

Herzlich Willkommen im neuen NOVAPAX Katalog

Lieber NOVAPAX-Kunde,

wir freuen uns Ihnen unseren neuen, um viele Produkte erweiterten Katalog präsentieren zu können.

Profitieren Sie von der darin enthaltenen Bandbreite und kommen Sie mit uns ins Gespräch.

Übersichtlich angeordnet bietet der Katalog schnelle und kompetente Informationen zum Thema Entgraten, Schleifen und Polieren in metallverarbeitenden Betrieben, speziell auch für den Formen- und Werkzeugbau. Praxisgerechte Produkte aus eigener Fertigung, ergänzt durch innovative Erzeugnisse aus aller Welt, helfen die Probleme der Oberflächenbearbeitung sicher und wirtschaftlich zu bewältigen.

Neben konventioneller Reparaturschweißtechnik bieten wir Laserschweißgeräte für Reparaturen im Werkzeug- und Formenbau an.

Unsere Vorteile: Qualität zu fairen Preisen, guter Service und kurze Lieferzeiten.

Nutzen Sie unsere Fachkompetenz – gerne erstellen wir Ihnen ein auf Ihren Bedarf maßgeschneidertes Angebot.



Welcome to the new NOVAPAX catalog

Dear NOVAPAX-customer,

it is a great pleasure for us to present our new catalog extended by many of new products.

The spectrum of products will give you a huge profit. Let us start a conversation.

The catalog will give you information regarding deburring, filing and polishing in a clearly arranged way, especially for metal working, mould- and toolmaking industry. Practice-oriented products made by our company will be upgraded by innovative products from all over the world. This products will help you to solve your problems economically.

Besides repair welding technique we offer laser welding equipment for reparation in mould- and toolmaking .

Our advantages are: high quality for favourable prices, best service and short delivery times.

Please use our expertise knowledge - we are glad to make you a tailor-made offer.

Wir sind für Sie da!

Gerne können Sie uns für Bestellungen, bei produktspezifischen Fragen oder Problemen jederzeit anrufen.

Können wir Ihre Fragen bzw. Probleme nicht am Telefon klären, kommen wir gerne bei Ihnen vorbei und suchen zusammen nach der perfekten Produktlösung.



(+49) 030 - 701 914 24

Unsere Service- und Bestellhotline ist von 8-16 Uhr für Sie besetzt.

Selbstverständlich sind wir auch per Fax oder E-mail erreichbar.



(+49) 030 - 703 20 89

Please contact us!

You can call us for your order, your questions regarding our products or any problems.

If we cannot solve your problems on the phone we will visit you and together search for the perfect product solution.

Our service and order hotline is available from 8 a.m. - 4 p.m.

Of course, you can also reach us via fax or e-mail.



info@novapax-poliermittel.de

Unser Reparaturservice für Sie

Schicken Sie uns einfach Ihre defekte Maschine. Wir überprüfen sie und teilen Ihnen im Rahmen eines Kostenvoranschlags mit, was repariert werden muss. Die Kosten von 35,00 Euro für den Kostenvoranschlag werden bei Reparatur verrechnet.

Our repair service for you

You can send us your defect machine. We will test it and will inform you what is defect and what it will cost to repair the machine. The estimate of costs will be 35,00 Euro, but they will be offset with the repairing afterwards.



Schulungen Poliertechnik und Reparaturschweißen

Seit mehr als 50 Jahren stellen wir Spritzgussformen her, deren Oberflächen höchsten Anforderungen genügen müssen.

Während dieser Zeit haben wir unsere Polier- und Schweißmethodik konsequent weiterentwickelt und verbessert. Mit unserem entsprechenden Schulungsprogramm sind wir seit vielen Jahren am Markt etabliert.

Profitieren Sie von unserem Wissen, lernen Sie und üben Sie mit uns!

Unser Angebot umfasst ein- bis dreitägige Schulungen in den Bereichen Poliertechnik und Reparaturschweißen im Formen und Werkzeugbau!

Die Teilnehmerzahl ist auf 5 Personen begrenzt.

Training course polishing and repair welding

For more than 50 years we have now been making injection moulds with surfaces that meet highest standards.

During this period we have consequently further developed and improved our polishing and welding methods. With our training program based on these methods we have also been on the market for many years. You can also benefit from our knowledge, by learning and practising with us.

We offer training courses lasting from one to three days in the fields of polishing techniques and repair welding for mould-makers and tool manufactures.

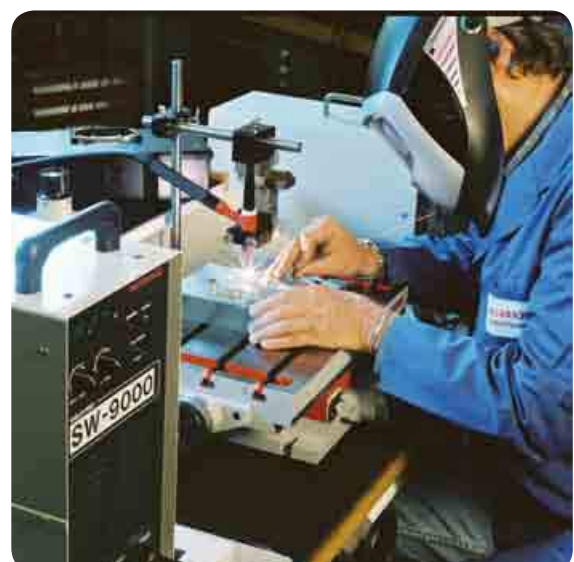
The number of participants is limited to 5 persons.

**Informationen und Anmeldung unter:
Information and registration:**

www.novapax-poliermittel.de

Frau Claudia Steiner
(+49) 030 - 701 914 21
csteiner@novapax.de

Herr Dirk Hinze
(+49) 030 - 701 914 52
hinze@novapax.de



Rotierende Werkzeuge Rotating Tools



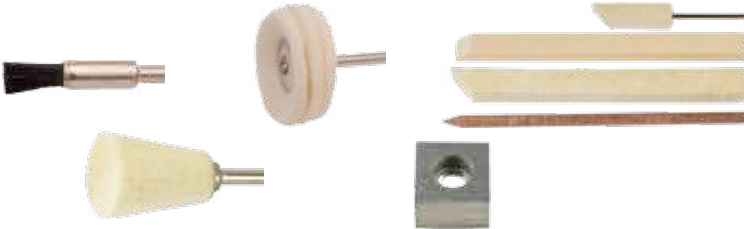
Fräser / Burs
Diamant-Werkzeuge/ Diamond tools
Schleifstifte / Grinding points
Entgraten / Deburring tools

Lineare Werkzeuge Linear Tools



Schleifgewebe / Abrasive cloth
Schleifschnüre / Abrasive cords
Schleifvlies / Non-woven abrasives
Polierstäbe / Polishing sticks

Polierwerkzeuge Polishing Tools



Polierbürsten / Polishing brushes
Polierfilze / Polishing felt bobs
Filz Werkzeuge / Felt tools
Holzläppstäbe / Wooden lapping sticks

Antriebe Drive Units



Mikromotorsystem / Micromotor system
Kopfstücke / Head pieces
Feilmaschine / Filing machine
Ultraschallpoliersystem / Ultrasonic polishing system
Elektrische Antriebe / Electric grinder

Arbeitsplatz/-schutz Schweißen Workstation/Safety/ Welder



Schleif- und Poliertisch / Grinding and polishing table
Arbeitsstuhl / Working chair
Absauganlage / Fume extraction system
Leuchte / Lamps

Inhaltsverzeichnis Register



Schleifgewebe / Abrasive cloth
Fächerschleifer / Flap wheels
Schleifblätter / Abrasive discs



Rotierende Werkzeuge
Rotating Tools

Schleifsteine / Polishing stones
Halter / Holder
Diamantschleifmittel / Flexible diamond tools
Keramikfaserfeilen / Ceramic files



Lineare Werkzeuge
Linear Tools

Polierpasten / Polishing compound
Poliertücher / Polishing cloths
Trägerflüssigkeit / Fluid
Provil novo light Silikon / Provil novo light silicon



Polierwerkzeuge
Polishing Tools

Motoren / Motors
Schleif- und Poliermaschine / Grinding- and polishing machine
Druckluftschleifer / Air grinder
Wartungseinheit / Maintenance units
Sicherheitskupplungen / Compressed air safety couplings



Antriebe
Drive Units

Schweißgeräte / Welding machines
Mikroskop / Microscope
Laserschweißanlagen / Laser welding machines
Arbeitsschutz / Work safety



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



Inhaltsverzeichnis
Register

Ihr Navigationssystem! Your navigation system!

Die Kapitelgesamtübersicht gibt Ihnen eine schnelle Übersicht über das komplette Sortiment. Das neue Farbleitsystem hilft Ihnen bei der Orientierung.

Our overview will show you our entire product range. The colour coded system will help to orient yourself.



Zu Beginn jedes Kapitels erhalten Sie einen Überblick über die Artikelgruppen.

Every chapter starts with its own overview to show the articles.



Das Bestellformular finden Sie im Nachspann als Kopiervorlage.

You can find our order sheet at the end of this catalog.



Dieses Logo kennzeichnet unsere absoluten TOP-Verkaufsprodukte.

TOP-seller are highlighted with this icon.



Sets sind mit diesem Logo gekennzeichnet.

The kits are marked with this icon.



Unsere gelben Hinweisfelder geben Ihnen wichtige Tipps oder Hinweise zu unseren Produkten.

Our yellow advice boxes will help you with hints to the products.



weitere Abmessungen auf Anfrage
other dimensions on request



Polierfilze set S. 174
Mounted felt bobs kit p. 174



Messen ohne Abspannen
Measuring without fastening

ROTIERENDE WERKZEUGE ROTATING TOOLS



Hartmetallfräser / Burs
GFK-Fräser / Fibreglass routers
Hartmetallfräser mit Aluminiumverzahnung / Burs with aluminium cut

SEITE 8 - 16 / PAGE 8 - 16



Diamantschleifstifte / Diamond points
Schleifscheiben / Grinding wheels
Diamantabrichter / Diamond dressers
Trennscheiben / Cutting wheels

SEITE 17 - 31 / PAGE 17 - 31



Schleifstifte / Grinding points
Polierstifte / Polishing points
Entgraten / Deburring

SEITE 32 - 48 / PAGE 32 - 48



Lamellenhülsen / Flap bands
Schleifhülsen / Spirabands
Schleifbänder / Abrasive belts
Schleifrollen / Cartridge rolls
Schleifkappen / Abrasive caps

SEITE 49 - 58 / PAGE 49 - 58



Fächerschleifer / Flap wheels
Vliessschleifer / Non-woven flap wheels
Filzlamellenpolierer / Felt flap wheels

SEITE 59 - 64 / PAGE 59 - 64



Schleifblätter / Abrasive discs
Selbstspannende Schleifblätter / Quick-change discs
Fächerschleifscheiben / Flap discs
Soft-lap Scheiben / Soft-lap discs

SEITE 65 - 77 / PAGE 65 - 77

**Frässtifte
Burs****Einfachverzahnung**
Standard Cut

Hohe Oberflächenqualität bei gutem Abtrag. Einsatz bei relativ harten Materialien, z. B. Stahl, Grauguss, Kupferlegierungen und anderen Metallen.

Good stock removal and excellent surface finishes. Application: steel, cast iron, copper alloys, and other metals.

Kreuzverzahnung
Double Cut

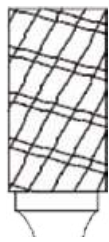
Die optimale Verzahnung für schnellen Abtrag und eine gute Oberfläche. Der Fräser kann sehr gut geführt werden (fast ratterfrei) und verringert die körperliche Belastung. Einsatz bei relativ harten Materialien, z. B. Stahl, Grauguss, Kupfer und anderen Metallen.

Permits faster penetration and stock removal. Application: steel, cast iron, copper alloys, and other metals.

Aluverzahnung
Aluminium Cut

Der große Schneidenzwischenraum führt gut die Späne ab und ist besonders geeignet für Aluminium, Kupfer, Zinklegierungen, Kunststoffe, Hartgummi und weitere weiche NE-Metalle.

Features wide flutes for easy chip removal and an advanced relief design for added strength and longer tool life. Application: aluminium, brass, zinc alloys, most plastics and soft nonferrous materials.

Sonderverzahnungen auf Anfrage / available on request**Spanbrecher**
Chip Breaker**Grobverzahnung**
Coarse Cut**Feinverzahnung**
Fine Cut

Wird empfohlen bei sehr harten Materialien über 55°HRC.

For use on materials with a hardness in the range of 55° HRC.

Diamantverzahnung
Diamond Cut

Zu empfehlen bei gehärteten Stählen und bei Stählen mit einer zähen Legierung. Hierbei geht der Abtrag zu lasten der Oberflächenqualität.

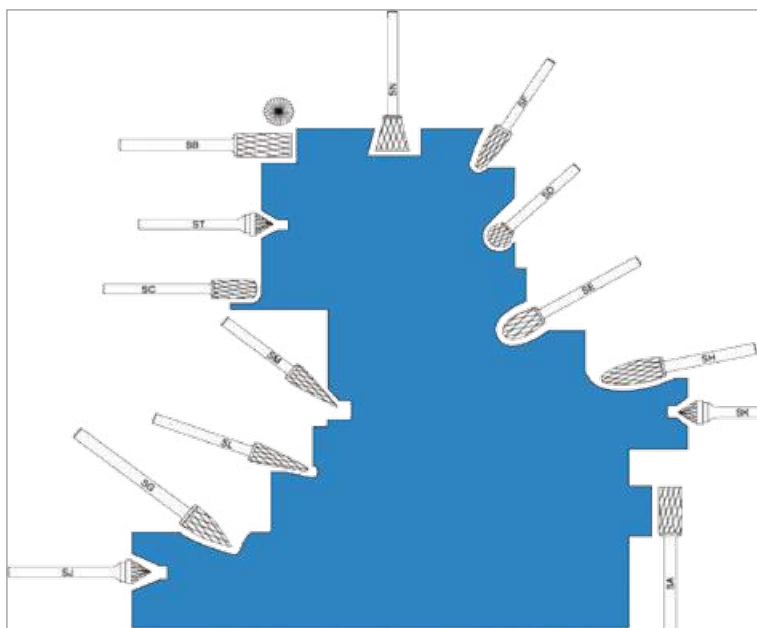
Used on heat-treated and tough alloy steels. Stock removal is increased - finish is sacrificed.

Wählen Sie die Fräserform passend zu Ihrem Werkstück so, dass eine maximale Deckung zwischen den Schneiden und der Oberfläche erzielt wird.

Select the shape which conforms to your workpiece. Maximize the area of contact between the tool and material.

Drehzahlempfehlung für Frässtifte mit normalen Schaft:

Recommended RPM for burs :



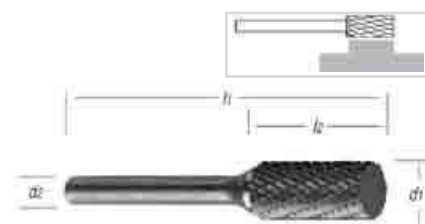
Ø mm	OPT
2 mm	60 – 100.000
3 mm	40 – 70.000
5 mm	35 – 60.000
6 mm	30 – 50.000
8 mm	20 – 40.000
10 mm	20 – 40.000
12 mm	15 – 40.000
16 mm	12 – 25.000
19 mm	10 – 20.000
25 mm	5 – 20.000

Bei längeren Schäften muss die Drehzahl verringert werden.

The rotation speed has to be reduced if the shank is longer.

