte  
Bearbeitung von  
Innenradien



Seitliches  
Bearbeiten  
von Flächen in  
Entformungsrichtung



Schnelle Bearbeitung  
größerer Flächen  
mit XL-Steinen



## EASY LAP Empfohlene Arbeitsmaschinen

### Druckluftfeilmaschine

FRV-60 und PRV-70  
vibrationsarm  
(Seite 43)



### Feilmaschine

NLS-110  
(Seite 27)



### Druckluft Feilmaschine

MAH-05 und MAH-16  
(Seite 44)



### Turbolap Feilmaschine

TLL-03 und TLL-07  
(Seite 42)





## Antriebsstangen



### EASY LAP Antriebsstangen

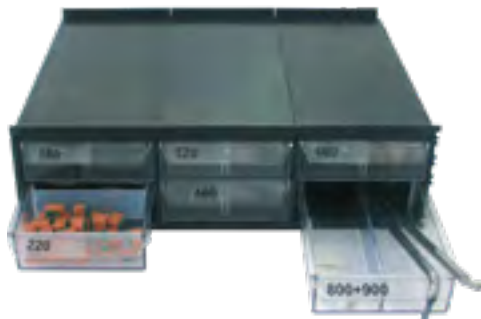
Durch die in der Arbeitsrichtung gelenkige Verbindung liegt der EASY LAP Schleifkörper flach auf. Der Achs-Drehpunkt liegt im EASY LAP Schleifkörper, es besteht keine Kippgefahr. Schleifkörper und Antriebsstange sind optimal kontrollierbar.

































Antriebsstange	Bestell-Nr	Stk
Messing flach	<b>231-00110</b>	12,00
Messing mittel	<b>231-00111</b>	12,00
Messing hoch	<b>231-00112</b>	12,00
Messing kurz	<b>231-00113</b>	12,00

### EASY LAP Standard Set










































Stabile Kunststoffbox  
100 Stk EASY LAP „S“  
(K180-K900)  
60 Stk EASY LAP „M“  
(K180-K900)  
1 Antriebsstange Messing flach  
1 Antriebsstange Messing mittel

Set	Bestell-Nr	Stk
	<b>231-00161</b>	170,00



Typ	Korn	Farb Code	XS = Extra Small L x B x H 8 x 4,5 x 4,5 mm 1 Pkg = 10 Stk		S = Small L x B x H 10 x 5,5 x 5,5 mm 1 Pkg = 10 Stk		M = Medium L x B x H 12 x 6,5 x 6,5 mm 1 Pkg = 10 Stk	
			Bestell-Nr XS	Pkg	Bestell-Nr S	Pkg	Bestell-Nr M	Pkg
EDM	120*		231-11120	6,50	231-12120	6,50	231-14120	7,40
	180*		231-11180	6,50	231-12180	6,50	231-14180	7,40
	220		231-11220	6,50	231-12220	6,50	231-14220	7,40
	320		231-11320	6,80	231-12320	6,80	231-14320	8,00
	400		231-11400	6,80	231-12400	6,80	231-14400	8,00
	600		231-11600	7,20	231-12600	7,20	231-14600	8,90
OT	120*		231-51120	6,30	231-52120	6,30	231-54120	6,60
	220		231-51220	6,30	231-52220	6,30	231-54220	6,60
	320		231-51320	7,00	231-52320	7,00	231-54320	8,40
	400		231-51400	7,00	231-52400	7,00	231-54400	8,40
	600		231-51600	7,60	231-52600	7,60	231-54600	8,70
DF	220		231-21220	6,10	231-22220	6,10	231-24220	6,50
	320		231-21320	6,80	231-22320	6,80	231-24320	8,00
	400		231-21400	6,80	231-22400	6,80	231-24400	8,00
	600		231-21600	7,00	231-22600	7,20	231-24600	8,20
	900		231-21900	7,80	231-22900	7,80	231-24900	10,20
RA	120*		231-61120	6,50	231-62120	6,50	231-64120	7,40
	180*		231-61180	6,50	231-62180	6,50	231-64180	7,40
	220*		231-61220	6,50	231-62220	6,50	231-64220	7,40
	320*		231-61320	6,80	231-62320	6,80	231-64320	8,40
	400*		231-61400	7,20	231-62400	7,20	231-64400	8,70
	600*		231-61600	7,40	231-62600	7,40	231-64600	9,30
MF	220		-	-	231-32220	6,50	231-34220	7,40
	320		-	-	231-32320	7,20	231-34320	8,20
	400		-	-	231-32400	7,20	231-34400	8,20
	600		-	-	231-32600	7,60	231-34600	9,30
MFP	220		-	-	231-72022	6,90	231-74022	8,50
	320		-	-	231-72032	6,90	231-74032	8,50
	400		-	-	231-72040	6,90	231-74040	8,50
	600		231-71060	8,00	231-72060	8,00	231-74060	9,50
	800		231-71080	8,30	231-72080	8,30	231-74080	10,10
	1200		231-71120	9,50	231-72120	9,50	231-74120	11,40

\*Produktion endet - Restmengen am Lager

Typ	Korn	Farb Code	L = Large L x B x H 14 x 7,5 x 7,5 mm 1 Pkg = 10 Stk		XL = Extra Large L x B x H 18 x 9,0 x 9,0 mm 1 Pkg = 10 Stk		Korn	Farbe
			Bestell-Nr L	Pkg	Bestell-Nr XL	Pkg		
EDM	120		231-16120	8,20	-	-	K 120	
	180		231-16180	8,20	-	-	K 180	
	220		231-16220	8,20	-	-	K 220	
	320		231-16320	9,30	-	-	K 320	
	400		231-16400	9,30	-	-	K 400	
	600		231-16600	10,30	-	-	K 600	
OT	120		231-56120	7,00	-	-	K 800	
	220		231-56220	7,00	-	-	K 900	
	320		231-56320	9,90	-	-	K 1200	
	400		231-56400	9,90	-	-		
	600		231-56600	10,30	-	-		
DF	220		231-26220	8,20	-	-		
	320		231-26320	9,30	-	-		
	400		231-26400	9,30	-	-		
	600		231-26600	10,60	-	-		
	900		231-26900	12,10	-	-		
RA	120		231-66120	8,70	-	-		
	180		231-66180	8,70	-	-		
	220		231-66220	8,70	-	-		
	320		231-66320	9,30	-	-		
	400		231-66400	9,90	-	-		
	600		231-66600	10,60	-	-		
MF	220		231-36220	8,20	231-38220	10,20		
	320		231-36320	9,30	231-38320	12,50		
	400		231-36400	9,30	231-38400	12,50		
	600		231-36600	9,70	231-38600	13,60		
MFP	220		231-76022	9,50	231-78022	10,80		
	320		231-76032	9,50	231-78032	12,80		
	400		231-76040	9,50	231-78040	12,80		
	600		231-76060	10,30	231-78060	14,60		
	800		231-76080	10,80	231-78080	16,20		
	1200		231-76120	12,40	231-78120	18,40		



Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
120	25 > 12/6
180	20 > 9/5,5
220	16 > 8/4,5
320	12 > 6/4
400	7 > 4/2,5
600	4 > 2,5/2

**\* Ausgangsrautiefe**

> erreichbare  
max. (6 x 6 mm, angewinkelt)  
min. (13 x 3 mm, flach)  
Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

## GESSWEIN Schleiffeilen EDM

**Charakteristik:**

besonders harte und formstabile  
Schleiffeile für maschinellen Einsatz  
sehr gute Standzeit  
schneiden sehr schnell

**Anwendung:**

Feilmachine, Ultraschall

**Schmierung:**

Erforderlich








**Geometrie:**

Kanten, Flächen, große Radien

**Werkstoff:**

Erodierhaut, harte Stähle

- ▶ härter als die EDM-Schleiffeilen.
- ▶ speziell entwickelt für den Einsatz mit Handfeilmachines oder Ultraschall Läpp- und Poliersysteme
- ▶ entfernt wesentlich schneller harte Erodierhaut durch sehr scharfes Aluminium-Oxid.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
4 x 4	100	120	<b>232-6010B</b>	2,60	
		180	<b>232-6020B</b>	2,60	
		220	<b>232-6022B</b>	2,60	
		320	<b>232-6030B</b>	2,60	
		400	<b>232-6040B</b>	2,60	
		600	<b>232-6060B</b>	2,90	
6 x 3	150	120	<b>232-6121B</b>	3,70	
		180	<b>232-6181B</b>	3,70	
		220	<b>232-6201B</b>	3,70	
		320	<b>232-6301B</b>	3,90	
		400	<b>232-6401B</b>	3,90	
		600	<b>232-6601B</b>	4,60	
13 x 1,6	150	120	<b>232-6120B</b>	4,00	
		180	<b>232-6180B</b>	4,00	
		220	<b>232-6200B</b>	4,00	
		320	<b>232-6300B</b>	4,50	
		400	<b>232-6400B</b>	4,50	
		600	<b>232-6600B</b>	5,10	
13 x 3	150	120	<b>232-6123B</b>	4,20	
		180	<b>232-6183B</b>	4,20	
		220	<b>232-6203B</b>	4,20	
		320	<b>232-6303B</b>	4,50	
		400	<b>232-6403B</b>	4,50	
		600	<b>232-6603B</b>	6,20	
Ø 6	150	120	<b>232-0122B</b>	7,20	
		180	<b>232-0182B</b>	7,20	
		320	<b>232-0302B</b>	7,80	
6 x 6	150	120	<b>232-6122B</b>	3,90	
		180	<b>232-6182B</b>	3,90	
		220	<b>232-6202B</b>	3,90	
		320	<b>232-6302B</b>	4,20	
		400	<b>232-6402B</b>	4,20	
		600	<b>232-6602B</b>	5,00	
13 x 6	150	120	<b>232-6124B</b>	5,10	
		180	<b>232-6184B</b>	5,10	
		220	<b>232-6204B</b>	5,10	
		320	<b>232-6304B</b>	5,60	
		400	<b>232-6404B</b>	5,60	
		600	<b>232-6604B</b>	8,10	

VPE: Stk. / 12 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen RUBY

### Charakteristik:

Schleiffeile zum Schruppen für universellen Einsatz, hart und formstabil, gute Standzeit, schneidet sehr schnell, kein Zusetzen der Schleiffeile.

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine, Ultraschall

### Schmierung:








Nicht erforderlich

**Geometrie:** Kanten, Flächen, große Radien

### Werkstoff:

Erodierhaut, harte und weiche Stähle

- ▶ härter als die EDM-Schleiffeilen.
- ▶ speziell entwickelt für den Einsatz mit Handfeilmaschinen oder Ultraschall Läpp- und Poliersysteme.
- ▶ entfernt wesentlich schneller harte Erodierhaut durch sehr scharfes Aluminium-Oxid.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
6 x 3	150	60	<b>232-8061-RY</b>	2,30	
		80	<b>232-8081-RY</b>	2,30	
		100	<b>232-8101-RY</b>	2,30	
		150	<b>232-8151-RY</b>	2,30	
		220	<b>232-8221-RY</b>	2,30	
6 x 6	150	60	<b>232-8062-RY</b>	2,50	
		80	<b>232-8082-RY</b>	2,50	
		100	<b>232-8102-RY</b>	2,50	
		150	<b>232-8152-RY</b>	2,50	
		220	<b>232-8222-RY</b>	2,50	
13 x 3	150	60	<b>232-8063-RY</b>	2,50	
		80	<b>232-8083-RY</b>	2,50	
		100	<b>232-8103-RY</b>	2,50	
		150	<b>232-8153-RY</b>	2,50	
		220	<b>232-8223-RY</b>	2,50	
13 x 6	150	60	<b>232-8064-RY</b>	3,60	
		80	<b>232-8084-RY</b>	3,60	
		100	<b>232-8104-RY</b>	3,60	
		150	<b>232-8154-RY</b>	3,60	
		220	<b>232-8224-RY</b>	3,60	
* 13 x 13	150	60	<b>232-8065-RY</b>	4,60	
		80	<b>232-8085-RY</b>	4,60	
		100	<b>232-8105-RY</b>	4,60	
		150	<b>232-8155-RY</b>	4,60	
		220	<b>232-8225-RY</b>	4,60	
* 25 x 6	150	60	<b>232-8069-RY</b>	4,70	
		80	<b>232-8089-RY</b>	4,70	
		100	<b>232-8109-RY</b>	4,70	
		150	<b>232-8159-RY</b>	4,70	
		220	<b>232-8229-RY</b>	4,70	
* 25 x 13	150	60	<b>232-8067-RY</b>	6,60	
		80	<b>232-8087-RY</b>	6,60	
		100	<b>232-8107-RY</b>	6,60	
		150	<b>232-8157-RY</b>	6,60	
		220	<b>232-8227-RY</b>	6,60	



Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
120	25 > 15/6,5
180	20 > 11,5/5
220	16 > 7,5/4,5
320	12 > 6/3,5
400	7 > 4/2,5
600	4 > 2,5/1,5

\* **Ausgangsrautiefe**  
 > erreichbare  
 max. (6 x 6 mm, angewinkelt)  
 min. (13 x 3 mm, flach)  
 Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

## GESSWEIN Schleiffeilen EDM

### Charakteristik:

Sehr harte und formstabile Schleiffeile für universellen Einsatz

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine, Ultraschall

### Schmierung:

Empfohlen, trocken arbeiten möglich

### Geometrie:

Kanten, Flächen, große Radien (bei Radien Feile anpassen und Schleiföl verwenden)

### Werkstoff:








Erodierhaut, harte Stähle

Die Schneidwirkung dieser Qualität ist ideal zum Bearbeiten von funkenerosiv hergestellten Formen.







Das scharfe Aluminium-Oxid trägt in sehr kurzer Zeit die extrem harte Oberflächenschicht ab. Anschließend kann mit feineren Körnungen der DF-Qualität eine weitere Verbesserung der Oberfläche erzielt werden.

EDM-Feilen sind sehr hart und formstabil und setzen sich nicht zu.



Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
4 x 4	100	120	<b>232-0610</b>	2,60	
		180	<b>232-0620</b>	2,60	
		220	<b>232-0622</b>	2,60	
		320	<b>232-0630</b>	2,60	
		400	<b>232-0640</b>	2,60	
		600	<b>232-0660</b>	2,90	
6 x 1,6	100	180	<b>232-6110</b>	1,90	
		220	<b>232-6210</b>	2,00	
		320	<b>232-6310</b>	2,20	
		400	<b>232-6410</b>	2,20	
		600	<b>232-6610</b>	2,60	
6 x 3	150	120	<b>232-6121</b>	3,70	
		180	<b>232-6181</b>	3,70	
		220	<b>232-6201</b>	3,70	
		320	<b>232-6301</b>	3,90	
		400	<b>232-6401</b>	3,90	
		600	<b>232-6601</b>	4,60	
6 x 6	150	120	<b>232-6122</b>	3,90	
		180	<b>232-6182</b>	3,90	
		220	<b>232-6202</b>	3,90	
		320	<b>232-6302</b>	4,20	
		400	<b>232-6402</b>	4,20	
		600	<b>232-6602</b>	5,00	
10 x 10	150	120	<b>232-6128</b>	5,30	
		180	<b>232-6188</b>	5,30	
		220	<b>232-6208</b>	5,30	
		320	<b>232-6308</b>	5,80	
13 x 1,6	150	120	<b>232-6120</b>	4,00	
		180	<b>232-6180</b>	4,00	
		220	<b>232-6200</b>	4,00	
		320	<b>232-6300</b>	4,50	
		400	<b>232-6400</b>	4,50	
		600	<b>232-6600</b>	5,10	
13 x 3	150	120	<b>232-6123</b>	4,20	
		180	<b>232-6183</b>	4,20	
		220	<b>232-6203</b>	4,20	
		320	<b>232-6303</b>	4,50	
		400	<b>232-6403</b>	4,50	
		600	<b>232-6603</b>	6,20	

VPE: Stk. / 12 Stk.

	Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
	13 x 6	150	120	<b>232-6124</b>	5,10
			180	<b>232-6184</b>	5,10
			220	<b>232-6204</b>	5,10
			320	<b>232-6304</b>	5,60
			400	<b>232-6404</b>	5,60
			600	<b>232-6604</b>	8,10
	* 13 x 13	150	120	<b>232-6125</b>	6,40
			180	<b>232-6185</b>	6,40
			220	<b>232-6205</b>	6,40
			320	<b>232-6305</b>	9,30
			400	<b>232-6405</b>	9,30
			600	<b>232-6605</b>	12,10
	* 19 x 6	150	120	<b>232-6129</b>	7,10
			180	<b>232-6189</b>	7,10
			220	<b>232-6209</b>	7,10
			320	<b>232-6309</b>	9,40
	* 25 x 6	150	120	<b>232-6012</b>	7,10
			180	<b>232-6112</b>	7,10
			220	<b>232-6212</b>	7,10
			320	<b>232-6312</b>	11,20
	* 25 x 13	150	120	<b>232-6127</b>	8,90
			180	<b>232-6187</b>	8,90
			220	<b>232-6207</b>	8,90
			320	<b>232-6307</b>	14,00
	* 25 x 25	150	120	<b>232-6126</b>	15,30
			180	<b>232-6186</b>	15,30
			220	<b>232-6206</b>	15,30
			320	<b>232-6306</b>	21,10

VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
Ø 6	150	120	<b>232-0122</b>	7,20
		180	<b>232-0182</b>	7,20
		220	<b>232-0222</b>	7,20
		320	<b>232-0302EDM</b>	7,80
		400	<b>232-0402EDM</b>	7,80
		600	<b>232-0602EDM</b>	8,80
6 x 6 x 6	150	120	<b>232-6192</b>	4,70
		180	<b>232-6292</b>	4,70
		320	<b>232-6392</b>	5,00
10 x 10 x 10	150	120	<b>232-6198</b>	6,30
		180	<b>232-6298</b>	6,30
		220	<b>232-6398</b>	7,00



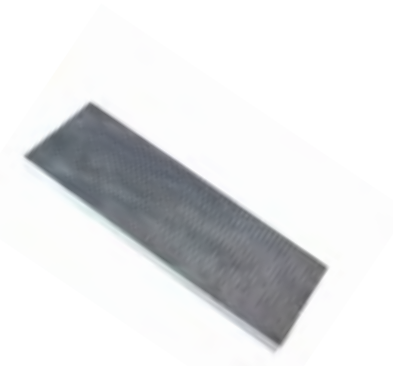
VPE: Stk. / 12 Stk.



### Zinolin Schleiffeilen-Öl

Spezielles Schmiermittel aus einer Mischung hochwertigster Mineralöle. Verbessert die Schneidleistung der Schleiffeilen erheblich.  
1 Liter

Bestell-Nr	Stk
<b>234-9702</b>	12,00



### Dia-Abziehplatte

- Schnelles und einfaches Abziehen von Poliersteinen
- Hohe Standzeiten durch Diamantbeschichtung
- Bleibt eben, d.h. kein Einarbeiten der Schleiffläche
- Unzerbrechlich durch Trägerplatte aus Aluminium
- Kein Verrutschen durch Noppenfüße

Maße mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
150 x 50	D126	<b>252-930</b>	97,00



Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
180	20 > 11,5/5
220	16 > 7,5/4,5
320	12 > 6/3,5
400	7 > 4/2,5
600	4 > 2,5/1,5

\* **Ausgangsrautiefe**  
 > erreichbare  
 max. (6 x 6 mm, angewinkelt)  
 min. (13 x 3 mm, flach)  
 Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

## GESSWEIN Schleiffeilen EDM-GP

### Charakteristik:

Sehr harte und formstabile Schleiffeile für universellen Einsatz

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine, Ultraschall

### Schmierung:

Empfohlen; trocken arbeiten möglich

### Geometrie:







Kanten, Flächen, große Radien (bei Radien Feile anpassen)

### Werkstoff:

Erodierhaut, harte Stähle

Ideal zum Bearbeiten von funkenerosiv hergestellten Formen. Das scharfe Aluminium-Oxid trägt in sehr kurzer Zeit die extrem harte Oberflächenschicht ab.

GP-Feilen sind sehr hart und formstabil. Durch die Ölprägnierung wird ein gutes Schleifbild erzielt.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
4 x 4	100	150	<b>232-0315G</b>	2,60	
		180	<b>232-0318G</b>	2,60	
		220	<b>232-0320G</b>	2,60	
		320	<b>232-0330G</b>	2,60	
		400	<b>232-0340G</b>	2,60	
		600	<b>232-0360G</b>	2,90	
6 x 3	100	150	<b>232-6151G</b>	3,60	
		180	<b>232-6181G</b>	3,60	
		220	<b>232-6201G</b>	3,60	
		320	<b>232-6301G</b>	3,70	
		400	<b>232-6401G</b>	3,70	
		600	<b>232-6601G</b>	4,30	
6 x 6	150	150	<b>232-6152G</b>	3,80	
		180	<b>232-6182G</b>	3,80	
		220	<b>232-6202G</b>	3,80	
		320	<b>232-6302G</b>	3,90	
		400	<b>232-6402G</b>	3,90	
		600	<b>232-6602G</b>	4,90	
13 x 3	150	150	<b>232-6153G</b>	3,90	
		180	<b>232-6183G</b>	3,90	
		220	<b>232-6203G</b>	3,90	
		320	<b>232-6303G</b>	4,20	
		400	<b>232-6403G</b>	4,20	
		600	<b>232-6603G</b>	5,20	
13 x 6	150	150	<b>232-6154G</b>	4,90	
		180	<b>232-6184G</b>	4,90	
		220	<b>232-6204G</b>	4,90	
		320	<b>232-6304G</b>	5,80	
		400	<b>232-6404G</b>	5,80	
		600	<b>232-6604G</b>	7,20	
Ø 6	150	150	<b>232-0152G</b>	6,80	
		180	<b>232-0182G</b>	6,80	
		220	<b>232-0222G</b>	6,80	
		320	<b>232-0322G</b>	7,30	
		400	<b>232-0402G</b>	7,30	
		600	<b>232-0602G</b>	8,50	

VPE: Stk. / 12 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen OT

### Charakteristik:

Harte und formstabile Schleiffeile für universellen Einsatz

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine, Ultraschall

### Schmierung:

Die Ölimprägnierung erfordert nur minimale Schmierung

### Geometrie:

Kanten, Flächen, Radien, Schlitze

### Werkstoff:

Erodierhaut, harte und weiche Stähle







Korn	Rautiefe Rt (μ)*
120	25 > 15/6,5
220	20 > 10/4,5
320	12 > 6/3,5
400	7 > 3,5/2,5
600	4 > 2,5/2

### \* Ausgangsrautiefe

> erreichbare  
max. (6 x 6 mm, angewinkelt)  
min. (13 x 3 mm, flach)  
Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

Diese Aluminium-Oxid Schleiffeilen werden zur Feinbearbeitung von harten und weichen Metallen eingesetzt. Besonders zur Endbearbeitung von Schlitzen und schwer erreichbaren Stellen. Durch eine Ölimprägnierung wird erreicht, dass sich die Schleiffeile OT nicht zusetzt und ein gutes Schleifbild erzielt wird.

	Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
■	4 x 4	100	120	<b>232-0510</b>	2,60
			220	<b>232-0520</b>	2,60
			320	<b>232-0530</b>	2,60
			400	<b>232-0540</b>	2,60
			600	<b>232-0560</b>	2,90
			800	<b>232-0580</b>	2,90
			1200	<b>232-0590</b>	3,30
■	6 x 3	150	120	<b>232-5101</b>	4,00
			220	<b>232-5201</b>	4,00
			320	<b>232-5301</b>	4,20
			400	<b>232-5401</b>	4,20
			600	<b>232-5601</b>	4,80
			800	<b>232-5801</b>	5,00
			1200	<b>232-5901</b>	5,50

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
3 x 13	150	120	<b>232-5103</b>	4,40	
		220	<b>232-5203</b>	4,40	
		320	<b>232-5303</b>	4,60	
		400	<b>232-5403</b>	4,60	
		600	<b>232-5603</b>	5,80	
		800	<b>232-5803</b>	6,10	
		1200	<b>232-5903</b>	6,10	
6 x 6	150	120	<b>232-5102</b>	4,20	
		220	<b>232-5202</b>	4,20	
		320	<b>232-5302</b>	4,40	
		400	<b>232-5402</b>	4,40	
		600	<b>232-5602</b>	5,50	
		800	<b>232-5802</b>	5,70	
		1200	<b>232-5902</b>	6,30	
6 x 13	150	120	<b>232-5104</b>	5,50	
		220	<b>232-5204</b>	5,50	
		320	<b>232-5304</b>	6,40	
		400	<b>232-5404</b>	6,40	
		600	<b>232-5604</b>	8,00	
		800	<b>232-5804</b>	8,40	
		1200	<b>232-5904</b>	8,40	
* 13 x 13	150	120	<b>232-5105</b>	8,00	
		220	<b>232-5205</b>	8,00	
		320	<b>232-5305</b>	9,00	
		400	<b>232-5405</b>	9,00	
		600	<b>232-5605</b>	11,20	
		800	<b>232-5805</b>	11,80	
		1200	<b>232-5905</b>	12,50	
* 13 x 25	150	120	<b>232-5107</b>	10,80	
		220	<b>232-5207</b>	10,80	
		320	<b>232-5307</b>	12,60	
		400	<b>232-5407</b>	12,60	
		600	<b>232-5607</b>	15,70	
		800	<b>232-5807</b>	16,50	
		1200	<b>232-5907</b>	17,50	
* 25 x 25	150	120	<b>232-5106</b>	15,10	
		220	<b>232-5206</b>	15,10	
		320	<b>232-5306</b>	17,60	
		400	<b>232-5406</b>	17,60	
		600	<b>232-5606</b>	22,00	
		800	<b>232-5806</b>	23,10	
		1200	<b>232-5906</b>	24,50	

VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen RA

### Charakteristik:

Kunstharz gebundene, formstabile Schleiffeile für feine Oberflächen

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine, Ultraschall

### Schmierung:

Empfohlen, wenn möglich Kreuzstrich anwenden

### Geometrie:

Kanten, Flächen, Schlitz

### Werkstoff:

Erodierhaut, harte und weiche Stähle

Die RA-Qualität ist auf der Basis von Aluminium-Oxid hergestellt. Durch eine besondere Kunstharzbindung, wird eine große Bruchfestigkeit erzielt. Es kommt zu einem Puffereffekt zwischen den einzelnen Schleifpartikeln, dadurch wird eine feinere Oberfläche erreicht, als die Körnung angibt. Die RA-Schleiffeile hat eine höhere Standzeit als normal gebundene Schleiffeilen.

Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
180	12 > 6/3,5
220	10 > 4,5/3
320	6 > 3/2
400	4 > 2/1
600	2 > 1/0,5

### \* Ausgangsrautiefe








> erreichbare

max. (6 x 6 mm, angewinkelt)

min. (13 x 3 mm, flach)

Rautiefe bei 1.2767/53 HRC



Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
4 x 4	100	180	<b>232-0410</b>	3,10	
		220	<b>232-0420</b>	3,10	
		320	<b>232-0430</b>	3,30	
		400	<b>232-0440</b>	3,30	
		600	<b>232-0460</b>	3,70	
6 x 3	150	90	<b>232-4091</b>	4,00	
		120	<b>232-4121</b>	4,00	
		180	<b>232-4181</b>	4,00	
		220	<b>232-4201</b>	4,00	
		320	<b>232-4301</b>	5,30	
		400	<b>232-4401</b>	5,30	
		600	<b>232-4601</b>	6,40	
6 x 6	150	90	<b>232-4092</b>	4,20	
		120	<b>232-4122</b>	4,20	
		180	<b>232-4182</b>	4,20	
		220	<b>232-4202</b>	4,20	
		320	<b>232-4302</b>	6,00	
		400	<b>232-4402</b>	6,00	
		600	<b>232-4602</b>	6,80	
13 x 1,6	150	120	<b>232-4120</b>	4,60	
		180	<b>232-4180</b>	4,60	
		220	<b>232-4200</b>	4,60	
		320	<b>232-4300</b>	6,80	
		400	<b>232-4400</b>	6,80	
		600	<b>232-4600</b>	7,80	
13 x 3	150	90	<b>232-4093</b>	4,60	
		120	<b>232-4123</b>	4,60	
		180	<b>232-4183</b>	4,60	
		220	<b>232-4203</b>	4,60	
		320	<b>232-4303</b>	6,80	
		400	<b>232-4403</b>	6,80	
13 x 6	150	90	<b>232-4094</b>	5,90	
		120	<b>232-4124</b>	5,90	
		180	<b>232-4184</b>	5,90	
		220	<b>232-4204</b>	5,90	
		320	<b>232-4304</b>	9,00	
		400	<b>232-4404</b>	9,00	
Ø 4	100	320	<b>232-0033</b>	7,30	

VPE: Stk. / 12 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen DF

### Charakteristik:

Halbweiche, anpassungsfähige Schleiffeile für universellen Einsatz

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine, Ultraschall, Schrump- bis Feinbearbeitung

### Schmierung:

Empfohlen

### Geometrie:

Kanten, Flächen, Radien, Konturen

### Werkstoff:

Harte und weiche Stähle

DF Aluminium-Oxid Schleiffeile mit halbweicher Bindung und guter Formbeständigkeit. Vorhandene Konturen können gut korrigiert werden. Das Einsatzgebiet liegt im allgemeinen Formen- und Werkzeugbau.

Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
150	30 > 15/9
220	25 > 12/6
320	12 > 5,5/2,5
400	8 > 4,5/3
600	5 > 2,5/1,5
900	3 > 1,5/1

### \* Ausgangsrautiefe

> erreichbare







max. (6 x 6 mm, angewinkelt)

min. (13 x 3 mm, flach)

Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
4 x 4	100	150	<b>232-0010</b>	2,50
		220	<b>232-0020</b>	2,50
		320	<b>232-0030</b>	2,50
		400	<b>232-0040</b>	2,50
		600	<b>232-0060</b>	2,80
		900	<b>232-0090</b>	2,80
6 x 1,6	100	220	<b>232-2210</b>	2,40
		320	<b>232-2310</b>	2,70
		400	<b>232-2410</b>	2,70
		600	<b>232-2610</b>	3,10
		900	<b>232-2910</b>	3,20
6 x 3	150	150	<b>232-2101</b>	3,50
		220	<b>232-2201</b>	3,50
		320	<b>232-2301</b>	3,90
		400	<b>232-2401</b>	3,90
		600	<b>232-2601</b>	4,50
		900	<b>232-2901</b>	4,70
6 x 6	150	150	<b>232-2102</b>	3,70
		220	<b>232-2202</b>	3,70
		320	<b>232-2302</b>	4,10
		400	<b>232-2402</b>	4,10
		600	<b>232-2602</b>	4,70
		900	<b>232-2902</b>	5,60
10 x 10	150	150	<b>232-2108</b>	5,30
		220	<b>232-2208</b>	5,30
		320	<b>232-2308</b>	5,80
		400	<b>232-2408</b>	5,80
		600	<b>232-2608</b>	7,90
		900	<b>232-2908</b>	10,00
13 x 1,6	150	150	<b>232-2100</b>	4,00
		220	<b>232-2200</b>	4,00
		320	<b>232-2300</b>	4,40
		400	<b>232-2400</b>	4,40
		600	<b>232-2600</b>	5,10
		900	<b>232-2900</b>	5,70

VPE: Stk. / 12 Stk.

	Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
	13 x 3	150	150	<b>232-2103</b>	4,20
			220	<b>232-2203</b>	4,20
			320	<b>232-2303</b>	4,50
			400	<b>232-2403</b>	4,50
			600	<b>232-2603</b>	5,30
			900	<b>232-2903</b>	6,00
	13 x 6	150	150	<b>232-2104</b>	4,80
			220	<b>232-2204</b>	4,80
			320	<b>232-2304</b>	5,60
			400	<b>232-2404</b>	5,60
			600	<b>232-2604</b>	7,00
			900	<b>232-2904</b>	8,40
	* 13 x 13	150	150	<b>232-2105</b>	6,40
			220	<b>232-2205</b>	6,40
			320	<b>232-2305</b>	9,30
			400	<b>232-2405</b>	9,30
			600	<b>232-2605</b>	12,10
			900	<b>232-2905</b>	12,50
	* 19 x 6	150	150	<b>232-2109</b>	7,10
			320	<b>232-2309</b>	9,40
			400	<b>232-2409</b>	9,40
			600	<b>232-2609</b>	12,40
			900	<b>232-2909</b>	14,80
	* 25 x 6	150	150	<b>232-2112</b>	7,20
			320	<b>232-2312</b>	9,20
			400	<b>232-2412</b>	9,20
			600	<b>232-2612</b>	12,30
	* 25 x 13	150	150	<b>232-2107</b>	8,90
			220	<b>232-2207</b>	8,90
			320	<b>232-2307</b>	14,00
			400	<b>232-2407</b>	14,00
			600	<b>232-2607</b>	18,40
			900	<b>232-2907</b>	21,40

VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
* 25 x 25	150	150	<b>232-2106</b>	15,20
		220	<b>232-2206</b>	15,20
		320	<b>232-2306</b>	20,80
		400	<b>232-2406</b>	20,80
		600	<b>232-2606</b>	30,90
Ø 6	150	150	<b>232-3102</b>	7,00
		220	<b>232-3202</b>	7,00
		320	<b>232-3302</b>	7,60
		400	<b>232-3402</b>	7,60
		600	<b>232-3602</b>	8,00
Ø 10	150	150	<b>232-3108</b>	8,60
		220	<b>232-3208</b>	8,60
		320	<b>232-3308</b>	11,50
		400	<b>232-3408</b>	11,50
		600	<b>232-3608</b>	13,70
Ø 13	150	150	<b>232-3105</b>	9,90
		220	<b>232-3205</b>	9,90
		320	<b>232-3305</b>	9,90
		400	<b>232-3405</b>	13,10
		600	<b>232-3605</b>	14,00
6 x 6 x 6	150	150	<b>232-2192</b>	4,10
		220	<b>232-2292</b>	4,10
		320	<b>232-2392</b>	4,70
		400	<b>232-2492</b>	4,70
10 x 10 x 10	150	150	<b>232-2198</b>	5,80
		220	<b>232-2298</b>	5,80
		320	<b>232-2398</b>	6,10
		400	<b>232-2498</b>	6,10



VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen MF

### Charakteristik:

Sehr weiche, extrem anpassungsfähige SiC-Schleiffeile speziell für die Konturbearbeitung

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine

### Schmierung:

Empfohlen

### Geometrie:

Konturen, große und kleine Radien

### Werkstoff:

Harte und weiche Stähle

Die MF-Qualität ist auf der Basis von Silizium-Karbid hergestellt.

Die weiche Bindung lässt das Korn sehr schnell arbeiten und verhindert weitgehend ein Zusetzen.

Diese Schleiffeile ist ideal zur Vor- und Endbearbeitung von weichen und harten Stählen, weil sie schnell das erforderliche Profil annimmt. Es wird eine seidenmatte Oberfläche erreicht.

Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
220	20 > 9,5/7,5
320	15 > 7/4,5
400	10 > 4/2,5
600	6 > 2,5/1,5

### \* Ausgangsrautiefe

> erreichbare

max. (6 x 6 mm, angewinkelt)

min. (13 x 3 mm, flach)

Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
6 x 1,6	100	220	<b>232-0200</b>	2,60
		320	<b>232-0300</b>	3,00
		400	<b>232-0400</b>	3,00
		600	<b>232-0600</b>	3,80
6 x 3	150	220	<b>232-1201</b>	3,50
		320	<b>232-1301</b>	4,10
		400	<b>232-1401</b>	4,10
		600	<b>232-1601</b>	5,10
6 x 6	150	220	<b>232-1202</b>	3,60
		320	<b>232-1302</b>	4,20
		400	<b>232-1402</b>	4,20
		600	<b>232-1602</b>	5,20
13 x 3	150	220	<b>232-1203</b>	4,00
		320	<b>232-1303</b>	4,70
		400	<b>232-1403</b>	4,70
		600	<b>232-1603</b>	5,90
13 x 6	150	220	<b>232-1204</b>	4,80
		320	<b>232-1304</b>	5,70
		400	<b>232-1404</b>	5,70
		600	<b>232-1604</b>	7,50
* 13 x 13	150	220	<b>232-1205</b>	7,70
		320	<b>232-1305</b>	9,10
		400	<b>232-1405</b>	9,10
		600	<b>232-1605</b>	14,70
* 25 x 25	150	220	<b>232-1206</b>	16,10
		320	<b>232-1306</b>	21,50
		400	<b>232-1406</b>	21,50
		600	<b>232-1606</b>	32,00

VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen MF Plus

### Charakteristik:

Mittelharte SiC-Schleiffeile speziell für die Konturbearbeitung

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine

### Schmierung:

Empfohlen

### Geometrie:

Konturen, große und kleine Radien

### Werkstoff:

Harte und weiche Stähle

Korn	Rautiefe Rt (μ)*
220	20 > 9,5/7,5
320	15 > 7/4,5
400	10 > 4/2,5
600	6 > 2,5/1,5

### \* Ausgangsrautiefe

> erreichbare

max. (6 x 6 mm, angewinkelt)

min. (13 x 3 mm, flach)

Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

Eine Premium Ergänzung zur MF Serie.

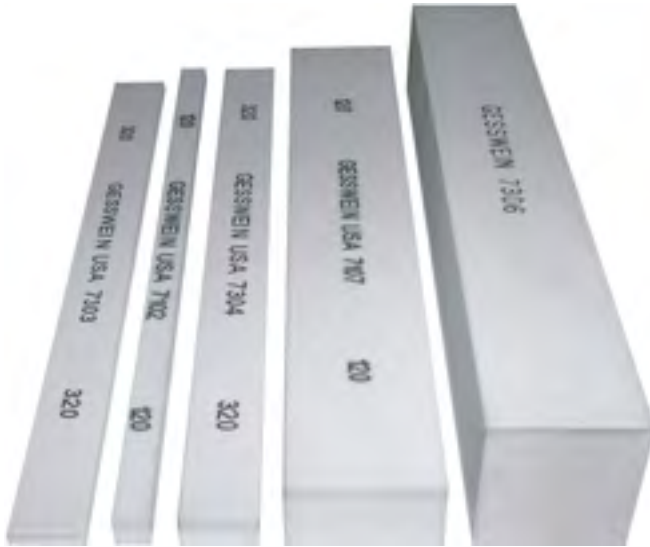
Diese für den allgemeinen Werkzeugbau entwickelte Schleiffeile ist mittelhart. Ideal für die Bearbeitung von Konturen und Radien und erzeugt eine seidig matte Oberfläche auf allen vorvergüteten Werkzeugstählen. Kann auch für die Bearbeitung von NE-Metallen verwendet werden.

	Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
■	4 x 4	100	150	<b>232-1015P</b>	2,40
			220	<b>232-1020P</b>	2,40
			320	<b>232-1030P</b>	2,40
			400	<b>232-1040P</b>	2,40
			600	<b>232-1060P</b>	2,70
			800	<b>232-1080P</b>	3,00
			1200	<b>232-1200P</b>	3,50
■	6 x 3	150	100	<b>232-1101P</b>	3,80
			150	<b>232-1151P</b>	3,80
			220	<b>232-1201P</b>	3,80
			320	<b>232-1301P</b>	4,50
			400	<b>232-1401P</b>	4,50
			600	<b>232-1601P</b>	5,60
			800	<b>232-1801P</b>	6,20
			1200	<b>232-2001P</b>	7,40



Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
6 x 6	150	100	<b>232-1102P</b>	3,90
		150	<b>232-1152P</b>	3,90
		220	<b>232-1202P</b>	3,90
		320	<b>232-1302P</b>	4,60
		400	<b>232-1402P</b>	4,60
		600	<b>232-1602P</b>	5,70
		800	<b>232-1802P</b>	6,30
		1200	<b>232-2002P</b>	7,50
13 x 3	150	100	<b>232-1103P</b>	4,40
		150	<b>232-1153P</b>	4,40
		220	<b>232-1203P</b>	4,40
		320	<b>232-1303P</b>	5,10
		400	<b>232-1403P</b>	5,10
		600	<b>232-1603P</b>	6,60
		800	<b>232-1803P</b>	7,20
		1200	<b>232-2003P</b>	8,70
13 x 6	150	100	<b>232-1104P</b>	5,30
		150	<b>232-1154P</b>	5,30
		220	<b>232-1204P</b>	5,30
		320	<b>232-1304P</b>	6,30
		400	<b>232-1404P</b>	6,30
		600	<b>232-1604P</b>	8,20
		800	<b>232-1804P</b>	9,00
		1200	<b>232-2004P</b>	10,90
* 13 x 13	150	100	<b>232-1105P</b>	8,40
150		<b>232-1155P</b>	8,40	
220		<b>232-1205P</b>	8,40	
320		<b>232-1305P</b>	10,00	
400		<b>232-1405P</b>	10,00	
600		<b>232-1605P</b>	16,20	
800		<b>232-1805P</b>	17,80	
1200		<b>232-2005P</b>	21,40	
* 25 x 25	150	100	<b>232-1106P</b>	17,70
150		<b>232-1156P</b>	17,70	
220		<b>232-1206P</b>	17,70	
320		<b>232-1306P</b>	23,60	

VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.



## GESSWEIN Schleiffeilen Ultra Soft

### Charakteristik:

Sehr weiche, schnell anpassungsfähige Schleiffeile für universellen Einsatz

### Anwendung:

Manuell, Feilmaschine  
wenig Anpressdruck

### Schmierung:

Empfohlen

### Geometrie:

Große und kleine Radien, Flächen

### Werkstoff:

Aluminium, weiche Stähle, NE-Metalle

Für diese Ausführung wird Super-Soft Aluminiumoxid verwendet.  
Die sehr weiche Bindung verhindert ein Zusetzen und ermöglicht eine schnelle Anpassung der Schleiffeile an Konturen.

Ideale Bindung zum Bearbeiten von Aluminium, Beryllium, Messing, Bronze und rostfreien Stählen.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
13 x 3	150	120	<b>232-7103</b>	4,40
		320	<b>232-7303</b>	4,70
		600	<b>232-7603</b>	5,60
		1200	<b>232-7003</b>	8,40
6 x 6	150	120	<b>232-7102</b>	3,80
		220	<b>232-7202</b>	3,80
		320	<b>232-7302</b>	4,40
		600	<b>232-7602</b>	5,30
		1200	<b>232-7002</b>	7,90
13 x 6	150	120	<b>232-7104</b>	5,10
		320	<b>232-7304</b>	5,90
		600	<b>232-7604</b>	7,90
		1200	<b>232-7004</b>	11,80
* 25 x 13	150	120	<b>232-7107</b>	9,50
		320	<b>232-7307</b>	14,60
		600	<b>232-7607</b>	21,00
		1200	<b>232-7007</b>	31,50
* 25 x 25	150	120	<b>232-7106</b>	15,70
		320	<b>232-7306</b>	21,90
		600	<b>232-7606</b>	33,40
		1200	<b>232-7006</b>	48,90

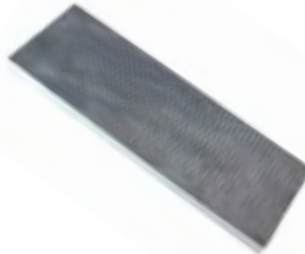
VPE: Stk. / 12 Stk. / \*6 Stk.



### Zinolin Schleiffeilen-Öl

Spezielles Schmiermittel aus einer Mischung hochwertigster Mineralöle. Verbessert die Schneidleistung der Schleiffeilen erheblich.  
1 Liter

Bestell-Nr	Stk
<b>234-9702</b>	12,00



### Dia-Abziehplatte

- Schnelles und einfaches Abziehen von Poliersteinen
- Hohe Standzeiten durch Diamantbeschichtung
- Bleibt eben, d.h. kein Einarbeiten der Schleiffläche
- Unzerbrechlich durch Trägerplatte aus Aluminium
- Kein Verrutschen durch Noppenfüße

Maße mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
150 x 50	D126	<b>252-930</b>	97,00



Korn	Rautiefe Rt ( $\mu$ )*
1200	3 > 1,5/1

**\* Ausgangsrautiefe**

> erreichbare

max. (6 x 6 mm, angewinkelt)

min. (13 x 3 mm, flach)

Rautiefe bei 1.2767/53 HRC

## GESSWEIN Schleiffeilen SF

**Charakteristik:**

Weiche Schleiffeile aus Tonerde für feinste Oberflächen nach DF- und MF-Feile

**Anwendung:**

Manuell

**Schmierung:**

Empfohlen

**Geometrie:**

Radien, Kanten, Flächen, Details

**Werkstoff:**

Harte und weiche Stähle

SF Schleiffeile, aus Tonerde hergestellt, in der Körnung feiner als Korn 1200, zur extra feinen Bearbeitung nach Verwendung der DF- und MF-Sorten. Hinterlässt keine Kratzer.

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk	
4 x 4	100	1200	<b>232-0120</b>	2,90	<input type="checkbox"/>
6 x 3	150	1200	<b>232-9001</b>	4,60	<input type="checkbox"/>
6 x 6	150	1200	<b>232-9002</b>	5,30	<input type="checkbox"/>
13 x 3	150	1200	<b>232-9003</b>	6,10	<input type="checkbox"/>
13 x 6	150	1200	<b>232-9004</b>	7,30	<input type="checkbox"/>

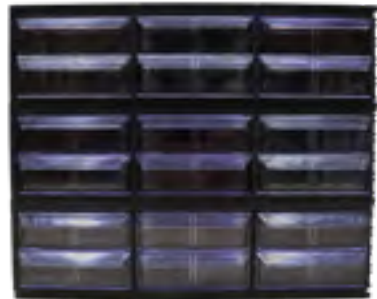
VPE: Stk. / 12 Stk.

## Messwerkzeugablage



Das praktische Aufbewahrungsmagazin lässt sich frei aufstellen, ist seitlich erweiterbar und sicher stapelbar. Die transparenten Schubladen lassen sich aufgrund der flexiblen Trennstege individuell gestalten und sind mit Selbstklebe-Etiketten beschriftbar.

Die Innentiefe der Schubladen ist mit 17cm optimal für Schubstangen, Schleifseile und Läppstäbe. Durch Querteilungen lässt sich die Schublade in bis zu vier Fächer teilen und bietet Platz für die Aufbewahrung von Kleinteilen wie Easy Lap, Speed Lap - zB. nach Körnung sortiert.

**Messwerkzeugablage**












Standardbox

Außenmaße B/T/H: 220 x 175 x 60 mm  
 Laden: 6 Stück, Innenmaß B/T/H 62 x 170 x 20 mm  
 Einteilungen: 15 Quer-, 1 Längsteiler

**222/2** Stk 24,90

## Oxydkeramikfeilen

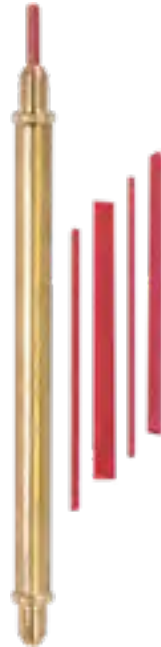
Besonders geeignet für Abzieharbeiten an Schnittwerkzeugen.  
Kann trocken oder mit Schleiföl verwendet werden.

	Profil mm	Bestell-Nr fein	Stk	Bestell-Nr mittel	Stk
	4 x 4 x 4	<b>234-2003</b>	43,90	<b>234-2002</b>	41,40
	6 x 6 x 6	<b>234-2013</b>	54,20	<b>234-2012</b>	47,40
	8 x 8 x 8	<b>234-2023</b>	75,50	<b>234-2022</b>	66,50
	4 x 4	<b>234-2103</b>	56,40	<b>234-2102</b>	49,50
	6 x 6	<b>234-2113</b>	60,00	<b>234-2112</b>	51,50
	8 x 8	<b>234-2123</b>	66,20	<b>234-2122</b>	66,00
	6 x 3	<b>234-2203</b>	40,80	<b>234-2202</b>	40,20
	8 x 6	<b>234-2213</b>	60,50	<b>234-2212</b>	52,20
	Ø 4	<b>234-2703</b>	52,50	<b>234-2702</b>	48,20
	Ø 6	<b>234-2713</b>	57,90	<b>234-2712</b>	53,60
	Ø 8	<b>234-2723</b>	64,80	<b>234-2722</b>	64,10

## Oxydkeramikfeilen

Oxydkeramische Feile aus einem Mischkristall mit außergewöhnlicher Härte. Bindemittelfrei und extrem formbeständig. Sehr gut geeignet für die Verwendung in Ultraschallpoliergeräten.

Profil mm	Länge mm	Bestell-Nr fein	Stk	
1 x 1	50	<b>234-4000</b>	5,30	■
2 x 2	100	<b>234-4030</b>	12,85	■
2 x 2 x 2	50	<b>234-4020</b>	6,50	▲
3 x 3 x 3	100	<b>234-4130</b>	19,70	▲
Ø 1	50	<b>234-4010</b>	5,75	●
Ø 2	100	<b>234-4040</b>	12,85	●
Ø 3	100	<b>234-4050</b>	13,00	●
3 x 0,3	50	<b>234-4060</b>	6,50	—
4 x 2	100	<b>234-4070</b>	19,70	◐
4 x 1,5	100	<b>234-4110</b>	19,70	◐
5 x 1,5	100	<b>234-4090</b>	21,60	◐



### Sortiment

je 1 Stück inkl. Halter

11 Stk	<b>234-4200</b>	126,50
--------	-----------------	--------



**Halter mit Schnellspannung**

4 x 4 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9120	12,50

**Halter für Schleiffeilen**

4 x 4, 6 x 6 und 6 x 3 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9110	6,50

3 x 6, 3 x 13 oder 6 x 6 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9130	7,30

6 x 13 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9140	17,90

**Universalklemme**

bis 8 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9213	13,40

Schaft Ø 3 mm

bis 4 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9223	38,20

Schaft Ø 3 mm

**Honsteinklammer**

bis 13 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9233	74,30

Schaft Ø 3 mm

**Winkelhalter**

bis 10 x 10 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9243	13,00

Schaft Ø 3 mm

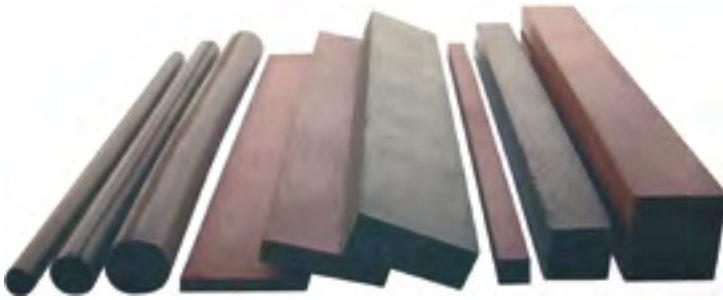
Aluminium, bis 11 x 13,5 mm



Bestell-Nr	Stk
234-9244	37,50

Schaft Ø 3 mm





## CRATEX Elastische Polierstäbe

### Charakteristik:

weiche, gummigebundene SiC Polierstäbe

### Anwendung:

manuell, Feilmaschine, auf der Drehbank

Profil mm	Länge mm	Korn	Bestell-Nr.	Stk
Ø 6	150	40 grob	<b>235-046-C</b>	7,90
		90 mittel	<b>235-046-M</b>	7,90
		120 fein	<b>235-046-F</b>	7,90
		240 extra fein	<b>235-046-XF</b>	7,90
Ø 9,5	150	40 grob	<b>235-066-C</b>	9,10
		90 mittel	<b>235-066-M</b>	9,10
		120 fein	<b>235-066-F</b>	9,10
		240 extra fein	<b>235-066-XF</b>	9,10
Ø 12,5	150	40 grob	<b>235-086-C</b>	12,60
		90 mittel	<b>235-086-M</b>	12,60
		120 fein	<b>235-086-F</b>	12,60
		240 extra fein	<b>235-086-XF</b>	12,60
6 x 25	150	40 grob	<b>235-6802-C</b>	15,20
		90 mittel	<b>235-6802-M</b>	15,20
		120 fein	<b>235-6802-F</b>	15,20
		240 extra fein	<b>235-6802-XF</b>	15,20
6 x 6	150	40 grob	<b>235-6202-C</b>	8,90
		90 mittel	<b>235-6202-M</b>	8,90
		120 fein	<b>235-6202-F</b>	8,90
		240 extra fein	<b>235-6202-XF</b>	8,90
18 x 18	150	40 grob	<b>235-6606-C</b>	26,70
		90 mittel	<b>235-6606-M</b>	26,70
		120 fein	<b>235-6606-F</b>	26,70
		240 extra fein	<b>235-6606-XF</b>	26,70





## Diamant Faserschleiffeilen

### Charakteristik:

Diamant Faserschleiffeilen sind eine Kombination aus keramischen Fasern und Diamantpartikeln, die eine dauerhafte Schneidleistung sicherstellen.

### Anwendung:

Polieren von gehärteten Oberflächen feiner Stege und schmalen Schlitten. Diamant Faserschleiffeilen können von Hand, mechanisch oder mit Ultraschall Poliergeräten verwendet werden und sind in allen Arbeitsrichtungen anwendbar. Die Faserschleiffeilen lassen sich auf kleinste Querschnitte zurichten.

### Schmierung:

Empfohlen, trocken arbeiten möglich.

	schwarz K 200	grau K 400	grün K 600
	Bestell-Nr	Bestell-Nr	Bestell-Nr
Flachstäbe 1 x 4 mm	■	■	■
Länge 100 mm	<b>238-10422</b>	<b>238-10442</b>	<b>238-10462</b>
Stk	22,70	22,70	22,70
Flachstäbe 1 x 6 mm	■	■	■
Länge 100 mm	<b>238-10622</b>	<b>238-10642</b>	<b>238-10662</b>
Stk	34,60	34,60	34,60
Flachstäbe 1 x 10 mm	■	■	■
Länge 100 mm	<b>238-11022</b>	<b>238-11042</b>	<b>238-11062</b>
Stk	45,50	45,50	45,50
Rundstäbe Ø 3 mm	●	●	●
Länge 50 mm	<b>238-03021</b>	<b>238-03041</b>	<b>238-03061</b>
Stk	38,40	37,20	37,20
Rundstäbe Ø 3 mm	●	●	●
Länge 100 mm	<b>238-03022</b>	<b>238-03042</b>	<b>238-03062</b>
Stk	74,60	74,60	74,60



## Keramikfaser Schleiffeilen

### Charakteristik:

Kunstharzgebundene Keramikfasern verleihen als abrasiver Bestandteil den Schleiffeilen ihre ausgezeichnete Bruchfestigkeit.

### Anwendung:

Polieren von gehärteten Oberflächen feiner Stege und schmalen Schlitzen. Keramik Faserschleiffeilen können von Hand, mechanisch oder mit Ultraschall Poliergeräten verwendet werden und sind in allen Arbeitsrichtungen anwendbar. Die Faserschleiffeilen lassen sich auf kleinste Querschnitte zurichten. Auch in Verbindung mit Diamantpasten geeignet.

### Schmierung:

Empfohlen, trocken arbeiten möglich.

## Halter

für alle Keramik- und  
Diamant-Faserschleiffeilen

Breite mm	Bestell-Nr	Stk
2	236-00002	5,30
4	236-00004	5,30
6	236-00006	5,30
10	236-00010	5,30

## Sortiment

Keramikfaser Schleiffeilenhalter

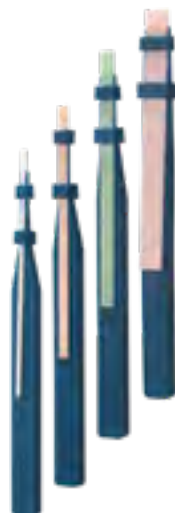
Je 1 Stk. SH04, SH06, SH10 ohne Faserschleiffeilen

Set	236-00000	14,80
-----	-----------	-------

## Universalklemme

Schaft Ø 3 mm






H bis 8 mm	234-9213	13,40
------------	----------	-------





	rot K 1200	weiss K 1000	blau K 800		braun K 600	
<b>Flachstäbe</b>	<b>10 μ</b>	<b>15 μ</b>	<b>20 μ</b>		<b>25 μ</b>	
<b>Länge 100 mm</b>				<b>Stk</b>		<b>Stk</b>
0,5 x 2	236-050292	236-050282	236-050272	4,40	236-050262	5,00
0,5 x 4	236-050492	236-050482	236-050472	8,20	236-050462	9,20
0,5 x 6	236-050692	236-050682	236-050672	12,70	236-050662	14,10
0,5 x 10	236-051092	236-051082	236-051072	16,70	236-051062	18,40
0,8 x 2	236-080292	236-080283	236-080272	4,40	236-080262	5,00
0,8 x 4	236-080492	236-080482	236-080472	8,20	236-080462	9,20
0,8 x 6	236-080692	236-080682	236-080672	12,70	236-080662	14,10
0,8 x 10	236-081092	236-081082	236-081072	16,70	236-081062	18,40
1,0 x 2	236-100292	236-100282	236-100272	4,40	236-100262	5,00
1,0 x 4	236-100492	236-100482	236-100472	8,20	236-100462	9,20
1,0 x 6	236-100692	236-100682	236-100672	12,70	236-100662	14,10
1,0 x 10	236-101092	236-101082	236-101072	16,70	236-101062	18,40
1,5 x 2	236-150292	236-150282	236-150272	6,10	236-150262	6,90
1,5 x 4	236-150492	236-150482	236-150472	12,50	236-150462	13,80
1,5 x 6	236-150692	236-150682	236-150672	19,10	236-150662	21,00
1,5 x 10	236-151092	236-151082	236-151072	25,00	236-151062	27,80
2,0 x 2	236-200292	236-200282	236-200272	8,20	236-200262	9,20
2,0 x 4	236-200492	236-200482	236-200472	16,70	236-200462	18,40
2,0 x 6	236-200692	236-200682	236-200672	25,50	236-200662	28,20
2,0 x 10	236-201092	236-201082	236-201072	33,50	236-201062	36,90
3,0 x 2	236-300292	236-300282	236-300272	12,50	236-300262	13,80
3,0 x 4	236-300492	236-300482	236-300472	25,00	236-300462	27,80
3,0 x 6	236-300692	236-300682	236-300672	38,40	236-300662	42,40
3,0 x 10	236-301092	236-301082	236-301072	50,30	236-301062	55,50
<b>Rundstäbe</b>						
<b>Länge 100 mm</b>						
Ø 3 mm	236-003092	236-003082	236-003072	17,10	236-003062	19,00



orange K 400	hellbraun K 300	gold K 180	grün K 120	violett K 80	
30 µ	40 µ	80 µ	110 µ	150 µ	
					Stk
236-050252	236-050242	236-050222	236-050212	236-050202	5,00
236-050452	236-050442	236-050422	236-050412	236-050402	9,20
236-050652	236-050642	236-050622	236-050612	236-050602	14,10
236-051052	236-051042	236-051022	236-051012	236-051002	18,40
236-080252	236-080242	236-080222	236-080212	236-080202	5,00
236-080452	236-080442	236-080422	236-080412	236-080402	9,20
236-080652	236-080642	236-080622	236-080612	236-080602	14,10
236-081052	236-081042	236-081022	236-081012	236-081002	18,40
236-100252	236-100242	236-100222	236-100212	236-100202	5,00
236-100452	236-100442	236-100422	236-100412	236-100402	9,20
236-100652	236-100642	236-100622	236-100612	236-100602	14,10
236-101052	236-101042	236-101022	236-101012	236-101002	18,40
236-150252	236-150242	236-150222	236-150212	236-150202	6,90
236-150452	236-150442	236-150422	236-150412	236-150402	13,80
236-150652	236-150642	236-150622	236-150612	236-150602	21,00
236-151052	236-151042	236-151022	236-151012	236-151002	27,80
236-200252	236-200242	236-200222	236-200212	236-200202	9,20
236-200452	236-200442	236-200422	236-200412	236-200402	18,40
236-200652	236-200642	236-200622	236-200612	236-200602	28,20
236-201052	236-201042	236-201022	236-201012	236-201002	36,90
236-300252	236-300242	236-300222	236-300212	236-300202	13,80
236-300452	236-300442	236-300422	236-300412	236-300402	27,80
236-300652	236-300642	236-300622	236-300612	236-300602	42,40
236-301052	236-301042	236-301022	236-301012	236-301002	55,50
					
236-003052	236-003042	236-003022	236-003012	236-003002	19,00



	rot K 1200	weiss K 1000	blau K 800		braun K 600	
Flachstäbe	10 $\mu$	15 $\mu$	20 $\mu$		25 $\mu$	
Länge 150 mm				Stk		Stk
0,5 x 2	236-050293	236-050283	236-050273	6,60	236-050263	6,90
0,5 x 4	236-050493	236-050483	236-050473	12,20	236-050463	13,60
0,5 x 6	236-050693	236-050683	236-050673	18,40	236-050663	20,70
0,5 x 10	236-051093	236-051083	236-051073	24,70	236-051063	27,30
0,8 x 2	236-080293	236-080283	236-080273	6,60	236-080263	6,90
0,8 x 4	236-080493	236-080483	236-080473	12,20	236-080463	13,60
0,8 x 6	236-080693	236-080683	236-080673	18,40	236-080663	20,70
0,8 x 10	236-081093	236-081083	236-081073	24,70	236-081063	27,30
1,0 x 2	236-100293	236-100283	236-100273	6,60	236-100263	6,90
1,0 x 4	236-100493	236-100483	236-100473	12,20	236-100463	13,60
1,0 x 6	236-100693	236-100683	236-100673	18,40	236-100663	20,70
1,0 x 10	236-101093	236-101083	236-101073	24,70	236-101063	27,30
1,5 x 2	236-150293	236-150283	236-150273	9,20	236-150263	10,20
1,5 x 4	236-150493	236-150483	236-150473	18,40	236-150463	20,50
1,5 x 6	236-150693	236-150683	236-150673	27,80	236-150663	31,10
1,5 x 10	236-151093	236-151083	236-151073	36,90	236-151063	40,90
2,0 x 2	236-200293	236-200283	236-200273	12,20	236-200263	13,60
2,0 x 4	236-200493	236-200483	236-200473	24,70	236-200463	27,30
2,0 x 6	236-200693	236-200683	236-200673	36,90	236-200663	41,50
2,0 x 10	236-201093	236-201083	236-201073	49,40	236-201063	54,60
3,0 x 2	236-300293	236-300283	236-300273	18,40	236-300263	20,50
3,0 x 4	236-300493	236-300483	236-300473	36,90	236-300463	40,90
3,0 x 6	236-300693	236-300683	236-300673	55,50	236-300663	62,30
3,0 x 10	236-301093	236-301083	236-301073	74,00	236-301063	81,90



orange K 400	hellbraun K 300	gold K 180	grün K 120	violett K 80	
30 µ	40 µ	80 µ	110 µ	150 µ	
					Stk
236-050253	236-050243	236-050223	236-050213	236-050203	6,90
236-050453	236-050443	236-050423	236-050413	236-050403	13,60
236-050653	236-050643	236-050623	236-050613	236-050603	20,70
236-051053	236-051043	236-051023	236-051013	236-051003	27,30
236-080253	236-080243	236-080223	236-080213	236-080203	6,90
236-080453	236-080443	236-080423	236-080413	236-080403	13,60
236-080653	236-080643	236-080623	236-080613	236-080603	20,70
236-081053	236-081043	236-081023	236-081013	236-081003	27,30
236-100253	236-100243	236-100223	236-100213	236-100203	6,90
236-100453	236-100443	236-100423	236-100413	236-100403	13,60
236-100653	236-100643	236-100623	236-100613	236-100603	20,70
236-101053	236-101043	236-101023	236-101013	236-101003	27,30
236-150253	236-150243	236-150223	236-150213	236-150203	10,20
236-150453	236-150443	236-150423	236-150413	236-150403	20,50
236-150653	236-150643	236-150623	236-150613	236-150603	31,10
236-151053	236-151043	236-151023	236-151013	236-151003	40,90
236-200253	236-200243	236-200223	236-200213	236-200203	13,60
236-200453	236-200443	236-200423	236-200413	236-200403	27,30
236-200653	236-200643	236-200623	236-200613	236-200603	41,50
236-201053	236-201043	236-201023	236-201013	236-201003	54,60
236-300253	236-300243	236-300223	236-300213	236-300203	20,50
236-300453	236-300443	236-300423	236-300413	236-300403	40,90
236-300653	236-300643	236-300623	236-300613	236-300603	62,30
236-301053	236-301043	236-301023	236-301013	236-301003	81,90



## Cristone® Crystal Fiber Stones

Die **Cristone® Crystal Fiber Stones** sind die sensationelle Weiterentwicklung der bekannten Keramikkfaserfeilen.

### Charakteristik:

Kunstharzgebundene Keramikkfasern verleihen als abrasiver Bestandteil den Schleiffeilen ihre ausgezeichnete Bruchfestigkeit - bis zu 200 % besser.

### Anwendung:

Optimales Polieren von gehärteten Oberflächen, feinen Stegen und schmalen Schlitzen.

**Cristone®** Faserschleiffeilen können von Hand, mechanisch oder mit Ultraschall Poliergeräten verwendet werden und sind in allen Arbeitsrichtungen anwendbar.

Die Abtragsleistung ist bis zu **50% höher**.

Cristone® Faserschleiffeilen lassen sich auf kleinste Querschnitte zurichten.

Auch in Verbindung mit Diamantpasten geeignet.


### Schmierung:

Empfohlen, trocken arbeiten möglich.



## Cristone® Crystal Fiber Stones

Korn: 150 bis 400

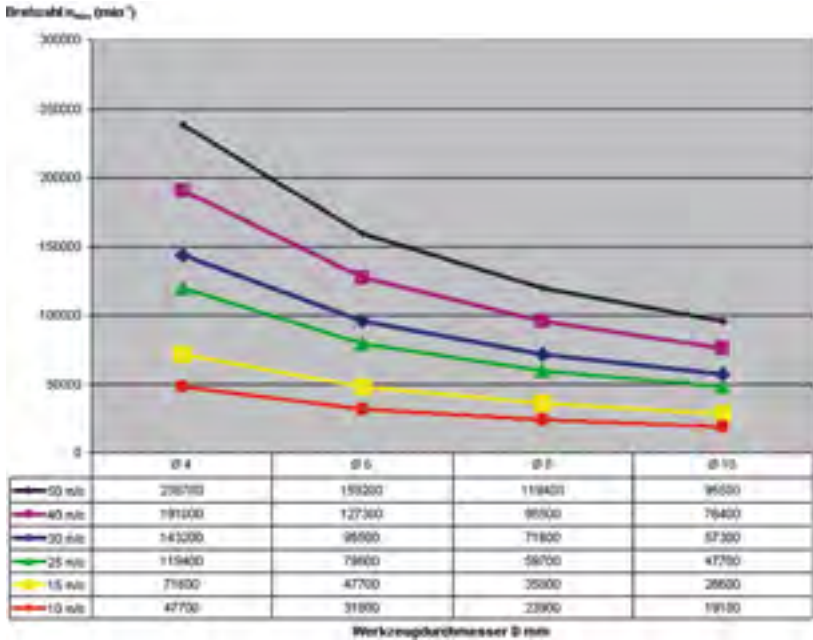
Profil	grün K 150	Stk	rot K 200	Stk	violett K 400	Stk
Länge 100 mm						
1,0 x 2	237-100222	5,60	237-100232	5,60	237-100252	5,60
1,0 x 4	237-100422	11,20	237-100432	11,20	237-100452	11,20
1,0 x 6	237-100622	17,00	237-100632	17,00	237-100652	17,00
1,0 x 10	237-101022	22,60	237-101032	22,60	237-101052	22,60
1,0 x 13	237-101322	29,00	237-101332	29,00	237-101352	29,00
Länge 100 mm						
Ø 3	237-003022	22,60	237-003032	22,60	237-003052	22,60
Länge 50 mm						
Ø 3	237-003021	11,50	237-003031	11,50	237-003051	11,50

## Cristone® Crystal Fiber Stones

Korn: 600 bis 1000

Profil	orange K 600	Stk	blau K 800	Stk	weiß K 1000	Stk
Länge 100 mm						
1,0 x 2	237-100262	5,60	237-100272	5,60	237-100282	5,60
1,0 x 4	237-100462	11,20	237-100472	11,20	237-100482	11,20
1,0 x 6	237-100662	17,00	237-100672	17,00	237-100682	17,00
1,0 x 10	237-101062	22,60	237-101072	22,60	237-101082	22,60
1,0 x 13	237-101362	29,00	237-101372	29,00	237-101382	29,00
Länge 100 mm						
Ø 3	237-003062	22,60	237-003072	22,60	237-003082	22,60
Länge 50 mm						
Ø 3	237-003061	11,50	237-003071	11,50	237-003081	11,50

**Schnittgeschwindigkeit** in Abhängigkeit vom Durchmesser



**Korngrößen nach FEPA F (gebundene Schleifmittel)**

	6	8	10	12	14	16	20	24
<b>grob</b>								
<b>mittel</b>	30	36	46	54	60	-	-	-
<b>fein</b>	70	80	90	100	120	150	180	-
<b>sehr fein</b>	220	240	280	320	400	500	-	-

**Härte International nach DIN69100**

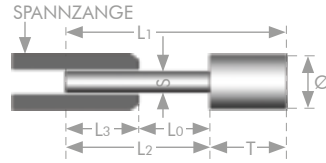
	A	B	C	D
<b>äußerst weich</b>				
<b>sehr weich</b>	E	F	G	-
<b>weich</b>	H	I	J	K
<b>mittel</b>	L	M	N	O
<b>hart</b>	P	Q	R	S
<b>sehr hart</b>	T	U	V	W
<b>äußerst hart</b>	X	Y	Z	-

Die Härte ist ein Maß für die Kraft, mit der das Schleifkorn durch das Bindemittel im Schleifkörper festgehalten wird.

Die Härte wird in Buchstaben angegeben und steigt in alphabetischer Reihenfolge.

**Maß Bezeichnungen:**

- D Kopfdurchmesser
- T Breite / Kopflänge
- S Schaftdurchmesser
- L0 Freie Kraglänge
- L1 Gesamtlänge
- L2 Schaftlänge
- L3 Einspanntiefe (min. 10 mm)



Drehzahl  $\text{min}^{-1}$  in Abhängigkeit von Umfangs- bzw. Arbeitsgeschwindigkeit  $v$  und Durchmesser  $\varnothing$

Ø mm	Arbeitsgeschwindigkeit $v$ in m/s									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
1	95500	191000	286500							
1,5	63700	127300	191000	254600	318300					
2	47700	95500	143200	191000	238700	286500	334200			
2,5	38200	76400	114600	152800	191000	229200	267400	305600		
3	31800	63700	95500	127300	159200	191000	222800	254600	286500	318300
4	23900	47700	71600	95500	119400	143200	167100	191000	214900	238700
5	19100	38200	57300	76400	95500	114600	133700	152800	171900	191000
6	15900	31800	47700	63700	79600	95500	111400	127300	143200	159200
8	11900	23900	35800	47700	59700	71600	83600	95500	107400	119400
10	9500	19100	28600	38200	47700	57300	66800	76400	85900	95500
12	8000	15900	23900	31800	39800	47700	55700	63700	71600	79600
15	6400	12700	19100	25500	31800	38200	44600	50900	57300	63700
20	4800	9500	14300	19100	23900	28600	33400	38200	43000	47700
25	3800	7600	11500	15300	19100	22900	26700	30600	34400	38200
30	3200	6400	9500	12700	15900	19100	22300	25500	28600	31800
40	2400	4800	7200	9500	11900	14300	16700	19100	21500	23900
50	1900	3800	5700	7600	9500	11500	13400	15300	17200	19100
60	1600	3200	4800	6400	8000	9500	11100	12700	14300	15900
75	1300	2500	3800	5100	6400	7600	8900	10200	11500	12700
80	1200	2400	3600	4800	6000	7200	8400	9500	10700	11900
100	1000	1900	2900	3800	4800	5700	6700	7600	8600	9500

## Kleinschleifstifte GESSWEIN Blue Points

Harte Schleifstifte in Premium Qualität.  
Eingebundenes Kobalt gewährleistet dauerhafte  
Schmierung.  
Herausragende Standzeit und sehr gute Formstabilität.  
Alle Stifte in Körnung 120 (fein)  
Anwendung: gehärtete Stähle  
Schnittgeschwindigkeit max. 30 m/sek.  
maximale Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413



Schaft Ø 3 x 38 mm

Form USA	Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
B43	6	8	250-1043	1,60
B44	6	10	250-1044	1,65
B45	5	8	250-1045	1,60
B55	3	6	250-1055	1,40
B122	10		250-1122	1,60
B123	5		250-1123	1,40
B124	3		250-1124	1,50
B125	6		250-1125	1,70
W140	2	6	250-1140	1,30
W144	3	6	250-1144	1,15
W148	4	1,6	250-1148	1,40
W149	4	6	250-1149	1,15
W152	5	6	250-1152	1,15
W153	5	10	250-1153	1,30
W160	6	6	250-1160	1,20
W162	6	10	250-1162	1,30
W165	8	1,6	250-1165	1,20
W168	8	8	250-1168	1,30
W175	10	10	250-1175	1,30
W182	13	3	250-1182	1,20
W183	13	6	250-1183	1,20

## Kleinschleifstifte SaRubin

Kleinschleifstifte aus gebundenen Saphiren und Rubinen  
 Härte N (mittel), Korn 100.  
 Anwendung: hochlegierte Stähle vergütet und unvergütet,  
 Schleifarbeiten im allgemeinen Werkzeugbau.  
 Schnittgeschwindigkeit 30 - 45 m/sek.  
 Max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

Schaft Ø 3 x 30 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
3	6	250-3503	2,35
4	8	250-3504	2,20
5	10	250-3505	2,20

## Kleinschleifstifte NDW

Mischung aus Normal- Edel- und Einkristallkorund  
 Härte N (mittel), Korn 60 - 100 je nach Größe  
 Anwendung: Nacharbeiten von Übergängen,  
 Ausschleifen von Kanälen, Feinentgraten, Fein-  
 schleifen, Läpps Schleifen, Koordinaten schleifen.  
 Schnittgeschwindigkeit 10 - 30 m/sek.  
 Max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

Schaft Ø 3 x 50 mm

























Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
<b>Zylinderform</b>			
3	6	250-3301	1,95
4	8	250-3303	1,95
6	10	250-3305	1,95
8	10	250-3308	1,85
10	13	250-3312	1,85
<b>Spitzbogenform</b>			
8	10	250-3317	2,65
<b>Kugelform</b>			
4	4	250-3319	2,20
6	6	250-3321	2,40
8	8	250-3323	2,65

## EK rosa

Schaft Ø 3 x 30 mm

## EK braun

Schaft Ø 3 x 30 mm

	Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
	9	2,2	250-3001	2,15	250-3101	2,15
	9	3	250-3002	2,15	250-3102	2,15
	8,5	2,2	250-3003	2,15	250-3103	2,15
	5,5	3,3	250-3005	2,00	-	
	3,5/7	6	250-3006	2,05	-	
	5/2	2,7	250-3007	2,05	250-3107	2,05
	6,5/2	3	-		250-3108	2,05
	8/3,5	4	-		250-3109	2,05
	3/2	4	250-3010	2,10	-	
	5/3	5	250-3011	2,10	-	
	7/5	6	250-3012	2,20	250-3112	2,20
	3		250-3013	2,00	250-3113	2,00
	4		250-3014	2,00	250-3114	2,00
	5		250-3015	2,15	250-3115	2,15
	3	4	250-3016	2,20	250-3116	2,20
	4	5	250-3017	2,20	250-3117	2,20
	6	8	250-3018	2,30	250-3118	2,30
	7	4	250-3020	2,00	-	
	8	1,6	250-3021	2,00	250-3121	2,00
	2,5	6	250-3022	1,85	250-3122	1,85
	5	6	250-3023	1,80	250-3123	1,80
	6	6	250-3024	1,80	250-3124	1,80
	5	2	250-3025	1,80	-	
	6	2,3	250-3026	1,80	250-3126	1,80
	5,5/4	10	250-3028	2,20	-	
	3,3/2	6,2	250-3029	2,35	250-3129	2,35
	3/4,6	10	250-3030	2,35	250-3130	2,35
	5	7	250-3032	2,35	250-3132	2,35
	6	8	250-3033	2,40	250-3133	2,40
	4,3	7	250-3034	2,35	250-3134	2,35
	6,2	10	250-3035	2,15	250-3135	2,15
	6,3	10	250-3036	2,15	250-3136	2,15



















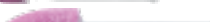
**EK rosa**

Härte N (mittel) Korn 80 / 120 je nach Größe und Form;  
Anwendung: Gusseisen, Stahlguss, vergüteter,  
unvergüteter und hochlegierter Stahl im Formenbau  
Schnittgeschwindigkeit 30 - 45 m/sek.  
max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

**EKwbr**

Kleinschleifstifte aus Edelkorund weiß in brauner Ausführung  
Härte O/P (mittel bis hart), Korn 46 - 80 je nach Größe  
Anwendung: unvergüteter Stahl,  
hochwarmfester Stahl im Formenbau  
Schnittgeschwindigkeit 25 - 40 m/sek.  
max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

Schaft Ø 3 x 30 mm

	Ø mm	T mm	Bestell-Nr EK rosa	Stk	Bestell-Nr EKwbr	Stk
	2	5	250-3401	2,00	250-3201	2,00
	3	6	250-3402	1,80	250-3202	1,80
	4	8	250-3403	1,80	250-3203	1,80
	5	10	250-3404	1,80	250-3204	1,80
	6	10	250-3405	1,80	250-3205	1,80
	8	10	250-3406	1,70	250-3206	1,70
	10	10	250-3407	1,70	250-3207	1,70
	10	13	250-3408	1,70	250-3208	1,70
	13	13	250-3409	1,75	250-3209	1,75
	13	3	250-3414	1,70	250-3213	1,70
	16	4	250-3415	1,80	250-3214	1,80
	20	6	250-3416	2,00	-	
	6		250-3422	2,20	250-3210	2,20
	8		250-3423	2,45	250-3211	2,45
	10		250-3424	2,45	250-3212	2,45
	13		250-3425	2,45	-	
	3	6	250-3426	2,20	-	
	5	10	250-3427	2,45	-	
	8	16	250-3430	2,45	-	

## Kleinschleifstifte-Set Edelkorund EKrosa und Edelkorund EKbr



### Set Edelkorund EKrosa

Härte N (mittel), Korn 80/120 je nach Größe und Form

Anwendung: Vergütete und hochlegierte Stähle, Gusseisen, Stahlguss.

Schnittgeschwindigkeit 30 - 45 m/sek.

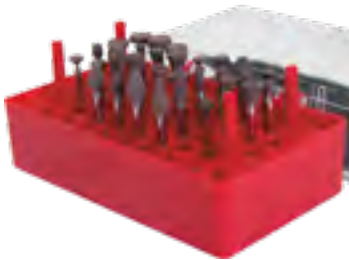
max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

#### Sortiment rosa

Schaft Ø 3 x 30 mm

Inhalt: 36 Stk

Bestell-Nr	Stk
250-3000	75,80



### Set Edelkorund EKbr

Sonderqualität für Werkzeugmacher und Formenbauer;

Schnittgeschwindigkeit: 40 - 50 m/sek

max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

#### Sortiment braun

Schaft Ø 3 x 30 mm

Inhalt: 36 Stk

Bestell-Nr	Stk
250-3100	75,80



### Aufbewahrungsbox

25 Stk. Steckplätze für Schleif- und Frässtifte für Schaft Ø 3 mm

#### Aufbewahrungsbox

Bestell-Nr	Stk
292-940	4,50

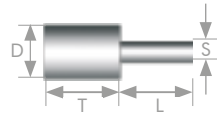






### Schleifstifte QUANTUM VITRIUM 3

Formschleifstifte gesintertes Keramik Korn  
 Bindung: 5NQ Vit<sup>3</sup> - Härte: R  
 Ermöglicht einen außergewöhnlichen kühlen Schliff,  
 Profilhaltigkeit und hohe Geschwindigkeit für einen  
 höheren Durchsatz  
 Anwendung: Stähle im Werkzeug- u. Formenbau,  
 Luft- u. Raumfahrtkomponenten  
 Schnittgeschwindigkeit 30 - 45 m/sek.  
 max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413



Schaft  $\varnothing$  3 x 40 mm  
 VPE = 10 Stück

$\varnothing$ mm	T mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
3	6	60	<b>250-3601</b>	2,70
3	6	80	<b>250-3602</b>	2,70
3	6	100	<b>250-3603</b>	2,70
3	6	120	<b>250-3604</b>	2,70
3	10	100	<b>250-3605</b>	2,70
3	13	100	<b>250-3606</b>	2,70
4	6	60	<b>250-3607</b>	2,95
4	6	100	<b>250-3608</b>	2,95
4	8	60	<b>250-3609</b>	3,20
4	8	100	<b>250-3610</b>	3,50
5	6	100	<b>250-3611</b>	3,50
5	10	60	<b>250-3612</b>	2,20
5	10	100	<b>250-3613</b>	2,20
5	13	60	<b>250-3614</b>	2,20
5	13	100	<b>250-3615</b>	2,20
5	15	60	<b>250-3616</b>	2,20
6	3	100	<b>250-3617</b>	2,80



Schaft  $\varnothing$  3 x 40 mm  
VPE = 10 Stück

$\varnothing$ mm	T mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
6	10	80	<b>250-3618</b>	2,20
6	10	100	<b>250-3619</b>	2,20
6	13	60	<b>250-3620</b>	2,00
6	13	80	<b>250-3621</b>	2,00
6	13	100	<b>250-3622</b>	2,00
6	20	60	<b>250-3623</b>	2,70
6	20	100	<b>250-3624</b>	2,70
8	2	100	<b>250-3625</b>	2,80
8	10	46	<b>250-3626</b>	2,80
8	10	80	<b>250-3627</b>	2,80
8	10	100	<b>250-3628</b>	2,80
8	13	46	<b>250-3629</b>	2,20
8	13	80	<b>250-3630</b>	2,20
8	16	46	<b>250-3631</b>	2,20
8	16	60	<b>250-3632</b>	2,20
8	16	80	<b>250-3633</b>	2,20
10	2	60	<b>250-3634</b>	2,90
10	2	100	<b>250-3635</b>	2,90
10	3	60	<b>250-3636</b>	2,90
10	3	100	<b>250-3637</b>	2,90
10	10	46	<b>250-3638</b>	2,20
10	10	60	<b>250-3639</b>	2,20
10	10	80	<b>250-3640</b>	2,20
13	3	100	<b>250-3641</b>	2,50
13	13	46	<b>250-3642</b>	3,30
13	13	60	<b>250-3643</b>	3,30
13	13	80	<b>250-3644</b>	3,30

## Formschleifstifte Edelkorund EK rosa

Härte N (mittel), Bindung V4, Korn 30 - 100 je nach Größe  
 Anwendung: Stahlguss, vergüteter, unvergüteter und hochlegierter Stahl im Formenbau  
 Schnittgeschwindigkeit 25 - 35 m/sek.  
 max. Drehzahl nach DIN 69170 / EN 12413

### Zylinderform Schaft Ø 6 x 40 mm

Ø mm	T mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
4	8	80	<b>250-3702</b>	1,95
5	10	80	<b>250-3703</b>	1,95
6	10	60	<b>250-3704</b>	1,95
8	10	60	<b>250-3705</b>	1,85
8	16	60	<b>250-3706</b>	1,90
10	10	60	<b>250-3707</b>	1,85
10	13	60	<b>250-3708</b>	1,85
10	20	60	<b>250-3709</b>	2,05
13	13	46	<b>250-3711</b>	1,95
13	20	46	<b>250-3712</b>	2,15
16	16	46	<b>250-3713</b>	2,05
16	20	46	<b>250-3714</b>	2,15
20	20	36	<b>250-3716</b>	2,30
20	25	36	<b>250-3717</b>	2,45
20	32	36	<b>250-3718</b>	2,65
20	40	36	<b>250-3719</b>	3,00
25	20	36	<b>250-3720</b>	2,50
25	25	36	<b>250-3721</b>	2,85
32	20	30	<b>250-3722</b>	2,85
40	20	30	<b>250-3723</b>	3,10



## Scheibenform Schaft Ø 6 x 40 mm

Ø mm	T mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
13	3	80	<b>250-3724</b>	1,85
16	4	60	<b>250-3725</b>	2,00
20	6	60	<b>250-3726</b>	2,15
25	6	60	<b>250-3727</b>	2,20
32	8	46	<b>250-3728</b>	2,45
40	10	30	<b>250-3729</b>	2,65



## Spitzbogenform Schaft Ø 6 x 40 mm

8	16	60	<b>250-3730</b>	2,75
10	20	60	<b>250-3731</b>	2,95
13	20	46	<b>250-3732</b>	3,25
20	32	36	<b>250-3733</b>	3,70



## Kugelform Schaft Ø 6 x 40 mm

13		46	<b>250-3737</b>	2,70
16		46	<b>250-3738</b>	2,85
20		36	<b>250-3739</b>	3,10
25		36	<b>250-3740</b>	3,75
32		30	<b>250-3741</b>	4,40



## Kelchform Schaft Ø 6 x 40 mm

20	20	60	<b>250-3746</b>	2,70
25	24	60	<b>250-3749</b>	2,95



## Kegelform Schaft Ø 6 x 40 mm

20	32	36	<b>250-3747</b>	3,30
----	----	----	-----------------	------



## Schleif- und Polierstifte gummigebunden

Mischung aus Spezialgummi und einzigartigen Schleifkristallen.  
Anwendung: Schleifen und Polieren von Stahl,  
Edelstahl und Aluminium in einem Arbeitsgang.  
Schnittgeschwindigkeit bis 30-40 m/sek  
nach DIN 69170 / EN 12413



### Schaft Ø 3 x 40 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr K 80 rot	Bestell-Nr K 120 blau	Bestell-Nr K 180 gelb	Bestell-Nr K 220 grün	Stk	Bestell-Nr K 320 braun	Stk
4	13	250-40408	250-40412	250-40418	250-40422	1,60	250-40432	1,90
5	15	250-40508	250-40512	250-40518	250-40522	1,60	250-40532	1,90
6	17	250-40608	250-40612	250-40618	250-40622	1,80	250-40632	2,20
8	20	250-40808	250-40812	250-40818	250-40822	1,80	-	
10	20	250-41008	250-41012	250-41018	250-41022	1,80	-	

### Schaft Ø 6 x 40 mm

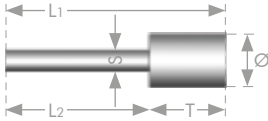
20	25	250-42008	250-42012	250-42018	250-42022	3,50	-	
----	----	-----------	-----------	-----------	-----------	------	---	--

## Schleif- und Polierstifte gummigebunden hart

Herstellung in nur einer speziellen Kornkombination.  
Anwendung: Feinschliff bei Gusswerkstoffen, unlegierte  
und hochlegierte Stähle im allgemeinen Werkzeugbau.

Diese Stifte setzen sich nicht zu und haben bei  
mäßigen Anpressdruck eine sehr gute Standzeit.

Schnittgeschwindigkeit 30 - 45 m/sek  
nach DIN 69170 / EN 12413



### Korn 100

### Schaft Ø 3 mm

Ø mm	T mm	S mm	L1 mm	Bestell-Nr	Stk
4	8	3	38	250-6001	3,70
5	10	3	40	250-6002	3,70
6	10	3	40	250-6003	3,70
7	10	3	40	250-6004	3,70
8	10	3	40	250-6005	3,70
10	10	3	40	250-6006	3,70
10	13	3	43	250-6007	3,90
10	16	3	46	250-6008	3,60
13	16	3	46	250-6010	3,15
13	3	3	33	250-6011	3,90
16	4	3	34	250-6012	3,90
20	6	3	36	250-6013	4,85

### Korn 100

### Schaft Ø 6 mm

8	20	6	60	250-6015	4,00
10	20	6	60	250-6016	4,00
13	20	6	60	250-6017	4,00
16	20	6	60	250-6019	5,15
16	32	6	72	250-6020	5,50
20	20	6	60	250-6021	6,00
20	32	6	72	250-6022	6,35
40	20	6	60	250-6025	11,65

## Polierschleifstifte Weichgummibindung

Weicher Schliff durch spezielle Weichgummibindung.  
Anwendung: Für vorgearbeitete Oberflächen  
die eine Glanzpolitur erhalten sollen.  
Schnittgeschwindigkeit bis 15 m/sek  
nach DIN 69170 / EN 12413



Schaft Ø 3 mm

D mm	T mm	S mm	L1 mm	Korn	Bestell-Nr	Stk
4	8	3	38	K 80 grau	250-70108	3,65
				K 120 rot	250-70112	3,65
				K 220 braun	250-70122	3,65
				K 280 grün	250-70128	3,65
5	10	3	40	K 80 grau	250-70208	3,65
				K 120 rot	250-70212	3,65
				K 220 braun	250-70222	3,65
				K 280 grün	250-70228	3,65
6	10	3	40	K 80 grau	250-70308	3,65
				K 120 rot	250-70312	3,65
				K 220 braun	250-70322	3,65
				K 280 grün	250-70328	3,65
8	10	3	40	K 80 grau	250-70408	3,65
				K 120 rot	250-70412	3,65
				K 220 braun	250-70422	3,65
				K 280 grün	250-70428	3,65
10	10	3	40	K 80 grau	250-70608	3,65
				K 120 rot	250-70612	3,65
				K 220 braun	250-70622	3,65
				K 280 grün	250-70628	3,65
13	13	3	43	K 80 grau	250-70808	3,65
				K 120 rot	250-70812	3,65
				K 220 braun	250-70822	3,65
				K 280 grün	250-70828	3,65





## Feinschleif- und Polierwerkzeuge Gummigebundenes Siliciumcarbid

Gummibindung geeignet für alle Stähle, Gusseisen und NE-Metalle  
Schleif-, Entgrat-, Glättungs- und Polierarbeiten auf allen Metallen



D mm	T mm	empfohlene Aufnahme-schäfte	Bestell-Nr K 40 grob	Bestell-Nr K 90 mittel	Bestell-Nr K 140 fein	Bestell-Nr K 240 sehr fein	Stk
------	------	-----------------------------	----------------------	------------------------	-----------------------	----------------------------	-----

Linsen  $n_{max} = 25.000 \text{ U/min}^{-1}$

9,5	2,5	22 - 23	-	251-0001M	251-0001F	-	0,55
16,0	2,5	22 - 23	251-0002C	251-0002M	251-0002F	-	0,60
25,0	3,0	22 - 23	251-0005C	251-0005M	251-0005F	-	1,10



Zylinder  $n_{max} = 25.000 \text{ U/min}^{-1}$

6,0	22,0	12	251-0006C	251-0006M	251-0006F	-	0,80
-----	------	----	-----------	-----------	-----------	---	------



Formstifte  $n_{max} = 25.000 \text{ U/min}^{-1}$

7,0	25,0	12	251-0008C	251-0008M	251-0008F	251-0008XF	0,80
9,5	16,0	13	-	251-0010M	251-0010F	-	0,90
9,5	25,0	13	-	251-0011M	251-0011F	-	1,50
12,5	22,0	13	-	251-0015M	-	-	1,70



Aufnahmeschäfte, Schleifscheibenhalter und Reduzierspangen finden Sie auf Seite 181

## Feinschleif- und Polierwerkzeuge Gummigebundenes Siliciumcarbid



D mm	T mm	empfohlene Aufnahme- schäfte	Bestell-Nr K 40 grob	Bestell-Nr K 90 mittel	Bestell-Nr K 140 fein	Bestell-Nr K 240 sehr fein	Stk
<b>Scheiben gerade <math>n_{max} = 25.000 \text{ U/min}^{-1}</math></b>							
16,0	2,3	22	-	251-0053M	-	251-0053XF	0,70
16,0	3,0	22	251-0054C	251-0054M	251-0054F	-	0,80
16,0	6,0	26	-	-	251-0059F	-	0,90
22,0	3,0	22	251-0074C	251-0074M	251-0074F	251-0074XF	0,90
22,0	4,5	22	-	251-0076M	251-0076F	-	1,20
22,0	6,0	26	-	251-0079M	-	-	1,35
25,0	3,0	22	-	251-0080M	251-0080F	251-0080XF	1,20
25,0	4,5	22	-	251-0086M	251-0086F	-	1,35
<b>Ø 38 mm <math>n_{max} = 15.000 \text{ U/min}^{-1}</math></b>							
38,0	3,0	24	-	251-0152M	251-0152F	-	5,50
<b>Ø 50 mm <math>n_{max} = 10.500 \text{ U/min}^{-1}</math></b>							
50,0	6,0	41	251-0204C	-	-	-	10,70



Aufnahmeschäfte, Schleifscheibenhalter und  
Reduzierspangen finden Sie auf Seite 181

**Edelkorund Nylon-Trennscheiben**

ohne Gewebeeinlage

10 Stk.Pkg.

D mm	T mm	empfohlene Aufnahmeschäfte	Bestell-Nr	Pkg
22,0	0,3	22	<b>252-12203</b>	3,60
22,0	0,7	22	<b>252-12207</b>	2,10
22,0	2,0	22	<b>252-12220</b>	7,75
22,0	3,0	22	<b>252-12230</b>	12,50
25,0	0,7	22	<b>252-12507</b>	3,60
25,0	1,0	22	<b>252-12510</b>	3,60
34,0	1,7	22	<b>252-13417</b>	7,75
50,0	1,0	41	<b>252-15010</b>	48,20
50,0	2,0	41	<b>252-15020</b>	48,20

Ø 22,0 mm

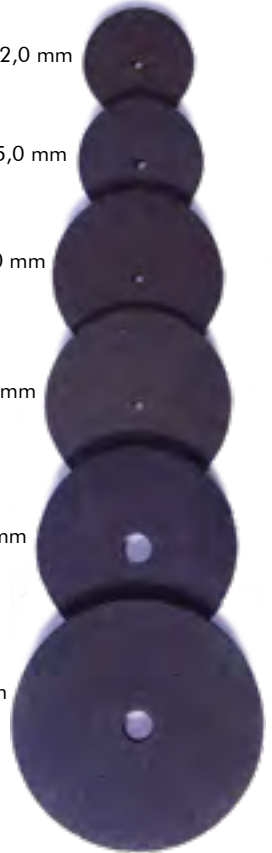
Ø 25,0 mm

Ø 34,0 mm

Ø 37,5 mm

Ø 40,0 mm

Ø 50,0 mm

**Siliziumkarbid Nylon-Trennscheiben**

ohne Gewebeeinlage

10 Stk.Pkg.

D mm	T mm	empfohlene Aufnahmeschäfte	Bestell-Nr	Pkg
22,0	0,3	22	<b>252-22203</b>	3,75
22,0	0,7	22	<b>252-22207</b>	2,60
22,0	2,0	22	<b>252-22220</b>	6,30
25,0	0,7	22	<b>252-22507</b>	4,55
25,0	1,0	22	<b>252-22510</b>	4,70
25,0	1,7	22	<b>252-22517</b>	4,90
34,0	1,7	22	<b>252-23417</b>	9,25
37,5	1,0	22	<b>252-23710</b>	9,25

## Edelkorund Nylon-Trennscheiben mit Gewebeeinlage

10 Stk.Pkg.

D mm	T mm	empfohlene Aufnahmeschäfte	Bestell-Nr	Pkg
22,0	0,2	22 - 23	<b>252-32202</b>	16,40
22,0	0,3	22 - 23	<b>252-32203</b>	14,90
22,0	0,5	22 - 23	<b>252-32205</b>	14,90
25,0	0,2	22 - 23	<b>252-32502</b>	18,55
25,0	0,3	22 - 23	<b>252-32503</b>	16,85
25,0	0,5	22 - 23	<b>252-32505</b>	17,30
40,0	0,5	22 - 23	<b>252-34005</b>	24,00
40,0	0,7	22 - 23	<b>252-34007</b>	24,00
40,0	1	22 - 23	<b>252-34010</b>	24,00



## Aufnahmeschäfte | Schleifscheibenhalter

Typ	Schaft Ø x L mm	für Bohrung Ø mm	bis Scheiben Ø mm	bis Scheiben- dicke mm	Bestell-Nr	Stk
-----	-----------------------	------------------------	-------------------------	------------------------------	------------	-----

### Aufnahmeschäfte für Cratex Polierscheiben und -kappen

12	3,0 x 45	2,0	-	-	<b>252-3032</b>	1,15
13	3,0 x 45	3,0	-	-	<b>252-3033</b>	1,15

### Schleifscheibenhalter für Trennscheiben und Cratex Polierscheiben

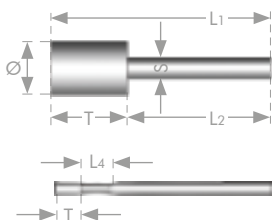
22	3,0 x 45	1,5 - 1,8	25,0	4,5	<b>252-3132</b>	1,20
24	3,0 x 48	1,5 - 1,8	38,0	3,0	<b>252-3133</b>	1,55
26	3,0 x 48	1,5 - 1,8	25,0	5,0 + 6,0	<b>252-3134</b>	1,55
41	6,0 x 50	6,0	75,0	9,5	<b>252-3061</b>	4,40
42	6,0 x 70	6,0	75,0	20,0	<b>252-3062</b>	3,65

## Reduzierspannzangen

Lieferbar von 0,5 mm bis 2,9 mm

A mm	B mm	C mm	Bestell-Nr	Stk
25,0	6,0	2,35	<b>252-3623</b>	29,50
25,0	6,0	3,0	<b>252-3633</b>	29,50
25,0	3,0	2,35	<b>252-3323</b>	15,95
25,0	3,0	1,6	<b>252-3316</b>	15,95





## Bestell-Nr Beispiel:

255-0053 | -D | 091

Körnung

D: Diamant

B: Borazon

Bestell-Nr

## Diamant u. Borazonschleifstifte

Ø mm	T mm	L <sub>4</sub> mm	L <sub>1</sub> mm	Körnung D oder B				Bestell-Nr	Stk
				<b>*Korn bitte bei Bestellnr. anfügen</b>				<b>Schaft Ø 3 mm</b>	
0,5	2	5	40					<b>255-0053-*</b>	9,95
0,6	3	5	40	D046 B046	D054 B054	D091 B091		<b>255-0063-</b>	9,95
0,7	3	5	40					<b>255-0073-</b>	9,95
0,8	3	5	40	D046 B046	D054 B054	D091 B091	D126 B126	<b>255-0083-</b>	8,75
0,9	4	7	40					<b>255-0093-</b>	8,75
1,0	5	10	55					<b>255-0103-</b>	8,75
1,2	5	12	55	D054 B054	D091 B091	D126 B126	D181 B181	<b>255-0123-</b>	8,75
1,5	5	12	55					<b>255-0153-</b>	8,75
1,8	5	12	55					<b>255-0183-</b>	8,75
2,0	5	12	55					<b>255-0203-</b>	8,75
2,5	5	16	55					<b>255-0253-</b>	8,75
2,8	5	16	55					<b>255-0283-</b>	8,75
3,0	5	16	55	D091 B091	D126 B126	D181 B181		<b>255-0303-</b>	8,75
3,5	5	-	55					<b>255-0353-</b>	9,35
4,0	5	-	55					<b>255-0403-</b>	9,95
4,5	5	-	55					<b>255-0453-</b>	9,95
5,0	6	-	55					<b>255-0503-</b>	11,20
								<b>Schaft Ø 6 mm</b>	
4,5	5	20	60					<b>255-0456-</b>	11,20
5,0	6	20	60					<b>255-0506-</b>	12,45
6,0	8	20	60					<b>255-0606-</b>	14,30
8,0	10	-	60	D091 B091	D126 B126	D181 B181		<b>255-0806-</b>	17,20
10,0	10	-	60					<b>255-1006-</b>	20,05
12,0	10	-	60					<b>255-1206-</b>	25,80
15,0	10	-	60					<b>255-1506-</b>	28,65

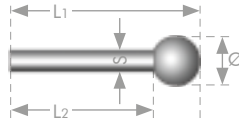
**Auf Anfrage:**

Ø 0,3 mm bis Ø 25 mm  
Körnung D15 bis D252, B15 bis B252  
und Schäfte 3,6,8,10

Bestell-Nr Beispiel:

256-1001 -D 091

Bestell-Nr  
 D: Diamant  
 B: Borazon  
 Körnung

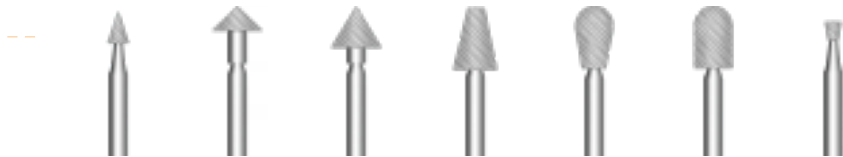
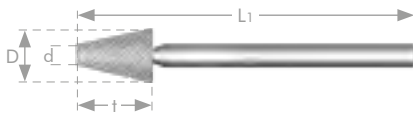


Diamant Kugelschleifstifte

Ø mm	Schaft mm	L <sub>1</sub> mm	Körnung D oder B	Bestell-Nr	Stk D	Stk B
1	3	45	D091 D126 D181	256-1001-*	8,90	8,90
2	3	45		256-1002-	8,90	8,90
3	3	45		256-1003-	8,90	8,90
4	3	45		256-1004-	13,10	15,10
5	3	45		256-1005-	13,80	15,80
6	3	45		256-1006-	16,50	19,00
7	6	60	B091 B126 B181	256-1007-	19,00	21,90
8	6	60		256-1008-	22,70	26,10
9	6	60		256-1009-	25,60	29,40
10	6	60		256-1010-	28,90	33,30
11	6	60		256-1011-	31,70	36,40
12	6	60		256-1012-	35,80	41,20

## Formschleifstifte

Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D126



Maße mm	3,1 x 5	8 x 3,9	8 x 6,6	7 x 10	6 x 10	6 x 10	2,5 x 3
Winkel	30°	90°	60°	30°	20°		d1,4
Bestell-Nr	256-05830	256-05562	256-05662	256-05858	256-06154	256-06054	256-00224
Stk	8,30	14,10	14,10	14,10	11,40	11,40	6,95



D x t mm	9,8 x 3,4	5,8 x 2,3	6 x 10	2,5 x 7	2,1 x 10	1,6 x 10
d mm					1,4	0,9
Bestell-Nr	256-01430	256-01422	256-01354	256-01325	256-00522	256-00517
Stk	18,00	11,40	11,40	6,95	6,95	6,95









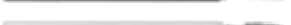


















D x t mm	6 x 5,5	4,1	3	2,5	2,1	1,7	9,3 x 1,3
d mm						1,75	
Bestell-Nr	256-00154	256-00140	256-00130	256-00124	256-00120	256-00118	256-01629
Stk	10,50	8,10	6,95	6,95	6,95	6,95	18,00



D x t mm	2,4 x 10	2,4 x 7,5	1,6 x 10	1,6 x 7,5	1,9 x 9	1,6 x 9	4,1 x 1,5
d mm	1,5	0,8	0,7	0,6	1,1	0,8	
Bestell-Nr	256-00925	256-00924	256-00917	256-00916	256-00720	256-00716	256-01916
Stk	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	9,70



## Diamant Formschleifstifte

D mm	T mm	Bestell-Nr	Stk	
<b>Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D126</b>				
1,20		<b>256-1311</b>	8,90	
1,85		<b>256-1312</b>	8,90	
2,15		<b>256-1313</b>	8,90	
1,45/1,3	2,00	<b>256-1315</b>	8,90	
2,65/2,0	2,35	<b>256-1316</b>	8,90	
2,4/1,8	6,85	<b>256-1317</b>	13,80	
1,3/1,6	4,50	<b>256-1318</b>	8,90	
1,4/2,1	7,80	<b>256-1319</b>	13,80	
1,75	4,60	<b>256-1320</b>	11,00	
2,15	5,50	<b>256-1321</b>	11,00	
2,35	5,50	<b>256-1322</b>	11,00	
3,60	6,00	<b>256-1323</b>	15,20	
2,30	6,60	<b>256-1324</b>	13,80	
1,90	8,50	<b>256-1325</b>	13,80	
2,0/2,25	4,80	<b>256-1326</b>	11,00	
2,5/3,4	9,50	<b>256-1327</b>	16,50	
5,30	0,85	<b>256-1328</b>	10,30	
5,50	2,00	<b>256-1329</b>	13,80	
6,45	2,00	<b>256-1330</b>	13,80	
6,35	2,30	<b>256-1331</b>	13,80	
5,10	3,80	<b>256-1332</b>	13,80	
6,20	3,50	<b>256-1333</b>	13,80	
9,15	4,30	<b>256-1334</b>	16,50	
6,40	3,20	<b>256-1335</b>	10,30	
9,30	4,50	<b>256-1336</b>	16,30	



D mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D151			
22	0,6	256-12206	21,50



D mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D151			
17,2	2,4	256-11702	21,50



D mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D151			
22	0,35	256-12203	21,50



D mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D151			
19	1,0	256-11901	19,30



D mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
Schaft Ø 3 x 45 mm, Körnung D151			
9	0,6	256-10906	16,00



## Frässtifte VHM-Mini

## VORTEILE

- ▶ Hohe Formgenauigkeit
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit, daher große Laufruhe
- ▶ Universalverzahnung
- ▶ Hergestellt aus Feinkornhartmetall
- ▶ Feinst geschliffene Schneiden

## EINSATZGEBIETE

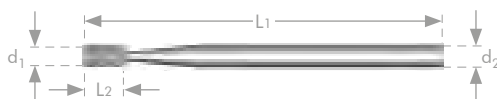
- ▶ Werkzeugbau
- ▶ Feinmechanik
- ▶ Schmuckindustrie
- ▶ Turbinenbau

## ZU BEARBEITENDE WERKSTOFFE

- ▶ Edelstähle
- ▶ Buntmetalle
- ▶ Zinkdruckguss
- ▶ Weiche Keramiken
- ▶ Titanlegierungen

## ANWENDUNGSHINWEISE

- ▶ Möglichst kurz spannen
- ▶ Auf exakten Rundlauf der Spannzange achten
- ▶ Max. Drehzahl: 70.000 min<sup>-1</sup>



d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	Bestell-Nr Universalverzahnung	Stk
1,0	3,0	4,0	40	<b>258-A010-03</b>	14,50
1,5	3,0	4,0	40	<b>258-A015-03</b>	14,50
2,0	3,0	4,0	40	<b>258-A020-03</b>	14,50



1,0	3,0	4,0	40	<b>258-C010-03</b>	14,50
1,5	3,0	4,0	40	<b>258-C015-03</b>	14,50
2,0	3,0	4,0	40	<b>258-C020-03</b>	14,50



1,0	3,0		40	<b>258-D010-03</b>	14,50
1,5	3,0		40	<b>258-D015-03</b>	14,50
2,0	3,0		40	<b>258-D020-03</b>	14,50



1,5	3,0	4,0	40	<b>258-E015-03</b>	14,50
-----	-----	-----	----	--------------------	-------



1,5	3,0	4,0	40	<b>258-F015-03</b>	14,50
-----	-----	-----	----	--------------------	-------



1,5	3,0	4,0	40	<b>258-G015-03</b>	14,50
-----	-----	-----	----	--------------------	-------



1,5	3,0	4,0	40	<b>258-M015-03</b>	14,50
-----	-----	-----	----	--------------------	-------

## Verzahnungsauswahl



**Kreuzverzahnung**  
Sehr gute Spanabnahme, kleine Späne



**Normalverzahnung**  
Sehr gute Spanabnahme, gute Oberfläche



**Aluverzahnung**  
Große Spanräume, gute Schneidwirkung



**Normalverzahnung**  
Mit Spanbrecher Ähnlich Normalverzahnung, jedoch kürzere Späne



**Diamantverzahnung**  
Für harte und spröde Werkstoffe



**Grobverzahnung**  
Größere Spanräume für erhöhten Spanabtrag



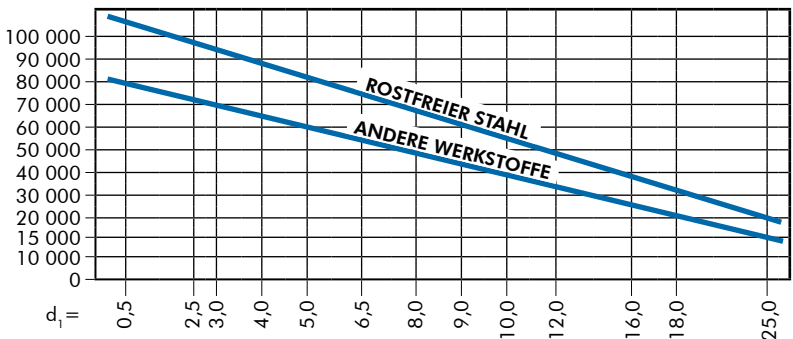
**Feinverzahnung**  
Für harte und spröde Werkstoffe, gute Oberfläche

Werkstoff	Verzahnung						
	6	3	1	3SP	4	2	5
Aluminium			●				
Messing, Kupfer, Bronze	●	●		●		●	
Kohlefaser						●	
Glasfaser					●		
Gusseisen	●	●		●			
Kunststoff			●			●	
Hartgummi						●	
Stahl > 55 HRC	●	●		●	●		●
Stahl > 60 HRC	●	●		●	●		●
Stahl	●	●		●			
Rostfreier Stahl	●	●		●			●
Nickellegierungen	●	●		●	●		
Schweißteile	●	●		●			
Titan	●	●		●			
Zink			●			●	

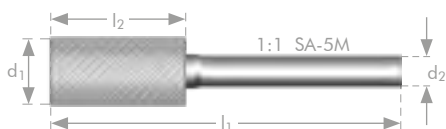
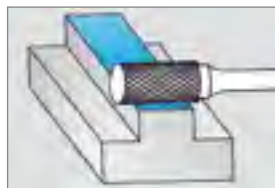


## Langschaffrässtifte sind mit reduzierter Drehzahl einzusetzen!

Bei Anwendungen mit schnelllaufenden Werkzeugen ist aus Sicherheitsgründen eine Schutzbrille zu tragen!