Hartmetallfräser, Zylinder Burs, Cylinder

d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
3	1,0	4,0	40	—	6274001E	
3	1,5	6,0	38	6274102K	6274102E	
3	1,5	6,0	50	6274103K	—	
3	1,5	6,0	75	6274104K	—	
3	2,0	4,0	40	—	6274105E	
3	2,5	11,0	38	6274106K	6274106E	
3	3,0	14,0	38	6274107K	6274107E	
3	3,0	14,0	50	6274108K	—	
3	3,0	14,0	76	6274109K	—	
3	4,0	12,0	38	6274111K	6274111E	
3	5,0	12,0	38	6274112K	6274112E	
3	6,3	12,7	50	6274113K	6274113E	
6	6,0	16,0	50	6274114K	—	
6	8,0	19,0	63	6274115K	—	
6	10,0	20,0	64	6274116K	—	
6	12,0	25,0	68	6274117K	—	



TiAlN Beschichtung auf Anfrage
TiAlN coating on request

Hartmetallfräser, Zylinder mit Stirnverzahnung Burs, Cylinder - end cut

d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
2,35	0,8	4,0	44,5	—	6274151E	
2,35	1,0	4,0	44,5	—	6274152E	
2,35	1,2	4,0	44,5	—	6274153E	
2,35	1,4	4,0	44,5	—	6274154E	
2,35	1,6	4,0	44,5	—	6274155E	
3	3,0	—	38	—	6274156E	
3	1,5	6,0	38	6274157K	6274157E	
3	1,5	6,0	50	6274158K	6274158E	
3	2,5	11,0	38	6274159K	6274159E	
3	3,0	14,0	38	6274161K	6274161E	
3	3,0	14,0	50	6274162K	6274162E	
3	4,7	12,7	38	6274163K	6274163E	
3	6,3	12,7	50	6274164K	6274164E	
6	3,0	12,0	50	6274165K	—	
6	6,0	19,0	50	6274166K	—	
6	6,0	12,7	114	6274167K	—	
6	6,0	12,7	163	6274169K	—	
6	8,0	19,0	63	6274171K	—	
6	10,0	20,0	64	6274172K	—	
6	10,0	20,0	120	6274173K	—	
6	10,0	20,0	171	6274174K	—	
6	12,0	25,0	68	6274175K	—	
6	16,0	25,0	68	6274176K	—	
6	19,0	25,0	68	6274177K	—	



Schleifmaschinen S. 186
grinding machines p. 186

Hartmetallfräser, Walzenrund

Burs, Cylinder - Radius End

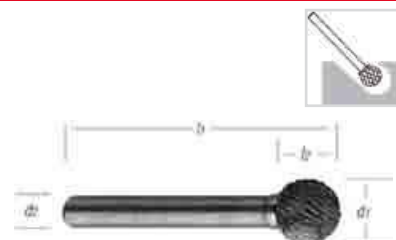
d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
2,35	2,3	8,0	44,5	6274201K	—	
2,35	6,0	12,5	44,5	6274202K	—	
3	1,0	4,0	40	—	6274203E	
3	1,5	4,0	40	—	6274204E	
3	2,0	4,0	40	—	6274205E	
3	2,5	11,0	38	6274206K	—	
3	3,0	14,0	38	6274207K	6274207E	
3	3,0	14,0	50	6274208K	—	
3	4,0	12,7	38	6274209K	—	
3	6,3	12,7	50	6274211K	6274211E	
6	3,0	12,0	50	6274212K	—	
6	6,0	19,0	50	6274213K	—	
6	8,0	19,0	63	6274214K	—	
6	10,0	20,0	64	6274215K	—	
6	10,0	20,0	171	6274216K	—	
6	12,0	25,0	68	6274217K	—	
6	12,7	25,0	68	6274218K	—	
6	19,0	25,0	68	6274219K	—	



Hartmetallfräser, Kugel

Burs, Ball Shape

d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
2,35	0,2	0,2	44,5	—	6274251E	
2,35	0,4	0,4	44,5	—	6274252E	
2,35	0,5	0,5	44,5	—	6274253E	
2,35	0,7	0,7	44,5	—	6274254E	
2,35	0,8	0,8	44,5	—	6274255E	
2,35	0,9	0,9	44,5	—	6274256E	
2,35	1,0	1,0	44,5	—	6274257E	
2,35	1,2	1,2	44,5	—	6274258E	
2,35	1,4	1,4	44,5	—	6274259E	
2,35	1,6	1,6	44,5	—	6274261E	
2,35	1,8	1,8	44,5	—	6274262E	
2,35	2,1	2,1	44,5	—	6274263E	
2,35	3,0	2,8	44,5	—	6274264E	
2,35	3,5	3,25	44,5	—	6274265E	
3	0,7	0,7	38	—	6274266E	
3	1,0	1,0	38	—	6274267E	
3	1,5	1,5	38	—	6274269E	
3	2,0	2,0	38	6274273K	6274273E	



Reduzierhülsen S. 77
reducing sleeve p. 77

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

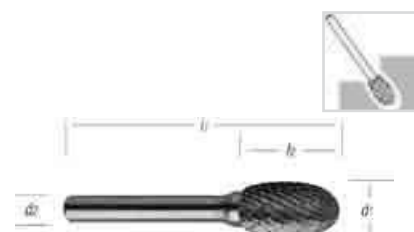
d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
3	2,3	2,1	38	6274274K	—	
3	3,0	2,4	38	6274275K	6274275E	
3	3,0	2,4	50	6274276K	6274276E	
3	4,0	3,4	38	6274277K	—	
3	4,7	4,5	38	6274278K	—	
3	6,3	5,5	43	6274279K	6274279E	
6	4,7	4,5	50	6274281K	—	
6	6,0	5,5	50	6274282K	—	
6	8,0	6,0	50	6274283K	—	
6	10,0	9,0	52	6274284K	—	
6	12,7	11,0	54	6274285K	—	



Hartmetallfräser, Tropfen

Burs, Oval Shape

d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
2,35	2,9	5,0	44,5	6274301K	—	
2,35	6,0	9,4	44,5	6274302K	—	
3	1,5	4,0	40	—	6274303E	
3	3,0	5,5	38	6274305K	6274305E	
3	4,7	7,1	38	6274306K	—	
3	6,3	9,5	47	6274307K	6274307E	
6	6,0	9,5	50	6274308K	—	
6	12,7	22,0	66	6274309K	—	



Reduzierhülsen S. 77
reducing sleeve p. 77

Hartmetallfräser, Rundbogen

Burs, Tree Shape - Radius End

d_2	d_1	l_2	l_1			Stk. / pc
2,35	4,0	8,9	44,5	6274351K	—	
2,35	6,0	12,2	44,5	6274352K	—	
3	1,4	4,0	40	—	6274353E	
3	2,0	6,0	38	6274354K	—	
3	3,0	6,3	38	6274355K	—	
3	3,0	12,7	38	6274356K	6274356E	
3	4,7	12,7	38	6274357K	—	
3	6,3	12,7	50	6274358K	—	
6	6,0	19,0	50	6274359K	—	
6	9,5	19,0	63	6274361K	—	
6	12,7	25,0	68	6274362K	—	



TiAlN Beschichtung auf Anfrage
TiAlN coating on request

Hartmetallfräser, Spitzbogen

Burs, Tree Shape - Pointed End

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁			Stk. / pc
3	1,5	4,0	40	—	6274401E	
3	3,0	6,3	38	6274403K	—	
3	3,0	9,5	38	6274404K	—	
3	3,0	12,7	38	6274405K	6274405E	
3	3,0	12,7	50	—	6274406E	
3	4,7	12,7	38	6274407K	6274407E	
3	6,3	12,7	38	6274408K	—	
6	6,0	19,0	50	6274409K	—	
6	10,0	20,0	64	6274411K	—	
6	12,7	25,0	68	6274412K	—	
6	16,0	25,0	68	6274413K	—	



Hartmetallfräser, Flamme

Burs, Flame Shape

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁		Stk. / pc
3	3,0	6,3	38	6274451K	
3	4,7	9,5	38	6274452K	
6	6,0	16,0	50	6274453K	
6	12,7	31,0	75	6274454K	
6	19,0	41,0	84	6274455K	



Hartmetallfräser, Trapez

Burs, Inverted Cone Shape

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁			Stk. / pc
2,35	0,8	0,8	44,5	—	6274501E	*
2,35	1,0	1,0	44,5	—	6274502E	*
2,35	1,2	1,2	44,5	—	6274503E	*
2,35	1,4	1,4	44,5	—	6274504E	*
2,35	1,6	1,6	44,5	—	6274505E	*
3	2,3	3,0	38	6274506K	—	
3	3,0	4,7	38	6274507K	6274507E	
3	4,7	6,3	38	6274508K	6274508E	
3	6,3	6,3	44	6274509K	—	
6	12,7	12,7	56	6274511K	—	

*VPE 5 Stk. / pu. 5 pcs.



Reduzierhülsen

Reducing sleeve

Für alle 3,0 mm Spannzangen.

For all 3.0 mm collet chucks.

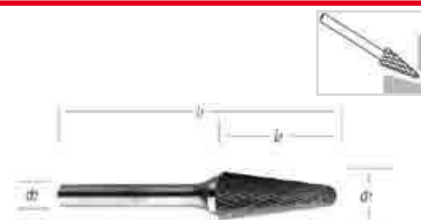
3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc
0,4	5600060/04		1,0	5600060/10		1,6	5600060/16	
0,5	5600060/05		1,1	5600060/11		1,7	5600060/17	
0,6	5600060/06		1,2	5600060/12		1,8	5600060/18	
0,7	5600060/07		1,3	5600060/13		1,9	5600060/19	
0,8	5600060/08		1,4	5600060/14		2,0	5600060/20	
0,9	5600060/09		1,5	5600060/15		2,35	5600060/23	

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Feilmaschinen S. 195
grinding machines p. 195

Hartmetallfräser, Rundkegel 14° Burs, 14° Taper - Shape

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁			Stk. / pc
2,35	3,1	11,5	44,5	6274551K	—	
2,35	4,0	14,1	44,5	6274552K	—	
2,35	6,0	15,0	44,5	6274553K	—	
3	3,0	9,5	38	6274554K	6274554E	
3	3,0	12,7	38	6274555K	6274555E	
3	4,7	12,7	38	6274556K	—	
6	6,0	16,0	50	6274557K	—	
6	9,5	27,0	71	6274558K	6274558E	
6	12,7	28,0	72	6274559K	—	
6	16,0	33,0	76	6274561K	—	



TiAlN Beschichtung auf Anfrage
TiAlN coating on request

Hartmetallfräser, Spitzkegel Burs, Cone Shape

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁			Stk. / pc
2,35	1,6	8,0	44,5	6274601K	—	
2,35	2,3	17,0	44,5	6274602K	—	
2,35	6,0	13,9	44,5	6274603K	—	
3	3,0	8,7	38	6274604K	6274604E	
3	3,0	13,0	38	6274605K	6274605E	
3	3,0	16,0	38	6274606K	6274606E	
3	4,7	12,7	38	6274607K	—	
3	6,3	12,7	50	6274608K	—	
6	6,0	12,7	50	6274609K	—	
6	6,0	19,0	50	6274611K	—	
6	10,0	20,0	64	6274612K	—	
6	12,0	25,0	68	6274613K	—	
6	16,0	25,0	68	6274614K	—	



Fräser-Sets, S. 16
Set of burs, p. 16

Hartmetallfräser, Konisch 60°, 90°

Burs, Cone Shape 60°, 90°

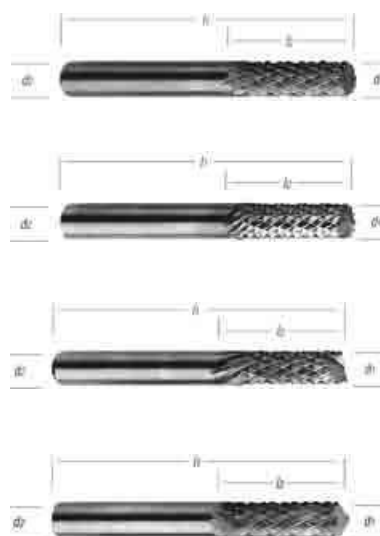
d_2	$\angle$	d_1	l_2	l_1		Stk. / pc
3	60°	3,0	2,3	38	6274651K	
6	60°	6,0	5,0	50	6274652K	
6	60°	16,0	14,0	60	6274653K	
3	90°	3,0	1,5	38	6274654K	
6	90°	6,0	3,0	50	6274655K	
6	90°	16,0	8,0	56	6274656K	



Hartmetallfräser für GFK

Burs, Fibreglass Routers

d_2	d_1	l_2	l_1	Nr. / No.	Stk. / pc
ohne Stirnschneiden / no end cut					
3	3,0	12,0	38	6274701	
6	6,0	25,0	63	6274702	
mit Stirnschneiden / bur end cut					
3	3,0	12,0	38	6274703	
6	6,0	25,0	63	6274704	
mit 2 Stirnschneiden / end mill end cut					
3	3,0	12,0	38	6274705	
6	6,0	25,0	63	6274706	
mit 135° Bohrerspitze / 135° drill point					
3	3,0	12,0	38	6274707	
6	6,0	25,0	63	6274708	



Schleifsysteme, S. 188
grinding systems, p. 188

Hartmetallfräser mit Aluminiumverzahnung, Zylindrisch, mit Stirnverzahnung

Burs with aluminium cut, Cylinder with end cut

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁		Stk. / pc
3	3,0	13,0	43	6275751	*
3	6,0	13,0	43	6275752	*
6	10,0	19,0	63	6275753	
6	12,7	25,0	68	6275754	
6	16,0	25,0	68	6275755	

*Einzigartig: Fräser mit positiver Verzahnung

Unique: bur with positive cut



geeignet für weiche Kunststoffe und Kupfer
excellent for soft plastics and copper

Hartmetallfräser mit Aluminiumverzahnung, Walzenrund

Burs with aluminium cut, Cylinder - Radius End

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁		Stk. / pc
3	3,0	13,0	43	6274801	*
3	6,0	13,0	43	6274802	*
6	10,0	20,0	64	6274803	
6	12,7	25,0	68	6274804	
6	16,0	25,0	68	6274805	

*Einzigartig: Fräser mit positiver Verzahnung

Unique: bur with positive cut



geeignet für weiche Kunststoffe und Kupfer
excellent for soft plastics and copper

Hartmetallfräser mit Aluminiumverzahnung, Kugel

Burs with aluminium cut, Ball Shape

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁		Stk. / pc
3	3,0	2,0	32	6274851	*
3	6,0	2,0	35	6274852	*
6	10,0	8,0	52	6274853	
6	12,7	11,0	54	6274854	
6	16,0	14,0	58	6274855	

*Einzigartig: Fräser mit positiver Verzahnung

Unique: bur with positive cut



geeignet für weiche Kunststoffe und Kupfer
excellent for soft plastics and copper

Hartmetallfräser mit Aluminiumverzahnung, Rundbogen

Burs with aluminium cut, Tree Shape - Radius End

d ₂	d ₁	l ₂	l ₁		Stk. / pc
3	3,0	13,0	43	6274901	*
3	6,0	13,0	43	6274902	*
6	10,0	19,0	63	6274903	
6	12,7	25,0	68	6274904	
6	16,0	25,0	68	6274905	

*Einzigartig: Fräser mit positiver Verzahnung

Unique: bur with positive cut



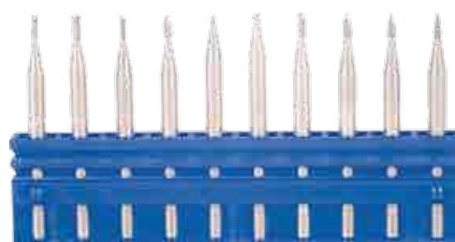
geeignet für weiche Kunststoffe und Kupfer
excellent for soft plastics and copper

Microsatz, 10-teilig, Einfachverzahnung Microset, 10 pieces, Standard Cut



10-teiliges Fräser-Set mit Mikrofräsern auf einem 3 mm Schaft
max. U/min. 100.000
Kopfdurchmesser: ≤ 1,5 mm

Set of micro burs with a 3 mm shank, contains 10 pieces.
max. rpm 100,000
head diameter: ≤ 1.5 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
6274011S	

Hartmetall-Rotorfräser-Set, 10-teilig, Kreuzverzahnung Set of burs, 10 pieces, Double Cut



10-teiliges Fräser-Set auf einem 3 mm Schaft für HIGH-Speed
max. U/min. 100.000
Kopfdurchmesser: ≤ 3,0 mm

Set of burs with a 3 mm shank for HIGH speed, contains 10 pieces.
max. rpm 100,000
head diameter: ≤ 3.0 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
6274012S	

Hartmetall-Rotorfräser-Set, Kreuzverzahnung Set of burs, Double Cut



Fräser-Set auf einem 6 mm Schaft
max. U/min. 60.000

Set of burs with a 6 mm shank
max. rpm 60,000

Kopf / head Ø mm	Anzahl quantity	Nr. / No.	Stk. / pc
6	6 Stk. / pcs.	6274013S	
12	5 Stk. / pcs.	6274016S	



6274013S



6274016S

Um eine optimale Leistung zu erreichen, kann es erforderlich sein, die Drehzahlwerte zu regulieren.

Härtere Materialien erfordern geringere Drehzahlen.

Kleine Fräser erfordern höhere Drehzahlen.

Überlange Fräser erfordern geringere Drehzahlen.

Beim Arbeiten die Bewegung konstant halten und leichten Druck aufbringen.

Arbeiten unter der optimalen Drehzahl begünstigt das Aussplittren.

Arbeiten über der optimalen Drehzahl führt zum verstärkten Zahnverschleiß.

Wenn man das Werkzeug zu heiß werden lässt, kann die Hartlötverbindung schmelzen und der Kopf löst sich vom Schaft.

Durch die Benutzung verschlissener Werkzeuge und Klemmhülsen wird das Aussplittren begünstigt.

Den Fräser nicht mehr als ein Drittel seines Umfangs in das Material senken.

For the best performance it could be necessary to regulate the rotation speed.

Hard materials need reduced speed.

Small burs require higher speed.

Extra long burs need reduced speed.

The movement should be constantly during the work and light pressure is needful.

Working below the recommended rotation speed can cause teeth fragmentation.

Working with higher speed results in a higher wear of the bur.

If the tool becomes too hot, it could be possible that the fixation melts and the head gets lost.

The fragmentation is favoured because of the using of worn tools and clamps.

Do not cut the bur more than a third of its size into the material.

Diamant- und CBN-Schleifstifte

Diamond and boronitrid grinding points

Ob Diamant oder CBN ist vom Zerspanungsvolumen und dem Arbeitsdruck abhängig.

Bei Verwendung von Handschleifern reicht i. d. R. Diamant aus. CBN empfehlen wir bei hochlegierten Stählen.

Whether you need diamond or boronitrid depends on metal removal capacity and the working pressure.

Normally diamond is sufficient when hand grinders are used. Boronitrid is recommended for high alloyed steel.

Empfohlene Drehzahl (U/min) für Diamant- und CBN-Werkzeuge:

Rotation speed (rpm) for diamond and boronitrid tools:

Werkzeug Ø mm tool Ø mm	< 3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	16 mm	20 mm
	191.000	143.000	114.500	95.400	82.000	71.700	57.300	47.700	38.200	36.000	28.500

Diamantschleifstift, Zylinder

Diamond grinding point, Cylinder



d ₂	d ₁	l ₂	l ₁	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
2,35	2,0	5,0	40	6260101/64	6260101/91	6260101/126	6260101/181	
2,35	3,0	5,0	40	6260102/64	6260102/91	6260102/126	6260102/181	
2,35	4,0	6,0	40	6260103/64	6260103/91	6260103/126	6260103/181	
2,35	5,0	6,0	40	6260104/64	6260104/91	6260104/126	6260104/181	
2,35	6,0	6,0	40	6260105/64	6260105/91	6260105/126	6260105/181	
2,35	8,0	8,0	40	6260106/64	6260106/91	6260106/126	6260106/181	
2,35	10,0	10,0	40	6260107/64	6260107/91	6260107/126	6260107/181	
3	0,4	2,0	40	6260201/64	6260201/91	6260201/126	6260201/181	
3	0,5	2,0	40	6260202/64	6260202/91	6260202/126	6260202/181	
3	0,6	3,0	40	6260203/64	6260203/91	6260203/126	6260203/181	
3	0,7	3,0	40	6260204/64	6260204/91	6260204/126	6260204/181	
3	0,8	3,0	40	6260205/64	6260205/91	6260205/126	6260205/181	
3	0,9	3,0	40	6260206/64	6260206/91	6260206/126	6260206/181	
3	1,0	3,0	40	6260207/64	6260207/91	6260207/126	6260207/181	
3	1,2	3,0	40	6260208/64	6260208/91	6260208/126	6260208/181	
3	1,5	3,0	40	6260209/64	6260209/91	6260209/126	6260209/181	
3	2,0	5,0	40	6260210/64	6260210/91	6260210/126	6260210/181	
3	2,5	5,0	40	6260211/64	6260211/91	6260211/126	6260211/181	
3	3,0	5,0	40	6260212/64	6260212/91	6260212/126	6260212/181	
3	3,5	5,0	40	6260213/64	6260213/91	6260213/126	6260213/181	
3	4,0	5,0	40	6260214/64	6260214/91	6260214/126	6260214/181	
3	4,5	5,0	40	6260215/64	6260215/91	6260215/126	6260215/181	
3	5,0	6,0	40	6260216/64	6260216/91	6260216/126	6260216/181	
3	6,0	7,0	40	6260217/64	6260217/91	6260217/126	6260217/181	
6	6,0	7,0	60	6260301/64	6260301/91	6260301/126	6260301/181	
6	7,0	10,0	60	6260302/64	6260302/91	6260302/126	6260302/181	
6	8,0	10,0	60	6260303/64	6260303/91	6260303/126	6260303/181	
6	9,0	10,0	60	6260304/64	6260304/91	6260304/126	6260304/181	
6	10,0	10,0	60	6260305/64	6260305/91	6260305/126	6260305/181	
6	12,0	12,0	60	6260306/64	6260306/91	6260306/126	6260306/181	
6	15,0	15,0	60	6260307/64	6260307/91	6260307/126	6260307/181	

Bei Boronitrid Bestellungen bitte die Art.-Nr. mit B ergänzen.

15 % Aufschlag für CBN-Werkzeuge

If boron nitride is ordered, please add a B.

15 % addition for CBN-tools



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Diamantschleifstift, Kugel

Diamond grinding point, Ball shape



d ₂	d ₁	l ₁	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
2,35	2,0	40	6261101/64	6261101/91	6261101/126	6261101/181	
2,35	3,0	40	6261102/64	6261102/91	6261102/126	6261102/181	
2,35	4,0	40	6261103/64	6261103/91	6261103/126	6261103/181	
3	2,0	40	6261201/64	6261201/91	6261201/126	6261201/181	
3	3,0	40	6261202/64	6261202/91	6261202/126	6261202/181	
3	4,0	40	6261203/64	6261203/91	6261203/126	6261203/181	
6	8,0	60	6261301/64	6261301/91	6261301/126	6261301/181	
6	10,0	60	6261302/64	6261302/91	6261302/126	6261302/181	
6	12,0	60	6261303/64	6261303/91	6261303/126	6261303/181	

Bei Bornitrid Bestellungen bitte die Art.-Nr. mit B ergänzen.

15 % Aufschlag für CBN-Werkzeuge

If boron nitride is ordered, please add a B.

15 % addition for CBN-tools

weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Diamantschleifstift, Kegel

Diamond grinding point, Cone shape

∠ 60°



d ₂	d ₁	l ₁	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
3	3,0	40	6262201/642	6262201/912	6262201/1262	6262201/1812	
3	4,0	40	6262202/642	6262202/912	6262202/1262	6262202/1812	
3	5,0	40	6262203/642	6262203/912	6262203/1262	6262203/1812	
3	6,0	60	6262204/642	6262204/912	6262204/1262	6262204/1812	
6	6,0	60	6262301/642	6262301/912	6262301/1262	6262301/1812	
6	8,0	60	6262302/642	6262302/912	6262302/1262	6262302/1812	
6	10,0	60	6262303/642	6262303/912	6262303/1262	6262303/1812	
6	12,0	60	6262304/642	6262304/912	6262304/1262	6262304/1812	
6	14,0	60	6262305/642	6262305/912	6262305/1262	6262305/1812	
6	15,0	60	6262306/642	6262306/912	6262306/1262	6262306/1812	
6	16,0	60	6262307/642	6262307/912	6262307/1262	6262307/1812	
6	18,0	60	6262308/642	6262308/912	6262308/1262	6262308/1812	
6*	20,0	60	6262309/642	6262309/912	6262309/1262	6262309/1812	

* auch auf 8er Schaft lieferbar
also on an 8 mm shaft
available

Bei Bornitrid Bestellungen bitte die Art.-Nr. mit B ergänzen.

15 % Aufschlag für CBN-Werkzeuge

If boron nitride is ordered, please add a B.

15 % addition for CBN-tools

45° und 120° Winkel auf Anfrage
45° and 120° angle on request

∠ 90°

d ₂	d ₁	l ₁	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
3	3,0	40	6262201/643	6262201/913	6262201/1263	6262201/1813	
3	4,0	40	6262202/643	6262202/913	6262202/1263	6262202/1813	
3	5,0	40	6262203/643	6262203/913	6262203/1263	6262203/1813	
3	6,0	60	6262204/643	6262204/913	6262204/1263	6262204/1813	
6	6,0	60	6262301/643	6262301/913	6262301/1263	6262301/1813	
6	8,0	60	6262302/643	6262302/913	6262302/1263	6262302/1813	
6	10,0	60	6262303/643	6262303/913	6262303/1263	6262303/1813	
6	12,0	60	6262304/643	6262304/913	6262304/1263	6262304/1813	
6	14,0	60	6262305/643	6262305/913	6262305/1263	6262305/1813	
6	15,0	60	6262306/643	6262306/913	6262306/1263	6262306/1813	
6	16,0	60	6262307/643	6262307/913	6262307/1263	6262307/1813	
6	18,0	60	6262308/643	6262308/913	6262308/1263	6262308/1813	
6*	20,0	60	6262309/643	6262309/913	6262309/1263	6262309/1813	

* auch auf 8er Schaft lieferbar
also on an 8 mm shaft
available

Bei Bornitrid Bestellungen bitte die Art.-Nr. mit B ergänzen.

15 % Aufschlag für CBN-Werkzeuge

If boron nitride is ordered, please add a B.

15 % addition for CBN-tools

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Diamantschleifstift, Spitzkegel Diamond grinding point, Cone shape



d ₂ *	α	l ₁	D64	D91	D126	D181	Stk. / pc
6	5°	128	6263301/64	6263301/91	6263301/126	6263301/181	
6	6°	115	6263302/64	6263302/91	6263302/126	6263302/181	
6	8°	100	6263303/64	6263303/91	6263303/126	6263303/181	
6	10°	94	6263304/64	6263304/91	6263304/126	6263304/181	
6	12°	86	6263305/64	6263305/91	6263305/126	6263305/181	
6	14°	84	6263306/64	6263306/91	6263306/126	6263306/181	
6	16°	81	6263307/64	6263307/91	6263307/126	6263307/181	

* 60 mm Schaftlänge
60 mm shaft length

Bei Bornitrid Bestellungen bitte die Art.-Nr. mit B ergänzen.

15 % Aufschlag für CBN-Werkzeuge

If boron nitride is ordered, please add a B.

15 % addition for CBN-tools



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Diamantschleifstift aus VHM für Koordinatenschleifen Diamond grinding point, Solid carbide for jig grinding



d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	D91	D126	D181	Stk. / pc
3	6,0 x 10	80	6264201/91	6264201/126	6264201/181	
6	8,0 x 10	100	6264301/91	6264301/126	6264301/181	
6	10,0 x 10	110	6264302/91	6264302/126	6264302/181	
6	12,0 x 10	110	6264303/91	6264303/126	6264303/181	
6	14,0 x 10	110	6264304/91	6264304/126	6264304/181	
6	15,0 x 10	110	6264305/91	6264305/126	6264305/181	
6	16,0 x 10	110	6264306/91	6264306/126	6264306/181	
6	18,0 x 10	110	6264307/91	6264307/126	6264307/181	

Bei Bornitrid Bestellungen bitte die Art.-Nr. mit B ergänzen.

15 % Aufschlag für CBN-Werkzeuge

If boron nitride is ordered, please add a B.

15 % addition for CBN-tools



Sonderanfertigungen auf Anfrage
custom-made products on request



Reinigungssteine, S. 24
cleaning stones, p. 24

Diamantschleifstift, Zylinder

Diamond grinding point, Cylinder

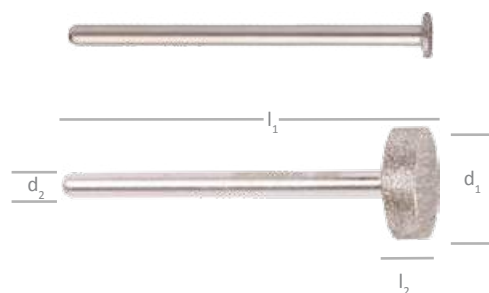
d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	D126	D151	Stk. / pc
3	1,0 x 8	45	627301	—	
3	1,5 x 8	45	627302	—	
3	2,0 x 8	45	627303	—	
3	2,5 x 8	45	627304	—	
3	3,0 x 10	45	627305	—	
3	3,5 x 10	45	627306	—	
3	4,0 x 10	45	627307	—	
3	5,0 x 10	45	627308	—	
3	6,0 x 10	45	—	627309	
3	7,0 x 10	45	—	6273010	
3	8,0 x 10	45	—	6273011	
6	8,0 x 15	45	—	6273012	



Diamantschleifstift, Zylinder, flach

Diamond grinding point, Cylinder flat

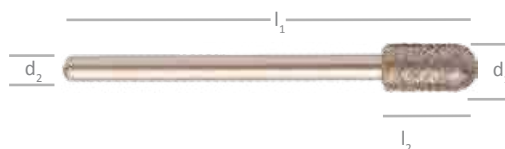
d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	D151	Stk. / pc
2,35	4,0 x 0,5	45	627481	
2,35	6,0 x 0,5	45	627482	
2,35	10,0 x 0,5	45	627483	
3	6,0 x 1,0	45	62730301	
3	6,0 x 1,5	45	62730302	
3	6,0 x 2,0	45	62730303	
3	13,0 x 1,0	45	62730304	
3	13,0 x 1,5	45	62730305	
3	13,0 x 2,0	45	62730306	
3	13,0 x 2,5	45	62730307	
3	13,0 x 3,0	45	62730308	
3	13,0 x 3,5	45	62730309	
3	13,0 x 4,0	45	62730310	
3	13,0 x 4,5	45	62730311	



Diamantschleifstift, Zylinder mit abgerundetem Kopf

Diamond grinding point, Cylinder, radius end

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	D126	Stk. / pc
3	1,0 x 8	45	627317	
3	1,5 x 8	45	627311	
3	2,0 x 8	45	627312	
3	2,5 x 8	45	627313	
3	3,0 x 10	45	627314	
3	3,5 x 10	45	627318	
3	4,0 x 10	45	627315	
3	5,0 x 10	45	627316	
6	8,0 x 15	45	627319	



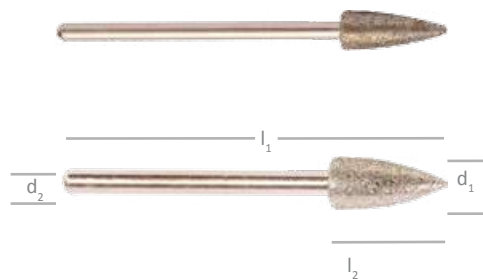
Diamantschleifstift, Kugel Diamond grinding point, Ball shape

d ₂	d ₁	l ₁	D126	D151	Stk. / pc
2,35	1,0	45	627401	—	
2,35	2,0	45	627402	—	
2,35	3,0	45	627403	—	
2,35	4,0	45	627404	—	
3	1,0	45	627331	—	
3	1,5	45	627336	—	
3	2,0	45	627332	—	
3	2,5	45	627337	—	
3	3,0	45	627333	—	
3	4,0	45	627334	—	
3	5,0	45	627335	—	
3	6,0	45	—	627338	
3	7,0	45	—	627339	
3	8,0	45	—	6273310	
3	10,0	45	—	6273311	
3	12,0	45	—	6273312	
6	8,0	45	—	6273321	
6	10,0	45	—	6273322	
6	16,0	45	—	6273323	
6	20,0	45	—	6273324	



Diamantschleifstift, Spitzbogen Diamond grinding point, Tree shape - Pointed end

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	D126	D151	Stk. / pc
2,35	0,9 x 4	45	627461	—	
2,35	1,5 x 10	45	627462	—	
2,35	2,0 x 10	45	627463	—	
3	2,0 x 10	45	627321	—	
3	2,8 x 15	45	627325	—	
3	3,0 x 10	45	627322	—	
3	3,3 x 15	45	627326	—	
3	4,0 x 10	45	627323	—	
3	5,0 x 10	45	627327	—	
3	5,0 x 13	45	627324	—	
3	6,0 x 10	45	—	627328	
3	6,0 x 13	45	—	627329	
3	7,0 x 13	45	—	6273210	
6	10,0 x 19	45	—	6273211	



Diamantschleifstift, Flamme

Diamond grinding point, flame shape

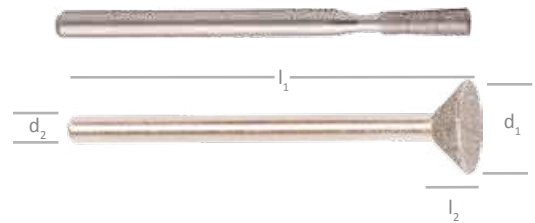
d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D126	D151	Stk. / pc
2,35	4,0 x 6	45	627451	—	
3	3,0 x 6	45	62730101	—	
3	3,2 x 6	45	62730102	—	
3	3,3 x 6	45	62730104	—	
3	6,0 x 10	45	—	61230104	



Diamantschleifstift, Trapez

Diamond grinding point, inverted cone shape

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D126	D151	Stk. / pc
2,35	2,0 x 1,5	45	627411	—	
2,35	2,7 x 1,0	45	627412	—	
2,35	2,7 x 1,5	45	627413	—	
2,35	4,0 x 1,5	45	627414	—	
2,35	5,0 x 2,0	45	627415	—	
2,35	2,0 x 5,0	45	627416	—	
2,35	2,5 x 7,0	45	627417	—	
3	2,4 x 8	45	62730201	—	
3	3,0 x 10	45	62730202	—	
3	3,5 x 10	45	62730203	—	
3	10,0 x 4,0	45	—	62730204	



Reduzierhülsen S. 77
reducing sleeve p. 77

Diamantschleifstift, Spitzkegel

Diamond grinding point, cone shape

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D126	D151	Stk. / pc
2,35	1 x 4	45	627421	—	
2,35	1,5 x 8	45	627422	—	
2,35	1,5 x 10	45	627423	—	
2,35	3,5 x 6	45	627424	—	
3	3°	45	627361	—	
3	7°	45	627362	—	
3	10°	45	627363	—	
3	26°	45	—	627364	
6	8,0 x 15	45	—	627365	
6	8-4 x 15	45	—	627366	



DIA-TIP, der Geheimtipp für die Ribbenbearbeitung

DIA-TIP, the insider tip for rip machining

Der extra lange Belag und kleine Durchmesser ermöglichen das tiefe Arbeiten in Rippen und Stegen.