## VHM-Frässtifte Zylinderform (SA)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SA-41M	1,5	3,0	6,0	38
SA-42M	2,5	3,0	11,0	38
SA-43M	3,0	3,0	14,0	38
SA-52M	4,0	3,0	12,7	38
SA-53M	5,0	3,0	12,7	38
SA-51M	6,3	3,0	12,7	50

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-20603</b>	<b>258-20600</b>	7,30
<b>258-20628</b>	<b>258-20625</b>	7,30
<b>258-20653</b>	<b>258-20650</b>	7,30
<b>258-20703</b>	<b>258-20700</b>	17,50
<b>258-20728</b>	<b>258-20725</b>	17,50
<b>258-20678</b>	<b>258-20675</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SA-11M	3,0	6,0	12,0	56
SA-12M	3,0	6,0	12,7	60
SA-13M	4,0	6,0	16,0	50
SA-14M	5,0	6,0	16,0	50
SA-1M	6,0	6,0	16,0	50
SA-1ML	6,0	6,0	25,0	50
SA-2M	8,0	6,0	19,0	63
SA-3M	9,5	6,0	19,0	63
SA-3ML	9,5	6,0	25,0	69
SA-3MZ	10,0	6,0	20,0	60
SA-4M	11,0	6,0	25,0	69
SA-5MZ	12,0	6,0	25,0	65
SA-5M	12,7	6,0	25,0	69
SA-6M	16,0	6,0	25,0	69
SA-7M	19,0	6,0	25,0	69
SA-9M	25,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-20403</b>	<b>258-20400</b>	12,05
<b>258-20428</b>	<b>258-20425</b>	12,05
<b>258-20453</b>	<b>258-20450</b>	12,05
<b>258-20478</b>	<b>258-20475</b>	12,05
<b>258-20003</b>	<b>258-20000</b>	12,05
<b>258-20028</b>	<b>258-20025</b>	17,50
<b>258-20053</b>	<b>258-20050</b>	15,80
<b>258-20078</b>	<b>258-20075</b>	17,05
<b>258-20103</b>	<b>258-20100</b>	20,25
<b>258-29101</b>	<b>258-29100</b>	17,05
<b>258-20153</b>	<b>258-20150</b>	24,60
<b>258-29105</b>	<b>258-29104</b>	26,55
<b>258-20178</b>	<b>258-20175</b>	26,55
<b>258-20203</b>	<b>258-20200</b>	33,40
<b>258-20253</b>	<b>258-20250</b>	49,75
<b>258-20353</b>	<b>258-20350</b>	69,55

## VHM-Frässtifte Zylinderform Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm - 6 mm



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SA-41ML2	1,5	3,0	6,0	50
SA-41ML3	1,5	3,0	6,0	75
SA-42ML2	2,5	3,0	11,0	50
SA-42ML3	2,5	3,0	11,0	75
SA-43ML2	3,0	3,0	14,0	50
SA-43ML3	3,0	3,0	14,0	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-27103	258-27100	10,10
258-27128	258-27125	11,40
258-27153	258-27150	10,10
258-27178	258-27175	11,40
258-27203	258-27200	10,10
258-27228	258-27225	11,40

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SA-1ML6	6,0	6,0	12,7	162
SA-3ML6	9,5	6,0	19,0	169
SA-5ML6	12,7	6,0	25,0	175

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-26178	258-26175	16,90
258-26203	258-26200	23,80
258-26228	258-26225	37,10

## VHM-Frässtifte Zylinderform - Aluminiumverzahnung

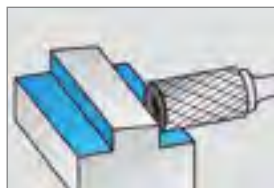
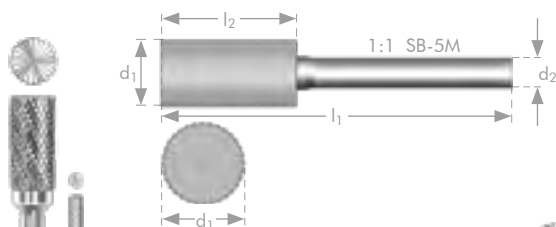
Schaft Ø 6 mm

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SA-1MNF	6,0	6,0	19,0	50
SA-3MNF	9,5	6,0	19,0	63
SA-5MNF	12,7	6,0	25,0	69
SA-6MNF	16,0	6,0	25,0	69
SA-7MNF	19,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
258-29000	16,40
258-29002	24,60
258-29004	36,05
258-29006	44,25
258-29008	60,75



## VHM-Frässtifte Zylinderform mit Stirnverzahnung (SB)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SB-41M	1,5	3,0	6,0	38
SB-42M	2,5	3,0	11,0	38
SB-ECOM	3,0	3,0	0,0	38
SB-43M	3,0	3,0	14,0	38
SB-51M	6,3	3,0	12,7	38

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-21453</b>	<b>258-21450</b>	7,30
<b>258-21478</b>	<b>258-21475</b>	7,30
-	<b>258-21525</b>	7,30
<b>258-21503</b>	<b>258-21500</b>	7,30
<b>258-21553</b>	<b>258-21550</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SB-11M	3,0	6,0	12,0	56
SB-12M	3,0	6,0	12,7	60
SB-13M	4,0	6,0	16,0	50
SB-14M	5,0	6,0	16,0	50
SB-1M	6,0	6,0	16,0	50
SB-1ML	6,0	6,0	25,0	50
SB-2M	8,0	6,0	19,0	63
SB-3M	9,5	6,0	19,0	63
SB-3ML	9,5	6,0	25,0	69
SB-3MZ	10,0	6,0	20,0	60
SB-4M	11,0	6,0	25,0	69
SB-5MZ	12,0	6,0	25,0	65
SB-5M	12,7	6,0	25,0	69
SB-6M	16,0	6,0	25,0	69
SB-7M	19,0	6,0	25,0	69
SB-9M	25,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-21253</b>	<b>258-21250</b>	13,15
<b>258-21278</b>	<b>258-21275</b>	13,15
<b>258-21303</b>	<b>258-21300</b>	13,15
<b>258-21328</b>	<b>258-21325</b>	13,15
<b>258-20853</b>	<b>258-20850</b>	13,15
<b>258-20873</b>	<b>258-20870</b>	19,40
<b>258-20903</b>	<b>258-20900</b>	17,40
<b>258-20928</b>	<b>258-20925</b>	18,70
<b>258-20953</b>	<b>258-20950</b>	22,20
<b>258-29109</b>	<b>258-29108</b>	18,70
<b>258-21003</b>	<b>258-21000</b>	27,20
<b>258-29113</b>	<b>258-29112</b>	29,15
<b>258-21028</b>	<b>258-21025</b>	29,15
<b>258-21053</b>	<b>258-21050</b>	36,75
<b>258-21103</b>	<b>258-21100</b>	54,75
<b>258-21203</b>	<b>258-21200</b>	76,60



## VHM-Frässtifte Zylinderform mit Stirnverzahnung

### Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SB-41ML2	1,5	3,0	6,0	50
SB-41ML3	1,5	3,0	6,0	75
SB-42ML2	2,5	3,0	11,0	50
SB-42ML3	2,5	3,0	11,0	75
SB-43ML2	3,0	3,0	14,0	50
SB-43ML3	3,0	3,0	14,0	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-27253</b>	<b>258-27250</b>	10,10
<b>258-27278</b>	<b>258-27275</b>	11,40
<b>258-27303</b>	<b>258-27300</b>	10,10
<b>258-27328</b>	<b>258-27325</b>	11,40
<b>258-27353</b>	<b>258-27350</b>	10,10
<b>258-27378</b>	<b>258-27375</b>	12,55

## VHM-Frässtifte Zylinderform mit Stirnverzahnung - Aluminiumverzahnung

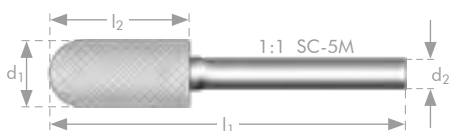
Schaft Ø 6 mm

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SB-1MNF	6,0	6,0	16,0	50
SB-3MNF	9,5	6,0	19,0	63
SB-5MNF	12,7	6,0	25,0	69
SB-6MNF	16,0	6,0	25,0	69
SB-7MNF	19,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
<b>258-29012</b>	18,05
<b>258-29014</b>	27,05
<b>258-29016</b>	39,65
<b>258-29018</b>	48,70
<b>258-29020</b>	66,85



## VHM-Frässtifte Walzenrundform (SC)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SC-41M	2,5	3,0	11,0	38
SC-42M	3,0	3,0	14,0	38
SC-52M	4,0	3,0	12,7	38
SC-43M	5,0	3,0	14,0	38
SC-51M	6,3	3,0	12,7	38

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-22253</b>	<b>258-22250</b>	7,30
<b>258-22278</b>	<b>258-22275</b>	7,30
<b>258-22328</b>	<b>258-22325</b>	17,50
<b>258-22353</b>	<b>258-22350</b>	17,50
<b>258-22303</b>	<b>258-22300</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SC-11M	3,0	6,0	12,0	56
SC-12M	3,0	6,0	12,7	60
SC-13M	4,0	6,0	16,0	50
SC-14M	5,0	6,0	16,0	50
SC-1M	6,0	6,0	16,0	50
SC-1ML	6,0	6,0	25,0	50
SC-2M	8,0	6,0	19,0	63
SC-3M	9,5	6,0	19,0	63
SC-3ML	9,5	6,0	25,0	69
SC-3MZ	10,0	6,0	20,0	60
SC-4M	11,0	6,0	25,0	69
SC-5MZ	12,0	6,0	25,0	65
SC-5M	12,7	6,0	25,0	69
SC-6M	16,0	6,0	25,0	69
SC-7M	19,0	6,0	25,0	69
SC-9M	25,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-22053</b>	<b>258-22050</b>	14,05
<b>258-22078</b>	<b>258-22075</b>	14,05
<b>258-22103</b>	<b>258-22100</b>	14,05
<b>258-22128</b>	<b>258-22125</b>	14,05
<b>258-21703</b>	<b>258-21700</b>	14,05
<b>258-21728</b>	<b>258-21725</b>	19,25
<b>258-21753</b>	<b>258-21750</b>	17,25
<b>258-21778</b>	<b>258-21775</b>	18,95
<b>258-21803</b>	<b>258-21800</b>	22,25
<b>258-29117</b>	<b>258-29116</b>	18,95
<b>258-21853</b>	<b>258-21850</b>	27,05
<b>258-29121</b>	<b>258-29120</b>	29,75
<b>258-21878</b>	<b>258-21875</b>	29,75
<b>258-21903</b>	<b>258-21900</b>	37,40
<b>258-21953</b>	<b>258-21950</b>	53,80
<b>258-22003</b>	<b>258-22000</b>	81,45

## VHM-Frässtifte Walzenrundform Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm - Ø 6 mm



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SC-41ML2	3,0	3,0	14,0	50
SC-41ML3	3,0	3,0	14,0	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-27453</b>	<b>258-27450</b>	10,10
<b>258-27478</b>	<b>258-27475</b>	11,40

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SC-1ML6	6,0	6,0	12,7	162
SC-3ML6	9,5	6,0	19,0	169
SC-5ML6	12,7	6,0	25,0	175

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-26328</b>	<b>258-26325</b>	19,60
<b>258-26353</b>	<b>258-26350</b>	26,50
<b>258-26378</b>	<b>258-26375</b>	41,65

## VHM-Frässtifte Walzenrundform - Aluminiumverzahnung

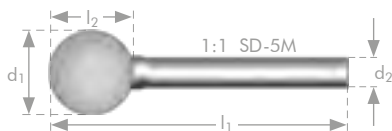
Schaft Ø 6 mm

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SC-1MNF	6,0	6,0	19,0	50
SC-3MNF	9,5	6,0	19,0	63
SC-5MNF	12,7	6,0	25,0	69
SC-7MNF	19,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
<b>258-29024</b>	18,40
<b>258-29026</b>	24,60
<b>258-29028</b>	36,05
<b>258-29032</b>	75,55



## VHM-Frässtifte Kugelform (SD)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SD-41M	2,5	3,0	2,3	38
SD-42M	3,0	3,0	2,5	38
SD-52M	4,0	3,0	3,4	38
SD-53M	5,0	3,0	4,7	38
SD-51M	6,3	3,0	5,0	44



Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-22778	258-22775	7,30
258-22803	258-22800	7,30
258-22840	258-22837	17,50
258-22853	258-22850	17,50
258-22828	258-22825	11,95



Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SD-11M	3,0	6,0	2,5	56
SD-14M	5,0	6,0	4,0	46
SD-1M	6,0	6,0	4,7	50
SD-2M	8,0	6,0	6,0	50
SD-3M	9,5	6,0	8,0	50
SD-3MZ	10,0	6,0	9,0	52
SD-4M	11,0	6,0	9,5	54
SD-5MZ	12,0	6,0	10,8	54
SD-5M	12,7	6,0	11,0	51
SD-6M	16,0	6,0	14,0	55
SD-7M	19,0	6,0	16,0	62
SD-9M	25,0	6,0	21,0	72

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-22728	258-22725	12,95
258-22753	258-22750	12,95
258-22453	258-22450	12,95
258-22478	258-22475	13,85
258-22503	258-22500	15,55
258-29125	258-29124	15,55
258-22528	258-22525	17,95
258-29129	258-29128	20,95
258-22553	258-22550	20,95
258-22578	258-22575	25,95
258-22628	258-22625	35,85
258-22678	258-22675	61,60

## VHM-Frässtifte Kugelform Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm - Ø 6 mm



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SD-42ML2	3,0	3,0	2,5	50
SD-42ML3	3,0	3,0	2,5	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-27553</b>	<b>258-27550</b>	10,10
<b>258-27578</b>	<b>258-27575</b>	11,40

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SD-1ML6	6,0	6,0	5,0	155
SD-3ML6	9,5	6,0	8,0	158
SD-5ML6	12,7	6,0	11,0	161

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-26403</b>	<b>258-26400</b>	18,10
<b>258-26428</b>	<b>258-26425</b>	21,80
<b>258-26453</b>	<b>258-26450</b>	29,35

## VHM-Frässtifte Kugelform - Aluminiumverzahnung

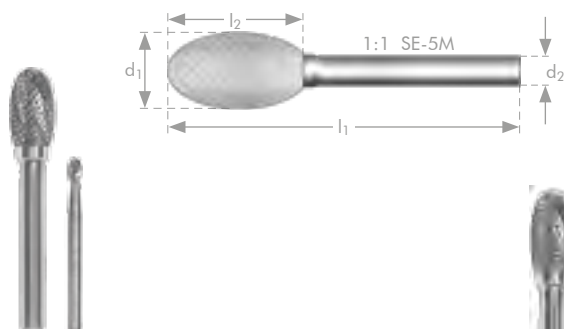
Schaft Ø 6 mm

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SD-1MNF	6,0	6,0	5,0	50
SD-3MNF	9,5	6,0	8,0	52
SD-5MNF	12,7	6,0	11,0	55
SD-6MNF	16,0	6,0	14,0	58
SD-7MNF	19,0	6,0	16,0	62

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
<b>258-29036</b>	18,10
<b>258-29038</b>	20,25
<b>258-29040</b>	36,05
<b>258-29042</b>	52,45
<b>258-29044</b>	75,55



## VHM-Frässtifte Tropfenform (SE)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SE-41M	3,0	3,0	5,5	38
SE-53M	5,0	3,0	7,1	38
SE-51M	6,3	3,0	9,5	47

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-23153</b>	<b>258-23150</b>	7,30
<b>258-23203</b>	<b>258-23200</b>	17,50
<b>258-23178</b>	<b>258-23175</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SE-1M	6,0	6,0	9,5	50
SE-3M	9,5	6,0	16,0	60
SE-5M	12,7	6,0	22,0	66
SE-6M	16,0	6,0	25,0	69
SE-7M	19,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-22953</b>	<b>258-22950</b>	15,80
<b>258-22978</b>	<b>258-22975</b>	18,95
<b>258-23003</b>	<b>258-23000</b>	27,70
<b>258-23028</b>	<b>258-23025</b>	38,50
<b>258-23078</b>	<b>258-23075</b>	51,75

## VHM-Frässtifte Tropfenform Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm - Ø 6 mm



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SE-41ML2	3,0	3,0	5,5	50
SE-41ML3	3,0	3,0	5,5	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-27603</b>	<b>258-27600</b>	10,10
<b>258-27628</b>	<b>258-27625</b>	11,40

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SE-1ML6	6,0	6,0	9,5	160
SE-3ML6	9,5	6,0	16,0	166
SE-5ML6	12,7	6,0	22,0	172

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-26478</b>	<b>258-26475</b>	22,10
<b>258-26503</b>	<b>258-26500</b>	26,50
<b>258-26528</b>	<b>258-26525</b>	38,80

## VHM-Frässtifte Tropfenform- Aluminiumverzahnung

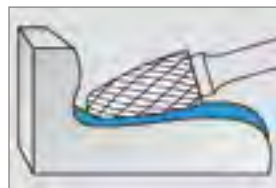
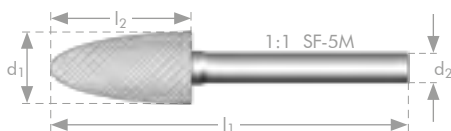
Schaft Ø 6 mm

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SE-3MNF	9,5	6,0	16,0	60
SE-5MNF	12,7	6,0	22,0	66
SE-6MNF	16,0	6,0	25,0	69
SE-7MNF	19,0	6,0	25,0	69

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
<b>258-29048</b>	26,65
<b>258-29050</b>	32,85
<b>258-29052</b>	59,10
<b>258-29054</b>	78,80



## VHM-Frässtifte Rundbogenform (SF)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SF-41M	3,0	3,0	6,0	38
SF-42M	3,0	3,0	12,7	38
SF-53M	5,0	3,0	12,7	38
SF-51M	6,3	3,0	12,7	50

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-23678</b>	<b>258-23675</b>	7,30
<b>258-23703</b>	<b>258-23700</b>	7,30
<b>258-23753</b>	<b>258-23750</b>	17,50
<b>258-23728</b>	<b>258-23725</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SF-11M	3,0	6,0	12,7	56
SF-1M	6,0	6,0	16,0	50
SF-3M	9,5	6,0	19,0	63
SF-4M	11,0	6,0	25,0	69
SF-5MZ	12,0	6,0	25,0	65
SF-13M	12,7	6,0	19,0	63
SF-5M	12,7	6,0	25,0	69
SF-6M	16,0	6,0	25,0	69
SF-7M	19,0	6,0	25,0	69
SF-14M	19,0	6,0	32,0	76
SF-15M	19,0	6,0	38,0	82

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-23503</b>	<b>258-23500</b>	14,65
<b>258-23303</b>	<b>258-23300</b>	14,65
<b>258-23328</b>	<b>258-23325</b>	18,50
<b>258-23353</b>	<b>258-23350</b>	25,70
<b>258-23522</b>	<b>258-23520</b>	27,35
<b>258-23528</b>	<b>258-23525</b>	27,35
<b>258-23378</b>	<b>258-23375</b>	27,35
<b>258-23403</b>	<b>258-23400</b>	37,85
<b>258-23453</b>	<b>258-23450</b>	49,75
<b>258-23578</b>	<b>258-23575</b>	62,60
<b>258-23628</b>	<b>258-23625</b>	73,55



## VHM-Frässtifte Rundbogenform Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm - Ø 6 mm



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SF-41ML2	3,0	3,0	14,0	50
SF-41ML3	3,0	3,0	14,0	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-27653</b>	<b>258-27650</b>	10,10
<b>258-27678</b>	<b>258-27675</b>	11,40

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SF-1ML6	6,0	6,0	12,7	162
SF-3ML6	9,5	6,0	19,0	169
SF-5ML6	12,7	6,0	25,0	175

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-26553</b>	<b>258-26550</b>	20,50
<b>258-26578</b>	<b>258-26575</b>	25,95
<b>258-26603</b>	<b>258-26600</b>	38,20

## VHM-Frässtifte Rundbogenform- Aluminiumverzahnung

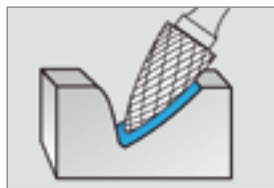
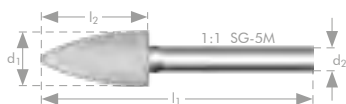
Schaft Ø 6 mm

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SF-1MNF	6,0	6,0	19,0	50
SF-3MNF	9,5	6,0	19,0	63
SF-5MNF	12,7	6,0	25,0	69
SF-6MNF	16,0	6,0	25,0	69
SF-14MNF	19,0	6,0	32,0	76

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
<b>258-29058</b>	18,40
<b>258-29060</b>	26,05
<b>258-29062</b>	36,60
<b>258-29064</b>	52,45
<b>258-29066</b>	72,30



## VHM-Frässtifte Spitzbogenform (SG)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SG-41M	3,0	3,0	6,0	38
SG-43M	3,0	3,0	9,5	38
SG-44M	3,0	3,0	12,7	38
SG-53M	5,0	3,0	12,7	38
SG-51M	6,3	3,0	12,7	50

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-24153	258-24150	7,30
258-24203	258-24200	7,30
258-24228	258-24225	7,30
258-24278	258-24275	17,50
258-24253	258-24250	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SG-1M	6,0	6,0	16,0	50
SG-2M	8,0	6,0	19,0	63
SG-3M	9,5	6,0	19,0	63
SG-3MZ	10,0	6,0	20,0	60
SG-5MZ	12,0	6,0	25,0	65
SG-13M	12,7	6,0	19,0	63
SG-5M	12,7	6,0	25,0	69
SG-6M	16,0	6,0	25,0	69
SG-7M	19,0	6,0	25,0	69
SG-15M	19,0	6,0	38,0	82

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-23853	258-23850	14,65
258-23878	258-23875	17,85
258-23903	258-23900	19,75
258-24042	258-24040	19,75
258-24046	258-24045	26,90
258-24053	258-24050	26,90
258-23928	258-23925	26,90
258-23953	258-23950	37,35
258-24003	258-24000	49,75
258-24103	258-24100	73,55

VHM-Frässtifte Spitzbogenform  
Langschaftfrässtifte, Schaft Ø 3 mm - Ø 6 mm

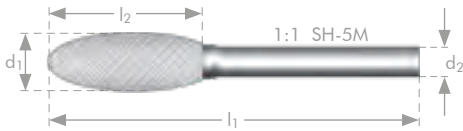
Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SG-44ML2	3,0	3,0	14,0	50
SG-44ML3	3,0	3,0	14,0	75

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-27853	258-27850	10,10
258-27878	258-27875	11,40

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SG-1-ML6	6,0	6,0	12,7	162
SG-3-ML6	9,5	6,0	19,0	169
SG-5-ML6	12,7	6,0	25,0	175

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-26628	258-26625	20,50
258-26653	258-26650	27,60
258-26678	258-26675	37,70

## VHM-Frässtifte Flammenform (SH)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SH-41M	3,0	3,0	6,3	38
SH-53M	5,0	3,0	9,5	38

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SH-2M	8,0	6,0	19,0	63
SH-5M	12,7	6,0	32,0	76
SH-6M	16,0	6,0	36,0	80
SH-7M	19,0	6,0	41,0	85

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-24553	258-24550	7,30
258-24603	258-24600	17,50

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-24403	258-24400	19,45
258-24428	258-24425	39,65
258-24453	258-24450	54,75
258-24503	258-24500	69,55

VHM-Frässtifte Flammenform  
Langschaftfrässtifte

Schaft Ø 3 mm - Ø 6 mm

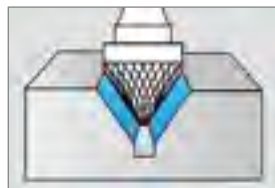
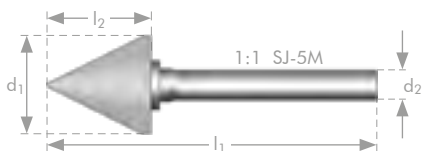
Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SH-41ML2	3,0	3,0	6,3	50
SH-41ML3	3,0	3,0	6,6	75

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SH-2ML6	8,0	6,0	19,0	169
SH-5ML6	12,7	6,0	32,0	182

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-27903	258-27900	10,10
258-27928	258-27925	11,40

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-26703	258-26700	27,30
258-26728	258-26725	55,50

## VHM-Frässtifte Kegelsenkform 60° (SJ)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SJ-42M	3,0	3,0	2,5	38



Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-24903	258-24900	7,30

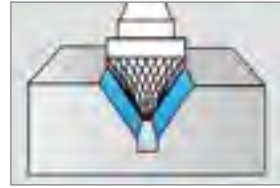
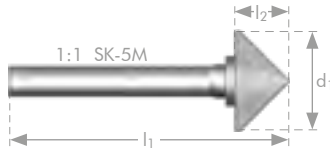
SJ-42M	5,0	3,0	4,3	37
SJ-42M	3,0	3,0	2,6	38

Bestell-Nr Feinverzahnung	Stk
258-24905	27,45
258-24907	16,80

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SJ-1M	6,0	6,0	4,0	50
SJ-3M	9,5	6,0	8,0	55
SJ-5M	12,7	6,0	11,0	58
SJ-6M	16,0	6,0	14,5	61
SJ-7M	19,0	6,0	17,5	65
SJ-9M	25,0	6,0	24,5	68

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
258-24678	258-24675	12,95
258-24703	258-24700	16,90
258-24728	258-24725	20,55
258-24753	258-24750	27,35
258-24803	258-24800	35,95
258-24853	258-24850	57,70

## VHM-Frässtifte Kegelsenkform 90° (SK)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SK-42M	3,0	3,0	1,5	38



Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-25153</b>	<b>258-25150</b>	7,30

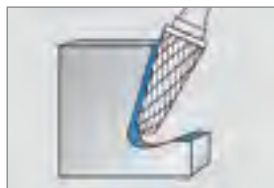
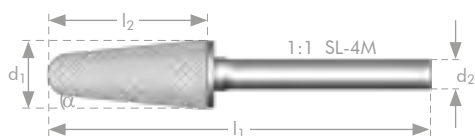
Bestell-Nr Feinverzahnung	Stk
<b>258-25155</b>	26,10
<b>258-25157</b>	29,50

SK-42M	5,0	3,0	2,5	35
SK-42M	6,0	3,0	3,0	36

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>
SK-1M	6,0	6,0	3,0	50
SK-3M	9,5	6,0	4,7	52
SK-5M	12,7	6,0	6,3	54
SK-6M	16,0	6,0	8,0	57
SK-7M	19,0	6,0	9,5	58
SK-9M	25,0	6,0	12,7	60

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-24928</b>	<b>258-24925</b>	12,95
<b>258-24953</b>	<b>258-24950</b>	16,90
<b>258-24978</b>	<b>258-24975</b>	20,55
<b>258-25003</b>	<b>258-25000</b>	27,35
<b>258-25053</b>	<b>258-25050</b>	35,95
<b>258-25103</b>	<b>258-25100</b>	57,70

## VHM-Frässtifte Rundkegelform (SL)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	α
SL-41M	3,0	3,0	9,0	38	8°
SL-42M	3,0	3,0	12,7	38	8°
SL-53M	5,0	3,0	12,7	38	14°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-25403</b>	<b>258-25400</b>	7,30
<b>258-25428</b>	<b>258-25425</b>	7,30
<b>258-25453</b>	<b>258-25450</b>	17,50

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	α
SL-1M	6,0	6,0	16,0	50	14°
SL-2M	8,0	6,0	22,0	69	14°
SL-3M	9,5	6,0	27,0	74	14°
SL-4M	12,7	6,0	28,0	76	14°
SL-5M	16,0	6,0	30,0	77	14°
SL-7M	19,0	6,0	38,0	85	14°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-25178</b>	<b>258-25175</b>	15,00
<b>258-25203</b>	<b>258-25200</b>	19,65
<b>258-25228</b>	<b>258-25225</b>	23,70
<b>258-25253</b>	<b>258-25250</b>	28,95
<b>258-25278</b>	<b>258-25275</b>	51,70
<b>258-25353</b>	<b>258-25350</b>	75,15

## VHM-Frässtifte Rundkegelform Langschafffrässtifte

Schaft  $\varnothing$  3 mm -  $\varnothing$  6 mm

Schaft $\varnothing$ 3 mm	$d_1$	$d_2$	$l_2$	$l_1$	$\alpha$
SL-42ML2	3,0	3,0	12,7	50	8°
SL-42ML3	3,0	3,0	12,7	75	8°

Schaft $\varnothing$ 6 mm	$d_1$	$d_2$	$l_2$	$l_1$	$\alpha$
SL-1ML6	6,0	6,0	16,0	166	14°
SL-3ML6	9,5	6,0	27,0	177	14°
SL-4ML6	12,7	6,0	28,0	178	14°



Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-27953</b>	<b>258-27950</b>	10,10
<b>258-27978</b>	<b>258-27975</b>	11,40

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-26753</b>	<b>258-26750</b>	21,00
<b>258-26778</b>	<b>258-26775</b>	33,15
<b>258-26803</b>	<b>258-26800</b>	40,55

## VHM-Frässtifte Rundkegelform - Aluminiumverzahnung

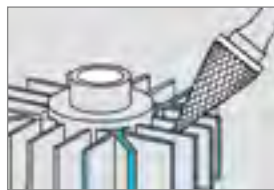
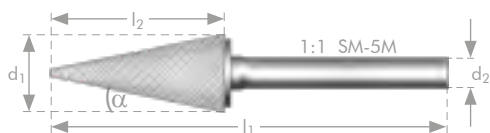
Schaft  $\varnothing$  6 mm

Schaft $\varnothing$ 6 mm	$d_1$	$d_2$	$l_2$	$l_1$	$\alpha$
SL-3MNF	6,0	6,0	19,0	50	14°
SL-4MNF	12,7	6,0	19,0	63	14°
SL-5MNF	16,0	6,0	25,0	69	14°

Bestell-Nr Aluverzahnung	Stk
<b>258-29070</b>	33,35
<b>258-29072</b>	46,05
<b>258-29074</b>	73,90



## VHM-Frässtifte Spitzkegelform (SM)



Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	α
SM-41M	3,0	3,0	8,9	38	12°
SM-42M	3,0	3,0	11,0	38	14°
SM-43M	3,0	3,0	16,0	38	7°
SM-53M	5,0	3,0	12,7	38	16°
SM-51M	6,3	3,0	12,7	54	22°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-25678</b>	<b>258-25675</b>	7,30
<b>258-25703</b>	<b>258-25700</b>	7,30
<b>258-25728</b>	<b>258-25725</b>	7,30
<b>258-25778</b>	<b>258-25775</b>	17,50
<b>258-25753</b>	<b>258-25750</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	α
SM-1M	6,0	6,0	12,7	50	22°
SM-2M	6,0	6,0	19,0	50	14°
SM-3M	6,0	6,0	25,0	50	10°
SM-4M	9,5	6,0	16,0	63	28°
SM-5M	12,7	6,0	22,0	69	28°
SM-6M	16,0	6,0	25,0	73	31°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-25503</b>	<b>258-25500</b>	14,25
<b>258-25528</b>	<b>258-25525</b>	15,00
<b>258-25553</b>	<b>258-25550</b>	16,05
<b>258-25578</b>	<b>258-25575</b>	23,70
<b>258-25603</b>	<b>258-25600</b>	29,75
<b>258-25628</b>	<b>258-25625</b>	39,65

VHM-Frässtifte Spitzkegelform  
Langschaftfrässtifte

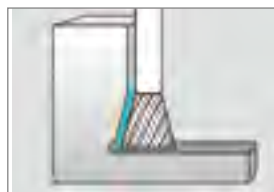
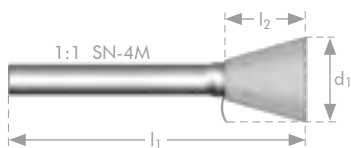
Schaft Ø 3 mm

Schaft Ø 3 mm	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	α
SM-42ML2	3,0	3,0	11,0	50	14°
SM-42ML3	3,0	3,0	11,0	75	14°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-28053</b>	<b>258-28050</b>	10,10
<b>258-28078</b>	<b>258-28075</b>	11,40



## VHM-Frässtifte Winkelform (SN)

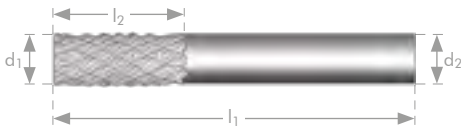


Schaft Ø 3 mm	$d_1$	$d_2$	$l_2$	$l_1$	$\alpha$
SN-41M	2,5	3,0	3,0	38	10°
SN-42M	3,0	3,0	4,0	38	10°
SN-53M	5,0	3,0	6,3	38	10°
SN-51M	6,3	3,0	6,0	44	10°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-26028</b>	<b>258-26025</b>	7,30
<b>258-26053</b>	<b>258-26050</b>	7,30
<b>258-26103</b>	<b>258-26100</b>	17,50
<b>258-26078</b>	<b>258-26075</b>	11,95

Schaft Ø 6 mm	$d_1$	$d_2$	$l_2$	$l_1$	$\alpha$
SN-1M	6,0	6,0	8,0	50	10°
SN-2M	9,5	6,0	9,5	53	13°
SN-4M	12,7	6,0	12,7	57	28°
SN-6M	16,0	6,0	19,5	63	18°
SN-7M	19,0	6,0	16,0	60	30°

Bestell-Nr Kreuzverzahnung	Bestell-Nr Normalverzahnung	Stk
<b>258-25853</b>	<b>258-25850</b>	14,35
<b>258-25878</b>	<b>258-25875</b>	20,95
<b>258-25903</b>	<b>258-25900</b>	29,60
<b>258-25928</b>	<b>258-25925</b>	38,00
<b>258-25978</b>	<b>258-25975</b>	42,70



## Stirn glatt

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	Bestell-Nr unbeschichtet	Stk
1,6	3	5	38	258-83001	10,90
2,4	3	9,5	38	258-83002	11,60
3,0	3	12	38	258-83003	11,10
4	4	16	50	258-83004	18,20
4	6	16	50	258-83005	19,80
6	6	19	50	258-83006	19,80
6	6	19	63	258-83007	19,80
6	6	25	75	258-83008	24,55
8	8	25	63	258-83009	41,10
10	10	25	75	258-83010	51,25
12	12	25	75	258-83011	70,35

## Stirn wie Frässtift

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	Bestell-Nr unbeschichtet	Stk
1,6	3	5	38	258-83015	13,00
2,4	3	9,5	38	258-83016	13,00
3,0	3	12	38	258-83017	12,40
4	4	16	50	258-83018	20,20
4	6	16	50	258-83019	22,15
6	6	19	50	258-83020	22,15
6	6	19	63	258-83021	22,15
6	6	25	75	258-83022	26,70
8	8	25	63	258-83023	43,85
10	10	25	75	258-83024	55,70
12	12	25	75	258-83025	77,40

## Fräserstirn

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	Bestell-Nr unbeschichtet	Stk
1,6	3	5	38	258-83030	13,05
2,4	3	9,5	38	258-83031	14,10
3,0	3	12	38	258-83032	13,40
4	4	16	50	258-83033	21,05
4	6	16	50	258-83034	23,60
6	6	19	50	258-83035	23,60
6	6	19	63	258-83036	23,60
6	6	25	75	258-83037	27,95
8	8	25	63	258-83038	45,55
10	10	25	75	258-83039	57,85
12	12	25	75	258-83040	81,20

## Bohrerspitze

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	Bestell-Nr unbeschichtet	Stk
1,6	3	5	38	258-83045	13,80
2,4	3	9,5	38	258-83046	14,90
3,0	3	12	38	258-83047	14,20
4	4	16	50	258-83048	21,20
4	6	16	50	258-83049	24,60
6	6	19	50	258-83050	24,60
6	6	19	63	258-83051	24,60
6	6	25	75	258-83052	28,85
8	8	25	63	258-83053	46,90
10	10	25	75	258-83054	60,10
12	12	25	75	258-83055	84,95

## Schnittwertempfehlung

Werkstoff GFK	Schneidendurchmesser (mm)			
	Ø 1,6	Ø 2,4	Ø 3	Ø 4
Drehzahl (min <sup>-1</sup> )	40.000 - 45.000	25.000 - 30.000	20.000 - 25.000	20.000 - 24.000
Vorschub (mm/sec)	1.000 - 1.500	1.100 - 1.800	1.100 - 1.800	900 - 1.700
	Ø 6	Ø 10	Ø 12	
Drehzahl (min <sup>-1</sup> )	20.000 - 24.000	15.000 - 20.000	10.000 - 15.000	
Vorschub (mm/sec)	900 - 1.700	700 - 1.500	500 - 1.300	

# NOTIZ

A large rectangular area with a solid brown border, containing 25 horizontal dotted lines for writing.