Die Spitzen einfach kappen, wenn sie abgearbeitet sind.

Folge: Zeitersparnis bei den Folgeschritten. Trotz seiner Länge weist der DIA-TIP eine hohe Rundlaufgenauigkeit auf und kann bis zu 30.000 U/min eingesetzt werden.

Because of the extra large length of diamond section the deep rib machining is possible.

The top can be coped if it is used.

Result: time saving for next steps. Despite the length the DIA-TIP has a huge concentricity and can be used up to 30,000 rpm.

d_2	$\angle$	l_2	l_1	D126	Stk. / pc
3	2,5°	50	66	6273401	



Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

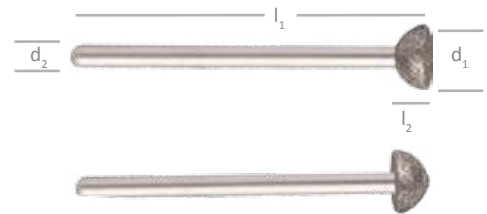
Diamantschleifstift, Oval Diamond grinding point, Oval

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D151	Stk. / pc
3	13 x 1,0	45	6273501	
3	13 x 1,5	45	6273502	
3	13 x 2,0	45	6273503	
3	13 x 2,5	45	6273504	
3	13 x 3,0	45	6273505	
3	13 x 3,5	45	6273506	
3	13 x 4,0	45	6273507	
3	13 x 4,5	45	6273508	



Diamantschleifstift, Halbrund Diamond grinding point, Half round stirnseitig belegt / end cut

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D126	D151	Stk. / pc
3	6 x -3,5	45	6273601	—	
3	8 x -4,0	45	—	6273602	
3	13 x -3,5	45	—	6273603	
3	6 x +3,5	45	6273604	—	
3	8 x +4,0	45	—	6273605	
3	13 x +3,5	45	—	6273606	



Diamantschleifstift, Linse Diamond grinding point, Linse

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D151	Stk. / pc
2,35	4 x 0,8	45	627471	
2,35	6 x 1	45	627472	
3	13 x 1,0	45	6273621	
3	13 x 3,0	45	6273622	
3	16 x 1,0	45	6273623	



Diamantschleifstift, Kegelstumpf Diamond grinding point, cone shape, flat

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D126	Stk. / pc
2,35	1,5 x 4	45	627441	
2,35	2,5 x 12	45	627442	
3	2 x 8	45	627341	
3	3 x 8	45	627342	



Diamantschleifstift, Rundkegel Diamond grinding point, cone shape, radius end

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	D126	Stk. / pc
2,35	1,5 x 10	45	627431	
2,35	2 x 12	45	627432	
2,35	2,5 x 12	45	627433	
2,35	3 x 12	45	627434	
3	3,3 x 8	45	627351	
3	3 x 8	45	627352	



Diamantschleifstift mit einer Kunstharzbindung, Zylinder Diamond grinding point, resin bonding, Cylinder

Hervorragend für die Bearbeitung von Hartmetall. Er hat eine weiche Bindungsart und einen weichen, kühlen Schliff. Um die Lebensdauer eines kunstharzgebundenen Stiftes zu verlängern, sollte dieser von Zeit zu Zeit mit einem speziellen Reinigungsstein gereinigt werden.

Excellent for working on solid carbide. The grinding point has a soft bonding and a soft and cool cut. In order to extend the durability, the grinding point should be cleaned with a special cleaning stone.

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	D126	Stk. / pc
6	8 x 10	60	6273641	
6	10 x 10	60	6273642	
6	12 x 10	60	6273643	



Sinterdiamant-Stifte, Metall gebunden Sintered diamond grinding point, metal bonding

Hervorragend für die Bearbeitung von Keramik und Glas. Um die Lebensdauer eines Sinterdiamant-Stiftes zu verlängern, sollte dieser im Nassschliff benutzt werden und von Zeit zu Zeit mit einem speziellen Reinigungsstein gereinigt werden. Sie haben eine sehr hohe Verschleißfestigkeit, erzeugen aber mehr Hitze.

Excellent for working on ceramic and glass. Fluid should be used to extend the durability, also the grinding point should be cleaned with a special cleaning stone. They have a very high wear resistance and produce more heat.

d ₂	d ₁ x l ₂	D107	Stk. / pc
Zylinder / Cylinder			
2,35	1,0 x 3,5	6273651	
2,35	1,6 x 10	6273652	
2,35	3,1 x 10	6273653	
2,35	5,0 x 10	6273654	
Kugel / Ball shape			
2,35	3,5	6273661	
Spitzkegel / Cone shape			
2,35	2,3 x 8	6273665	
Walzenrund / Cylinder - Radius End			
2,35	3,1 x 10	6273671	
Trapez (-) / Inverted Cone Shape (-)			
2,35	3,7 x 10	6273675	*
Trapez (+) / Inverted Cone Shape (+)			
2,35	3,7 x 10	6273676	*

*Auslaufartikel / discontinued item



Schleiföl S. 125
fluid p. 125

Sinterdiamant-Stifte-Set, 9-teilig Sintered diamond point - Set, 9 pieces



Reduzierhülse S. 77
reducing sleeve p. 77

9-teiliges Sinterdiamant-Stifte-Set auf einem 2,35 mm Schaft
Sintered diamond point - set on a 2.35 mm shank, contains 9 pieces.

Nr. / No.	Stk. / pc
6273650	



Spezialstein zum Reinigen von Diamant-Stiften Special Cleaning stone for diamond points

Der Reinigungsstein muss nass verwendet werden. Dazu den Block vor der Benutzung in Wasser einlegen und warten bis keine Blasen mehr aufsteigen. Die Feuchtigkeit verhindert die Staubentwicklung und verbessert die Reinigungswirkung maßgeblich.

The stone has to be used wet. Therefore place the stone in water until no air bubbles ascend, so the dust formation will be reduced and the cleaning effect will be improved.

Nr. / No.	Stk. / pc
627380	



Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Diamantschleifstifte-Set, 30-teilig Diamond grinding point - Set, 30 pieces



30-teiliges Diamantschleifstifte-Set

30 pieces set of diamond grinding points

einfache Industriequalität
simple industry quality

Ø - mm	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 4,0	3	627300/SH	
1,0 - 5,0	3	627300/LH	

gute Industriequalität
good industry quality

Ø - mm	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
1,0 - 10,0	2,35	627400	
1,0 - 5,0	3	627300	



627300/SH



627400



627300/LH



627300

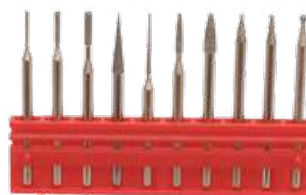
Diamantschleifstifte-Set, 10-teilig Diamond grinding point - Set, 10 pieces



10-teiliges Diamantschleifstifte-Set mit 3 mm Schaft
hochwertige Qualität

Diamond grinding point - set with 3 mm shank, contains 10 pieces.
high quality

Nr. / No.	Stk. / pc
627300/S10	



Diamantschleifstifte-Set, 6-teilig Diamond grinding point - Set, 6 pieces



6-teiliges Diamantschleifstifte-Set mit 6 mm Schaft.

Inhalt:

1 Zylinder:	Ø 8 x 15 mm
1 Kugel:	Ø 8 mm
1 Walzenrund:	Ø 8 x 15 mm
1 Spitzbogen:	Ø 10 x 19 mm
1 Spitzkegel:	Ø 8 x 15 mm, 30°
1 Kegel mit abgeflachter Spitze:	Ø 8 auf 4 x 15 mm

Diamond grinding point - set with 6 mm shank, contains 6 pieces.

Content:

1 Cylinder:	Ø 8 x 15 mm
1 Ball shape:	Ø 8 mm
1 Cylinder, Radius End:	Ø 8 x 15 mm
1 Tree shap, Pointed End:	Ø 10 x 19 mm
1 Cone shape:	Ø 8 x 15 mm, 30°
1 Cone Shape with flat top:	Ø 8 to 4 x 15 mm

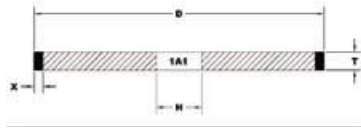
Nr. / No.	Stk. / pc
627300/S66	



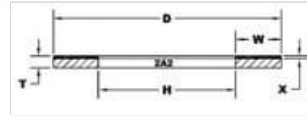
Schleifscheiben Grinding wheels

Individuelle Schleifscheiben werden anhand von Zeichnungen oder dem Typ kalkuliert und angeboten.

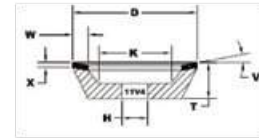
Individual grinding wheels are calculated and offered on the basis of drawings or the type.



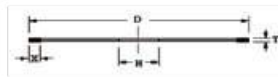
1A1



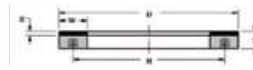
2A2



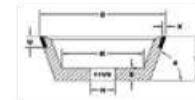
11V4



1A1R



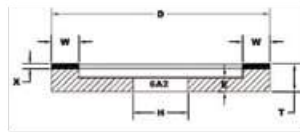
2A2T



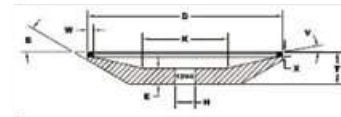
11V9



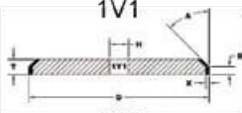
1V1



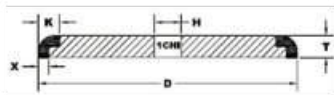
6A2



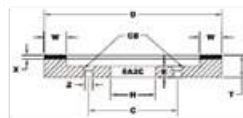
12V4



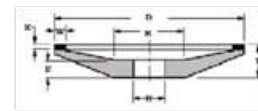
1Y1



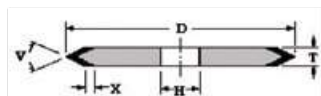
1CH1



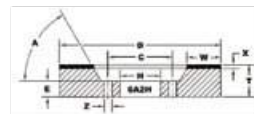
6A2C



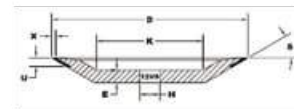
12A2



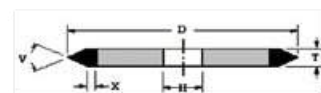
1EE1



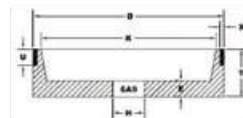
6A2H



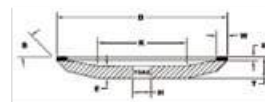
12V9



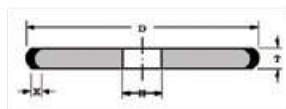
1E1



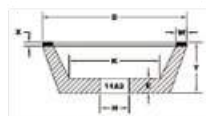
6A9



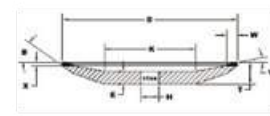
15A2



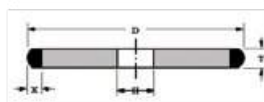
1FF1



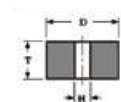
11A2



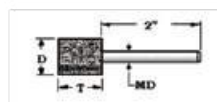
15V4



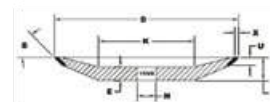
1F1



1A8



W8



15V9

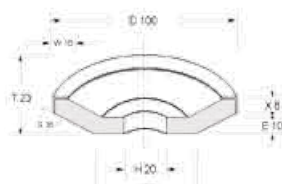


4A2

Galvanischgebundene Diamant Topfschleifscheibe Electro plated diamond cup wheel

Topfscheibe Form 12A2 zum Stichschleifen

Cup wheel shape 12A2 for graving tool grinding



Ø mm	T mm	H mm	E mm	J mm	X mm	W mm	S	D126	Stk. / pc
100	23	20 H8	10	56	8	41	35°	820101	

Kunstharzgebundene Diamantscheibe Resin bonded diamond grinding wheel

Form shape	D/Ø mm	T mm	H mm	X mm	W mm	Konzentration concentration	D126	Stk. / pc
11V9	75	30	20	2	10	100	820111	
	100	35	20	2	10	100	820112	
	100	35	20	3	10	100	820113	
	125	40	20	3	10	100	820114	
12V9	75	20	20	2	10	100	820115	
	100	20	20	3	10	100	820116	
12A2	100	25	20	3	10	100	820117	
	125	25	20	3	10	100	820118	
4A2	125	10	20	2	5	100	820119	



Metall- und keramischgebunden sowie CBN Scheiben auf Anfrage
metal, ceramic bonded and boron nitride wheels on request

Keramischgebundene Topfschleifscheibe Ceramic bonded cup grinding wheel



D/Ø mm	T mm	H mm	X mm	W mm	EKW 80	EKW 120	Stk. / pc	EKW 80 mit Umfangstränkung with peripheral treatment	Stk. / pc
100	50	20	10	10	820102	820103		820104	

Galvanischgebundene Diamantscheibe, Super Grinder Electroplated diamond grinding wheel, super grinder

Die Super Grinder (UDGW) – Schleifscheibe ist diamantiert und eignet sich zum Schleifen auf allen stationären Schleifmaschinen. Meist befinden sich auf einem Doppelschleifbock eine Super Grinder und eine mit konventionellen Schleifmitteln belegte Schleifscheibe. Dies ermöglicht es dem Anwender das größt mögliche Spektrum an schleifbaren Materialien zu bearbeiten. Auch zum Nutenschleifen in beispielsweise Hartmetall, Glas, Fibreglas und Marmor eignet sich der Super Grinder sehr gut.

Minimum 1.500 U/min (für Ø 150 mm)

Maximum 6.500 U/min (für Ø 150 mm)

- schnelles kühles Schleifen
- keine Staubbildung
- Hält die Schleifscheibenform, ein Abziehen oder Schärfen der Scheibe ist nicht erforderlich, kein „Einlaufen“ wie bei konventionellen Scheiben.
- Der Super Grinder eignet sich hervorragend zum Schleifen von Materialien von mehr als 40HRC.

The Super-Grinder wheel is plated with diamond grains, to be used on any bench grinding machine, commonly adapted on one side of the machine while a conventional grinding wheel is adapted on the other side. This allows the user to grind a wider spectrum of materials. For the grinding and sharpening of tools made of tungsten carbide, HSS and hardened materials.

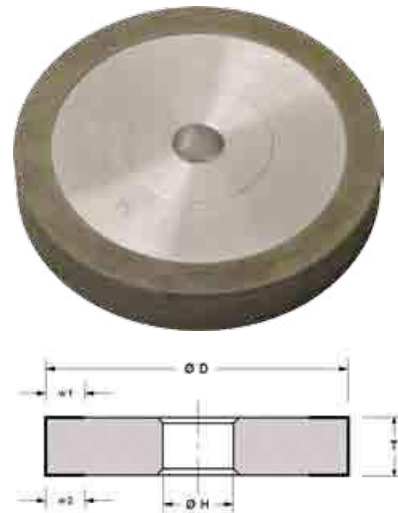
Minimum RPM = 1,500 RPM (for Ø150 mm)

Maximum RPM = 6,500 RPM (for Ø150 mm)

Supplying a comprehensive solution for:

- Grinding materials of 40hrc and harder.
- Low weight-protects the axes of the machine.
- Aluminum core reduces the grinding temperature - no need for coolant.
- No need for dressing.
- Wheel's diameter is not reduced during the entire wheel's life.
- No dust generated - keeps the work place clean.

D/Ø mm	T mm	W1 mm	W2 mm	H mm	D126	Stk. / pc
150	25	15	—	20	820121	
150	25	15	15	20	820122	
150	25	25	—	20	820123	
150	25	25	25	20	820124	
200	25	15	—	20	820125	
200	25	15	15	20	820126	
200	25	25	—	20	820127	
200	25	25	25	20	820128	
150	13	13	13	31,75	820129	



Abrichtsteine für keramische Schleifscheiben Dressing stones for ceramic grinding wheels

Borcarbid / boron carbide

SiC, K240, harte Bindung / hard bonding

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc	Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
4,8 x 13 x 75	61035510		25 x 25 x 150	61035511	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



div. Abrichtsteine
several dressing stones

Spezialhalter für Borcarbidsteine Holder for stones made of boron carbide

Nr. / No.	Stk. / pc
61035610	



Abrichtsteine für CBN-/Diamant-Schleifscheiben Dressing stones for CBN and diamond grinding wheels

Maße / size mm	K150 sehr weich very soft	K150 mittel medium	K220 weich soft	K220 mittel medium	Stk. / pc	VPE / pu
13 x 13 x 100	61035512/15SW	61035512/15M	61035512/22W	61035512/22M		25
19 x 19 x 100	61035513/15SW	61035513/15M	61035513/22W	61035513/22M		25
25 x 25 x 100	61035514/15SW	61035514/15M	61035514/22W	61035514/22M		10

Maße / size mm	K150			K220	Stk. / pc*
	EKR, weiß/white weich/soft	EKR orange weich/soft	EKR weiß/white mittlere/medium	EKR weiß/white weich/soft	
19 x 19 x 100	61035515	—	—	—	
25 x 25 x 150	—	61035516	61035517	61035518	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Diamantabrichtsteine Diamond dresser

Diamantabrichtsteine für die Reinigung von keramischen Schleifscheiben.

Diamond dressers for cleaning of ceramic grinding wheels.

Einsteinabrichter Single stone dresser		Mehrsteinabrichter Multiple stone dresser		Mehrkornabrichter Multi grit dresser	
Für Scheiben mit kleinerer Breite. For discs with a small width.		Für große und sehr breite Scheiben. For large and wide discs.		Für schmale, scharfkantige und spitze Scheiben. For narrow, sharp-edged and pointed discs.	
Ø x Breite mm Ø x width mm	ct	Ø x Breite mm Ø x width mm	Steinanzahl stone quantity	Ø x Breite mm Ø x width mm	ct
100 x 40	0,3	300 x 120 - 580 x 320	6 St. / 1,0 ct	100 x 400	1,0
300 x 100	0,5	≥ 580 x 320	3 St. / 1,0 ct	200 x 400	1,5
450 x 160	0,75	—	—	410 x 400	1,75
650 x 220	1,0	—	—	≥ 410 x 400	2,75

Einsteinabrichter Single stone dresser

Typ type	Gesamtlänge mm total length mm	0,3 ct	Stk. / pc	0,5 ct	Stk. / pc	0,75 ct	Stk. / pc	1,0 ct	Stk. / pc
MK0	31,5	631610/03		631610/05		631610/075		631610/10	
MK1	49	—	—	631611/05		631611/075		631611/10	
Ø 8 x 30	30	631612/03		631612/05		—	—	—	—
Ø 8 x 90	90	631613/03		631613/05		—	—	631613/10	
Ø 10 x 60	60	631614/03		631614/05		631614/075		—	—

Mehrsteinabrichter Multiple stone dresser

Typ type	Gesamtlänge mm total length mm	3 Steine 3 stones	Stk. / pc	6 Steine 6 stones	Stk. / pc
MK0	31,5	631621/3		631621/6	
MK1	51	631622/3		631622/6	
Ø 8 x 90	90	631623/3		631623/6	



631621/3

631622/6

Mehrkornabrichter Multi grit dresser



D213 auf Anfrage
D213 on request



631631

Typ type	Gesamtlänge mm total length mm	1 ct D851	Stk. / pc	1,75 ct D851	Stk. / pc	2,75 ct D851	Stk. / pc
MK0	40	631631/100		—	—	—	—
MK1	60	—	—	631632/175		631632/275	
Ø 8 x 100	100	631633/100		631633/175		—	—
Ø 12 x 150	150	—	—	—	—	631634/275	

Diamant-Trennscheiben

Diamond cut-off wheels



Nr. / No.*	Ø mm	Stammblatt blade	Bohrung Ø bore Ø	Schnittbreite bei Körnung cutting width by grit						Stk. / pc
				D76	D91	D107	D126	D151	D181	
637110/..	20	0,5	5,0	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	
637111/..	20	1,0	5,0	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	
637113/..	20	2,0	5,0	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	
637114/..	25	0,5	8,0	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	
637115/..	25	1,0	8,0	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	
637117/..	25	2,0	8,0	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	
637118/..	32	0,5	8,0	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	
637119/..	32	1,0	8,0	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	
637121/..	32	2,0	8,0	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	
637122/..	40	0,5	10,0	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	
637123/..	40	1,0	10,0	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50	
637125/..	40	2,0	10,0	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	
637126/..	50	0,5	13,0	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	1,00	
637127/..	50	1,0	13,0	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	
637129/..	50	2,0	13,0	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	
637130/..	63	0,8	16,0	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	
637132/..	63	2,0	16,0	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	
637133/..	100	1,0	16,0	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	
637135/..	125	1,0	22,0	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	
637137/..**	63	0,8	16,0	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20	1,25	
637138/..**	125	1,0	22,0	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45	

*Bitte die Körnung anhängen Bsp.: 637110/126 / please add the grit: e.g. 637110/126

**segmentierte Beschichtung / segmented coating

Diamant-Trennscheiben, galvanisch belegt

Diamond cut-off wheels, electro plated

weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Ø mm	Stammblatt blade	Bohrung Ø bore Ø	Körnung grit	Nr. / No.	Stk. / pc
19	0,35	1,6	D91	627376	
19	0,5	1,6	D151	627377	
25	0,2	1,6	D54	627381	
25	0,45	1,6	D91	627385	
25	0,5	1,6	D151	627382	
25	0,2	1,6	D54	627383	
25	0,5	1,6	D151	627384	

Aufnahme für Diamant-Trennscheiben

Mandrel for diamond cut-off wheels



Bohrung Ø bore Ø	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc	Bohrung Ø bore Ø	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
1,6	2,35 mm	637101/23		10	6 mm	637100/10	
1,6	3 mm	637101/30		13	6 mm	637100/13	
5	3 mm	637100/05		16	6 mm	637100/16	
8	3 mm	637100/08		22	6 mm	637100/22	

Trennscheiben für Winkelschleifer Cutting discs for angle grinder

Ø mm	Bohrung Ø bore Ø		Nr. / No.	Stk. / pc*
Bearbeitung von rostfreiem Stahl / work on stainless steel				
115 x 1,0	22,23	13.300	637201	
125 x 1,5	22,23	13.300	637202	
178 x 2,5	22,23	8.600	637203	
Bearbeitung von Stahl / work on steel				
115 x 1,0	22,23	13.300	637204	
125 x 1,0	22,23	12.200	637205	
178 x 1,5	22,23	8.600	637206	
Bearbeitung von rostfreiem Stahl und Stahl work on stainless steel and steel				
115 x 2,5	22,23	13.300	637207	
125 x 2,5	22,23	12.200	637208	
Bearbeitung von Aluminium / work on aluminium				
115 x 1,5	22,23	13.300	637209	
125 x 1,5	22,23	13.300	637210	
178 x 1,5	22,23	8.600	637211	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Mini Korund Trennscheiben Mini cut-off wheels aluminium oxide

Ø mm	Bohrung Ø bore Ø		Nr. / No.	Stk. / pc*
25 x 0,6	1,8	20.000	637231	
37,5 x 0,7	1,8	20.000	637232	

*VPE 25 Stk. / pu 25 pcs.



Aufnahme für Mini Korund Trennscheibe Mandrel for mini cut-off wheels

Bohrung Ø bore Ø	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc*
≤ 2 mm	3 mm	637230	



PFERD Mini Trennscheiben PFERD mini cut-off wheels

Ø mm	Bohrung Ø bore Ø		Nr. / No.	Stk. / pc*
30 x 1,1	6	51.000	637241	
50 x 1,1	6	30.600	637242	
50 x 1,4	6	30.600	637243	
76 x 1,1	6	20.100	637244	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.



Aufnahme für PFERD Mini Trennscheibe Mandrel for PFERD mini cut-off wheels

Bohrung Ø bore Ø	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc*
6	6 mm	637240	



Schleifstifte Mounted points

Stellen Sie sich Ihren Schleifstift ganz individuell zusammen.

In nur 4 Schritten:

1. Schritt - das Schleifmittel
2. Schritt - der Härtegrad
3. Schritt - die Körnung
4. Schritt - die Form

Create your individuell mounted point.

In only 4 steps:

1. step - abrasive
2. step - hardness
3. step - grit
4. step - shape



1. Schritt - das Schleifmittel

1. Step - abrasive

Edelkorund weiß Aluminium oxide white	Edelkorund rosa Aluminium oxide pink	Rubinkorund Ruby corundum	Normalkorund braun Normal corundum brown	Halbedelkorund semi aluminium oxide	Siliciumcarbid siliconcarbide
99,9 % Aluminiumoxid 99 % aluminium oxide white	geringer Fremdstoff- anteil low levels of impurities	Anteil weiterer lös- barer Metalloxide (Chrom) part of further resolvable metal oxide (chrome)	94% Aluminium oxid 94 % aluminium oxide white	Mischung aus Normalkorund und Edelkorund mixture of normal corundum and alumi- nium oxide	harte scharfkantige Kristalle sharp-edged crystals
höchste Härte highest hardness	hohe Kornzähigkeit good grain durability	höchste Kornzäh- igkeit best durability	hohe Kornzähigkeit good durability		
Einsatzgebiet / application					
zähnharte Stähle über 60 HRC steel over 60 HRC	Form- und Profilschleifen form and profil grinding	Schleifen hoch- legierter Stähle grinding of high- alloyed steel	unlegierte und niedriglegierte Stähle unalloyed and low alloyed steel	wärmeunempfindli- che Stähle mit hoher Härte und Festigkeit heat-resistant steel with hardness and durability	Glas, Porzellan, Marmor, Edelstein, Kunststein, Leder glass, porcelain, marble, artificial stone, leather
Glasschleifen und -polieren grinding and polishing of glass			Stahl- und Grauguss cast steel and cast iron		Feinbearbeitung von Leicht- und Buntme- tallen fine finishing of light metal and non-ferrous metal

2. Schritt - der Härtegrad

2. Step - hardness

DIN 69100

sehr weich very soft	weich soft	mittel medium	hart hard	sehr hart very hard
E/F/G	H/I/J/K	L/M/N/O	P/Q/R/S	T

3. Schritt - die Körnung

3. Step - grit

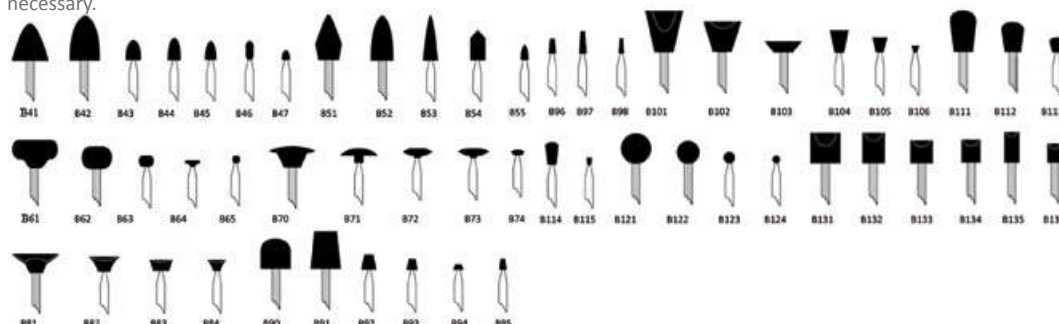
grob coarse	mittel medium	fein fine	sehr fein very fine
8	30	70	220
10	36	80	240
12	40	90	280
14	46	100	320
16	54	120	300
20	60	150	
22		180	
24			

4. Schritt - die Form

4. Step - shape

Folgende Formen können neben dem Zylinder auf einem 3 mm Schaft hergestellt werden. Für die Anfertigung von Stiften auf einem 6er oder 8er Schaft bitten wir Sie eine Maßzeichnung der Bestellung beizulegen.

Besides the cylinders the following shapes can be produced on a 3 mm shank.
For a mounted point production on a 6 or 8 mm shank a scale drawing is necessary.



Schleifstifte - Kundenanfertigungen Mounted points - special products

d ₂	d ₁ x l ₂	Korn / grit	l ₁	Nr. / No.	Stk. / pc*
Zylinder, Edelmetallkorund weiß / Cylinder, Aluminium oxide white					
3	3 x 10	100	40	6202011	
3	6 x 13	100	40	6202012	
3	8 x 13	100	40	6202013	
3	10 x 13	100	40	6202014	
3	13 x 3	80	40	6202015	
3	13 x 13	100	40	6202016	
Zylinder, Edelmetallkorund rosa / Cylinder, Aluminium oxide pink					
3	10 x 13	80	40	6202021	
6	10 x 35	60	40	6202022	
6	20 x 30	80	40	6202024	
6	30 x 5	60	40	6202025	
6	30 x 10	60/2	40	6202026	
Zylinder, Rubinkorund / Cylinder, Ruby corundum					
3	3 x 6	70/3	40	6202031	
3	5 x 10	70	40	6202032	
3	6 x 13	70	40	6202033	
3	8 x 10	60/3	40	6202034	
3	8 x 13	46/3	40	6202035	
3	10 x 13	46/3	40	6202036	
3	13 x 13	46/3	40	6202037	
6	10 x 32	46/3	40	6202038	
6	25 x 25	36	40	6202039	
Zylinder mit gekappter Spitze, Normalkorund braun Cylinder with flat top, Normal corundum brown					
8	45 x 45	54	40	6202041	
Zylinder, Edelmetallkorund grau / Cylinder, Aluminium oxide grey					
3	10 x 10	60	40	6202045	
Zylinder, Siliciumcarbid / Cylinder, Silicon carbide					
6	32 x 16	120	40	6202051	
Kugel, Edelmetallkorund rosa / Ball shape, Aluminium oxide pink					
6	20	36	40	6202055	
6	32	60	40	6202056	
Kugel, Rubinkorund / Ball shape, Ruby corundum					
6	20	36	40	6202061	
Flachkegel, Rubinkorund / Flat cone, Ruby corundum					
6	25/10 x 32	30/36	40	6202065	
Winkel 60°, Edelmetallkorund weiß / Angle 60°, Aluminium oxide white					
6	12 x 30	120	40	6202071	
Winkel 60°, Edelmetallkorund rosa / Angle 60°, Aluminium oxide pink					
6	8 x 30	80/2	40	6202075	
6	12 x 30	100	40	6202076	
6	16 x 45	60/2	40	6202077	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



6202016



6202026



6202037



6202051



6202051



6202065



6202077

BLUE Stones and RED Stones

Blue Stones können auf Grund der harten Bindung T und dem feinen Korn (K120) hervorragend für die Bearbeitung von harten Stählen verwendet werden.

RED Stones verfügen über eine mittlere Bindung O mit Korn 80/100 und können dadurch bei der Bearbeitung von allen Stählen eingesetzt werden.

Empfohlene Drehzahlen:

≤ 6 mm Kopf-Ø bis zu 100.000 U/min

≤ 8 mm Kopf-Ø bis zu 90.000 U/min

≤ 10 mm Kopf-Ø bis zu 80.000 U/min

Blue Stones are excellent for the work with hard steel because of their hard bonding T and the fine grit (K120).

Red stones can be used for the work with all kinds of steel as they have a medium bonding O with the grit of 80/100.

Recommended rotational speed:

≤ 6 mm head-Ø up to 100,000 rpm

≤ 8 mm head-Ø up to 90,000 rpm

≤ 10 mm head-Ø up to 80,000 rpm

Zylinder / Cylinder

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
3	2,0 x 6	40	6204328	—	
3	2,4 x 6	40	6204321	6204421	
3	3,0 x 6	40	6204322	6204422	
3	3,0 x 10	40	6204323	6204423	
3	3,0 x 13	40	6204324	6204424	
3	4,0 x 6	40	6204329	6204429	
3	5,0 x 10	40	6204325	6204425	
3	5,0 x 13	40	6204331	6204431	
3	6,0 x 6	40	6204332	6204432	
3	6,0 x 10	40	6204333	—	
3	6,0 x 13	40	6204326	6204426	
3	8,0 x 1,6	40	6204341	—	
3	8,0 x 8	40	6204334	6204434	
3	8,0 x 10 mit Hohlkugel with hollow sphere	40	—	6204442	
3	8,0 x 19	40	6204335	—	
3	10 x 13	40	6204327	6204427	
3	13 x 3	40	6204343	—	
3	13 x 13	40	6204345	—	

Kugel / Ball shape

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
3	3	40	6204307	6204407	
3	5	40	6204306	6204406	
3	6	40	6204344	6204444	
3	10	40	6204346	—	
3	13	40	6204347	—	

Kegel / Cone shape

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
3	4,8 x 8	40	6204348	6204448	
3	6 x 10	40	6204301	6204401	
3	10 x 19	40	6204303	6204403	
3	3 x 6	40	6204302	6204402	

Konus / Conus

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
3	3 x 10	40	6204351	6204451	
3	2,4 x 6	40	6204352	—	
3	6 x 6	40	6204353	—	
3	6 x 16	40	6204349	6204449	

Trapez / Inverted conus

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
3	6 x 6	40	6204355	—	



vor Erstbenutzung abziehen, werden mit Übermaß geliefert
before first use: please sharp the stone, are delivered with oversize



*VPE 25 Stk. / pu 25 pcs.

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

BLUE Stones und RED Stones

Jetzt auch auf einem 6 mm Schaft.

Now also available on a 6 mm shaft.