## Selbstklebende Schleifblätter

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	Pkg	max. Drehzahl	
				Ø mm	min <sup>-1</sup>
100 Stk.Pkg					
12	K 60	<b>261-1206</b>	5,70	12/10	30.000
	K 80	<b>261-1208</b>	5,60		
	K 120	<b>261-1212</b>	5,50		
	K 150	<b>261-1215</b>	5,50		
	K 180	<b>261-1218</b>	5,50		
	K 240	<b>261-1224</b>	5,50		
	K 320	<b>261-1232</b>	5,50		
20	K 60	<b>261-2006</b>	9,00	20/18	25.000
	K 80	<b>261-2008</b>	8,70		
	K 120	<b>261-2012</b>	8,50		
	K 150	<b>261-2015</b>	8,50		
	K 180	<b>261-2018</b>	8,50		
	K 240	<b>261-2024</b>	8,50		
	K 320	<b>261-2032</b>	8,50		
33	K 60	<b>261-3306</b>	15,80	33/30	20.000
	K 80	<b>261-3308</b>	15,20		
	K 120	<b>261-3312</b>	14,70		
	K 150	<b>261-3315</b>	14,70		
	K 180	<b>261-3318</b>	14,70		
	K 240	<b>261-3324</b>	14,70		
	K 320	<b>261-3332</b>	14,70		



## Trägerkörper Schleifblätter selbstklebend

Ø mm	SØ mm	Bestell-Nr hart	Stk	Bestell-Nr mittel	Stk
10	3,0	-		<b>261-01033</b>	3,80
18	3,0	<b>261-0182</b>	7,40	<b>261-01833</b>	4,00
30	3,0	<b>261-0302</b>	8,20	<b>261-03033</b>	4,20
45	6,0	<b>261-0452</b>	11,90	<b>261-04563</b>	6,50

## Selbstklebende Schleifblätter

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	Pkg	max. Drehzahl	
				Ø mm	min <sup>-1</sup>
100 Stk.Pkg					
50	K 60	<b>261-5006</b>	29,00	50/45	15.000
	K 80	<b>261-5008</b>	27,80		
	K 120	<b>261-5012</b>	26,80		
	K 150	<b>261-5015</b>	26,80		
	K 180	<b>261-5018</b>	26,80		
	K 240	<b>261-5024</b>	26,80		
	K 320	<b>261-5032</b>	26,80		
63	K 60	<b>261-6306</b>	38,20	63/60	5.000
	K 80	<b>261-6308</b>	36,40		
	K 120	<b>261-6312</b>	35,20		
	K 150	<b>261-6315</b>	35,20		
	K 180	<b>261-6318</b>	35,20		
	K 240	<b>261-6324</b>	35,20		
	K 320	<b>261-6332</b>	35,20		
78	K 60	<b>261-7806</b>	61,40	78/75	4.000
	K 80	<b>261-7808</b>	58,40		
	K 120	<b>261-7812</b>	56,00		
	K 150	<b>261-7815</b>	56,00		
	K 180	<b>261-7818</b>	56,00		
	K 240	<b>261-7824</b>	56,00		
	K 320	<b>261-7832</b>	56,00		





## Schleifblätter mit Klett-Velour

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	Pkg	max. Drehzahl	
				Ø mm	min <sup>-1</sup>
100 Stk.Pkg					
33	K 60	<b>262-3306</b>	19,80	33/30	20.000
	K 80	<b>262-3308</b>	19,20		
	K 120	<b>262-3312</b>	19,10		
	K 150	<b>262-3315</b>	19,10		
	K 180	<b>262-3318</b>	19,10		
	K 240	<b>262-3324</b>	19,10		
K 320	<b>262-3332</b>	19,10			
48	K 60	<b>262-4806</b>	38,80	48/50	15.000
	K 80	<b>262-4808</b>	37,60		
	K 120	<b>262-4812</b>	37,40		
	K 150	<b>262-4815</b>	37,40		
	K 180	<b>262-4818</b>	37,40		
	K 240	<b>262-4824</b>	37,40		
K 320	<b>262-4832</b>	37,40			

## Trägerkörper Schleifblätter Klett-Velour



Ø mm	SØ mm	Bestell-Nr mittel	Stk
30	3,0	<b>262-0303</b>	20,40
30	6,0	<b>262-0306</b>	20,80
45	6,0	<b>262-0456</b>	13,40

## Meshpower

- ▶ Die Mesh-Rückseite ermöglicht eine hervorragende Staubabsaugung für ein sauberes Arbeitsumfeld.
- ▶ Self-Grip Unterlage haftet direkt auf Klett-Träger
- ▶ Für nasse und trockene Anwendung.
- ▶ Kein Zusetzen und erhöhte Standzeit.
- ▶ Einsatz auf vielen Materialien.
- ▶ Auf flachen und konturierten Oberflächen.
- ▶ Für maschinellen und manuellen Gebrauch.

## MESHPOWER-Schleifscheiben

### Keramik-Schleifkorn

Ø mm	Körnung	VPE	Bestell-Nr	Stk
150	60	50	<b>262-81506</b>	1,60
	80	50	<b>262-81508</b>	1,47
	120	50	<b>262-81512</b>	1,39
	180	50	<b>262-81518</b>	1,39
	240	50	<b>262-81524</b>	1,39
	320	50	<b>262-81532</b>	1,39
	400	50	<b>262-81540</b>	1,39



## MESHPOWER-Schleifscheiben

### Aluminiumoxid-Schleifkorn

Ø mm	Körnung	VPE	Bestell-Nr	Stk
150	80	50	<b>262-91508</b>	1,33
	120	50	<b>262-91512</b>	1,25
	180	50	<b>262-91518</b>	1,25
	240	50	<b>262-91524</b>	1,25
	320	50	<b>262-91532</b>	1,25
	400	50	<b>262-91540</b>	1,25



## Schleifblätter A/O

### RV71

Schnellwechsel Schleifscheiben  
TS-Befestigung

#### Anwendungen

Allgemeine Schleifarbeiten,  
Entgraten und Konturübergänge.  
Ideal für flache oder  
konturierte Oberflächen

#### Merkmale

Hohe Kantenstabilität  
Kein Ausfransen

#### Vorteile

Schneller Scheibenwechsel  
Zentrierte Scheibe  
Gleichmäßiger Lauf

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	VPE	Stk
38	60	<b>263-133</b>	50	1,01
	80	<b>263-134</b>	50	1,01
	120	<b>263-135</b>	50	0,94
	180	<b>263-137</b>	50	0,94
	320	<b>263-139</b>	50	0,94

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	60	<b>263-153</b>	50	1,28
	80	<b>263-154</b>	50	1,19
	120	<b>263-155</b>	50	1,09
	180	<b>263-157</b>	50	1,09
	320	<b>263-159</b>	50	1,09

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	VPE	Stk
75	60	<b>263-173</b>	50	1,44
	80	<b>263-174</b>	50	1,39
	120	<b>263-175</b>	50	1,31
	180	<b>263-177</b>	50	1,31
	320	<b>263-179</b>	50	1,83







## Schleifblätter R980 SG Schleifkorn R980 Schnellwechsel Schleifscheiben TS

### Anwendungen

Anspruchsvolle Schleifarbeiten,  
Entgraten und Konturübergänge.  
Ideal für flache oder  
konturierte Oberflächen

Ø mm	Korn	Bestell-Nr R980 3-lagig	VPE	Stk
38	36	263-530	50	1,13
	60	263-533	50	0,88
	80	263-534	50	0,88

### Merkmale

Patentiertes keramisches  
SG-Schleifkorn  
Hohe Kantenstabilität  
Kein Ausfransen

Ø mm	Korn	Bestell-Nr R980P 3-lagig	VPE	Stk
50	36	263-550	50	1,69
	60	263-553	50	1,44
	80	263-554	50	1,40
	120	263-555	50	1,30

### Vorteile

Schneller Scheibenwechsel  
Zentrierte Scheibe  
Gleichmäßiger Lauf  
Verbesserte Kornhaftung  
Längere Standzeit



## Trägerkörper TS-System

Ø mm	S Ø mm	Bestell-Nr weich	Stk	Bestell-Nr mittel	Stk	Bestell-Nr hart	Stk
25	6,0	-		263-021	26,70	-	
38	6,0	263-030	23,60	263-031	29,90	-	
50	6,0	263-050	26,40	263-051	33,70	263-052	33,70
75	6,0	-		263-071	36,40	263-072	36,40

## VORTEX RAPID BLEND OFFEN

Dieses neue Produkt besteht aus einer sehr offenen Nylonnetzstruktur durchtränkt mit der patentierten Korntechnologie und dem verbesserten Kunstharzbindungssystem. Durch die hervorragende Haltbarkeit kann die Scheibe für den Grob-, Mittel- und Feinschliff eingesetzt werden.



### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Fortschrittliche Korntechnologie
- ▶ Längere Standzeiten
- ▶ 3-dimensionale Ausführung
- ▶ Offene Netzstruktur

### VORTEILE

- ▶ Kontrollierte Abtragsrate
- ▶ Weniger Scheibenwechsel
- ▶ Die Scheibe kann allseitig verwendet werden
- ▶ Verhindert vorzeitiges Zusetzen  
Ideal für den Einsatz auf weichen Metallen wie Messing, Aluminium, etc.

### VORTEX RAPID BLEND OFFEN

Ø mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
25	U2311	Mittel	<b>264-1025</b>	100	6,06
38	U2311	Mittel	<b>264-1038</b>	80	6,30
50	U2311	Mittel	<b>264-1050</b>	25	7,10
75	U2311	Mittel	<b>264-1075</b>	25	8,35

## VORTEX RAPID BLEND DICHT

Das Hochleistungsschleifkorn liefert einen aggressiveren Schnitt durch das verbesserte Kunstharzbindungssystem.



### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Hochleistungsschleifkorn
- ▶ Verbesserte Kunstharzbindung
- ▶ Dickes Nylogewebe
- ▶ Exzellente Formhaltigkeit

### VORTEILE

- ▶ Schneller Materialabtrag, Reduzierte Taktzeiten
- ▶ Konstante Leistung, Verbesserte Werkstückqualität, Kein chemischer Geruch
- ▶ Auf einer Vielzahl von Formen und Konturen einsetzbar

### VORTEX RAPID BLEND DICHT

Ø x T mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50 x 6	U2305	3AM	<b>264-11563</b>	60	6,64
75 x 3	U2305	5AM	<b>264-11735</b>	40	9,04
	U2305	7AM	<b>264-11737</b>	40	9,96
75 x 6	U2305	3AM	<b>264-11763</b>	40	8,82
	U2305	5AM	<b>264-11765</b>	40	9,96
	U2305	7AM	<b>264-11767</b>	40	11,21

## RAPID BLAZE STRIP



### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Beschichtung mit Norton SG Blaze Hochleistungskorund und verbesserter Kunstharzbindung
- ▶ Extrem vielseitig
- ▶ Offene Struktur

### VORTEILE

- ▶ Hohe Standzeit
- ▶ Reißfest auf stark verkrusteten Werkstücken, kein Zusetzen bei weichen Materialien
- ▶ Finish mit leichtem Druck

### BLAZE RAPID STRIP

Ø mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	R9101	X Grob SG	<b>264-9105</b>	25	6,73
75	R9101	X Grob SG	<b>264-9107</b>	25	8,60



## RAPID BLEND NEX

### RAPID BLEND NEX

Ø mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	U2301	2 A Mittel	<b>264-85203</b>	10	6,68
	U2301	6 A Mittel	<b>264-85603</b>	10	6,68
	U4401	2 S Fein	<b>264-85214</b>	10	6,68
	U4401	3 S Fein	<b>264-85314</b>	10	6,68
	U2401	4 A Fein	<b>264-85404</b>	10	6,68
75	U2301	2 A Mittel	<b>264-87203</b>	10	9,96
	U2301	6 A Mittel	<b>264-87603</b>	10	9,96
	U4401	2 S Fein	<b>264-87214</b>	10	9,96
	U4401	3 S Fein	<b>264-87314</b>	10	9,96
	U2401	4 A Fein	<b>264-87404</b>	10	9,96

### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Flexibel
- ▶ Gute Formhaltigkeit

### VORTEILE

- ▶ Auf einer Vielzahl von Formen und Konturen einsetzbar
- ▶ Kein Unterschnitt oder Riefen auf dem Werkstück
- ▶ Optimale Kombination von Abtrag, Standzeit und Finish ohne Verschmieren

## RAPID PREP A/O SCM



## EIGENSCHAFTEN

- ▶ Offene Struktur
- ▶ Hoher Schleifkornanteil
- ▶ Flexible Unterlage
- ▶ Allgemeine Anwendungen

## VORTEILE

- ▶ Kein Zusetzen auf weichem Material
- ▶ Schneller Abtrag
- ▶ Passt sich den Konturen an
- ▶ Sehr vielseitig

## RAPID PREP A/O SCM

Ø mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	S2108	Sehr grob	<b>264-75101</b>	50	1,55
	S2208	Grob	<b>264-75102</b>	50	1,55
	S2308	Mittel	<b>264-75103</b>	50	1,55
	S2408	Sehr fein	<b>264-75104</b>	50	1,55
	S2508	Extra fein	<b>264-75105</b>	50	1,55
75	S2108	Sehr grob	<b>264-77101</b>	25	2,68
	S2208	Grob	<b>264-77102</b>	25	2,68
	S2308	Mittel	<b>264-77103</b>	25	2,68
	S2408	Sehr fein	<b>264-77104</b>	25	2,68
	S2508	Extra fein	<b>264-77105</b>	25	2,68



## VORTEX RAPID PREP scm

## EIGENSCHAFTEN

- ▶ Neues Kunstharzbindungssystem und Vortex Korn
- ▶ Neue Beschichtungstechnologie
- ▶ Kombinierte Abtragsleistung von groben Körnungen mit dem Finish von feinen Körnungen
- ▶ Reduziert Prozesszeit um 50%
- ▶ Widerstandsfähiger gegen Kantenverschleiß

## VORTEILE

- ▶ Schmierfrei, setzt sich nicht zu bei Aluminium oder weichen Metallen
- ▶ Stärkere Kornauflage verlängert Standzeit
- ▶ 4-fach längere Standzeit

## VORTEX RAPID PREP scm

Ø mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	S2103	Extra grob	<b>264-75201</b>	50	2,01
	S2203	Grob	<b>264-75202</b>	50	2,01
	S2303	Mittel	<b>264-75203</b>	50	2,01
	S2403	Fein	<b>264-75204</b>	50	2,01
	S2503	Sehr fein	<b>264-75205</b>	50	2,01
75	S2103	Extra grob	<b>264-77201</b>	25	2,98
	S2203	Grob	<b>264-77202</b>	25	2,98
	S2303	Mittel	<b>264-77203</b>	25	2,98
	S2403	Fein	<b>264-77204</b>	25	2,98
	S2503	Sehr fein	<b>264-77205</b>	25	2,98



## HIGH STRENGTH SCHEIBEN

Liefert ein exzellentes Finish und Flexibilität mit höherer Reißfestigkeit

### HIGH STRENGTH SCHEIBEN

Ø mm	Spezifikation	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	F2303	Mittel A	<b>264-12505</b>	50	4,70
	F2506	Sehr fein A	<b>264-12508</b>	50	4,70
75	F2303	Mittel A	<b>264-12705</b>	50	6,73
	F2304	Sehr fein A	<b>264-12708</b>	50	6,73

### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Hochleistungs-Aluminiumoxid-Schleifkorn
- ▶ Steifes, festes Gewebe
- ▶ Starke Kunstharzbindung
- ▶ Kein Zusetzen

### VORTEILE

- ▶ Sauberer Schnitt und hohe Standzeit
- ▶ Hoher Reißwiderstand an Graten und scharfen Kanten
- ▶ Einfaches Herstellen von satinierten Oberflächen

## RAPID POLISH

### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Ideal bei Verwendung von Polierpasten

### VORTEILE

- ▶ Exzellent zum Polieren von kleinen Flächen mit einem guten optischen Ergebnis



### RAPID POLISH

Ø mm	Feinheitsgrad	Bestell-Nr	VPE	Stk
50	Filz	<b>264-1305</b>	50	3,06
75	Filz	<b>264-1307</b>	50	4,97

## Trägerkörper TR-System

Ø mm	SØ mm	Bestell-Nr hart	Stk	Bestell-Nr mittel	Stk
25	6	-		<b>264-021</b>	28,10
38	6	-		<b>264-031</b>	28,10
50	6	<b>264-052</b>	28,60	<b>264-051</b>	28,60
75	6	<b>264-072</b>	33,70	<b>264-071</b>	33,50



**Merkmale**

Zirkonkorund Lamellenschleifscheiben  
Verstärktes Baumwollgewebe  
Lange Standzeit  
Stabiler Kunststoffstützteller  
TS-Schnellwechselsystem

## Lamellenschleifscheibe Minidisk 50 mm

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	VPE	Pkg
50	40	265-151	10	29,70
	60	265-153	10	29,70
	80	265-154	10	29,70
	120	265-155	10	29,70

## Minidisk 75 mm

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	VPE	Pkg
75	40	265-171	10	40,60
	60	265-173	10	40,60
	80	265-174	10	40,60
	120	265-175	10	40,60

**Merkmale**

Flexible Zirkonkorund Lamellenschleifscheiben  
Verstärktes Baumwollgewebe  
Lange Standzeit  
Stabiler Kunststoffstützteller  
TS-Schnellwechselsystem

## Lamellenschleifscheibe Mini Flexidisk 50 mm

Ø mm	Korn	Bestell-Nr	VPE	Pkg
50	40	265-251	10	29,70
	60	265-253	10	29,70
	80	265-254	10	29,70
	120	265-255	10	29,70

## Trägerkörper für Minidisk u. Mini Flexidisk 50 mm

Ø mm	S Ø mm	Bestell-Nr mittel	Stk
50	6,0	265-050	23,25

## Trägerkörper für Minidisk 75 mm

Ø mm	S Ø mm	Bestell-Nr weich	Stk
75	6,0	265-075	29,80





## Minischleifräder

Schaft Ø 3 x 40 mm

Ø mm	Drehzahl	
	min <sup>-1</sup> optimal	min <sup>-1</sup> maximal
10	26 000	35 000
15	24 000	35 000
20	20 000	30 000
25	18 000	26 000
30	16 000	23 000
40	13 000	17 000



VPE=10 Stk.

Ø mm	T mm	Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K240	Bestell-Nr K320	Stk
10	10	271-123	271-126	271-128	271-129	2,00
10	15	271-133	271-136	271-138	271-139	2,00
15	10	271-223	271-226	271-228	271-229	2,00
15	15	271-233	271-236	271-238	271-239	2,00
20	5	271-313	271-316	271-318	271-319	2,00
20	10	271-323	271-326	271-328	271-329	2,40
20	15	271-333	271-336	271-338	271-339	2,30
20	20	271-343	271-346	271-348	271-349	2,60
25	5	271-413	271-416	271-418	271-419	2,50
25	10	271-423	271-426	271-428	271-429	2,50
25	15	271-433	271-436	271-438	271-439	2,60
30	5	271-513	271-516	271-518	271-519	1,70
30	10	271-523	271-526	271-528	271-529	1,80
40	10	271-723	271-726	271-728	271-729	2,50



## Schleifräder

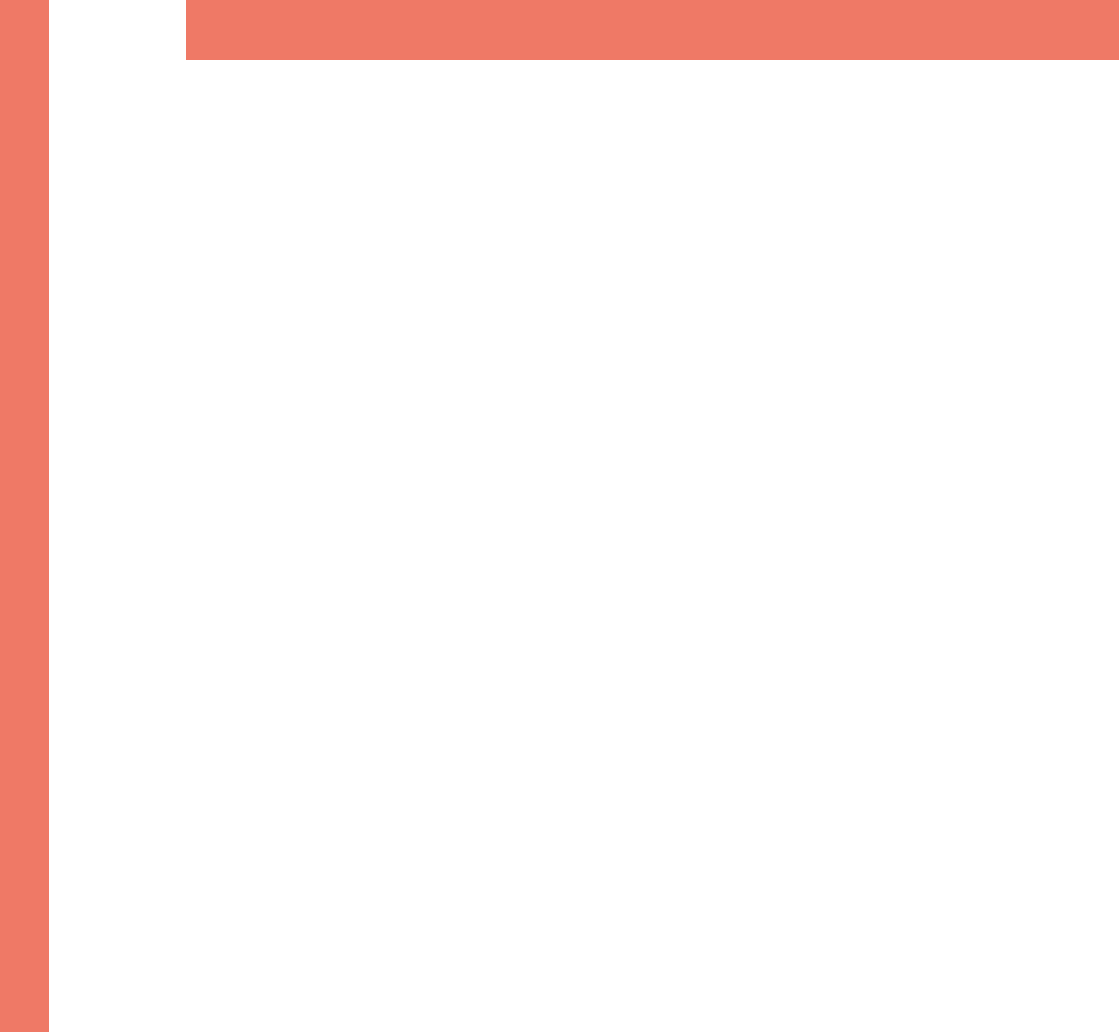
Schaft Ø 6 x 40 mm



max. Drehzahl	
Ø mm	min <sup>-1</sup>
30	16 500
40	13 000
50	11 000
60	9 000
80	6 000
100	5 000

VPE=10 Stk.

Ø mm	T mm	Bestell-Nr K40	Bestell-Nr K60	Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K240	Bestell-Nr K320	Stk
20	15	272-231	272-232	272-233	272-236	272-238	272-239	2,20
30	5	272-311	272-312	272-313	272-316	272-318	272-319	1,70
30	10	272-321	272-322	272-323	272-326	272-328	272-329	1,70
30	15	272-331	272-332	272-333	272-336	272-338	272-339	2,00
30	20	272-341	272-342	272-343	272-346	272-348	272-349	2,20
40	10	272-421	272-422	272-423	272-426	272-428	272-429	2,20
40	15	272-431	272-432	272-433	272-436	272-438	272-439	2,20
40	20	272-441	272-442	272-443	272-446	272-448	272-449	2,30
40	30	272-461	272-462	272-463	272-466	272-468	272-469	2,50
50	10	272-521	272-522	272-523	272-526	272-528	272-529	2,20
50	15	272-531	272-532	272-533	272-536	272-538	272-539	2,50
50	20	272-541	272-542	272-543	272-546	272-548	272-549	2,60
50	30	272-561	272-562	272-563	272-566	272-568	272-569	2,90
50	40	272-571	272-572	272-573	272-576	272-578	272-579	3,10
60	15	272-631	272-632	272-633	272-636	272-638	272-639	2,60
60	20	272-641	272-642	272-643	272-646	272-648	272-649	2,90
60	30	272-661	272-662	272-663	272-666	272-668	272-669	3,20
60	40	272-671	272-672	272-673	272-676	272-678	272-679	3,90
80	5	-	272-812	272-813	272-816	272-818	272-819	3,80
80	20	272-841	272-842	272-843	272-846	272-848	272-849	4,10
80	30	272-861	272-862	272-863	272-866	272-868	272-869	4,50
80	40	272-871	272-872	272-873	272-876	272-878	272-879	5,70
80	50	272-881	272-882	272-883	272-886	272-888	272-889	6,30



## Schleifhülsen



## Zylinderform

50 Stk.Pkg

Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K320	Pkg
278-123	278-126	278-129	25,60
278-143	278-146	278-149	37,00
278-253	278-256	278-259	35,40
278-323	278-326	278-329	25,00
278-463	278-466	278-469	37,00



## Kegelform

50 Stk.Pkg

Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Pkg
279-513	279-516	69,60
279-523	279-526	72,80
279-533	279-536	76,40
279-543	279-546	80,40

## Gummiträger



## Zylinderform

Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
---------	---------	------------	-----

Schaft Ø 3 x 40 mm

10	10	278-120	9,20
----	----	---------	------

Schaft Ø 6 x 40 mm

10	20	278-140	14,00
13	25	278-250	14,00
15	10	278-320	9,20
15	30	278-460	14,00



## Kegelform

Schaft Ø 6 x 40 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
---------	---------	------------	-----

8/4,5	85	279-510	13,90
13/9,5	85	279-520	13,90
18/14,5	85	279-530	13,90
23/19,5	85	279-540	13,90

## Schleifkappen



Zylinderform

100 Stk.Pkg

Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K320	Pkg
279-113	279-116	279-119	74,20
279-123	279-126	279-129	78,00
279-133	279-136	279-139	80,60
279-143	279-146	279-149	98,80
279-153	279-156	279-159	114,40



Walzenrundform

100 Stk.Pkg

Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K320	Pkg
279-213	279-216	279-219	74,20
279-223	279-226	279-229	78,00
279-233	279-236	279-239	80,60
279-243	279-246	279-249	98,80
279-253	279-256	279-259	114,40



Walzenkegelform

100 Stk.Pkg

Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K320	Pkg
279-313	279-316	279-319	74,20
279-323	279-326	279-329	78,00
279-333	279-336	279-339	80,60
279-343	279-346	279-349	98,80
279-353	279-356	279-359	114,40

## Gummiträger



Zylinderform

Schaft  $\varnothing$  3 x 40 mm

$\varnothing$ mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
5	10	279-110	6,80
7	12	279-120	7,20
10	15	279-130	7,70
13	17	279-140	7,70
16	26	279-150	7,70

Schaft  $\varnothing$  6 x 40 mm

16	26	279-151	8,20
----	----	---------	------



Walzenrundform

Schaft  $\varnothing$  3 x 40 mm

$\varnothing$ mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
5	11	279-210	6,80
7	13	279-220	7,20
10	15	279-230	7,70
13	19	279-240	7,70
16	26	279-250	7,70

Schaft  $\varnothing$  6 mm x 40 mm

16	26	279-251	8,20
----	----	---------	------



Walzenkegelform

Schaft  $\varnothing$  3 x 40 mm

$\varnothing$ mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
5	11	279-310	6,80
7	13	279-320	7,20
10	15	279-330	7,70
13	19	279-340	7,70
16	26	279-350	7,70

Schaft  $\varnothing$  6 mm x 40 mm

16	26	279-351	8,20
----	----	---------	------

**Gummiträger**



**Kegelrundform**

Schaft Ø 6 x 40 mm

Ø mm	T mm	Bestell-Nr	Stk
5	15	279-410	9,70
11	25	279-420	9,70
16	32	279-430	9,90
21	40	279-440	14,50

**Schleifkappen**



**Kegelrundform**

100 Stk.Pkg

Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K280	Pkg
279-413	279-416	279-418	98,80
279-423	279-426	279-428	114,40
279-433	279-436	279-438	25,80
279-443	279-446	279-448	36,40

25 Stk.Pkg

**Sortiment**

**Schleifkappen- und Gummiträgersortiment**

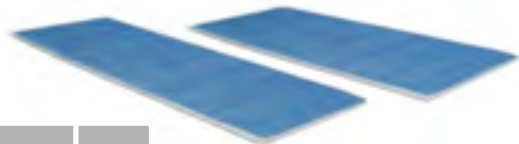
640 Schleifkappen in unterschiedlichen Abmessungen.  
Korn 80 und 150, inklusive Gummiträger.  
Praktischer, stabiler Kunststoffkoffer.