Zylinder / Cylinder					
d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
6	10 x 19	40	6204361	6204461	
6	13 x 25	40	6204362	—	
6	16 x 25	40	6204363	—	
6	19 x 25	40	6204364	—	
6	25 x 25	40	6204365	—	
6	32 x 32	40	6204366	—	
Kugel / Ball shape					
d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
6	20	40	6204371	—	
Rundkegel / Cone shape, radius end					
d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
6	19 x 30	40	6204372	—	
Spitzkegel / Cone shape					
d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
6	17 x 32	40	6204374	—	
Linse / lense					
d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	BLUE Stone	RED Stone	Stk. / pc
6	32 x 6	40	6204375	—	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



viele Weitere auf Anfrage
many others on request



BLUE Stones und RED Stones Set



6204360



6204370

d_2	Anzahl quantity	Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
3	48 Stk. / pcs	Red/Blue Stones	6204370	
6	20 Stk. / pcs	Blue Stones	6204360	

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Universal Schleifstift Edelmetall Rosa

All-round grinding point aluminium oxide pink

Der Schleifstift Edelmetall Rosa ist wegen seines Mischkorns 80/100 und einer hohen Bindungshärte R universell einsetzbar. Weiche sowie harte Werkstoffe können damit erstklassig bearbeitet werden.

This grinding point is all-purpose because of the grit 80/100 and the hardness R. Applicable on every hard or soft material.

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	Körnung Grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Zylinder / cylinder					
3	3 x 13	40	80/100	6202111	
3	4 x 13	40	80/100	6202112	
3	5 x 13	40	80/100	6202113	
3	6 x 13	40	80/100	6202114	
3	8 x 13	40	80/100	6202115	
3	10 x 13	40	80/100	6202116	
Kugel / ball shape					
3	Ø 3	40	80/100	6202121	
3	Ø 6	40	80/100	6202122	
3	Ø 10	40	80/100	6202123	
Spitzkegel / cone shape					
3	Ø 6	40	80/100	6202126	
3	Ø 8	40	80/100	6202124	
3	Ø 10	40	80/100	6202125	

*VPE 25 Stk. / pu 25 pcs.



Premium Extra Lange Schleifstifte Edelmetall Weiß

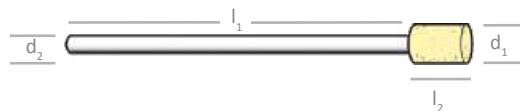
Premium extra long grinding points aluminium oxide white

Diese Schleifstifte bestehen durch ihre Länge von 80 mm und bester Qualität.

The grinding points impress due to its length of 80 mm and best quality.

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1		Korn 120 grit 120	Stk. / pc*
3	4 x 10	80		10.000	6202131
3	6 x 10	80		6.000	6202132
3	8 x 10	80		5.000	6202133
3	10 x 10	80		4.500	6202134

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



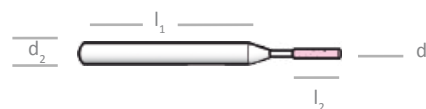
Schaft 80 mm
Shank 80 mm

Premium Mini Schleifstift Edelmetall Rosa

Premium mini grinding point aluminium oxide pink

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1		Korn 120 grit 120	Stk. / pc*
3	1 x 7	40		100.000	6202141

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Der kleinste Kopf der Welt, nur Ø 1 mm
The smallest head of the world, only Ø 1 mm

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.



PFERD Schleifstifte PFERD grinding points

Schleifstifte in bewährter PFERD Qualität.

Die Schleifstifte aus Edelmetallkorund weiß haben eine harte Bindung, verfügen daher über ein sehr hohes Zerspanungsvolumen. Offene Spanräume ermöglichen gute Wärmeabfuhr und kühlen Schliff. Beim Mischkorund handelt es sich um eine Kombination aus Edelmetallkorund weiß und rosa. Mischkorund Schleifstifte können auf Stählen und Guss eingesetzt werden.

Grinding points in best quality of PFERD.

The grinding points made of aluminium oxide white with a hard bond have a high metal removal rate. Because of the open chip space a good heat removal and cool grinding are possible.

The grinding points with a compound of aluminium oxide white and pink can be used on every steel and cast.

Zylinder, Edelmetallkorund weiß, harte Bindung T Cylinder, aluminium oxide white, hard bonding T

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	Korn 100 / grit 100	Stk. / pc*
3	2 x 5	30	6202151	
3	3 x 6	30	6202152	
3	4 x 8	30	6202153	
3	5 x 10	30	6202164	
3	6 x 13	30	6202155	

Zylinder, Edelmetallkorund rosa, mittlere Bindung O Cylinder, aluminium oxide pink, medium bonding O

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	Korn / grit 100	Korn / grit 80	Stk. / pc*
3	2 x 5	30	6202161	—	
3	3 x 6	30	6202162	—	
3	4 x 8	30	6202163	—	
3	5 x 10	30	6202164	—	
3	6 x 13	30	6202165	—	
3	8 x 16	30	—	6202166	
3	10 x 13	30	—	6202167	

Zylinder, Mischkorund rosa/weiß, mittlere Bindung M Cylinder, compound of aluminium oxide white / pink, medium bonding M

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	Korn / grit 100	Korn / grit 60	Stk. / pc*
3	2 x 5	30	6202171	—	
3	3 x 6	30	6202172	—	
3	4 x 8	30	6202173	6202175	
3	5 x 10	30	6202174	6202176	

Kugel, Edelmetallkorund rosa, mittlere Bindung O Ball shape, aluminium oxide pink, medium bonding O

d_2	$d_1 \times l_2$	l_1	Korn / grit 100	Korn / grit 80	Stk. / pc*
3	3	30	6202181	—	
3	5	30	6202182	—	
3	8	30	—	6202185	
3	10	30	—	6202186	
3	13	30	—	6202187	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Abziehstein, S. 45
Sharpening Stones, p. 45

Lukas Schleifstifte
Lukas grinding points


Edelkorund rosa Aluminium oxide pink	Edelkorund weiß / braun Aluminium oxide white / brown	Rubinkorund / Edelko- rund rosa Ruby corundum / aluminium oxide pink	Normalkorund / Rubinkorund / blau Normal corundum / ruby corundum / blue	Silicium-carbid
EKR	EKWbr	RKD	NDW	SiC-Alu
hoher Abtrag, lange Lebensdauer high removal, long durability	hoher Abtrag, lange Lebensdauer high removal, long durability	hervorragende Abtragsleistung excellent removal	sehr formstabil, optimal für härtes- te Materialien, hohe Standzeiten inherently stable, good for very hard material, good durability	optimal für Alumi- nium ideal for aluminium
Stahl steel	Stahl steel	rostfreie Stähle stainless steel	Werkzeugstähle / gehärtete Stähle tool steel / hardened steel	Aluminium



d ₂	d ₁ x l ₂	EKR	EKWbr	RKD	Stk. / pc*	d ₂	d ₁ x l ₂	NDW**	Stk. / pc*	SiC-Alu	Stk. / pc*
3	1,5 x 4	6202201	—	6202501		3	3 x 6	6202221		—	—
3	2 x 5	6202202	6202302	6202502		3	4 x 8	6202222		6202322	
3	3 x 6	6202203	6202303	6202503		3	5 x 10	—	—	6202323	
3	4 x 8	6202204	6202304	6202504		3	6 x 10	6202224		6202324	
3	5 x 10	6202205	6202305	6202505		3	8 x 10	6202225		6202325	
3	6 x 10	6202206	6202306	6202506		3	10 x 13	6202226		6202326	
3	8 x 10	6202207	6202307	6202507							
3	10 x 10	6202208	6202308 ¹	6202508							
3	10er Kugel	6202209	6202309	6202509							

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

¹10 x 13 mm

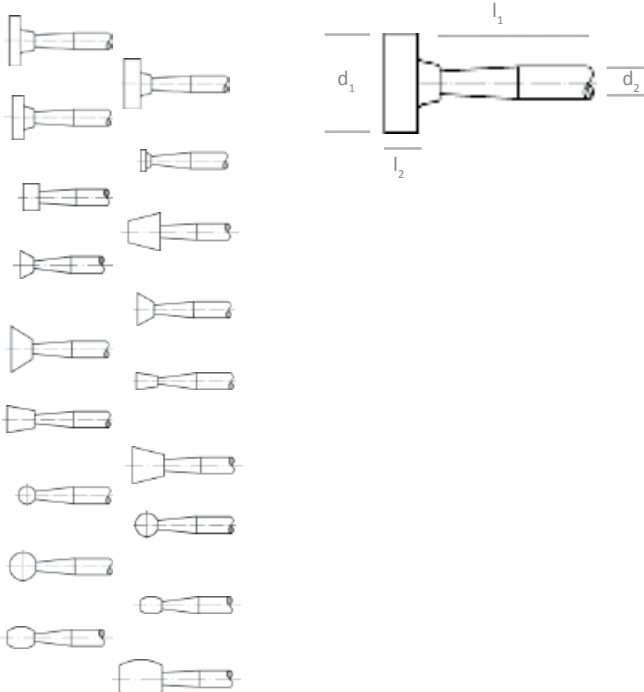
*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

** Schaftlänge 50 mm / shank 50 mm

weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request
Lukas Schleifstifte, Sonderformen, Edelkorund rosa
Lukas grinding points, special shape, aluminium oxide pink

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	EKR	Stk. / pc*
3	9 x 2	30	6202401	
3	9 x 3	30	6202402	
3	8 x 2	30	6202403	
3	4 x 1	30	6202404	
3	5 x 3	30	6202405	
3	7/4 x 6	30	6202406	
3	2,5/5 x 2,5	30	6202407	
3	2,5/6 x 3	30	6202408	
3	3,5/8 x 4	30	6202409	
3	2/3,2 x 4	30	6202411	
3	5 x 5	30	6202412	
3	4/7 x 6	30	6202413	
3	3 x 3	30	6202414	
3	4 x 4	30	6202415	
3	5 x 5	30	6202416	
3	3 x 4	30	6202417	
3	4 x 5	30	6202418	
3	7 x 8	30	6202419	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

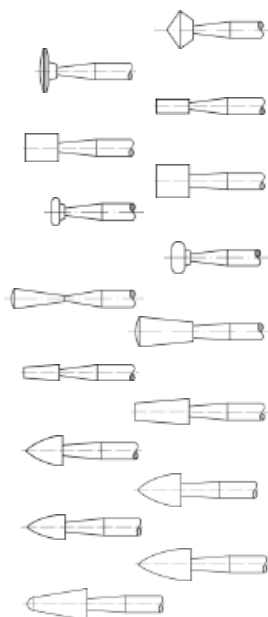
FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
CONTINUED ON NEXT PAGE

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

FORTSETZUNG / CONTINUATION

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	EKR	Stk. / pc*
3	7 x 5	30	6202422	
3	8 x 1,6	30	6202423	
3	2,5 x 6	30	6202424	
3	5 x 6	30	6202425	
3	6 x 6	30	6202426	
3	5 x 1,5	30	6202427	
3	6 x 2,5	30	6202428	
3	2/3,5 x 10	30	6202429	
3	3,5/5,5 x 11	30	6202431	
3	3 x 6,4	30	6202432	
3	4,4 x 10	30	6202433	
3	5 x 7	30	6202435	
3	6 x 8	30	6202436	
3	4,37 x 7	30	6202437	
3	6 x 10	30	6202438	
3	6 x 11	30	6202439	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.



Lukas Schleifstifte, Spitzbogen, Edelmetall rosa

Lukas grinding points, pointed arch shape, aluminium oxide pink

d ₂	d ₁ x l ₂	l ₁	Körnung Grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
3	2 x 5	30	120	620401/02	
3	3 x 6	30	100	620401/03	
3	5 x 10	30	100	620401/05	
3	8 x 16	30	100	620401/08	
3	13 x 20	30	100	620401/12	

*VPE 25 Stk. / pu 25 pcs.



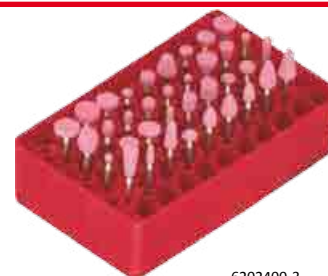
Schleifstifte-Set

Grinding points - set

Die Schleifstifte aus Edelmetall rosa sind für hohen Abtrag und lange Lebensdauer konzipiert. Das Set beinhaltet alle gängigen Formen vom Zylinder bis hin zur Kugel.

Grinding points made of aluminium oxide pink have a good removal and a long durability. The set contains all shapes, from the cylinder to ball shape.

Anzahl quantity	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
36	3 mm	6202400-3	
45	6 mm	6202400-6	



6202400-3

6202400-6

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Polieren und Schleifen in Einem Polishing and grinding in one operation

Daiwa elastische Polierstifte haben ein Spezialkorund, die bei hoher Schnittleistung sehr gute Rauigkeitswerte erreichen. Sie sind einfach abzurichten, arbeiten schwingungsfrei und erzeugen weniger Staubpartikel.

Daiwa elastic polishing mounted points have a special corundum with a high cutting removal and very good coarseness. They can easily be dressed, work free of vibration and produce less dust.



„normaler“ Polierstift / „normal“ polishing point



DAIWA Polierstift / DAIWA polishing point

Die CM Bindung ist Standard, weitere Bindungen sind:

The bonding CM is standard, other bondings are:

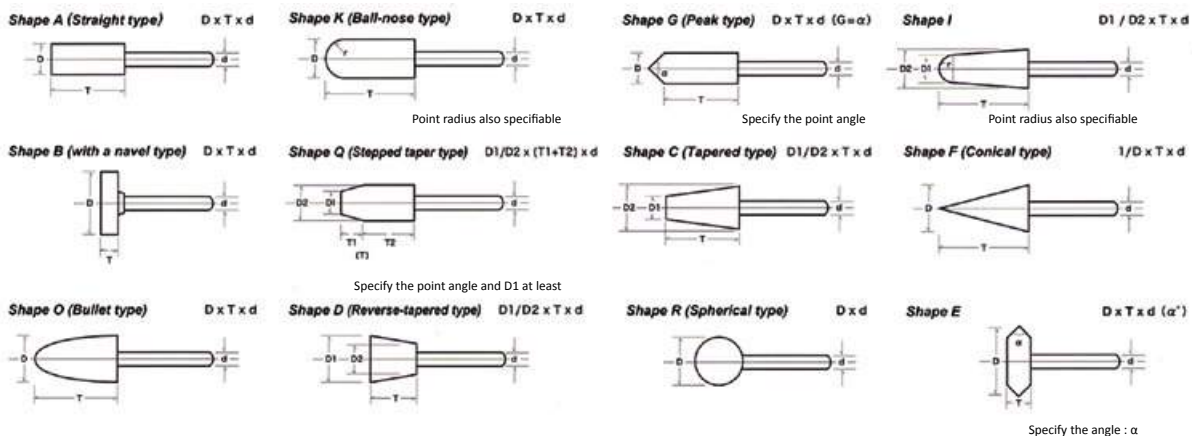
Typ CM	Typ UN	Typ OX	Typ D	Typ AF
Universal- bindung für Metalle, Alu und Edelstahl	härter als CM und zum Anfasen und Entgraten sehr gut geeignet	Ideal für Arbeiten bei denen die Ur- sprungsfläche nicht beschädigt werden soll z. B. bei Arbeiten mit Gold	Diamant versetzt, geeignet für Glas, Kera- mik, Sintermetalle und zähe Materialien, kann auch Spiegelhochglanz auf Stahl erzeugen	abrasiver Polyure- thanschaum für die Hochglanzpolitur auf Aluminium
universal bonding for all metals, aluminium and stainless steel	harder than CM, very good for bevelling and deburring	ideal for working with materials, e. g. gold, which should not be damaged	with diamonds, ideal for working with glass, ceramic, sintered met- al, could be used for polishing high gloss	abrasive polyurethane foam for high gloss finishing of aluminium

CM - Anwendungsbeispiele / CM application examples

Entfernen von Kratzern auf Aluminiumfelgen / Removing scratches on aluminium rims
Polieren von Aluminiumformen für Autofelgen / Polishing of aluminium moulds for rims
Polierarbeiten an Formen für Scheinwerfer / Polishing of moulds for car headlights
Polieren und Entgraten von Schmiede- und Druckgussteilen / Polishing and deburring of forgings and die-castings
Polieren und Entgraten diverser Auto- und Motorradteile / Polishing and deburring of car and motorbike elements
Polieren und Kratzerentfernung von Getriebegehäusen / Polishing and deburring of gear casing
Polieren von Ventilsitzen (Nur Typ OX mit Korn 1.000) / Polishing of valve seats (only type OX, grit 1,000)

Folgende Formen können hergestellt werden:

Following shapes can be produced:



DAIWA Polierstifte Typ CM DAIWA polishing mounted point



d_2	$d_1 \times l_2$	OPT	K80	K120	K180	K220	K320	Stk. / pc*
3	2 x 5	30.000	620611/08	620611/12	620611/18	620611/22	620611/32	
3	3 x 8	30.000	620612/08	620612/12	620612/18	620612/22	620612/32	
3	4 x 13	30.000	620601/08	620601/12	620601/18	620601/22	620601/32	
3	5 x 15	30.000	620602/08	620602/12	620602/18	620602/22	620602/32	
3	6 x 17	30.000	620603/08	620603/12	620603/18	620603/22	620603/32	
3	8 x 20	30.000	620604/08	620604/12	620604/18	620604/22	620604/32	
3	10 x 20	30.000	620605/08	620605/12	620605/18	620605/22	620605/32	
3	15 x 17	20.000	620606/08	620606/12	620606/18	620606/22	620606/32	
6	20 x 20	20.000	620617/08	620617/12	620617/18	620617/22	620617/32	
6	25 x 25	20.000	620614/08	620614/12	620614/18	620614/22	620614/32	

*VPE 10 Stück / pu 10 pcs.



bessere Ergebnisse mit niedrigerer Drehzahl
better results with lower rotation speed



DAIWA rapid mit 50.000 U/min auf Anfrage
DAIWA rapid with 50,000 rpm on request

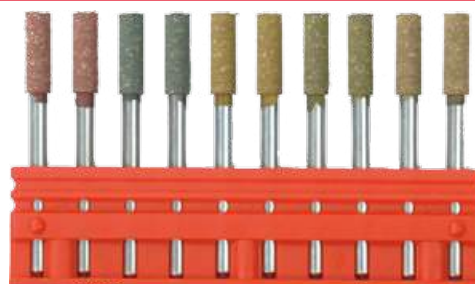


viele weitere Abmessungen auf Anfrage
many other sizes on request

DAIWA Set DAIWA kit



Anzahl quantity	d_2	$d_1 \times l_2$	Nr. / No.	Stk. / pc
100	3	4 x 13	62060DAI1	
10	3	4 x 13	62060DAI2	
50	6	20 x 20	62060DAI3	
10	6	20 x 20	62060DAI4	



62060DAI3



Feilmaschinen, S. 223
filing machines, p. 223

Silikonpolierer, weiche Bindung Silicon polishing point, soft bond

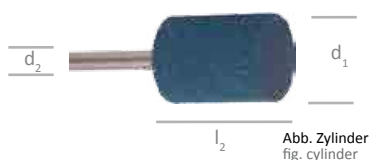


d ₂	Form shape	d ₁ x l ₂		Grob (weiß) coarse (white)	Mittel (schwarz) medium (black)	Fein (blau) fine (blue)	Stk. / pc*
2,35	Spitz pointed	4,5 x 12	5.000	620651H2	620651H2M	620651H2F	
2,35	Zylinder cylinder	6 x 11,5	5.000	620651H3	620651H3M	620651H3F	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Technikpolierer, harte Bindung Technical polishing point, hard bonding



d ₂	Form shape	d ₁ x l ₂		Grob (blau) coarse (blue)	Mittel (grau) medium (grey)	Fein (braun) fine (brown)	x-Fein (grün) x-fine (green)	Stk. / pc*
2,35	Spitz pointed	3,3 x 7,5	5.000	620652G	620652M	620652F	620652XF	
2,35	Zylinder cylinder	10 x 12	5.000	620653G	620653M	620653F	620653XF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Diamantpolierer, mittlere Bindung, spitz Diamond polishing point, medium bonding, pointed



Abziehsteine S. 45
dressing sticks p. 45



d ₂	d ₁ x l ₂		Grob (blau) coarse (blue)	Mittel (rot) medium (red)	Fein (weiß) fine (white)	Stk. / pc
2,35	4 x 13	5.000	620654G	620654M	620654F	

Gepresste Vliessschleifstifte Mounted Unitized Bobs

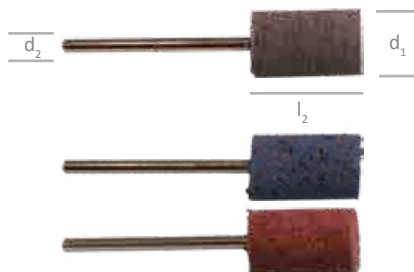


Ideal für die Bearbeitung von Aluminium, säure- und rostbeständigen Stählen und nicht eisenhaltigen Materialien. Entfernt problemlos Rattermarken und Fräsabsätze. Die Vliesstifte setzen sich nicht zu und erzeugen eine hervorragende Oberfläche. Sie sind hervorragend für die Vorarbeit geeignet und halten hohen Druck aus.

Mounted unitized bobs are ideal for working on aluminium, rust-proof and stainless steel and non-ferrous materials. Chatter marks and milling edges can be removed easily. The bobs create an excellent surface with no clogging and are quite good for the preparatory work and withstand high pressure.

d ₂	d ₁ x l ₂		Grob (blau) coarse (blue)	Mittel (rot) medium (red)	Fein (schwarz) fine (black)	Stk. / pc*
3	3 x 10	55.000	620811G	620811M	620811F	
3	5 x 13	55.000	620812G	620812M	620812F	
3	6 x 13	55.000	620813G	620813M	620813F	
3	10 x 13	45.000	620814G	620814M	620814F	
3	13 x 13	34.000	620815G	620815M	620815F	**

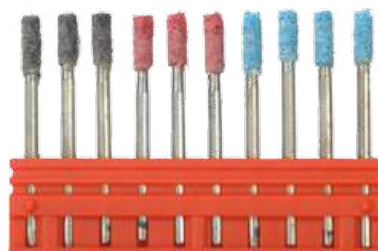
*VPE 10 Stück / pu 10 pcs. ** auch auf 6er Schaft erhältlich / also on 6 mm shank available



Gepresste Vliessschleifstifte Mounted Unitized Bobs



Schaft Shank	3 x 10 mm	Stk. / pc
3 mm	620810	



620810

Gepresste Vliessschleifstifte Mounted Unitized Bobs



d ₂	d ₁ x l ₂		K240 (gelb/ yellow)	K320 (grün/ green)	K400 (orange/ orange)	K600 (rosa/ pink)	K800 (braun/ brown)	K1000 (rot/ red)	K1500 (blau/ blue)	Stk. / pc*
3	13 x 14	15.000	620821/24	620821/32	620821/40	620821/60	620821/80	620821/100	620821/150	

*VPE 10 Stück / pu 10 pcs.

Gepresste Vliessschleifscheiben Unitized discs



d ₁ x l ₂	K240 (gelb/ yellow)	K320 (grün/ green)	K400 (orange/ orange)	K600 (rosa/ pink)	K800 (lila/ purple)	K1000 (braun/ brown)	K1500 (blau/ blue)	Stk. / pc*
25 x 4	627023/240	627023/320	627023/400	627023/600	627023/800	627023/1000	627023/1500	

*VPE 25 Stück / pu 25 pcs.

Aufnahme für gepresste Vliessschleifscheiben Mandrel for unitized discs

Schaft Shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3 mm	627024	



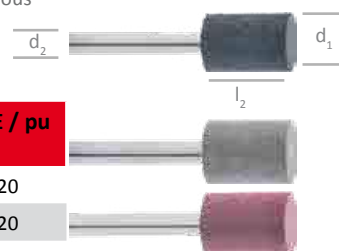
Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Gewebe verstärkte Polierstifte, Premium Polishing mounted points, premium



Ideal für die Feinbearbeitung von Aluminium, NE-Metallen sowie von niedrig- und hochlegierten Stählen.
Höchste Standzeit von allen Polierstiften.

Excellent for fine finishing of aluminium, non-ferrous metals and low- and high-alloy steel.
Highest wear-resistance.

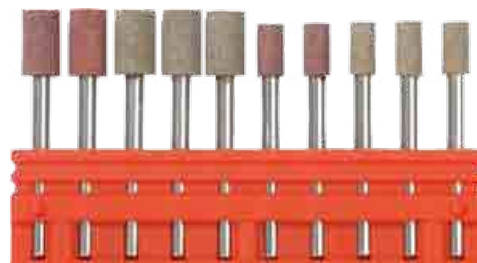


d ₂	d ₁ x l ₂	OPT	K46 (schwarz/black)	K80 (hellgrau/light grey)	K 120 (rot/red)	Stk. / pc	VPE / pu
3	4 x 8	100.000	—	620831/08	620831/12	20	
3	6 x 10	80.000	—	620832/08	620832/12	20	
3	8 x 10	60.000	—	620833/08	620833/12	20	
3	10 x 10	45.000	—	620834/08	620834/12	20	
6	8 x 16	60.000	620835/046	620835/08	620835/12	10	
6	10 x 20	45.000	620836/046	620836/08	620836/12	10	

Gewebe verstärkte Polierstifte, Premium Polishing mounted points, premium



Schaft Shank	4 x 8 / 6 x 10 mm	Stk. / pc
3 mm	620830	



Mikromotor-Systeme, S. 186
micromotor-system, p. 186

Abziehstein, Normalkorund Sharpening stone, aluminium oxide

Abmessung dimension	Nr. / No.	Stk. / pc
33 x 20 x 4 mm	615106	



Abziehstein mit Rillen, SiC Sharpening stone with grooves, SiC

Der Abziehstein hat Rillen in den Abmessungen 1,5 mm, 3 mm, 4,5 mm und 6,4 mm und erleichtert somit das Reinigen, Abrichten und das in Formbringen von Schleif- und Polierstiften.

Because of the grooves (dimensions: 1.5 mm, 3 mm, 4.5 mm and 6.4 mm) the cleaning, dressing and shaping is much easier than without grooves.

Abmessung dimension	Nr. / No.	Stk. / pc
88 x 35 x 15 mm	615107	



Diamantabrichter Diamond dressing stick

Mit dem Diamantabrichter können Schleif- und Polierstifte gereinigt und profiliert werden. Dafür hat der Diamantabrichter unterschiedliche Geometrien.

Mounted points can be cleaned and shaped easily by different shapes of the dressing stick.

Abmessung dimension	Nr. / No.	Stk. / pc
25 x 12 x 6 mm	615101	



Diamantschärfer, Satz Diamond dressing set

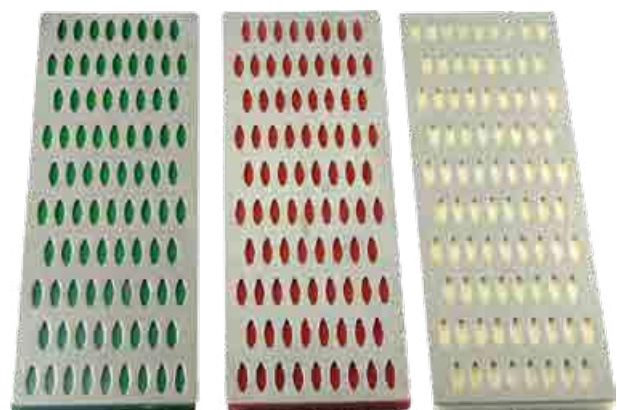
Zum Abrichten, Profilieren und Schärfen von Schleiffeilen, Easy Lap Steinen, Keramikfaserfeilen, Keramik + Diamantfaserfeilen, Plexiglas und Holzwerkzeugen, Messingringen und Messingkörnern sowie gesinterten Diamantwerkzeugen und rotierenden Schleifstiften.

Körnung 180 / 260 / 360

For trueing, profiling, sharpening of abrasive grinding files (honing stones), Easy Lap stones, ceramic fibre files (super stones), ceramic and diamond stones, perspex and wooden tools, brass rings and brass elements, as well as sintered diamond tools and rotating grinding points.

Grit size 180 / 260 / 360

153 x 50 mm	Nr. / No.	Stk. / pc
K 180	615105/18	
K260	615105/26	
K360	615105/36	
Set alle 3 Schärfer all 3 dresser	615105	



Keramikfaserstift**Cross-Hole Deburring Tool - Ceramic Stone Type**

Dieser Stift ist optimal zum Entgraten von schwer erreichbaren Stellen und hat eine effiziente Abnahme von feinen Graten bei einer Gratsbreite von 0,2 mm oder weniger.

Mit diesem Keramikfaserstift ist das Entgraten und Anfasen von Querbohrungen in zylindrischen Bohrungen und am Ende von Sacklochbohrungen einfach und schnell möglich. Vorteile dieses Keramikfaserstiftes sind die punktgenaue Bearbeitung und ein sorgfältiges Entgraten ohne Beschädigung der Bohrung. Der elastische Schaft sorgt für sanften und flexiblen Kontakt mit dem Werkstück und wirkt gegen eine mögliche Bruchgefahr vor. Eine hohe und gleichmäßige Schleiffähigkeit ist durch die Selbstschärfeigenschaft gewährleistet. Da kein Schleifstaub entsteht, können auch keine Kratzer auf der Oberfläche verursacht werden. Die extreme Kanten- und Formstabilität ist der Grund für eine lange Standzeit.

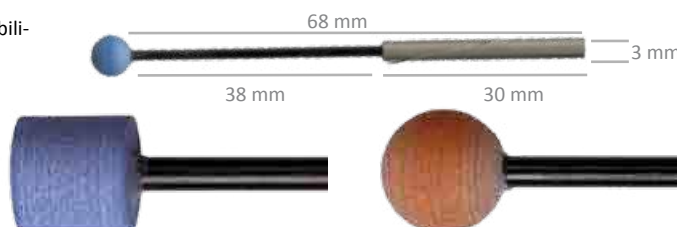


The tool head is made of alumina fibre abrasive stone. The cutting edges are exposed over the entire surface with a cutting volume of 0.2 mm.

Deburring and bevelling is much easier and faster than with a „normal“ deburring tool. Advantages are precision work and deburring without any damages of the deburring holes.

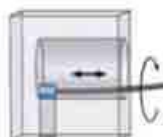
The flexible shaft is in charge of soft contact with the workpiece and no breakage during use.

The self-sharpening action of the cutting edge on the fine alumina fibre rod tips provides superior grinding ability. Continuous cutting edges provide a stable and continuous grinding performance.



Der Kugelkopf entfernt nur die Grate der Querbohrung ohne die Umgebung zu beschädigen.

The ball shape only removes edges without any damages of the deburring hole.



Der Zylinderkopf ist optimal für die Gratentfernung bei Querbohrung in einem Sackloch.

The cylinder shape is ideal for removing edges in blind holes.

Ø mm		K200 grau/grey	K400 orange/orange	K800 blau/blue	Stk. / pc
Ø 3	10.000	620851/65	620851/40	620851/25	
Ø 4	10.000	620852/65	620852/40	620852/25	
Ø 5	10.000	620853/65	620853/40	620853/25	
Ø 6	10.000	620854/65	620854/40	620854/25	
3 x 3	10.000	620855/65	620855/40	620855/25	
4 x 4	10.000	620856/65	620856/40	620856/25	
5 x 5	10.000	620857/65	620857/40	620857/25	

**Keramikfaserpinsel****Ceramic fibre brush**

Dieser Pinsel ist optimal zum Entgraten von konturreichen Oberflächen, Gussformen oder Gesenken.

Ein weicher und vibrationsfreier Einsatz ist gewährleistet sowie eine konstante Schleifleistung durch selbstschärfende Stränge und ca. 1.000 Einzelfasern.

Für den Einsatz in Mikromotorschleifern.

This brush is excellent for deburring of complex surfaces and casting moulds.

The work without vibration is safeguarded, also an excellent performance because of the self-sharpening of the 1,000 fibres.

For the use with micro motor grinders.



Ø mm		sehr fein / very fine K1200 (rot/red)	fein / fine K1000 (weiß/white)	Stk. / pc
Ø 5	12.000	620869/120	620869/100	

Glasfaserpinsel inkl. Halter**Glass fibre brush with holder**

Zur optimalen Oberflächenreinigung, die mal eben von Hand erfolgen soll. Funktioniert auf fast allen Oberflächen.

Excellent for manually surface cleaning. Works on almost all surfaces.

	Nr. / No.	Stk. / pc
Halter / holder	620871	
Pinsel / brushes	620872	*

* Pack 25 Stk. / pcs.



bis zu 25 mm
up to 25 mm

620871

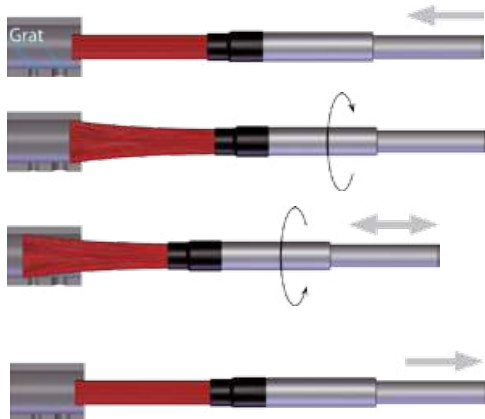
620872

Keramikfaserpinsel Ceramic fibre brush



Dieser Entgrater eignet sich hervorragend für das Entgraten von Querbohrungen in zylindrischen Hauptbohrungen und zum Polieren oder Entzundern an Innenwänden von Bohrungen. Durch die hohe Elastizität und Flexibilität ist eine hervorragende Anpassung an das Werkstück garantiert. Feine Grate bis zu 0,1 mm werden durch die Rotation ohne Beschädigung der Bohrung effizient entfernt. Eine konstante Schleifleistung ist durch selbstschärfende Schneidkanten gesichert. Für den maschinellen Einsatz mit automatischer Zuführung bzw. Robotik.