	Bestell-Nr	Stk
<b>Sortiment</b>	<b>279-600</b>	625,00



## MESHPOWER-Schleifstreifen

Keramik-Schleifkorn



B x L mm	Körnung	VPE	Bestell-Nr	Stk
70 x 198	80	50	<b>291-7108</b>	1,25
	120	50	<b>291-7112</b>	1,19
	180	50	<b>291-7118</b>	1,19
	240	50	<b>291-7124</b>	1,19
	320	50	<b>291-7132</b>	1,19

## MESHPOWER-Schleifstreifen

Aluminiumoxid-Schleifkorn



B x L mm	Körnung	VPE	Bestell-Nr	Stk
70 x 198	80	50	<b>291-7308</b>	1,13
	120	50	<b>291-7312</b>	1,08
	180	50	<b>291-7318</b>	1,08
	240	50	<b>291-7324</b>	1,08
	320	50	<b>291-7332</b>	1,08

## MESHPOWER-Schleifrollen

Keramik-Schleifkorn

B x L mm x m	Körnung	Bestell-Nr	Stk
75 x 10	60	<b>291-7206</b>	89,30
	80	<b>291-7208</b>	62,90
	120	<b>291-7212</b>	56,70
	180	<b>291-7218</b>	56,70
	240	<b>291-7224</b>	56,70
	320	<b>291-7232</b>	56,70



## Schleifleinen flexibles Gewebe A/O

Vollkunstharzbindung 531JFF

Rolle  
50 mm x 50 m

Korn	Bestell-Nr	Stk
60	<b>291-6006</b>	54,00
80	<b>291-6008</b>	52,00
100	<b>291-6010</b>	49,00
120	<b>291-6012</b>	49,00
150	<b>291-6015</b>	49,00
180	<b>291-6018</b>	49,00
220	<b>291-6022</b>	49,00
240	<b>291-6024</b>	49,00
280	<b>291-6028</b>	49,00
320	<b>291-6032</b>	49,00
400	<b>291-6040</b>	49,00
600	<b>291-6060</b>	49,00
800	<b>291-6080</b>	49,00
1200	<b>291-6120</b>	49,00



## Schleifleinen flexibles Gewebe A/O

Vollkunstharzbindung R222

Rolle  
50 mm x 50 m

Korn	Bestell-Nr	Stk
40	<b>291-5004</b>	110,50
60	<b>291-5006</b>	82,00
80	<b>291-5008</b>	75,30
100	<b>291-5010</b>	73,50
120	<b>291-5012</b>	70,10
150	<b>291-5015</b>	70,10
180	<b>291-5018</b>	70,10
220	<b>291-5022</b>	70,10
240	<b>291-5024</b>	70,10
280	<b>291-5028</b>	70,10
320	<b>291-5032</b>	70,10
400	<b>291-5040</b>	70,10

## Nass-Schleifpapier Latex A-Papier 991A SiC

Bogen  
230 mm x 280 mm



Korn	Bestell-Nr	Stk
240	<b>292-2024</b>	0,49
280	<b>292-2028</b>	0,49
320	<b>292-2032</b>	0,49
400	<b>292-2040</b>	0,49
500	<b>292-2050</b>	0,49
600	<b>292-2060</b>	0,49
800	<b>292-2080</b>	0,49
1000	<b>292-2100</b>	0,49
1200	<b>292-2120</b>	0,49
1500	<b>292-2150</b>	0,57
2000	<b>292-2200</b>	0,57
2500	<b>292-2250</b>	0,57
3000	<b>292-2300</b>	0,68
5000	<b>292-2500</b>	1,10
7000	<b>292-2700</b>	1,40

## Nass-Schleifpapier 691A AlOx

Vollkunstharzbindung

Bogen  
230 mm x 280 mm

Korn	Bestell-Nr	Stk
240	<b>292-3024</b>	0,49
360	<b>292-3036</b>	0,49
400	<b>292-3040</b>	0,49
500	<b>292-3050</b>	0,49
600	<b>292-3060</b>	0,49
800	<b>292-3080</b>	0,49
1000	<b>292-3100</b>	0,49
1200	<b>292-3120</b>	0,49





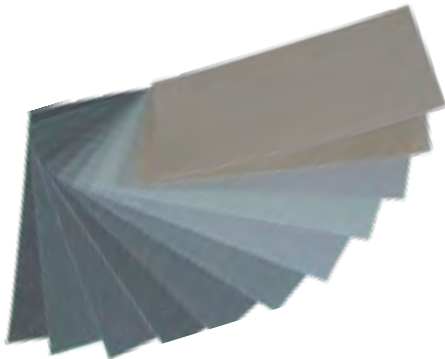
## NANOGRIT

Bearbeitung von Metall, Buntmetall,  
Edelstahl, Acrylglas und Lack  
Bogen 152 x 400 mm



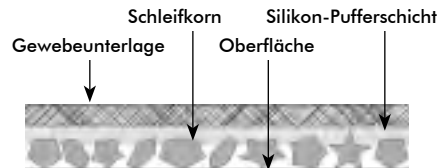
- ▶ Matte und verwitterte Acrylglas-Flächen werden wieder hochglänzend transparent
- ▶ Die dauerelastische "Softbindung" des Schleifkorns bewirkt den sanften Eingriff aller Schleifkörner und einen schonenden Schleifkornkanten-Schliff
- ▶ Aufarbeitung matter Hochglanz-Lackflächen

Korn	Unterlage	Bestell-Nr	Stk
1500	Baumwolle	<b>291-6150</b>	17,20
1800	Baumwolle	<b>291-6180</b>	17,20
2400	Baumwolle	<b>291-6240</b>	17,20
3200	Baumwolle	<b>291-6320</b>	17,20
4000	Baumwolle	<b>291-6400</b>	17,20
6000	Baumwolle	<b>291-6600</b>	17,20
8000	Baumwolle	<b>291-6800</b>	17,20



## MX Micro Schleifmittel

Eine Silikonschicht als Puffer zwischen Gewebe und Schleifkorn bewirkt eine gleichmäßige Ausrichtung der Schleifkörner auf der Oberfläche.



- Große Körnungen ergeben einen guten Abtrag
- Durch die gleichmäßige Ausrichtung der Schleifkörner wird eine feinere Oberfläche erzielt (zum Vergleich erzielt MX Korn 400 eine Oberfläche wie sie dem Schliffbild einer Körnung 800 bis 1000 entspricht)
- Die Standzeit des Schleifmittels ist bei Trockenbearbeitung etwa 5 bis 7 mal höher als herkömmliche Schleifmittel, bei Nassbearbeitung sogar bis 15 mal

Bogen  
150 mm x 300 mm

Korn	Bestell-Nr	Stk
180	<b>292-518</b>	13,50
240	<b>292-524</b>	13,50
320	<b>292-532</b>	13,50
400	<b>292-540</b>	13,50
600	<b>292-560</b>	13,50
800	<b>292-580</b>	13,50
1200	<b>292-599</b>	13,50



## Schleifstreifen selbstklebend

Länge 250 mm

20 Stk.Pkg.

Breite mm	Bestell-Nr K60	Bestell-Nr K80	Bestell-Nr K120	Bestell-Nr K150	Bestell-Nr K180	Bestell-Nr K240	Bestell-Nr K320	Pkg
7	-	-	293-075	-	293-077	293-078	293-079	7,50
10	-	-	293-105	-	293-107	293-108	293-109	8,50
15	-	-	293-155	-	293-157	293-158	293-159	10,40
25	-	-	293-255	-	293-257	293-258	293-259	13,65
30	-	-	293-305	-	293-307	293-308	293-309	15,30

## Bogenware selbstklebend

250 mm x 580 mm

Stk.

250	293-992	293-993	293-995	293-996	293-997	293-998	293-999	10,10
-----	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	-------



## Schleifbandhalter

Breite mm	Länge mm	Halter Farbe	Korn	Bestell-Nr Halter	Stk
6	160	rot	120	293-011	4,35
		blau	240	293-012	
		grün	320	293-013	
		gelb	400	293-014	
		schwarz	600	293-015	
12	207	rot	120	293-021	6,35
		blau	240	293-022	
		grün	320	293-023	
		gelb	400	293-024	
		schwarz	600	293-025	
19	250	rot	120	293-031	8,50
		blau	240	293-032	
		grün	320	293-033	
		gelb	400	293-034	
		schwarz	600	293-035	

## Schleifbänder

10 Stk.Pkg

Bestell-Nr Bänder	Pkg
293-041	14,00
293-042	
293-043	
293-044	
293-045	
293-051	17,10
293-052	
293-053	
293-054	
293-055	
293-061	19,60
293-062	
293-063	
293-064	
293-065	

## Schleifsnüre und Schleifbänder flexibel

Für schwer zugängliche Bereiche, enge Schlitzte, gekrümmte Oberflächen, radiale Nuten.  
A/O Aluminiumoxyd und SiC Siliziumcarbid Schnüre und Bänder fasern nicht, setzen sich nicht zu und eignen sich besonders für Polierarbeiten.

### Flexible Schleifsnüre

1 Spule = 15,24 m



Schnur	Typ	Ø mm	Korn	Bestell-Nr	Spule
A/O	49	2,08	120	<b>294-1000</b>	30,90
A/O	50	1,78	180	<b>294-1005</b>	29,80
A/O	51	1,40	120	<b>294-1010</b>	17,70
A/O	53	1,02	180	<b>294-1020</b>	17,70
A/O	54	0,76	200	<b>294-1025</b>	17,70



SiC	54-H	0,64	200	<b>294-1030</b>	20,10
SiC	55	0,46	200	<b>294-1035</b>	20,10
SiC	60	0,38	200	<b>294-1040</b>	20,60
SiC	66	0,30	280	<b>294-1045</b>	49,30



Krokus	52-C	1,40	ultrafein	<b>294-1060</b>	21,30
Krokus	53-C	1,00	ultrafein	<b>294-1065</b>	21,30
Krokus	54-C	0,80	ultrafein	<b>294-1070</b>	21,30
Krokus	54-HC	0,65	ultrafein	<b>294-1075</b>	23,30
Krokus	55-C	0,45	ultrafein	<b>294-1080</b>	23,30
Krokus	60-C	0,40	ultrafein	<b>294-1085</b>	23,30
Krokus	66-C	0,30	ultrafein	<b>294-1090</b>	49,30

### Flexible Schleifbänder



Band	Typ	B x Ø mm	Korn	Bestell-Nr	
A/O	56	2,36 x 0,94	180	<b>294-1095</b>	18,50
A/O	57	3,18 x 0,94	180	<b>294-1100</b>	18,90
Krokus	56-C	2,36 x 0,76	ultrafein	<b>294-1115</b>	19,70

## Polystrip Schleifbänder

Nass-Schleifpapier



Länge 25 m

Korn	Bestell-Nr 6 mm	Bestell-Nr 10 mm	Stk	Bestell-Nr 15 mm	Stk
150	294-0831	294-0841	11,80	294-0861	15,10
180	294-0832	294-0842		294-0862	
240	294-0833	294-0843		294-0863	
320	294-0834	294-0844		294-0864	
400	294-0835	294-0845		294-0865	
600	294-0836	294-0846		294-0866	
800	294-0837	294-0847		294-0867	
1000	294-0838	294-0848		294-0868	
1200	294-0839	294-0849		294-0869	

## Polystrip Schleiffolien



Länge: 50 m

Korn	Bestell-Nr 6 mm	Stk	Bestell-Nr 10 mm	Stk
5 $\mu$	294-0105	40,10	294-0205	52,40
9 $\mu$	294-0109		294-0209	
15 $\mu$	294-0102		294-0202	
30 $\mu$	294-0103		294-0203	
40 $\mu$	294-0104		294-0204	
60 $\mu$	294-0106		294-0206	



### Polystrip Schleifbandkassette

Breite mm	Rollen	Körnung	Bestell-Nr	Stk
6+10	12	150-180-240-320-400-600	<b>294-0820</b>	262,80
15	6	150-180-240-320-400-600	<b>294-0850</b>	216,70
6+10+15	9	150-180-240	<b>294-0870</b>	236,50
6+10+15	9	320-400-600	<b>294-0880</b>	236,50
6+10	12	320-400-600-800-1000-1200	<b>294-0890</b>	262,80



### Polystrip Schleifbandhalter



Querschnitt mm	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
	Zungenlänge 26 mm		Zungenlänge 50 mm	
1 x 6	<b>294-0801</b>	52,90	<b>294-0811</b>	61,30
1 x 10	<b>294-0802</b>	56,70	<b>294-0812</b>	63,40
1 x 15	<b>294-0803</b>	60,10	<b>294-0813</b>	68,20



## BEARTEX Vlies Rolle

### VORTEILE

- ▶ Hohe Standzeit
- ▶ Kontrollierte Aggressivität
- ▶ Wirtschaftlich, minimaler Verschleiß
- ▶ Gleichmäßiges Finish
- ▶ Lange Standzeit
- ▶ Wasserfest und Lösungsmittelbeständig

### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Hochwertiges Alox oder SiC-Schleifkorn
- ▶ Gleichmäßige netzartige Struktur
- ▶ Flexibel
- ▶ Kein Zusetzen
- ▶ Nichtrostend
- ▶ Elastische Konstruktion

## BEARTEX Vlies Rolle

B x L	Feinheitsgrad	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100 mm x 10 m	Mittel A	F2300	295-141/100	87,10
	Fein A	F2401	295-142/100	63,40
	Sehr fein A	F2560	295-143/100	60,00
	Sehr fein A Long Life	F2504	295-144/100	60,40
	Mikrofein A	F2801	295-146/100	69,90
	Ultrafein SiC	F4660	295-147/100	60,00

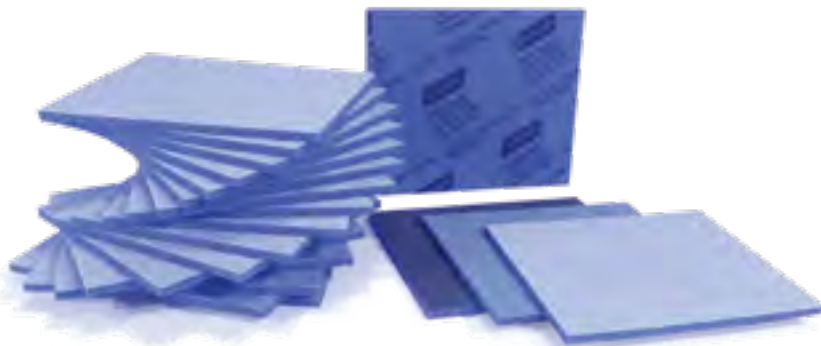


## BEARTEX Vlies Handpads

B x L mm	Feinheitsgrad	Spezifikation	Bestell-Nr	VPE	Stk
150 x 230	Mittel SiC	F4300	295-140	20	2,90
	Mittel A	F2300	295-141	20	3,70
	Fein A	F2401	295-142	20	3,10
	Sehr fein A Long Life	F2504	295-144	20	2,30
	Mikrofein A	F2801	295-146	20	2,90
	Ultrafein SiC	F4807	295-147	20	3,60

## Schleifschwamm flexibel Soft-Touch

Einseitig belegt, erzeugt ein feineres Finish als konventionelle Schleifmittel.



### VORTEILE

- ▶ Trocken- oder Nassschliff
- ▶ Gleichmäßiges Finish
- ▶ Für schwer zugängliche Bereiche
- ▶ Lange Standzeit

### EIGENSCHAFTEN

- ▶ Vielseitig einsetzbar
- ▶ Flexibel
- ▶ Auswaschbar

## Schleifschwamm

einseitig

L x B x H mm	Körnung	Erzeugtes Finish	Bestell-Nr	VPE	Stk
140 x 115 x 6	60	180 / 120	<b>295-161</b>	20	2,40
	100	400 / 320	<b>295-162</b>	20	2,40
	180	600 / 500	<b>295-163</b>	20	2,40
	220	1000 / 800	<b>295-164</b>	20	2,40
	280	1500 / 1200	<b>295-165</b>	20	2,40



### Gewickelte Kompaktscheibe Serie 1000 SiC fein

Weiche, anpassungsfähige Scheibe, Härte 6, 7, 8 mit erhöhter Standzeit für leichte Entgrat-, Feinschliff- und Polieranwendungen.  
Zum Finishen von Werkstücken mit engen Toleranzen, ohne Veränderung der Geometrie.

### BearTEX High-Strength Scheiben

Starke schmierfreie Kunstharzbindung. Hohe Reißfestigkeit bei Verwendung auf Graten und scharfen Kanten. Erzeugt eine leicht satinierte Oberfläche. Mehrere Scheiben können kombiniert werden. Für einen sehr flexiblen Einsatz mit Stabschleifern oder am Schleifbock.



### Gewickelte Kompaktscheibe Serie DMA AIOx mittel

Härte 5, zum Entgraten, Beis Schleifen und Finishen. Erzeugt gleichmäßige satinierte und antike Oberflächen

### Vortex Rapid Blend dicht, verpresste Kompaktscheibe

Spezielles Vortex AIOx Schleifkorn sorgt für einen aggressiven, schnellen Materialabtrag. Zum Entfernen von leichten Schweißbrauen und Schweißspritzern, ideal zum Entgraten und zum Finishen.



### BearTEX Vliesfächerschleifscheibe für Flanschmontage Serie MD (mittlere Dichte) in AIOx (grob-sehr fein) und SIC (ultrafein) Ausführung

Hochanpassungsfähige Scheibe für Werkstücke mit großer Geometrie. Sanfte Arbeitsweise, gleichmäßige Oberflächengüte.

### Blaze Rapid Strip, Kompaktscheibe

Langlebiges keramisches AIOx Korn zum Entfernen von Zunder, Oberflächenrost, Schmutz und Ähnlichem. Hinterlässt eine komplett gereinigte Oberfläche für jegliche Folgeprozesse.





## Entgratscheiben

Gewickelte Kompaktscheiben aus Vliesfasernylon mit Schleifkorn. Die einzelnen Lagen werden durch eine Kunstharzmischung fest verbunden, um eine homogene Struktur zu erhalten.



## NORTON Convolute gewickelte Kompaktscheiben

D x W x B mm	Type	Schleifkorn	Feinheitsgrad	Härte	Bestell-Nr	Stk
150 x 12 x 25	D18	SIC	F	8	296-881513	44,20
150 x 25 x 25	D18	SIC	F	8	296-881525	64,20

### Anwendungen

#### Verfeinern

- ▶ Entfernen der Teilfugen von gegossenen und geschmiedeten Werkstücken

#### Entgraten

- ▶ Entfernen von Aluminiumdruckgussgraten.
- ▶ Entgraten von maschinell bearbeiteten Teilen

#### Polieren

- ▶ Feinbearbeiten und Polieren von Bearbeitungsspuren
- ▶ Polieren von kleinen gegossenen Teilen für die Lackiervorbereitung

### Merkmale

- ▶ Dichte Vliesfaserkonstruktion
- ▶ Gleichmäßiger Lauf
- ▶ Schmierfeste Formel
- ▶ Passt sich an das Werkstück an
- ▶ Breite Palette - von sehr hart bis medium

### Vorteile

- ▶ Hohe Standzeit
- ▶ Geringer Kantenverschleiß
- ▶ Staubfrei
- ▶ Kein Verschmieren des Werkstücks
- ▶ Verursacht keine Fehlstellen
- ▶ Vielfältiger Einsatzbereich

Alle gewünschten Scheibendimensionen  
und Qualitäten bitte anfragen!

## NORTON Schleifscheibenformen



1A1

Seite 244-245



1A1R

Seite 246



1A1W

Seite 246-247



1V1

Seite 247



4A2

Seite 248



4A9

Seite 248



6A2

Seite 249



6VV5

Seite 249



11A2-70°

Seite 250



11V2

Seite 250



11V9

Seite 251



12A2-20°

Seite 252



12A2-45°

Seite 252



12V2

Seite 253



12V9

Seite 253-254



13A2

Seite 254

Weitere Scheibengeometrien auf Anfrage!

## NORTON Diamantschleifscheiben

### VORTEILE

Hochwertige synthetische Diamanten bieten ausgezeichnete Abtragsraten und höhere Standzeiten als herkömmliche Siliziumkarbidschleifscheiben.

B99-Kunstharzbindung bietet freie Schneidfähigkeiten, ausgezeichnete Formhaltigkeit in trockenen Werkzeugräumen und zum Trennen mit IATR Scheiben bei Anwendungen auf Glas und keramischen Materialien. Kann nass oder trocken verwendet werden, für Freihandfinishen von Hartmetallwerkzeugen, mit einer schnellen Abtragsleistung.

### ANWENDUNGEN

- Hartmetall
- Glas
- Keramik
- Fiberglas
- Kunststoff
- Stein
- Schleifmittel
- Elektronische Bauteile und Materialien



Bindung	Verschleißfestigkeit	Einsatzempfehlung
R100 B99	↑	Für CNC-Anwendungen (nass)
R75 B99		Universal einsetzbar (nass/trocken)
R50 B99		Universal einsetzbar (nass/trocken)
R75 B49		Universal einsetzbar (trocken)
R50 B49		Universal einsetzbar (trocken)

## NORTON CBN-Schleifscheiben

### VORTEILE

Hergestellt aus widerstandsfähigem CBN-Schleifmittel.

Für Härten ab 50 HRC.

B99-Kunstharzbindung für freie Schneidfähigkeiten und ausgezeichnete Formhaltigkeit.

Aztec IV-Bindung für größere Schnitttiefe.

Für trockenes Werkzeugnachsleifen, wenn eine hohe Abtragsleistung erforderlich ist.

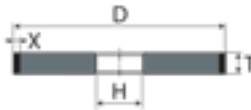
### ANWENDUNGEN

- Werkzeugstahl
- Baustahl
- gehärteter Stahl
- Edelstahl
- Legierungen für Luft- und Raumfahrt
- Verschleißfeste eisenhaltige Materialien



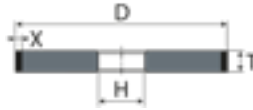
Bindung	Verschleißfestigkeit	Einsatzempfehlung
W B99	↑	Für CNC-Anwendungen (nass)
T B99		Universal einsetzbar (nass/trocken)
Aztec IV		Sehr freischleifende Spezialbindung z. Trockenschleifen
R75 B49		Universal einsetzbar (trocken)

## 1A1 Diamant



DxTxX mm	H (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x10x5	20	ASD64 R100 B99	79587 32706	499,00
125x5x3	20	ASD126 R100 B99	79587 32469	403,00
125x10x10	20	ASD64 R100 B99	79587 32470	676,00
125x12x10	20	ASD64 R100 B99	79587 32471	714,00
150x12x10	20	ASD64 R100 B99	79587 32727	940,00
100x4x3	20	ASD91 R75 B99	79587 32717	316,00
100x10x5	20	ASD91 R75 B99	79587 32711	405,00
125x10x5	20	ASD126 R100 B99	79587 32466	458,00
150x10x3	20	ASD126 R50 B99	79587 32724	472,00
150x10x3	32	ASD126 R75 B99	79587 32726	498,00
200x10x3	32	ASD126 R75 B99	79587 32731	618,00
200x10x3	51	ASD126 R75 B99	79587 32732	617,00
200x15x3	32	ASD126 R75 B99	79587 32840	678,00
250x15x3	76,2	ASD126 R75 B99	79587 32804	858,00
300x10x3	127	ASD126 R75 B99	79587 32824	890,00
300x15x3	127	ASD126 R75 B99	79587 32810	1.015,00
300x20x3	127	ASD126 R50 B99	79587 32812	1.110,00
350x15x3	127	ASD126 R50 B99	79587 88919*	1.321,00
350x20x3	127	ASD126 R50 B99	79587 88920*	1.373,00
400x15x3	127	ASD126 R50 B99	79587 88923*	1.437,00
400x20x3	127	ASD126 R50 B99	79587 88924*	1.498,00
400x30x3	127	ASD126 R50 B99	79587 88925*	1.930,00
20x10x2	6	ASD126 R100 B99	79587 32950	195,00
30x10x3	10	ASD126 R75 B99	79587 32956	212,00
40x15x3	10	ASD126 R75 B99	79587 32971	269,00

\* Auf Anfrage erhältlich

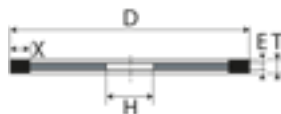


1A1 CBN

DxTxX mm	H (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x11x5	20	CB107 W B99	79587 32712	511,00
100x15x5	20	CB107 W B99	79587 32716	563,00
125x10x10	20	CB107 W B99	79587 28828	732,00
100x10x5	20	CB126 T B99	79587 32704	448,00
150x10x3	20	CB126 T B99	79587 32725	511,00
200x10x3	51	CB126 T B99	79587 32803	644,00
200x15x3	32	CB126 Q B99	79587 32838	677,00
250x20x3	76,2	CB126 Q B99	79587 32802	926,00
300x15x3	127	CB126 T B99	79587 32808	1.063,00
300x20x3	127	CB126 Q B99	79587 32815	1.091,00
350x15x3	127	CB126 Q B99	79587 88927*	1.340,00
350x20x3	127	CB126 Q B99	79587 88928*	1.411,00
400x15x3	127	CB126 Q B99	79587 88930*	1.463,00
400x20x3	127	CB126 Q B99	79587 88932*	1.545,00
400x30x3	127	CB126 Q B99	79587 88933*	2.010,00
12x10x2	6	CB126 W B99	79587 32722	225,00
20x10x2	6	CB126 W B99	79587 32948	218,00
20x15x2	6	CB126 W B99	79587 32957	200,00
25x10x2	10	CB126 W B99	79587 32945	204,00
25x12x2	10	CB126 W B99	79587 32939	207,00
30x15x3	10	CB126 W B99	79587 32937	219,00
40x15x3	10	CB126 W B99	79587 32961	272,00
50x15x3	20	CB126 W B99	79587 32981	281,00

\* Auf Anfrage erhältlich

## 1A1R Diamant



DxTxX mm	Y (mm)	L (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x0,9x5	0,7	20	ASD126 R75 B99	60157 681683	970,00
125x1x5	0,7	20	ASD126 R75 B99	60157 681686	950,00
150x1x5	0,8	20	ASD126 R75 B99	60157 681688	970,00

## 1A1R CBN

DxTxX mm	Y (mm)	L (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
150x1x5	0,8	20	CB151 T B99	60157 682103	1.150,00

## 1A1W Diamant

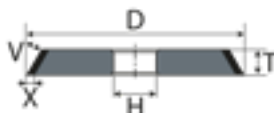


DxTxX mm	Y (mm)	L (mm)	Y <sub>1</sub> (mm)	L <sub>4</sub> (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
3x6x0,65	3	60	1,7	8	ASD64 R100 B99	79587 32951	62,00
3x6x0,65	3	60	1,7	8	ASD126 R100 B99	79587 32949	62,00
5x6x1,5	3	60	2,1	8	ASD64 R100 B99	79587 32944	66,00
5x6x1,5	3	60	2,1	8	ASD126 R100 B99	79587 32943	66,00
6x6x1,5	6	60	3,1	8	ASD64 R100 B99	79587 32940	68,00
6x6x1,5	6	60	3,1	8	ASD126 R100 B99	79587 32941	68,00
8x10x2	6	60	4,1	12	ASD64 R100 B99	79587 32954	75,00
8x10x2	6	60	4,1	12	ASD126 R100 B99	79587 32953	75,00
10x10x2	6	60	-	-	ASD64 R100 B99	79587 32959	84,00
10x10x2	6	60	-	-	ASD126 R100 B99	79587 32960	84,00
12x12x2	6	60	-	-	ASD64 R100 B99	79587 32963	92,00
6,5x3x1,75	6	42	4,1	10	ASD76 R125 B99	79587 25782	56,00
7x3x2	6	42	5,1	10	ASD76 R125 B99	79587 25783	59,00



**1A1W CBN**

DxTxX mm	Y (mm)	L (mm)	Y <sub>1</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
3x6x0,65	3	60	1,7	8	CB126 W B99	79587 32947	57,00
5x6x1,5	3	60	2,1	8	CB126 W B99	79587 32946	59,00
6x6x1,5	6	60	3,1	8	CB126 W B99	79587 32938	63,00
8x10x2	6	60	4,1	12	CB126 W B99	79587 32955	75,00
10x10x2	6	60	-		CB126 W B99	79587 32958	84,00
12x12x2	6	60	-		CB126 W B99	79587 32962	94,00



**1V1 Diamant**

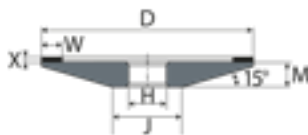
DxTxX mm	V (°)	H (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x10x5	10°	20	ASD64 R100 B99	79587 32976	511,00
100x15x5	20°	20	ASD64 R100 B99	79587 32974	642,00
125x10x5	30°	20	ASD64 R100 B99	79587 32984	633,00
100x15x5	45°	20	ASD64 R100 B99	79587 32996*	628,00
125x15x5	45°	45	ASD64 R100 B99	79587 33015	727,00

\* Auf Anfrage erhältlich

**1V1 CBN**

DxTxX mm	V (°)	H (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x15x5	20°	20	CB107 W B99	79587 32994	702,00
100x15x5	45°	20	CB107 W B99	79587 33013	653,00

## 4A2 Diamant



DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x2	25	7	51,5	ASD91 R75 B99	79587 25784	267,00
100x5x2	20	6	66	ASD64 R75 B99	79587 32965	337,00
125x5x2	20	7	84	ASD64 R75 B99	79587 32868	348,00
125x5x2	20	7	84	ASD126 R75 B99	79587 32870	348,00
125x5x2	32	7	84	ASD91 R75 B99	79587 32866	348,00
150x5x2	32	9	94	ASD64 R75 B99	79587 32863	416,00
150x5x2	32	9	94	ASD54 R50 B99	79587 32858	416,00
150x3x3,3	20	9	94	ASD64 R75 B99	66260 120336*	207,00
175x5x4	32	11	104	ASD126 R75 B99	79587 32929*	466,00

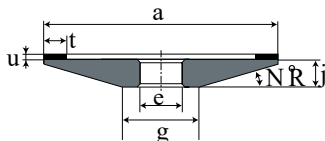
\* Auf Anfrage erhältlich

## 4A2 CBN

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x2	20	6	66	CB126 T B99	79587 32884	340,00
150x5x4	20	9	94	CB107 T B99	79587 32852	464,00
150x3x3,3	20	9	94	CB107 R75 B49	66260 120370*	223,00
175x5x4	20	11	104	CB126 T B99	79587 33000	477,00

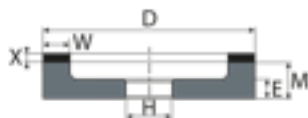
\* Auf Anfrage erhältlich

## 4A9 Diamant



DxXxW mm	H (mm)	M (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
80x4x5	32	10	53	ASD64 ECO Flank	79587 25778	330,00
86x4x5	32	10	59	ASD64 ECO Flank	79587 25779	352,00
100x4x4,5	20	14	35	ASD64 ECO Flank	79587 25739	374,00
100x4x4,5	20	14	35	ASD126 ECO Flank	79587 25744	374,00
100x4x5	32	10	55	ASD64 ECO Flank	79587 25737	382,00
100x4x5	32	10	55	ASD126 ECO Flank	79587 25738	382,00



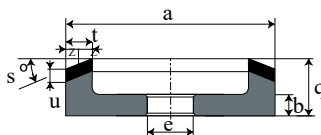


6A2 Diamant

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	E (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x12x2	20	18	10	ASD54 R50 B99	79587 32886	389,00
125x6x5	20	25	10	ASD64 R75 B99	79587 32922	404,00
125x10x2	70	23	10	ASD107 R50 B99	79587 32882	388,00
150x10x2	20	23	10	ASD91 R50 B99	79587 32932	446,00
150x15x2	32	23	10	ASD107 R50 B99	79587 32933	476,00
150x20x2	20	20	10	ASD126 R75 B99	79587 32934	514,00
200x8x4	50	31	23	AMD126 R100 B99	79587 32926	618,00
200x8x4	75	31	23	AMD126 R100 B99	79587 32850	642,00

6A2 CBN

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	E (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
125x6x4	20	23	10	CB151 T B99	79587 32925	413,00
150x6x4	20	23	10	CB151 T B99	79587 32936	453,00
150x6x4	32	23	10	CB151 T B99	79587 32935	453,00



6VV5 Diamant

DxWxX mm	V (°)	H (mm)	T (mm)	E (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x10	8°	25	24	7	ASD 126/46 R100/R75 ECO TOP	79587 25658	598,00
125x5x10	8°	32	22	11	ASD126/46 R100R75 ECO TOP-P	79587 25661	647,00
125x5x10	8°	32	22	11	ASD126/46 R125/R100 ECO TOP-R	79587 25663	633,00

**11A2-70° Diamant**

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x4	20	20	75	10	88	ASD151R75 B99	60157 682163	277,00

**11A2-70° CBN**

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x4	20	20	75	10	88	CB126 T B99	60157 682165	320,00

**11V2 Diamant**

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x3	20	22	72	8	82	ASD91 R75 B99	79587 33007	355,00
100x5x3	20	22	72	8	82	ASD126 R75 B99	79587 33011	355,00



## 11V9 Diamant

DxXxU mm	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
75x2x10	20	30	40	10	53	ASD64 R100 B99	79587 32849	281,00
100x2x10	20	35	59	15	74	ASD64 R100 B99	79587 32876	333,00
100x3x10	20	35	53	15	74	ASD64 R100 B99	79587 32877	357,00
125x3x10	20	40	70	18	95	ASD64 R100 B99	79587 32856	423,00
75x2x10	20	30	40	10	53	ASD107 R75 B99	79587 32857	262,00
75x2x10	20	30	40	10	53	ASD126 R75 B99	79587 32859	262,00
75x2x10	20	30	40	10	53	SD64 R75 B49	66260 120321	128,00
75x2x10	20	30	40	10	53	SD126 R75 B49	66260 120322*	128,00
100x2x10	20	35	55	10	74	ASD126 R75 B99	79587 32867	303,00
100x3x10	20	35	60	10	74	ASD126 R75 B99	79587 32862	324,00
100x3x10	32	35	60	10	74	ASD126 R75 B99	79587 32865	324,00
100x2x10	20	35	55	10	75	SD64 R75 B49	66260 120323	140,00
100x2x10	20	35	55	10	75	SD126 R75 B49	79587 95053	140,00
125x3x10	20	40	81	10	96	ASD126 R75 B99	79587 32847	375,00
125x3x10	32	40	81	10	96	ASD126 R75 B99	79587 32848	375,00

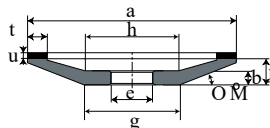
\* Auf Anfrage erhältlich

## 11V9 CBN

DxXxU mm	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
75x2x10	20	30	40	10	53	CB107 W B99	79587 32851	296,00
100x2x10	20	35	59	15	74	CB107 W B99	79587 32874	353,00
100x3x10	20	35	53	15	74	CB107 W B99	79587 32844	390,00
125x3x10	20	40	70	18	95	CB107 W B99	79587 32854	449,00
75x2x10	20	30	40	10	53	CB126 T B99	79587 32853	266,00
75x2x10	20	30	40	10	53	CB126 R75 B49	66260 121233	138,00
100x1,5x10	20	35	55	10	75	BN181 Aztec IV	69014 152118	665,00
100x2x10	20	35	55	10	74	CB126 T B99	79587 32869	326,00
100x2x10	32	35	55	10	74	CB126 T B99	79587 32871*	326,00
100x2x10	20	35	55	10	75	CB126 R75 B49	66260 121234	177,00

\* Auf Anfrage erhältlich

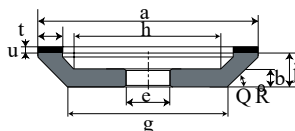
## 12A2-20° Diamant



DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
125x5x2	20	14	54	8	54	ASD126 R75 B99	69014 151721	326,00
125x6x4	20	14	54	8	54	ASD126 R100 B99	60157 682171	345,00
125x6x4	32	14	54	8	54	ASD91 R75 B99	60157 682172	343,00
150x5x2	20	16	68	9	68	ASD64 R50 B99	69014 151397	357,00
150x5x2	32	16	68	9	68	ASD126 R75 B99	69014 151963	360,00
150x5x3	32	16	68	9	68	ASD64 R100 B99	60157 682177	376,00
150x5x3	32	16	68	9	68	ASD91 R100 B99	60157 682176	376,00
175x5x2	32	18	82	10	82	ASD126 R75 B99	69014 151424	413,00

## 12A2-20° CBN

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
150x5x4	20	16	68	9	68	CB126 Q B99	69014 151412	391,00
150x6x4	32	16	68	9	68	CB126 T B99	60157 682182	430,00
175x5x4	20	18	82	10	82	CB126 T B99	69014 151427	476,00

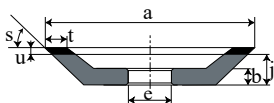


## 12A2-45° Diamant

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x6x3	20	20	64	10	62	ASD76 R75 B99	79587 32968	347,00
100x6x3	20	20	64	10	62	ASD126 R75 B99	79587 32966	357,00
125x6x3	20	32	83	10	81	ASD126 R75 B99	79587 32969	405,00

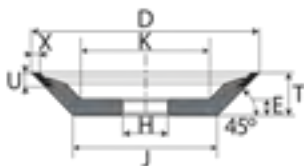
## 12A2-45° CBN

DxWxX mm	H (mm)	M (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x5x2	20	23	54	10	56	CB126 Q B99	79587 32997	368,00
125x6x2	20	23	83	10	81	CB126 T B99	79587 32970	405,00



12V2 **Diamant**

DxWxX (mm)	H (mm)	M (mm)	V (°)	E (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
125x4x2	32	11	30°	9	ASD46 R125 B99	60157 682189	412,00
125x4x2	32	11	30°	9	ASD76 R125 B99	60157 682188	412,00
200x4x2	32	13	30°	11	ASD46 R125 B99	79587 25781	584,00
200x4x2	32	13	30°	11	ASD76 R125 B99	79587 25780	584,00



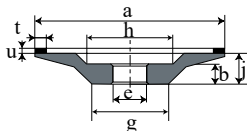
12V9 **Diamant**

DxXxU mm	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x2x10	20	20	52	11	60	ASD64 R100 B99	79587 32837	337,00
100x3x10	20	20	52	11	60	ASD64 R100 B99	79587 32832	378,00
125x2x10	20	25	60	12	74	ASD64 R100 B99	79587 33019	425,00
75x2x10	20	25	34	10	39	ASD64 R75 B99	79587 32816	259,00
75x2x10	20	20	45	10	35	SD15 R50 B49	66260 120324	126,00
75x2x10	20	20	45	10	35	SD64 R75 B49	66260 120326	126,00
100x2x6	20	20	64	10	59	ASD126 R75 B99	79587 32821	293,00
100x3x10	20	20	65	10	59	ASD46 R75 B99	79587 32885	323,00
100x2x10	20	20	65	10	60	SD15 R50 B49	66260 120328*	140,00
100x2x10	20	20	65	10	60	SD64 R75 B49	66260 120329	140,00
100x2x10	20	20	65	10	60	SD126 R75 B49	66260 120330	140,00
100x2,3x4	25	10	77	7	51	D46 ECO Flank	79587 17431	479,00
125x2,3x4	25	10	101	7	76	D46 ECO Flank	79587 14565	487,00
125x2,3x4	32	13	101	10	70	D46 ECO Flank	69014 148184	487,00
150x2,3x4	32	13	126	10	95	D46 ECO Flank	79587 19191	558,00
200x2,3x4	32	13	173	10	145	D46 ECO Flank	69014 148205	559,00

\* Auf Anfrage erhältlich

## 12V9 CBN

DxXxU mm	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x3x10	20	20	52	11	60	CB107 W B99	79587 32826	412,00
125x3x10	20	25	71	14	74	CB107 W B99	79587 32814	474,00
75x2x6	20	20	45	10	42	CB107 T B99	79587 32813	254,00
75x2x10	20	20	45	10	35	CB126 R75 B49	66260 121235	141,00
100x3x10	20	20	65	10	59	CB126 T B99	79587 32880	352,00
100x2x10	20	20	65	10	60	CB126 R75 B49	66260 121236	170,00



## 13A2 Diamant

DxWxU mm	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
125x5x4	20	19	50	9	73	ASD126 R75 B99	79587 32991	302,00
125x5x4	20	18	50	9	73	ASD64 R50 B49	66260 120331	187,00
125x5x4	20	18	50	9	73	ASD181 R50 B49	66260 120332*	187,00
150x5x4	20	20	75	11	95	ASD64 R50 B49	66260 120333	199,00

\* Auf Anfrage erhältlich

## 13A2 CBN

DxWxU mm	H (mm)	T (mm)	K (mm)	E (mm)	J (mm)	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
125x5x4	20	19	50	9	73	CB64 Q B99	79587 32973	298,00
125x5x4	20	18	50	9	73	CB64 R50 B49	66260 120367	197,00
150x5x4	20	20	75	11	95	CB126 R50 B49	66260 120368	223,00
175x5x4	20	22	75	11	95	CB126 R50 B49	66260 120369	255,00

# NOTIZ

A large rectangular area with a red border, containing 25 horizontal dotted lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the box.

**NQ**

### Gesintertes mikrokristallines Keramikkorn

- Eine perfekte Mischung von scharfen Körnern für einen perfekten Freischnitt
- Selbstschärfende einzigartige, mikrokristalline Struktur.
- Kann auch für hohe Kräfteanwendungen verwendet werden
- Verringert den Abrichtbedarf

**SG VS3**

### Ein ausgezeichnetes Keramikkorn mit unserer Bindungsinnovation VITRUM<sup>3</sup>

- Sehr hohe Konzentration an SG keramischem Korund in Verbindung mit unserer verbesserten Bindungstechnologie
- Selbstschärfende einzigartige, mikrokristalline Struktur.
- Höchste Schleifleistung
- Hohe Abtragsleistung bei hoher Profiligenauigkeit für geringere Abrichtvorgänge

**3SG / 5SG**

### Bewährtes Keramikkorngewebe

- Hoher Anteil an keramischem SG-Korund für eine hohe Abtragsleistung und höhere Standzeit
- Selbstschärfende einzigartige, mikrokristalline Struktur.
- Sehr gute Schleifleistung auf sehr harten Stahlarten
- Ideal für technische Anwendungen, bei denen die Schleifparameter zur Leistungsoptimierung verstellt werden können

**SGA / SGB**

### Eine Mischung mit einer geringen Konzentration an Keramikkörnern für eine gute Leistung bei einer Viel- zahl von Anwendungen

- Härter und schärfer als herkömmliche Schleifkörner für gute Schneidfähigkeiten
- Sehr vielseitig einsetzbar für eine Vielzahl von Stählen
- Geeignet für Maschinen mit geringer bis mittlerer Leistung

**38A VS3**

### Die neueste Bindungstechnologie mit konventionellem Aluminiumoxid

- Hochreines Aluminiumoxid kühles und verbrennungsfreies Schneiden
- Sehr splittriges Schleifkorn, vielseitige Anwendung auf Hartmetallen (HRC > 50)
- Ideal für wärmeempfindliche Anwendungen mit geringer bis mittlerer Vorschubgeschwindigkeit
- Verbesserte Profiligenauigkeit und Standzeit

**GF**

### Reduzierte Konzentration an Keramikkörnern mit strapazierfähigem Korund

- Geeignet für herkömmliche weiche und mittelharte Stahlarten





38A

**Hochreines Aluminiumoxid**

- Splittriges Korn erneuert scharfe Schneidkanten für eine gute Standzeit
- Gute Schneidleistung und verringerte Wärmeerzeugung auf gehärteten oder Schnellarbeitsstählen
- Ideal für wärmeempfindliche Anwendungen - besonders bei Anwendungen mit niedrigem bis mittlerem Druck.



19A

**Eine Mischung aus braunem und weißem Korund für ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis**

- Verbindet Schneideffizienz und Standzeit
- Sehr vielseitig, einsetzbar auf einer Vielzahl von Stählen
- Guter Ertrag, gute Abtragsleistung
- Gute Balance zwischen Schnittrate und Formstabilität



32A

**Einkristall-Edelkorund**

- Das zähe Korn sorgt für schärfere Kanten und eine lange Standzeit
- Gute Profilhaftigkeit reduziert den Abrichtbedarf
- Verwendbar auf den meisten herkömmlichen weichen und mittelharten Stahlarten

**Alle gewünschten Scheibendimensionen und Qualitäten bitte anfragen!**



A

**Braunes Korund**

- Für Weichstahlabtrag, Formung und Entgraten
- Sehr zäh, geeignet für das Schleifen der meisten weichen Stähle
- Hohe Standzeit und strapazierfähig für Mehrzweckinnenrundscheifen auf Freihandschleifbock- und Ständerschleifmaschinen
- Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis



39C

**Grünes hochreines Siliziumkarbid**

- Das splittrigste herkömmliche Schleifkorn, härter und brüchiger als Korund
- Für sämtliche Mehrzweckschleifbock- und Ständerschleifmaschinenanwendungen auf Nichteisenmetallen und Hartmetallwerkzeugen
- Ideal für Präzisionsschleifen und Schärfanwendungen
- Gute Schneidleistung und Finishen auf Hartmetall und nicht eisenhaltigen harten oder wärmeempfindlichen Materialien



37C

**Hochreines schwarzes Siliziumkarbid**

- Härter und splittriger als Korund
- Geeignet für Schruppanwendungen mit groben und kunstharzgebundenen Schleifscheiben
- Ideal für Schleif- und Schärfanwendungen auf Nichteisenmetallen

**38A**

Form 06



Form 11

**Eigenschaften**

- Fast reines weißes Aluminiumoxid
- Splitttriges Schleifmittel

**Vorteile**

- Kühler und brandfreier Schliff
- Ideal für hitzeempfindliche Anwendungen mit kleinerem bis mittlerem Vorschub

**SGB**

Form 06



Form 11

**Eigenschaften**

- Hochkonzentriertes keramisches Aluminiumoxid SG in mittlerer Konzentration
- Härter u. schärfer als konventionelle Schleifmittel

**Vorteile**

- Gute Schneidfähigkeit
- Geeignet für Maschinen mit mittlerer Antriebsleistung
- Sehr vielseitig zum Schleifen einer Vielzahl von Stählen

**3SG**

Form 06



Form 11

**Eigenschaften**

- Hochkonzentriertes keramisches Aluminiumoxid SG
- Einzigartige, selbstschärfende mikrokristalline Struktur

**Vorteile**

- Sehr gute Schneidfähigkeit
- Hohe Zerspanung u. Standzeit
- Geeignet für sehr harte Stähle

**2NQ**

Form 06



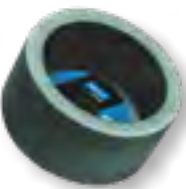
Form 11

**Eigenschaften**

- Mikrokristallines Keramikorn
- geeignet für Anwendungen mit geringem und mittlerem Druck

**Vorteile**

- selbstschärfend für eine lange Standzeit

**39C**

Form 06

**Eigenschaften**

- Siliziumkarbid mit höchster Reinheit
- härter und spröder als Aluminiumoxid

**Vorteile**

- Sehr gute Schneidfähigkeit
- Ideal für Präzisionsschleifen

FORMSCHLÜSSEL



DxTxB mm	Form	W	E	Spezifikation	Bestell-Nr	Stk
100x40x20	11	8	10	3SG 60 K VX 45	662530 50110	89,00
	11	8	10	38A 60 K VS 45	699366 86170	51,50
	11	8	10	38A 60 L VS 45	699366 88495	66,70
100x40x32	11	13	13	2NQ 46 J VS3 45	662533 48633	86,30
	11	8	10	3SG 60 K VX 45	662530 50114	80,00
	06	8	10	3BA 60 K VS 45	699366 74854	45,20
	11	8	10	38A 60 K VS 45	699366 86169	53,20
100x50x20	06	10	10	3SG 60 K VX 45	662530 49965	103,50
	06	10	13	3SG 60 L VX 45	662530 49960	103,50
	06	10	13	3SG 80 L VX 45	662530 49966	103,50
	06	10	10	3SG 60 J VX 45	662530 50069	103,50
	06	8	10	SGB 60 K VX 45	699366 41284	80,10
	06	10	10	38A 60 J VS3 45	662533 48327	61,40
	06	10	10	38A 60 I VS3 45	662533 48629	73,50
	06	10	13	38A 80 J VS3 45	662533 48324	61,40
	06	10	10	38A 120 I8 VS3 45	662533 58793	69,70
	06	10	10	38A 46 K VS 45	699366 44193	61,40
	06	10	13	38A 60 L VS 45	699366 39450	61,20
	06	10	13	38A 60 M VS 45	699366 39460	61,20
	06	10	10	38A 80 J VS 45	699366 39600	61,20
	06	10	13	39C 80 J VS 45	699366 40131	80,70
100x50x32	06	10	10	3SG 60 K VX 45	662530 50073	101,80
	06	10	10	38A 60 K VS 45	699366 74859	54,60

VPE=2 Stk.

Weitere Scheibendimensionen, -formen und Qualitäten bitte anfragen!

## Einkornabrichter

### Auswahl eines Einkornabrichters

Welches Werkzeug ausgewählt wird, ist abhängig von den Abmessungen der abzurichtenden Scheibe. Um das zu berechnen, kann folgende Formel verwendet werden.

### MULTIPLIKATION DES DURCHMESSERS MIT DER BREITE DER SCHLEIFSCHLEIBE

Durchmesser x Breite (mm)	Karat
< 6.000	0,33 Karat
6.000 - 18.000	0,50 Karat
> 18.000	1,0 Karat

Für optimale Ergebnisse sollte beim Abrichten immer Kühlschmierstoff verwendet werden

## Einkornabrichter BC SG

- Hochwertige Diamanten
- Speziell zum Abrichten für keramische Schleifscheiben (SG/TG) entwickelt, für die eine höhere Abrichtgeschwindigkeit benötigt wird
- Leistungsstarke Abrichter
- Für wirtschaftliches Abrichten, speziell beim Produktionsschleifen



Schaft (mm)	Karat	Bestell-Nr	Stk
Z8	0,50	662601 61757	223,00
	1,00	662601 61755	400,00
Z10	0,33	662601 61769	174,00
	0,50	662601 61768	226,00
	1,00	662601 61766	404,00
	0,33	662601 56906	180,00
Z11,11	0,50	662601 56907	230,00
	1,00	662601 57010	400,00
Z12	0,50	662601 61779	237,00
	1,00	662601 61777	413,00

## Einkornabrichter BC (Zylindrischer Schaft)

- Standardausführung
- Ideal für Anwendungen, bei denen die Anforderung an den Abrichter schwierig zu ermitteln ist
- Wirtschaftliches Produkt
- Für konventionelle Schleifscheiben geeignet

Schaft (mm)	Karat	Bestell-Nr	Stk
Z8	0,33	662601 61753	108,00
	0,50	662601 61752	144,00
	1,00	662601 61750	292,00
Z10	0,33	662601 61764	110,00
	0,50	662601 61763	149,00
	1,00	662601 61761	293,00
Z11,11	0,33	662601 95003	112,00
	0,50	662601 95005	156,00
	1,00	662601 95009	296,00
Z12	0,33	662601 61775	116,00
	0,50	662601 61774	161,00



## Einkornabrichter SP (MK-Schaft)

- Handelsüblicher Standarddiamant
- Standard für konventionelle Schleifscheiben geeignet

Schaft (mm)	Karat	Bestell-Nr	Stk
MK0	0,3	690141 19596	46,00
	0,5	690141 19598	63,00
	1,0	690141 19599	125,00
	1,5	690141 19600	148,00
MK1	0,3	690141 19570	46,00
	0,5	690141 19591	63,00
	1,0	690141 19594	125,00
	1,5	690141 19595	148,00

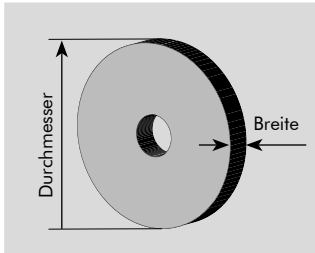


## Mehrkornabrichter

### Auswahl eines Mehrkornabrichters

Welches Werkzeug ausgewählt wird, ist abhängig von den Abmessungen der abzurichtenden Scheibe. Um das zu berechnen, kann folgende Formel verwendet werden:

#### MULTIPLIKATION DES DURCHMESSERS MIT DER BREITE DER SCHLEIFSCHEIBE



Durchmesser x Breite (mm)	Karat
< 30.000	1,3 Karat
30.000 - 60.000	2,5 Karat
> 60.000	5,0 Karat

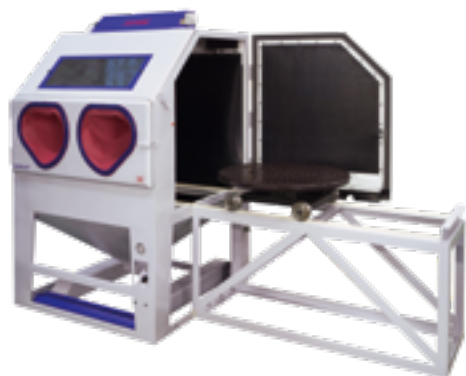
Für optimale Ergebnisse sollte beim Abrichten immer Kühlschmierstoff verwendet werden



## Mehrkornabrichter

- ▶ Wirtschaftliches und robustes Werkzeug
- ▶ Ideal für gerades Abrichten bei Hochgeschwindigkeit mit geringen technischen Anforderungen

Typ	Schaft (mm)	Körnung	Bestell-Nr	Stk
D11x11 (5 Karat)	Z8	D2240	601576 82849	450,00
		D1001	601576 82896	318,00
		D711	601576 82906	284,00
	Z10	D1001	601576 82897	364,00
		D711	601576 82908	332,00
	Z11,11	D1001	601576 82898	377,00
		D711	601576 82912	345,00
	MT1 12.065	D1001	601576 82900	389,00
		D711	601576 82914	357,00
	D8x11 (2,5 Karat)	Z8	D1001	601576 82920
D711			601576 82970	445,00
Z10		D1001	601576 82922	326,00
		D711	601576 82968	298,00
Z11,11		D2240	601576 82917	300,00
		D1001	601576 82923	465,00
		D711	601576 82977	287,00
MT1 12.065		D2240	601576 82918	525,00
		D1001	601576 82925	356,00
		D711	601576 82981	299,00
D6x8 (1,3 Karat)	Z8	D711	601576 82986	359,00
		D301	601576 83153	395,00
	Z10	D711	601576 82990	495,00
		D301	601576 83154	285,00
	Z11,11	D711	601576 82992	326,00
		D301	601576 83155	285,00
	MT1 12.065	D711	601576 82996	331,00
		D301	601576 83156	292,00



## GUYSON Euroblast Strahlkabinen



GUYSON Sandstrahlen funktioniert durch das Saugstrahl- bzw. Venturi System. Sicheres, sauberes Arbeiten.

Kontinuierliches Aufbereiten des Strahlgutes. Für leichte bis mittlere Anwendungen.







GUYSON Modell 400  
Saugstrahlpistole



GUYSON Modell 900  
Saugstrahlpistole

### EUROBLAST Strahlkabinen

zeichnen sich durch hohe Langlebigkeit,  
stabilen Korpus und Dichtheit aus.



**GUYSON**  
Euroblast Strahlkabinen  
Model: 2SF, 4SF und 6SF



Model: 6SF



Model: 4SF



Model: 2SF

**Staubabscheider**



DC41



C400 DC

	<b>Model 2SF</b>	<b>Model 4SF</b>	<b>Model 6SF</b>
<b>Strahlkammer / B x T x H mm</b>	660 x 480 x 500	800 x 540 x 715	1050 x 740 x 880
<b>Kabinen Gesamthöhe / H mm</b>	1600	1655	1825
<b>Seitentür Öffnung / B x H mm</b>	420 x 280		545 x 530
<b>Vorder/Dach / B x H mm</b>		720 x 410	980 x 870
<b>Beladung Boden / max. kg</b>	50	150	150
<b>Drehtisch fix / Ø mm</b>		400	600
<b>Drehtisch Beladung / max. kg</b>		150	150

	<b>Optionen</b>		
Kabine mit Staubabscheider DC41	✓	✓	✓
Kabine mit Staubabscheider C400 DC		✓	✓
Modell 75/16 Zyklon (rückwärts montiert, ohne Motor)			
Modell 75/16 Zyklon (freistehend, ohne Motor)		✓	✓
Aufpreis Motor für 75/16 Zyklon		✓	✓
Drehtisch fix, lackiert		✓	✓
Drehtisch fix, PU beschichtet		✓	✓
Drehtisch seitlich beladbar, lackiert			✓
Drehtisch seitlich beladbar, PU beschichtet			✓
75/16 Zyklon Auskleidung mit PU		✓	✓
GummiAuskleidung schwarz (nur für Kabine)		✓	✓
GummiAuskleidung beige (nur für Kabine)		✓	✓
GummiAuskleidung schwarz (für Kabine und Einfülltrichter)		✓	✓
GummiAuskleidung beige (für Kabine und Einfülltrichter)		✓	✓
Armlöcher groß			standard
Dachschlitz			

**GUYSON**  
Euroblast Strahlkabinen  
Model: 7SF und 8SF



Model: 8SF



Model: 7SF

**Staubabscheider**



DC41



C400 DC

	<b>Model 75F</b>	<b>Model 85F</b>
<b>Strahlkammer / B x T x H mm</b>	1480 x 900 x 880	1050 x 1050 x 880
<b>Kabinen Gesamthöhe / H mm</b>	1825	1825
<b>Seitentür Öffnung / B x H mm</b>	700 x 535	800 x 540
<b>Vorder/Dach / B x H mm</b>	1450 x 890	980 x 870
<b>Beladung Boden / max. kg</b>	150	150
<b>Drehtisch fix / Ø mm</b>	750	750
<b>Drehtisch Beladung / max. kg</b>	150	150

	<b>Optionen</b>	
Kabine mit Staubabscheider DC41	✓	✓
Kabine mit Staubabscheider C400 DC	✓	✓
Modell 75/16 Zyklon (rückwärts montiert, ohne Motor)	✓	✓
Motor für 75/16 Zyklon	✓	✓
Drehtisch fix, lackiert	✓	✓
Drehtisch fix, PU beschichtet	✓	✓
Drehtisch seitlich beladbar, lackiert	✓	✓
Drehtisch seitlich beladbar, PU beschichtet	✓	✓
Lochboden abgedichtet	✓	✓
75/16 Zyklon Auskleidung mit PU	✓	✓
GummiAuskleidung schwarz (nur für Kabine)	✓	✓
GummiAuskleidung beige (nur für Kabine)	✓	✓
GummiAuskleidung schwarz (für Kabine und Einfülltrichter)	✓	✓
GummiAuskleidung beige (für Kabine und Einfülltrichter)	✓	✓
Armlöcher groß	standard	standard
Dachschlitz		

**GUYSON**  
Euroblast Strahlkabinen  
Model: 9SF und 10SF



Model: 10SF

**Staubabscheider**



C400 DC



Zyklon 75/12



Model: 9SF

	<b>Model 9SF</b>	<b>Model 10SF</b>
<b>Strahlkammer / B x T x H mm</b>	1200 x 1200 x 1325	1480 x 1480 x 1145
<b>Kabinen Gesamthöhe / H mm</b>	2265	2125
<b>Seitentür Öffnung / B x H mm</b>		1410 x 1100
<b>Vorder/Dach / B x H mm</b>	1140 x 1290	
<b>Beladung Boden / max. kg</b>	150	150
<b>Drehtisch fix / Ø mm</b>	900	900
<b>Drehtisch Beladung / max. kg</b>	250	250

	<b>Optionen</b>	
Kabine mit Staubabscheider DC41		
Kabine mit Staubabscheider C400 DC	✓	✓
Modell 75/12 Zyklon (rückwärts montiert, ohne Motor)	✓	✓
Modell 75/12 Zyklon (freistehend, ohne Motor)		
Motor für 75/12 Zyklon	✓	✓
Drehtisch fix, lackiert	✓	✓
Drehtisch fix, PU beschichtet	✓	✓
Drehtisch seitlich beladbar, lackiert	✓	✓
Drehtisch seitlich beladbar, PU beschichtet	✓	✓
Lochboden abgedichtet	✓	✓
75/12 Zyklon Auskleidung mit PU	✓	✓
GummiAuskleidung schwarz (nur für Kabine)	✓	✓
GummiAuskleidung beige (nur für Kabine)	✓	✓
GummiAuskleidung schwarz (für Kabine und Einfülltrichter)	✓	✓
GummiAuskleidung beige (für Kabine und Einfülltrichter)	✓	✓
Armlöcher groß	standard	standard
Dachschlitz	standard	✓

## GUYSON Formula Strahlkabine Model: F1200



Ideales Einstiegsmodell  
für einfache Anwendungen.

- ▶ kleine bis mittlere Werkstätten
- ▶ Labors
- ▶ Künstlerstudios

Einfache Handhabung.  
Die Strahlpistole dieses Modells  
verfügt über eine direkte  
Handsteuerung (Trigger) für  
präzises und dauerhaftes Arbeiten.  
Der Staubabscheider F21 ist im  
Lieferumfang enthalten.

### Model F1200

**B x T x H mm**

600 x 460 x 495

**Strahlpistole Typ 400**

Trigger gesteuert

**Staubabscheider**

F21

**Stromanschluss \***

380V / 230V

\*gewünschten Stromanschluss bitte bei Bestellung bekannt geben!



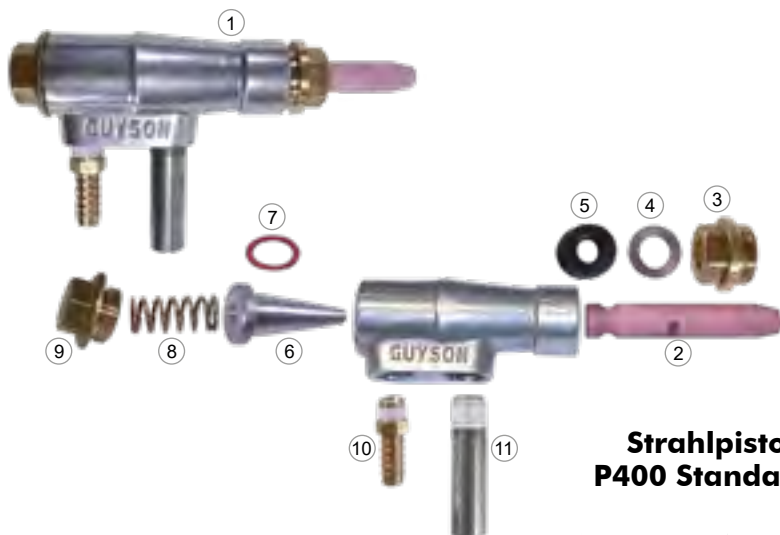
Informationen und Preise auf Anfrage.





**Strahlpistole P400 Trigger für Jet Stream und F1200**

	Bestell-Nr	Stk
1. Pistole komplett Ø 16 mm	<b>S2AA0007</b>	239,50
Strahlpistolengehäuse	nicht erhältlich	
2. Keramikdüse 6,4mm (standard)	<b>D2BA0001</b>	7,40
Keramikdüse 8,0mm	<b>D2BA0002</b>	8,70
3. Abschlussmutter	<b>D2AA0007</b>	6,80
4. Strahlbeilagscheibe	<b>P1WS0038</b>	0,90
5. Gummiring für Düsenbefestigung	<b>P2GT0012</b>	2,00
6. Luftdüse 2,0mm (226,53 L/min)	<b>D1AA0000</b>	8,90
Luftdüse 2,4mm (339,80 L/min) (standard)	<b>D1AA0001</b>	8,90
Luftdüse 2,8mm (453,07 L/min)	<b>D1AA0002</b>	8,90
7. Fiberunterlagscheibe	<b>P1WS0037</b>	0,40
8. Stahlfeder	<b>P2SG0000</b>	4,00
9. Abschlussmutter	<b>D2AA0008</b>	6,80
10. Schlauchtülle (Luft) 1/4" x 10mm	<b>P4CG0001</b>	6,80
11. Schlauchtülle (Medium)	<b>P4CG0002</b>	6,80
12. Trigger Ventil	<b>P4VL0072</b>	36,10
13. Reduzierzwischenstück (1/4" - 1/8")	<b>P4MN0070</b>	6,50



### Strahlpistole P400 Standard

	Bestell-Nr	Stk
1. Pistole komplett Ø 16 mm	<b>S2AA0005</b>	204,50
Strahlpistolengehäuse	nicht erhältlich	
2. Keramikdüse 6,4 mm (standard)	<b>D2BA0001</b>	7,40
Keramikdüse 8 mm	<b>D2BA0002</b>	8,70
Hartmetalldüse 6,4 mm	<b>D2BA0004</b>	65,80
Hartmetalldüse 8,0 mm	<b>D2BA0005</b>	74,00
3. Abschlussmutter	<b>D2AA0007</b>	6,80
4. Stahlbeilagscheibe	<b>P1WS0038</b>	0,90
5. Gummiring für Düsenbefestigung	<b>P2GT0012</b>	2,00
6. Luftdüse 2,0 mm (226,53 L/min)	<b>D1AA0000</b>	8,90
Luftdüse 2,4 mm (339,80 L/min) (standard)	<b>D1AA0001</b>	8,90
Luftdüse 2,8 mm (453,07 L/min)	<b>D1AA0002</b>	8,90
7. Fiberunterlagscheibe	<b>P1WS0037</b>	0,40
8. Stahlfeder	<b>P2SG0000</b>	4,00
9. Abschlussmutter	<b>D2AA0008</b>	6,80
10. Schlauchtülle (Luft) 1/4" x 10 mm	<b>P4CG0001</b>	6,80
11. Schlauchtülle (Medium) 3/8" x 10 mm	<b>P4CG0006</b>	6,80
Schlauchtülle (Medium) 3/8" x 16 mm	<b>P4CG0002</b>	6,80



### Strahlpistole P900

	Bestell-Nr	Stk
1. Pistole komplett für 19 mm	<b>S2AA0010</b>	272,00
Strahlpistolengehäuse	nicht erhältlich	
2. Keramikdüse 9,5 mm	<b>D2BA0006</b>	30,40
Keramikdüse 12,7 mm (standard)	<b>D2BA0007</b>	32,00
Hartmetalldüse 9,5 mm	<b>D2BA0009</b>	377,10
Hartmetalldüse 12,7 mm	<b>D2BA0010</b>	377,10
3. Gummiring für Düsenbefestigung	<b>P1WS0039</b>	1,00
4. Düsenbefestigungsmutter	<b>D2AA0009</b>	14,50
5. Luftdüse 3,2 mm (594,66 L/min)	<b>D1AA0004</b>	14,80
Luftdüse 4,0 mm (934,46 L/min) (standard)	<b>D1AA0005</b>	14,80
Luftdüse 4,8 mm (127,27 L/min)	<b>D1AA0006</b>	14,80
6. Daumenschraube	<b>P1TH0189</b>	1,60
7. Schlauchtülle (Medium) 3/8" x 16 mm	<b>P4CG0009</b>	19,70
Schlauchtülle (Medium) 3/4" x 19 mm	<b>P4CG0010</b>	20,00
8. Schlauchtülle (Luft) 1/4" x 10 mm	<b>P4CG0001</b>	6,80

## Armlochlaschen

1 Set = 4 Stk.



rund		oval		3-eck		4-eck	
Bestell-Nr	Set	Bestell-Nr	Set	Bestell-Nr	Set	Bestell-Nr	Set
Y1AA0000	28,40	Y1AA0001	36,80	Y1AA0002	44,00	Y1AA0003	111,30

## Armlochmanschetten

1 Set = 2 Stk.



<b>3-eck</b> DBH/SF Model 2, 4 Model 6 (bis 06.2013)		<b>3-eck, groß</b> DBH/SF Model 6 (ab 06.2013) Model 7, 8, 9, 10		<b>4-eck</b> DBH (alte Modelle)	
Bestell-Nr	Set	Bestell-Nr	Set	Bestell-Nr	Set
Y1AA0011	187,00	Y1AA0024	229,00	Y1AA0010	226,80

## Manschettenbefestigung

3-eck		3-eck, groß		rund F1200	
Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk	Bestell-Nr	Stk
Y1AA0019	23,70	E1AA5520	73,50	Y1AB0007	9,00



## Gummihandschuhe

		Ø mm	Bestell-Nr	Paar
Größe 10	F1200/F1400 (zum Fixieren)	120	Y1AA0014	42,00
Größe 10	Für Euroblast (zum Fixieren)	180	Y1AA0015	44,00
Größe 9	Länge 43 cm		Y1AA0016	30,70
Größe 9½	Länge 43 cm		Y1AA0017	30,70

## GUYSON Ersatzteile

**Filtersäcke**

Filtersäcke für DC21 und DC41

Bestell-Nr	Stk
Y1CA0000	36,10

**Filterkartusche**

für C400 DC

Bestell-Nr	Stk
Y1CA0049	448,90

**Druckausgleichsfilter**

für C400 DC

Bestell-Nr	Stk
Y1AB0001	5,40

**Türdichtung**

Länge 5 m	Bestell-Nr	Stk
B=50 mm	R5SL0025	16,60
B=38 mm	R5SL0026	14,00

**Materialschlauch**

Gummi mit Gewebe

Ø mm	Bestell-Nr	lfm
19 mm	R6TB0019	13,20
16 mm	R6TB0018	14,00

## Verbundglasscheiben für Strahlkabinen



		Bestell-Nr	Stk
393 x 159 mm	Super 2 / T40	<b>P2GL0000</b>	34,50
522 x 180 mm	F1200, Stonemaster, Super 4/6/7/9	<b>P2GL0001</b>	34,50
375 x 185 mm	Jetstream 22	<b>P2GL0002</b>	67,80
505 x 255 mm	Jetstream 11/44/88	<b>P2GL0003</b>	67,80
708 x 264 mm	DBH 4/6/7/9	<b>P2GL0004</b>	67,80
620 x 324 mm	F1400 / F1600 / F2000	<b>P2GL0008</b>	48,50
682 x 264 mm	Euroblast 4/6/7/8/9/10	<b>P2GL0009</b>	48,50
582 x 264 mm	Euroblast 2	<b>P2GL0010</b>	48,50

## Schutzfolien für Verbundglasscheiben



		Bestell-Nr	Stk
393 x 159 mm	Super 2 / T40	<b>P2PF0003</b>	1,60
524 x 184 mm	F1200, Stonemaster, Super 4/6/7/9	<b>P2PF0005</b>	3,25
708 x 264 mm	DBH 4/6/7/9	<b>P2PF0006</b>	2,55
625 x 350 mm		<b>P2PF0007</b>	5,40
620 x 324 mm	F1400 / F1600 / F2000	<b>P2PF0008</b>	4,05
290 x 150 mm	Jetstream 22	<b>P2PF0009</b>	2,50
420 x 230 mm	Jetstream 11/44/88	<b>P2PF0010</b>	6,40
682 x 264 mm	Euroblast 4/6/7/8/9/10	<b>P2PF0013</b>	3,70
582 x 264 mm	Euroblast 2	<b>P2PF0014</b>	3,70

## TURBOCLEAN Reinigungsstrahlmittel

TURBOCLEAN Reinigungsstrahlmittel besteht aus winkligen, ungleichmäßig geformten Teilchen auf Melamin- oder Ureabasis.

Gut geeignet zur Behandlung weicher und empfindlicher Materialien wie Magnesium, Aluminium, Kunststoffe und Verbundstoffe.



### Vorteile

- ▶ schnelle und schonende Reinigung
- ▶ kostengünstig
- ▶ kann bis zu 20 mal wiederverwendet werden
- ▶ staubt nicht, gesundheitlich unbedenklich und umweltfreundlich

### Anwendungsgebiete

- ▶ Entfernung von Oberflächenbeschichtungen, Lacken und Farben von Metallgegenständen
- ▶ Reinigung von Maschinenkomponenten und anderen Metallteilen
- ▶ vorbereitende Oberflächenbehandlung von Kunststoffen vor Beschichtung oder Farbauftrag

### TURBOCLEAN

25 kg Sack

Körnung	Korngröße	Bestell-Nr	Stk
20 - 30 mesh	0,85 - 0,60 mm	<b>410-42030</b>	245,00
30 - 40 mesh	0,60 - 0,40 mm	<b>410-43040</b>	
40 - 60 mesh	0,40 - 0,25 mm	<b>410-44060</b>	

## SAFTIGRIT Normalkorund braun SAFTIGRIT Edelkorund weiß

Durch den Gehalt von ca. 2,9 % Titanoxid ist dieser Korund ein zähhartes und extrem standfestes, eisenfreies Strahlmittel für hohe Anforderungen.

Edelkorund weiß ist von höchster Reinheit, extrem hart, spröde und hat nahezu den Schmelzpunkt des reinen Aluminiumoxids. Ein eisenfreies Feinstrahlmittel für allerhöchste Ansprüche.

### Anwendungsgebiete

- ▶ Nass- und Trockenstrahlmittel
- ▶ Schleif-, Läpp- und Poliermittel



### Chemische Durchschnittsanalyse

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	95,2%
TiO <sub>2</sub>	2,9%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,2%
SiO <sub>2</sub>	1,3%
CaO+MgO	0,3%

### Chemische Durchschnittsanalyse

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	99,81%
CaO	0,006%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,035%
Na <sub>2</sub> O	0,11%
SiO <sub>2</sub>	0,02%
TiO <sub>2</sub>	0,004%

### SAFTIGRIT Normalkorund braun

25 kg Sack

Körnung	Bestell-Nr	Stk
63 - 90 µm	410-00180	75,00
90 - 125 µm	410-00120	
106 - 150 µm	410-00100	
180 - 250 µm	410-00070	
250 - 355 µm	410-00054	
300 - 425 µm	410-00046	
425 - 600 µm	410-00036	
600 - 850 µm	410-00024	
850 - 1180 µm	410-00020	
1400 - 2000 µm	410-00012	

### SAFTIGRIT Edelkorund weiß

25 kg Sack

Körnung	Bestell-Nr	Stk
22 - 59 µm	410-10280	205,00
53 - 75 µm	410-10220	95,00
63 - 106 µm	410-10150	
90 - 125 µm	410-10120	
212 - 300 µm	410-10060	
600 - 850 µm	410-10024	



## HONITE Glasperlen

HONITE Glasperlen können aufgrund ihrer Härte und Kugelform Verunreinigungen und Metalloxide entfernen, ohne die behandelten Flächen selbst zu beschädigen.

Da Glas chemisch nicht mit anderen Materialien reagiert, verursachen die Mikrokugeln keinerlei Korrosion auf den behandelten Oberflächen und damit auch keine Fremdadlagerungen.



### Anwendungsgebiete

- ▶ Oberflächenbehandlung
- ▶ Reinigungsstrahlen
- ▶ Polieren

### Chemische Durchschnittsanalyse

SiO <sub>2</sub>	70 - 75%
Na <sub>2</sub> O	12 - 15%
K <sub>2</sub> O	< 2,9%
CaO	7 - 12%
MgO	< 5%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 0,5%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 2,5%
SO <sub>3</sub>	< 0,5%

### HONITE Glasperlen

25 kg Sack

Körnung	Bestell-Nr	Stk
5 - 50 µm	<b>410-2022</b>	59,00
40 - 70 µm	<b>410-2018</b>	
70 - 110 µm	<b>410-2016</b>	
90 - 150 µm	<b>410-2014</b>	
100 - 200 µm	<b>410-2013</b>	
150 - 250 µm	<b>410-2012</b>	
200 - 300 µm	<b>410-2010</b>	
300 - 400 µm	<b>410-2009</b>	
400 - 600 µm	<b>410-2008</b>	
600 - 800 µm	<b>410-2007</b>	

### Spezialstrahlmittel Glasperlen/Normalkorund

25 kg Sack

Körnung	Bestell-Nr	Stk
5 - 90 µm	<b>410-32218</b>	69,00
70 - 150 µm	<b>410-31610</b>	
90 - 150 µm	<b>410-31410</b>	
90 - 250 µm	<b>410-31407</b>	
90 - 100 µm	<b>410-31318</b>	
63 - 250 µm	<b>410-31218</b>	
90 - 250 µm	<b>410-31212</b>	
300 - 425 µm	<b>410-30946</b>	

## JUMBO Filtertrolley 2.0

### Mobile und leise Absauganlage

Die Filtration feinsten Partikel garantiert eine hochreine Atemluft. Die Abluft erfolgt ohne störende Zugluft.

Das Gerät lässt sich mit Hilfe verschiedener Filtereinsätze und Absaugarme unterschiedlichsten Bedürfnissen und Anforderungen anpassen.

Das Gerät bietet ein funktionelles Design für erhöhten Bedienkomfort bei einem extrem niedrigen Geräuschpegel.

Für Löt-, Laserrauch und Stäube, Gase und Gerüche. Entfernt luftgetragene Gefahrstoffe direkt am Entstehungsort.

- extrem leiser Betrieb, handlich, mobil und kompakt
- funktionales Design - stehend oder liegend einsetzbar
- einfache Bedienung
- effiziente Absaugung
- die Abluft erfolgt ohne störende Zugluft

### JUMBO Filtertrolley 2.0

450-20-ASD	Staub und Rauch	Stk	2.965,-
450-20-ACD	Geruch, Gas und Dampf	Stk	2.965,-
450-20-LAS	Laserrauch	Stk	2.965,-

#### Ausstattung:

Volumenstromregelung

Partikelfilterbelegungsanzeige

Spezialgebläse

Speicherfilter, die nach der Sättigung ausgetauscht werden

#### Individuelle Erfassungselemente:

Das Gerät kann mit unterschiedlichen Erfassungselementen verschiedener Durchmesser und Materialien versehen werden - je nach Anwendung und Arbeitsplatzsituation



Absaugarm



Saughaube



Saugspitze

**Variabel positionierbar**



Variabel: Die Ansaugplatte lässt sich justieren. Ansaugstutzen sind in den Durchmessern 50 mm, 63 mm und 75 mm verfügbar.



Einfacher Filterwechsel: Vor der Filterentnahme muss lediglich die mit Clips befestigte Ansaugplatte entfernt werden.



Einfacher Transport: Der Teleskopgriff am Gerät kann zum Transport sowie zur Positionierung entsprechend justiert werden.



Der JUMBO Filterrolley kann in verschiedenen Geräte-Positionen genutzt werden, um speziellen Arbeitsplatz-Anforderungen zu entsprechen.



Auch die Ausblasöffnung ist verstellbar. Die Ausblasdüse kann zudem entfernt und durch einen Abluftschlauch ersetzt werden.



Die Ansaugplatte ist auch mit zwei Ansaugstutzen (Durchmesser 50 mm) erhältlich.

**TECHNISCHE DATEN**

Maximaler Volumenstrom	190 m <sup>3</sup> /h
Maximaler Unterdruck	3.200 Pa
Nutzleistung (Arbeitspunkt)	80 m <sup>3</sup> /h bei 1.900 Pa
Elektrischer Anschluss	230 V - 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	150 W
Abmessungen	450 x 340 x 530 mm
Gewicht	18 kg
Schalldruckpegel	49 - 54 dB (A)
Material	ABS - schlagzäh, chemikalienbeständig, korrosionsbeständig
Ausblasrichtung	einstellbar, Option: Abluft



## Elmasonic P

### Die professionellste Art Ultraschall einzusetzen.

Ausgerüstet mit speziellen Funktionen, sind die Elmasonic P Geräte der ideale Helfer für Aufgaben und Anwendungen in analytischen sowie medizinischen Laboren oder zur Intensivreinigung in industriellen Bereichen.

Die Produktlinie umfasst 6 Gerätegrößen und Multifrequenztechnik mit 37/80 kHz für unterschiedliche Anwendungen. Die Standardanwendungen erfolgen bei 37 kHz, während bei hoher Frequenz von 80 kHz feinere Reinigungsprozesse mit verlängerter Reinigungszeit ablaufen. Die hohe Frequenz ist zudem kaum hörbar (auch bei offenem Deckel). Spezielle Funktionen wie Sweep, Pulse und Degas sind individuell zuschaltbar und komplettieren die Geräte.

Sechs Wannengrößen stehen zur Verfügung. Die funktionellen und leicht einstellbaren Geräte verfügen über ein Display, das alle Soll- und Ist-Parameter auf einen Blick anzeigt. Spezielle Funktionen sind ideal für Aufgaben der Intensivreinigung oder für Laboranwendungen.

### Einsatz der Multifrequenzen 37/80 kHz

Die Standardanwendungen erfolgen bei 37 kHz. Alle Geräte sind deutlich leistungsstärker als übliche Ultraschallgeräte. Ist die hohe Leistungsdichte in einigen Fällen zu hoch, kann sie elektronisch heruntergeregelt werden. Die Umschaltung auf 80 kHz führt zum verlängerten Einsatz und ist ideal geeignet für sehr kleine und empfindliche Teile. Selbst enge Kapillare werden von den kleinen, implodierenden Kavitationsbläschen erreicht. Ein positiver Effekt ist dabei der sehr geringe Lärmpegel bei dieser Frequenz.

## Elmasonic P

### Multifrequenz



Mit den zwei integrierten Frequenzen 37 und 80 KHz können unterschiedliche Reinigungsaufgaben mit nur einem Gerät erledigt werden.

### Sweep



Ermöglicht die gleichmäßige Schallverteilung und verhindert Totzonen in Wellenknoten.

### Degas



Durch die Schnellentgasung von frisch eingesetzten Reinigungslösungen werden Luftblasen aus der Flüssigkeit geschüttelt. Im Labor ideal zur Entgasung von HPLC Lösemitteln.

### Pulse



Zuschaltbare Mehrleistung durch Erhöhung der Spitzenleistung

### Heizung



Das selbstsichere Heizungssystem regelt sich bei Trockenlauf selbsttätig herunter.

### Display



Das gut ablesbare und selbsterklärende Punktmatrixdisplay dient zur präzisen Einstellung der Parameter.



		P 30 H	P 60 H	P 70 H
	<b>Best.Nr.</b>	<b>501-1030H</b>	<b>501-1060H</b>	<b>501-1070H</b>
	<b>Stk.</b>	1.188,00	1.635,00	1.727,00
<b>Netzspannung</b>	Vac	220-240	220-240	220-240
<b>U-Schallfrequenz</b>	kHz	37/80	37/80	37/80
<b>Leistungsaufnahme</b>	ges.W	320/300	680/640	970
<b>U-Schalleistung effektiv</b>	W	120/100	180/140	220
<b>U-Schall Spitzenleistung</b>	max.W	480/400	720/560	880
<b>Heizleistung</b>	W	250	500	750
<b>Geräte-Außenmaße</b>	BxTxH/mm	300/179/221	365/186/271	568/179/221
<b>Wannen-Innenmaße</b>	BxTxH/mm	240/137/100	300/151/150	505/137/100
<b>Korb-Innenmaße</b>	BxTxH/mm	198/106/50	255/115/75	465/106/50
<b>Max. Füllvolumen</b>	Liter	2,75	5,75	6,9
<b>Gewicht</b>	kg	3,3	5,1	5,6
<b>Flüssigkeitsablauf</b>	Ø Zoll	3/8	3/8	3/8
<b>Material Wanne</b>		Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	Edelstahl V2A
<b>Material Gehäuse</b>		Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	Edelstahl V2A
<b>Schalldruckpegel*</b>	dB	63/56	63/59	64/58
<b>U-Schallpegel*</b>	dB	102/99	103/94	102/100

\* Gemessener Pegel mit Korb und Deckel in 1 m Entfernung



		P 120 H	P 180 H	P 300 H
	<b>Best.Nr.</b>	<b>501-1120H</b>	<b>501-1180H</b>	<b>501-1300H</b>
	<b>Stk.</b>	2.468,00	2.713,00	3.148,00
<b>Netzspannung</b>	Vac	220-240	220-240	220-240
<b>U-Schallfrequenz</b>	kHz	37/80	37/80	37/80
<b>Leistungsaufnahme</b>	ges.W	1400	1400	1580
<b>U-Schalleistung effektiv</b>	W	330	330	380
<b>U-Schall Spitzenleistung</b>	max.W	1320	1320	1520
<b>Heizleistung</b>	W	1000	1000	1250
<b>Geräte-Außenmaße</b>	BxTxH/mm	365/278/321	390/340/321	568/340/321
<b>Wannen-Innenmaße</b>	BxTxH/mm	300/240/200	327/300/200	505/300/200
<b>Korb-Innenmaße</b>	BxTxH/mm	250/190/115	280/250/115	455/250/115
<b>Max. Füllvolumen</b>	Liter	12,75	18,0	28,0
<b>Gewicht</b>	kg	7,5	8,5	11,0
<b>Flüssigkeitsablauf</b>	Ø Zoll	3/8	3/8	3/8
<b>Material Wanne</b>		Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	Edelstahl V2A
<b>Material Gehäuse</b>		Edelstahl V2A	Edelstahl V2A	Edelstahl V2A
<b>Schalldruckpegel*</b>	dB	63/56	62/58	61/65
<b>U-Schallpegel*</b>	dB	97/95	96/87	100/96

\* Gemessener Pegel mit Korb und Deckel in 1 m Entfernung



## Kunststoffdeckel

	Bestell-Nr	Stk
für P 30/H	<b>501-1030-01</b>	26,00
für P 60/H	<b>501-1060-01</b>	32,00
für P 70/H	<b>501-1070-01</b>	42,00
für P 120/H	<b>501-1120-01</b>	42,00
für P 180/H	<b>501-1180-01</b>	44,00
für P 300/H	<b>501-1300-01</b>	51,50



## Einsatzkorb

aus Edelstahl mit Griffen

	Maße / mm	Korbmasche	Bestell-Nr	Stk
für P 30/H	198 x 106 x 50	7 x 1	<b>501-1030-10</b>	56,00
für P 60/H	255 x 115 x 75	7 x 1	<b>501-1060-10</b>	80,00
für P 70/H	465 x 106 x 50	7 x 1	<b>501-1070-10</b>	199,00
für P 120/H	250 x 190 x 115	7 x 1	<b>501-1120-10</b>	171,50
für P 180/H	280 x 250 x 115	7 x 1	<b>501-1180-10</b>	196,00
für P 300/H	455 x 250 x 115	7 x 1	<b>501-1300-10</b>	220,00



# **JUTZ**

## **Edition 30**

**Der Katalog für  
perfekte Oberflächen  
im Werkzeug-, Formen- und  
Vorrichtungsbau**

### **Bestellungen**

**E-mail: [welcome@jutz.at](mailto:welcome@jutz.at)  
Telefon: + 43 1 368 94 94  
Fax: + 43 1 368 94 90**

**Krottenbachstraße 98  
1190 Wien**

**Öffnungszeiten:  
Mo-Do: 7:30 bis 16:00  
Fr: 7:30 bis 14:00**

Satz- und Druckfehler  
sowie Preisänderungen vorbehalten.  
Alle Preise in Euro und exkl. MWST.

**A**

Abformmasse .....	96
Abrichtwerkzeuge.....	260-263
Absaug- u. Filtertechnologie.....	282-283
Abziehsteine .....	95
Adapter C-Mount.....	65
Adapter Espert/E-Max EVO .....	33
Adaptergetriebe Espert/E-Max EVO .....	33
AF10S, AF7S, AF7 Druckluft- feilmaschinen .....	43
AFC-40 Druckluft Fußtaster .....	40
Antriebsmotor .....	48-49
Antriebsstangen EASYLAP .....	121
Arbeitsleuchten .....	68-69
Arbeitsstische höhenverstellbar .....	53-55
Armlochlaschen GUYSON .....	276
Armlochmanschetten GUYSON .....	276
ASH-900 Druckluftfeilmachine .....	44
Aufnahmeschäfte .....	181
Auffragsschweißgerät Micro Spot.....	6

**B**

Bandschleifkopf E-Max EVO KBS-101 .....	28
Bandschleifkopf Espert 500 EBS-101 .....	33
Beartex Schleifvlies.....	238
Beleuchtung.....	68-69
Biegewellenanlagen .....	48-49
Biegsame Welle.....	48
Binokular-Mikroskop .....	64
Blue Points Gesswein.....	164
BMH-300 Handstück .....	25
Borazonschleifstifte.....	182-183
Borcarbid Paste .....	78
Brennerkappe .....	9

**C**

CBN Schleifscheiben .....	242-254
CHC Spannzange .....	27/29/33
CHG Spannzange .....	27/29/33
CHH Spannzange .....	23/27/33
CHM Spannzange .....	29
CHN-6 Spannzangenmutter .....	29
CHS Spannzange .....	33/39
CMX-20 Multischleifer .....	46
CN-01 Verlängerungsstück E-Max .....	29
Convolute Scheiben .....	241

CORATEX Reinigungsemulsion.....	94
CRATEX gummigebundene Polierstäbe .....	153
CRATEX gummigebundene Schleifmittel .....	178-179
Cristone® Crystal Faserfeilen .....	160-161

**D**

DEGUSSIT Oxydkeramikfeilen ...	150-151
DF Schleiffeilen .....	138-141
DIALUX Polierriegel .....	79
DIA-Abziehplatte .....	95/131
Diamant Abrichtwerkzeuge.....	260-263
Diamant Faserfeilen .....	154
Diamant Formschleifstifte .....	183-185
Diamant Habilsfeilen.....	107
Diamant Hemmungsfeilen.....	108
Diamant Kugelschleifstifte .....	183
Diamant Nadelfeilen .....	106/109
Diamant Riffelfeilen.....	110
Diamant Trennscheiben.....	186
Diamant Werkstattfeilen .....	105
Diamantfeilen für Ultraschall ....	17/22-23
Diamantfeilen Konisch DH.....	113
Diamantfeilen Konisch DHM/DHB .....	112
Diamantfeilen Konisch HF/DFS.....	114
Diamantfeilen .....	105-110
Diamantfolien selbstklebend .....	115
Diamantpasten .....	74-77
Diamantschleifscheiben Norton .....	242-254
Diamantschleifstifte .....	182-185
Diamantstick .....	77
Diamantsuspension.....	77
DIPROFIL® Druckluftfeilmachine FPL/R45 DIPROFIL® Feilmachine für biegsame Welle FPK/R.....	51
Drahthalter zum Schweißen.....	11
Drehwendespanner.....	58
Dreibackenfutter .....	57
Druckluftfeilmaschinen .....	42-45
Druckluftfeile Turbolap .....	42
Druckluft Wartungseinheiten .....	47
Druckluftgeräte Zubehör .....	39/41
Druckluftschleifer PRESTO II.....	40
Druckluftschleifer .....	38-41
Druckluftspindeln High Speed.....	36-37

**E**

EASY LAP Schleiffeilensystem .....	118-123
EBS-101 Bandschleifkopf .....	33
ECN-01 Adapter Espert/E-Max EVO .....	33
EDM Schleiffeilen .....	128-131
EDMB Schleiffeilen .....	124-125
EDM-GP Schleiffeilen .....	132-133
EHG-400 6 mm-Handstück .....	31
EHL-401 Schnellspannhandstück .....	31
EHR-500 Schnellspannhandstück .....	31
EIC-300 Winkelhandstück 90° .....	32
Einkornabrichter .....	260-261
EKC-300 Winkelhandstück 45° .....	32
Elektrodenschärfgerät .....	10
Elektrospindeln High Speed .....	34-35
ELS 100 Feilhandstück .....	32
E-Max EVO Mikromotorsystem .....	24-29
EML-8 Mini Feilhandstück .....	32
ENK-250T Mikromotor E-Max EVO .....	25
ENK-410S Mikromotor E-Max EVO .....	25
ENK-500C Mikromotor Espert 500 .....	31
ENK-500T Mikromotor Espert 500 .....	31
ENKCD-250T Motorkabel .....	25
ENKCD-410S Motorkabel .....	25
Entgrater Keramik .....	94
Entgratscheiben .....	241
ERA-270 Winkelhandstück 90° .....	32
ERG-01 Reduziergetr. Espert/E-Max .....	33
ERG-01B Reduziergetriebe Espert .....	33
Ersatzteile Strahlkabinen .....	277
ESPERT 500 Mikromotorsystem .....	30-33

**F**

Fächerschleifer .....	224-225
Faserfeilen .....	154-161
Fasserhammer E-Max EVO HA-500 .....	28
FC-24 Fußregler Sheenus Zero .....	16
FC-40 Fußregler Espert .....	30
FC-64 Fußregler E-Max EVO .....	24
Feinschleifen .....	116-153
Feilengriffe .....	111
Feilen Stahl .....	98-103
Feilen Diamant .....	105-114
Feilhandstück E-Max EVO .....	27
Feilhandstück Espert 500 .....	32
Feilhandstück für biegsame Welle .....	51
Feilmaschine Druckluft .....	42-45

Filtertrolley JUMBO 2.0 .....	282-283
Filzlamellenräder .....	90
Filzplättchen selbstklebend .....	91
Filzplatten .....	92
Filzpoliertücher .....	89
Filzscheiben · TR-System .....	221
Filzstäbe mit Schaft .....	91
Filzstäbe .....	92
Flexi Disc .....	222
Flowmeter .....	7
Fluid für Polierpasten .....	74/75
Formschleifstifte Diamant .....	183-185
Formschleifstifte Korund .....	165-168
Formschleifstifte Vitrum3 .....	170-171
FPK/R Feilhandstück .....	51
FPL/R Druckluftfeilmaschine .....	45
Frässtifte Hartmetall .....	188-210
Frässtifte VHM Mini Schaft 3 mm .....	188
FRV-60 Druckluftfeilmaschine .....	43
FRV-110 Druckluftfeilmaschine .....	43
Fußfernregler Micro Spot .....	7
Fußregler FC-40 Espert 500 .....	30
Fußregler FC-64 E-Max EVO .....	24
Fußregler HAJO 18 .....	49
Fußregler K 18 .....	48
Fußschalter FC-24 Sheenus Zero .....	16
Fußtaster Druckluft AFC-40 .....	40
Fußtaster Micro Spot .....	7
Futterschutz für Dreibackenfutter .....	52

**G**

Gaslinse Brenner .....	9
GESSWEIN Blue Points .....	164
GESSWEIN Schleiffeilen .....	124-148
Gewickelte Kompaktscheiben .....	240-241
GHS Technikhandstück .....	50
Glasfaserpinsel .....	11
Glasperlen .....	281
Glasradierer .....	11
Gummigebundene Schleifmittel .....	178-179
Gummigebundene Schleifstifte .....	174-176
Gummiträger für Impulse .....	39
Gummiträger für Schleifblätter .....	212
Gummiträger · TR-System .....	221
Gummiträger · TS-System .....	217
GUYSON Ersatzteile .....	273-278
GUYSON Strahlkabinen .....	264-272
GWHS Winkelhandstück 90° .....	50

**H**

HA-500 Fasserhammer .....	28
Habilisfeilen Diamant .....	107
HAJO 18 Biegewellenanlage .....	49
Halter für Schleifbänder .....	234/237
Halter für Faserfeilen .....	155
Handbrenner Micro Spot .....	7
Handläppscheibe .....	80
Handschleifer .....	30/41
Handstücke biegsame Welle .....	50-51
Handstücke E-Max EVO .....	25-28
Handstücke Espert .....	31-32
Handstück Sheenus Zero .....	16
Handstücke UF-0101 .....	18
Hängemotor .....	48-49
Hartmetall Rotorfräser .....	188-210
Hartmetallfräser für PRESTO .....	40
Hautschutzprodukte .....	97
Heine Technoskope .....	62
Hemmungsfeilen Diamant .....	108
HG-200 6 mm-Handstück .....	26
Hiebskala für Feilen .....	103
High Strength Scheiben .....	221
HM-Beschichtungsggerät TUCADUR .....	14-15
Holzpolierstäbe .....	93
Honsteinklammer .....	152
HSL-M Schnellkupplung .....	45

**I / J**

IC-300 Winkelhandstück 90° .....	26
IG-400 Präzisionshandstück 3 mm .....	26
IH-300 Schnellspannhandstück .....	25
Impulse Druckluftschleifer .....	38
Inspektionssets mini 3000 .....	62
IR-310 Schnellspannhandstück .....	25
Jumbo 2.0 Filtertrolley .....	282-283

**K**

K18 Biegewellenanlage .....	48
K252, K 253 Spannzangen .....	29
Kaltlichtquellen .....	66
KBS-101 Bandschleifer E-Max EVO .....	28
KC-300 Winkelhandstück 45° .....	26
Keramik Entgrater .....	94
Keramikfaser Schleiffeilen .....	155-161

**Keramisch gebundene**

Schleifstifte .....	164-173
Kleber für Polierfilzringe .....	85
Kleinschleifstifte Edelkorund .....	165-168
Kleinschleifstifte GESSWEIN .....	164
Klett-Schleifblätter .....	214
Kombi Abziehstein .....	95
Kompaktscheiben .....	240-241
Kugelschleifstifte Diamant .....	183
Kugelschubstangen .....	70
Kunststoffstrahlmittel .....	279-280

**L**

Lamellenschleifräder .....	224-225
Lamellenschleifscheiben · TS-System .....	222
Langschafffrässtifte .....	191-208
Läppcompound .....	81
Läppholz .....	93
Läppkörper .....	70
Läppscheibe .....	80
Läppwerkzeuge SPEED LAP .....	70-71
LED Arbeitsleuchten .....	68-69
LED Lupenleuchten .....	69
Leuchten .....	68-69
Leuchtlupe mit LED-Licht .....	67
LS-100 Feilhandstück E-Max EVO .....	27
Lupe, Lupenbrille .....	67

**M**

Magnetrundfutter .....	59
Magnetspannblock .....	61
Magnetspannkugel .....	59
Magnetspannplatte PMNM .....	60
MAH-05 Druckluftfeilmaschine .....	44
MAH-16 Druckluftfeilmaschine .....	44
Mehrkornabrichter .....	262-263
MESHPOWER Schleifrollen .....	230
MESHPOWER Schleifscheiben .....	215
MESHPOWER Schleifstreifen .....	230
Messingpinsel .....	11
Messwerkzeugablage .....	149
MF Plus Schleiffeilen .....	144-145
MF Schleiffeilen .....	142-143
MFC-300M Winkelhandstück .....	26
MFC-300S Winkelhandstück .....	26

MICRO SPOT Schweißgerät .....	6-11
Mikromotorsystem E-Max EVO .....	24-29
Mikromotorsystem ESPERT 500 .....	30-33
Mikroschleifmittel Nanogrit .....	233
Mikroskope + Zubehör .....	64-65
Mini Feilhandstück E-Max EVO .....	27
Miniaturfrässtifte Hartmetall .....	188
Mini-Lamellenschleifscheiben .....	222
Mini-Schleifräder .....	224-225
Mini-Schraubstock .....	58
ML-8 Mini Feilhandstück .....	27
Motorkabel .....	25/27
Motorkit Schwenktisch .....	57
Multischleifer CMX-20 .....	46
MX Mikroschleifmittel .....	233

## N

NA45-230 Winkelschleifer 45° .....	38
NA45-400 Winkelschleifer 45° .....	38
NA90-230 Winkelschleifer 90° .....	38
Nadelfeilen Diamant .....	106
Nadelfeilen Stahl .....	98-102
Nanogrit Mikroschleifmittel .....	233
Nanoset UF-0101 .....	19
Nassschleifpapier .....	232
NE-249 Steuereinheit E-Max EVO .....	24
NE-330 Steuereinheit Ultraschall .....	16
NE-96 Steuereinheit Espert 500 .....	30
New Super Stone Faserschleifer ..	155-159
NEX Scheiben · TR-System .....	219
NKM-6-Spannzange .....	29
NLS-110 Feilmaschine E-Max EVO .....	27
NORTON Diamant/CBN-Schleifscheiben .....	242-254
NORTON Präzisionsschleifen .....	256-259
NORTON Schleifmittel .....	215-222
NSP-601 Impulse Handschleifer .....	38
Nylontrennscheiben .....	180-181

## O

Okulare .....	65
Öl für Wartungseinheiten .....	47
Orbitalschleifer CMX-20 .....	46
OT Schleiffeilen .....	134-135
Oxydkeramikfeilen DEGUSSIT ..	150-151

## P

Permanent Magnetspannplatten .....	60
Plättchenträger für Filzplättchen .....	91
Polierbock SPB III .....	52
Polierbürsten .....	86
Polierbürstenräder .....	88
Polierfilze .....	82-84/90-92
Polierfilzringe mit Messingfasern .....	85
Polierfilzringe Kleber .....	85
Polierhölzer .....	93
Polierkörper .....	70
Poliermittel Ouator .....	79
Polierpaste .....	78
Polierpinsel .....	87
Polierriegel DIALUX .....	79
Polierscheiben · TR-System .....	221
Polierschwabbel .....	89
Polierstäbe elastisch CRATEX .....	153
Polierstifte Weichgummibindung .....	176
Poliertücher selbstklebend .....	89
Polystrip Schleifbänder/Halter .....	236-237
Polystrip Schleifbandkassette .....	237
Polystrip Schleiffolien .....	236
Powerset UF-0101 .....	19
PR-304 Schleifhandstück Presto .....	40
pr88 und pr99 Hautschutzcreme .....	97
Präzisions- und Mechanikerfeilen .....	102
Präzisionsschleifer IMPULSE .....	38
PRESTO II Turbinenschleifer .....	40
PRV-70 Druckluftfeilmaschine .....	43
PW1, PW2 Widerstandsschweißgerät ..	12

## Q

Quantum Formschleifstife .....	170-171
Quator Polierwatte .....	79
Querhubhandstück E-Max EVO .....	27

## R

RA Schleiffeilen .....	136-137
Rapid Blaze Strip SG .....	219
Rapid Blend Nex Vliesscheibe .....	219
Rapid Blend Polierscheiben .....	218
Rapid Polish Filzscheiben .....	221
Rapid Prep Vliesscheiben .....	220
Rautiefen .....	116-117

Reduziergetriebe E-Max EVO .....	29
Reduziergetriebe Espert 500 .....	33
Reduzierspannzangen .....	181
Reinigungsemulsion CORATEX .....	94
Reinigungsgeräte Ultraschall .....	284-288
Reinigungsmittel .....	94
Reinigungsstrahlmittel TURBOCLEAN .....	279
Reinigungstücher Zellstoff .....	94
Reparaturschweißgerät Micro Spot .....	6
RG-01 Reduziergetriebe E-Max EVO .....	29
RG-02 Reduziergetriebe E-Max EVO .....	29
Riffelfeilen Diamant .....	110
Riffelfeilenhalter .....	111
Ringbeleuchtung .....	65
Rotorfräser .....	188-210
RUBY Schleiffeilen .....	126-127

## S

Schäfte für Trennscheiben .....	181
Schafffräser VHM für glasverstärkte Kunststoffe .....	210
Schleif- u. Polierstifte gummigebunden .....	174-176
Schleifblätter Klett-Velour .....	214
Schleif- u. Poliersystem E-Max EVO ..	24-29
Schleif- u. Poliersystem Espert 500 ..	30-33
Schleifbänder .....	234-237
Schleifbänder für KBS-101 und EBS-101 .....	28
Schleifbandhalter .....	234
Schleifblätter selbstklebend .....	212-213
Schleifblätter · TS-System .....	216-217
Schleiffeilen GESSWEIN .....	124-148
Schleiffeilenhalter- und Klemmen .....	152
Schleiffeilen-Öl Zinolin .....	131
Schleiffix gummigebunden .....	95
Schleiffolien .....	236
Schleifhülsen + Gummiträger .....	227
Schleifkappen + Gummiträger ..	228-229
Schleifleinen .....	231
Schleifpapier .....	232
Schleifräder .....	224-225
Schleifrollen MESHPOWER .....	230
Schleifscheiben MESHPOWER .....	215
Schleifscheibe für Impulse .....	39
Schleifscheibenhalter .....	181
Schleifscheibenschaft .....	39
Schleifschnüre flexibel .....	235
Schleifschwamm flexibel Soft-Touch ...	239
Schleifstifte .....	164-185
Schleifstifte Abziehstein .....	95
Schleifstifte Diamant/Borazon .....	182-185
Schleifstifte für PRESTO .....	40
Schleifstreifen selbstklebend .....	234
Schleifstreifen MESHPOWER .....	230
Schleiftöpfe .....	258-259
Schleifvlies .....	238
Schmieröl für Wartungseinheiten .....	47
Schnellkupplung HSL-M .....	45
Schnellwechsel Schleifscheiben TS-Befestigung .....	206-207
Schraubstock Mini .....	58
Schubstangen EASY LAP .....	121
Schubstangen SPEED LAP .....	70
Schweißbrenner .....	7
Schweißelektroden .....	8
Schweißgerät MICRO SPOT .....	7
Schweißschirm .....	8
Schweißzusätze .....	10-11
Schweizer Präzisions- und Riffelfeilen	102
Schwenktische Ø200, Ø400 .....	56-57
Selbstklebende Filzplättchen .....	91
Selbstklebende Schleifblätter .....	212-213
SF Schleiffeilen .....	148
Sheenus Zero Ultraschallpoliersystem ..	16
SHL-40 Druckluftfeilmaschine .....	44
SLS-16 Querhubhandstück E-Max .....	27
Spannmagnete .....	56/57/59
Spannscheibe .....	56
Spannzangen .....	29/33/39/41/50
Spannzangen E-Max EVO .....	29
Spannzangen ESPERT 500 .....	33
Spannzangen für Impulse .....	39
Spannzangen für SPT .....	41
Spannzangen ZGG/ZGK .....	50
Sparrollen Schleifleinen .....	231
SPEED LAP Läppwerkzeuge .....	70-71
SPEED POLISH Diamantpasten .....	74-77
SPEED POLISCH Diamant- Feinstpolier-Suspension .....	77
Spreizringfeder .....	49
Sprühreiniger .....	94
SPT 80R Handschleifer .....	41
SPT 100R Handschleifer .....	41
Spezialabformmasse .....	96
Stahlnadelfeilen .....	98-102
Steinklemmen .....	152
Stereo-Mikroskope .....	64

Strahlkabinen.....	264-272
Strahlmittel .....	279-181

## T

---

Technikhandstücke .....	50
Technoskope HEINE mini 3000 .....	62
Tetrabor Borcarbidpaste.....	78
Tiefenlupe.....	62
TLL Druckluftfeiler Turbolap .....	42
TLS Druckluftfeiler Turbolap .....	42
Topfschleifscheibe Impulse.....	39
Träger für Polierfiltringe .....	85
Träger für Filzplättchen.....	91
Träger für Flexidisc .....	222
Träger Klett-Velour .....	214
Träger Schleifblätter selbstklebend.....	212
Träger TR-System.....	221
Träger TS-System .....	217
Trennscheiben Diamant.....	186
Trennscheiben Nylon.....	180-181
Trennscheiben Schäfte.....	181
Trinocular-Mikroskop.....	64
Tucadur 2020.....	14
Turbinenschleifer PRESTO .....	40
Turboclean Strahlmittel.....	279
Turbolap Druckluftfeiler .....	42
Tuschierpaste .....	94

## U

---

Uhrmacherlupen .....	67
Ultraform UF-0101.....	18-19
Ultra Soft Schleiffeilen .....	146-147
Ultraschall Diamantfeilen .....	17/22/23
Ultraschall Reinigungsgeräte .....	284-288
Ultraschall Werkzeuge.....	17/20-23
Ultraschallpoliersysteme.....	16-23
Unipol Polierpasten .....	78
Universalklemme .....	152
Universalset UF-0101.....	18
US-50P Handstück Ultraschall .....	16

## V

---

Verlängerungsstück E-Max EVO .....	29
Verschleißteile für Brenner.....	9
Verzahnungsauswahl.....	189
VHM Frässtifte.....	188-210
VITRUM 3 Formschleifstifte .....	170-171
Vliespads .....	238
Vliesrollen .....	238
Vliesscheiben .....	240-241
Vliesscheiben · TR-System.....	221
Vorsatzlupe für Brillenträger .....	67
Vorsatz Objektive .....	65
Vortex Scheiben · TR-System.....	218/220

## W

---

Wartungseinheit PRESTO II .....	40
Wartungseinheiten .....	47
Wasserkühlgerät .....	7
Werkstattfeilen Diamant.....	105
Werkzeugklemmen Ultraschall..	17/24-25
WHS Winkelhandstück 90°.....	50
Widerstandsschweißgerät .....	12-13
Winkelhalter .....	152
Winkelhandstück Biegsame Welle.....	50
Winkelschleifer.....	38/41
WM Technikhandstück .....	50
Wolfram Elektroden.....	8

## Z

---

Zinolin Schleiffeilen-Öl.....	131
Zubehör Biegsame Welle.....	48/49
Zubehör GUYSON Euroblast	
Strahlkabinen .....	273-278
Zubehör IMPULSE .....	39
Zubehör MICRO SPOT.....	7-9
Zubehör Mikroskope .....	65
Zubehör Schwenktische .....	56/57
Zubehör Sheenus Zero .....	17
Zubehör Technoskope .....	63
Zubehör Ultraform UF-0101 .....	20-23
Zubehör Ultraschallreinigung .....	288
Zubehör Widerstandsschweißtechnik ...	13