The brush can be used for deburring or scale removal on cross-holes and on inner wall surfaces of cylinders. The brushes can completely be removed without damaging periphery of the cross-hole and without breaking the edge pattern. Centrifugal force generated by rotation efficiently removes cross-hole fine burrs in cylinders. Precision removal of all fine burrs where the base thickness is 0.1 mm or less after machine processing. For the mechanical use with automatically feeding/robotic.



1. Einfahrbewegung

Im Spindelstillstand führen Sie das Werkzeug in die Bohrung bis vor die zu entgratende Stelle ein.

1. Entry movement

The tool should be inserted into the bore during the shaft stands still.

2. Arbeitsspindel einschalten

Starten Sie den Spindelrechtslauf in der Bohrung kurz vor der zu entgratenden Querbohrung.

2. Switch-on the tool

The tool should be engaged (clockwise) shortly until the area to be worked on has been reached.

3. Vor- und Rückwärtsbewegung

Führen Sie den Faserstab vor und hinter die Querbohrungen. In der Rückwärtsbewegung empfehlen wir zusätzlich eine Spindeldrehrichtungsänderung.

3. Forward and backward movement

Introduce the brush back and force within the workpiece. A direction change is recommended by the backward movement.

4. Ausfahrbewegung

Im Ruhezustand fahren Sie das Werkzeug wieder heraus.

4. Exit movement

The tool should be stopped before withdrawing it from the hole.



Bohrung / bore Ø mm		Ø mm (d1)	Ø mm (d2)	Ø mm (d3)	l1	Art.-Nr.	Stk. / pc
3,5 - 5	10.000	1,5	4	3	120	620861	
5 - 8	10.000	3,0	4	3	120	620862	
5 - 8	10.000	3,0	4	4	170	620863	
8 - 10	10.000	5,0	6	6	120	620864	
8 - 10	10.000	5,0	6	6	170	620865	
10 - 20	10.000	7,0	8	8	120	620866	
10 - 20	10.000	7,0	8	8	170	620867	



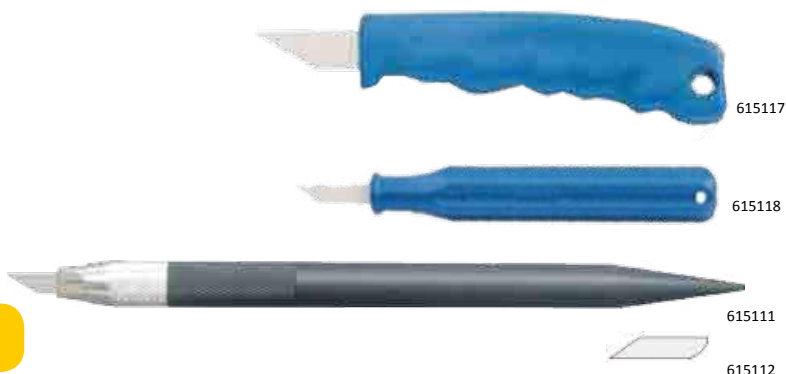
Mobiles Schleifsystem, S. 189
mobile polishing system, p. 189

Handentgrater Work finisher

Diese Handentgrater bestehen durch ihre qualitativ hochwertige Keramik Klinge. Sie sind hervorragend zum Entgraten von Kunststoffen, Stahl und Ne-Metallen geeignet.

This deburring tools have a high quality ceramic blade and are very good for the deburring of plastic, steel and non-ferrous metals.

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
40 x 14 x 1,5	615117	
25 x 5 x 1,5	615118	
10 x 4 x 0,4	615111	
5 Ersatzklingen spare blades	615112	



schneiden nicht in weiche Materialien
do not cut soft materials



Stumpfe Klinge = keine Verletzungsgefahr
stub blade = no risk of injury

Handentgrater, Cutter Messer Work finisher, cutter knife



Die neue Generation der Handentgrater ähnelt immer mehr einem typischen Teppichmesser. Mit ihnen kann Kunststoff, Kupfer und Messing bearbeitet werden. Sie sind rostfrei, verschleißresistent, nicht magnetisch und chemisch beständig.

The new generation of work finisher is similar to a typical carpet cutter. They are excellent for the deburring of plastic moulds, copper and brass. They are rustless, wear resistance, nonmagnetic and chemical resistance.



schneiden nicht in weiche Materialien
do not cut soft materials

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
125 x 20 x 0,8	615113	
2 Ersatzklingen spare blades	615114	



615113

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
145 x 10 x 0,8	615115	
2 Ersatzklingen spare blades	615116	



615115

Lamellenhülsen Flap Bands

Die Schleiflamellen sind dicht gepackt, so dass ein gleichmäßiger Verschleiß der Lamellenhülse ständig neue scharfe Körner gewährleistet und somit einen konstanten Materialabtrag während der gesamten Lebensdauer sicherstellt. Materialkosten werden bei höherem Materialabtrag reduziert.

Eingesetzt werden die Lamellenhülsen mit Gummiträgern.

Layered flaps are tightly packed and act more aggressively than a flap wheel. Individual flaps wear back evenly, constantly exposing new sharp grains and aggressive stock removal throughout product life. Labour costs will be reduced by removing material faster.

Flap bands will be used with rubber holders.



Kleine Lamellenhülsen, Normalkorund Small flap bands, aluminium oxide

Außen-Ø x H x Innen-Ø external-Ø x h x internal-Ø	OPT	A60	A80	A120	Stk. / pc*	Gummiträger rubber holder	Stk. / pc
35 x 20 x 22		6203011/60	6203011/80	6203011/120		6203211	
45 x 20 x 30		6203012/60	6203012/80	6203012/120		6203213	
45 x 30 x 30		6203013/60	6203013/80	6203013/120		6203214	
60 x 30 x 45		6203014/60	6203014/80	6203014/120		6203216	
75 x 30 x 60		6203015/60	6203015/80	6203015/120		6203218	
90 x 30 x 75		6203016/60	6203016/80	6203016/120		6203219	

*VPE 10 Stück / pu 10 pcs.



Zirkon auf Anfrage
circonium on request



optimale Lebensdauer durch geringen Anpressdruck
best life time because of slight pressure

Große Lamellenhülsen, Normalkorund Large flap bands, aluminium oxide

Außen-Ø x H x Innen-Ø external-Ø x h x internal-Ø	OPT	A60	A80	A120	Stk. / pc*	Gummiträger rubber holder	Stk. / pc
170 x 30 x 150		6203021/60	6203021/80	6203021/120		6203021T	
170 x 50 x 150		6203022/60	6203022/80	6203022/120		6203022T	
220 x 30 x 200		6203023/60	6203023/80	6203023/120		6203023T	
220 x 50 x 200		6203024/60	6203024/80	6203024/120		6203024T	

*VPE 10 Stück / pu 10 pcs.



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request



Zirkon auf Anfrage
circonium on request



Schleifhülsen Spirabands



Gummiträger S. 52
rubber holder p. 52

Schleifhülsen können für das Schleifen, Reinigen und Strukturieren von legierten und hochlegierten Stählen verwendet werden.

Neben Normalkorund und Zirkonkorund sind die Schleifhülsen auch mit Keramik Korn, Diamantkorn und Trizact™ erhältlich.

Spirabands can be used for grinding, cleaning and structuring of alloy and high alloy steel.

Spirabands are available with aluminium oxide, zirconia alumina, ceramic, diamond and Trizact™.

Ø	Höhe height	Korn grit	Schleifmittel abrasive		
4	10	150	Normalkorund / Zirkonkorund* aluminium oxide / circonium alumina*	30.000	55.000
6	10	150		30.000	55.000
8	10	150		23.000	42.000
10	10 / 20 / 30	36 / 40 / 50 / 60 / 80 / 120 / 150 / 180 / 220		23.000	42.000
13	25			23.000	42.000
15	10 / 30			23.000	42.000
19	25			18.500	28.500
22	20			18.500	28.500
25	25			12.500	20.000
30	20 / 30			12.500	20.000
38	25			8.500	13.500
45	30			7.100	11.000
51	25			5.500	8.500
60	30			4.500	7.000
75	30			3.500	5.000
100	40			2.000	4.000

*bis K120 erhältlich / available up to K120

Ø	Höhe height	Korn grit	Schleifmittel abrasive	OPT	MAX
10	20 / 30	36 / 40 / 50 / 60 / 80	Keramik / ceramic	23.000	42.000
13	25			23.000	42.000
15	30			23.000	42.000
22	20			18.500	28.500
25	25			12.500	20.000
30	30			12.500	20.000
38	25			8.500	13.500
45	30			7.100	11.000
51	25			5.500	8.500
60	30			4.500	7.000

Art.-Nr. und Preise stehen auf der nächsten Seite.

Art.-No. and prices are mentioned on the next page.

Schleifhülsen, Trizact™ Spirabands, Trizact™

Bei Trizact™ kann bis zur Gewebeunterlage geschliffen werden. Grund hierfür ist eine exakt angeordnete 3-D Struktur von kleinsten Mineralpartikeln, die im Einsatz fortlaufend neue Schleifpartikelschichten freilegt. Der Abtrag ist höher und die Oberfläche ist feiner als das Vergleichskorn.

Spirabands with Trizact™ can be used up to the cloth base because of the 3d structure and the self-sharpening. This provides a fast and extremely consistent cut rate through the long life of the abrasive.



Schleifverhalten bei Hülsen mit Trizact™
grinding behaviour of spirabands with Trizact™

Ø mm	A160 (K120)	A100 (K220)	A65 (K280/320)	A30 (K600)	A16 (K1200)	Stk. / pc*
30 x 30	6203031/012	6203031/022	6203031/028	6203031/060	6203031/120	
45 x 30	6203032/012	6203032/022	6203032/028	6203032/060	6203032/120	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request



Schleifhülsen, Normalkorund Spirabands, aluminium oxide

Ø mm	N50	N60	N80	N120	N150	N180	N220	Stk. / pc	VPE / pu
4 x 10	—	—	—	—	6203101/150	—	—	—	100
6 x 10	—	—	—	—	6203102/150	—	—	—	100
8 x 10	—	—	—	—	6203103/150	—	—	—	100
10 x 10	6203104/50	6203104/60	6203104/80	6203104/120	6203104/150	6203104/180	6203104/220	—	50
10 x 20	6203105/50	6203105/60	6203105/80	6203105/120	6203105/150	6203105/180	6203105/220	—	50
13 x 25	6203106/50	6203106/60	6203106/80	6203106/120	6203106/150	6203106/180	6203106/220	—	50
15 x 10	6203107/50	6203107/60	6203107/80	6203107/120	6203107/150	6203107/180	6203107/220	—	50
15 x 30	6203108/50	6203108/60	6203108/80	6203108/120	6203108/150	6203108/180	6203108/220	—	50
19 x 25	6203109/50	6203109/60	6203109/80	6203109/120	6203109/150	6203109/180	6203109/220	—	50
22 x 20	6203111/50	6203111/60	6203111/80	6203111/120	6203111/150	6203111/180	6203111/220	—	50
25 x 25	6203112/50	6203112/60	6203112/80	6203112/120	6203112/150	6203112/180	6203112/220	—	50
30 x 20	6203113/50	6203113/60	6203113/80	6203113/120	6203113/150	6203113/180	6203113/220	—	50
30 x 30	6203114/50	6203114/60	6203114/80	6203114/120	6203114/150	6203114/180	6203114/220	—	50
38 x 25	6203115/50	6203115/60	6203115/80	6203115/120	6203115/150	6203115/180	6203115/220	—	50
45 x 30	6203116/50	6203116/60	6203116/80	6203116/120	6203116/150	6203116/180	6203116/220	—	50
51 x 25	6203117/50	6203117/60	6203117/80	6203117/120	6203117/150	6203117/180	6203117/220	—	50

Schleifhülsen, Zirkonkorund Spirabands, zirconia alumina

Ø mm	Z50	Z60	Z80	Z120	Stk. / pc*
10 x 10	6203121/50	6203121/60	6203121/80	6203121/120	—
10 x 20	6203122/50	6203122/60	6203122/80	6203122/120	—
13 x 25	6203123/50	6203123/60	6203123/80	6203123/120	—
15 x 10	6203124/50	6203124/60	6203124/80	6203124/120	—
15 x 30	6203125/50	6203125/60	6203125/80	6203125/120	—
19 x 25	6203126/50	6203126/60	6203126/80	6203126/120	—
22 x 20	6203127/50	6203127/60	6203127/80	6203127/120	—
25 x 25	6203128/50	6203128/60	6203128/80	6203128/120	—
30 x 20	6203129/50	6203129/60	6203129/80	6203129/120	—
30 x 30	6203131/50	6203131/60	6203131/80	6203131/120	—
38 x 25	6203132/50	6203132/60	6203132/80	6203132/120	—
45 x 30	6203133/50	6203133/60	6203133/80	6203133/120	—
51 x 25	6203134/50	6203134/60	6203134/80	6203134/120	—

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.



weitere Abmessungen auf Anfrage
other dimensions on request

Schleifhülsen, Keramikkorn Spirabands, ceramic

Sehr hohe Abtragsleistung bei kühlem Schliff, sehr gut für Edelstähle und Nickel-Legierungen.

High removal with cool grinding, excellent for stainless steel and nickel alloy.



Gummiträger S. 52
rubber holder p. 52

Ø mm	K40	VPE / pu	K60	VPE / pu	K80	VPE / pu	K120	VPE / pu	Stk. / pc
15 x 30	6203141/40	50	6203141/60	50	6203141/80	100	6203141/120	100	—
30 x 30	6203142/40	50	6203142/60	50	6203142/80	100	6203142/120	100	—
45 x 30	6203143/40	50	6203143/60	50	6203143/80	100	6203143/120	100	—
60 x 30	6203144/40	25	6203144/60	25	6203144/80	100	6203144/120	100	—

Diamanthülsen Spirabands, diamond

Ideal für alle harten Materialien (z. B. Hartmetall, Stein und GFK), Beschichtungen (z. B. Chrom) und Aufpanzerungen.

Excellent for all hard materials (e. g. carbide metal, stone, fibre glass), coatings (chrome) and hard facing.



Ø-mm	K60 (grün/green)	K120 (schwarz/black)	K200 (rot/red)	K400 (gelb/yellow)	K600 (weiß/white)	K1000 (blau/blue)	Stk. / pc
15x30	6203151/60	6203151/120	6203151/200	6203151/400	6203151/600	6203151/1000	
22x20	6203152/60	6203152/120	6203152/200	6203152/400	6203152/600	6203152/1000	
25x25	6203153/60	6203153/120	6203153/200	6203153/400	6203153/600	6203153/1000	
30x30	6203154/60	6203154/120	6203154/200	6203154/400	6203154/600	6203154/1000	
45x30	6203155/60	6203155/120	6203155/200	6203155/400	6203155/600	6203155/1000	



Fluid verwenden und Anpressdruck verringern
use with fluid and reduce the pressure

Gummi-Expandierkörper Rubber-holder



Schaft shank mm	Ø-mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3	4 x 10	6203231	
3	6 x 10	6203232	
3	8 x 10	6203233	
3	10 x 10	6203234	
6	4 x 10	6203201	
6	6 x 10	6203202	
6	8 x 10	6203203	
6	10 x 10	6203204	
6	10 x 20	6203205	
6	13 x 25	6203206	
6	15 x 10	6203207	
6	15 x 30	6203208	

Schaft shank mm	Ø-mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6	19 x 25	6203209	
6	22 x 20	6203211	
6	25 x 25	6203212	
6	30 x 20	6203213	
6	30 x 30	6203214	
6	38 x 25	6203215	
6	45 x 30	6203216	
6	51 x 25	6203217	
6	60 x 30	6203218	
6	75 x 30	6203219	
6	100 x 40	6203221	

Schleifband Halter und Bänder Abrasive belt holder and belts

Robuster Halter von Schleifbändern zum Schleifen von schwer zugänglichen Stellen. Die Spannrolle ermöglicht ein leichtes Aufspannen der Bänder sowie eine komplette Nutzung des Bandes. Die Bänder können trocken oder nass mit Wasser, Öl oder anderen Flüssigkeiten verwendet werden.

Economical, versatile belt sticks and belts for sanding and smoothing hard-to-reach areas. Belt sticks feature spring-loaded tensioning device that allows quick belt changes and belt rotation for full usage. Can be used dry or with water, oil or solvents.

Schleifbandhalter, inkl. Band Abrasive belt sticks, incl. belt



Größe / size mm	K120 rot / red	K240 blau / blue	K320 grün / green	K400 gelb / yellow	K600 schwarz / black	Stk. / pc
7	6203250/12	6203250/24	6203250/32	6203250/40	6203250/60	
13	6203260/12	6203260/24	6203260/32	—	—	
19	6203270/12	6203270/24	6203270/32	—	—	

Schleifbänder für Schleifbandhalter Abrasive belts for abrasive belt sticks



Größe / size mm	K120 rot / red	K240 blau / blue	K320 grün / green	K400 gelb / yellow	K600 schwarz / black	Stk. / pc*
7	6203251/12	6203251/24	6203251/32	6203251/40	6203251/60	
13	6203261/12	6203261/24	6203261/32	—	—	
19	6203271/12	6203271/24	6203271/32	—	—	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Schleifbänder Abrasive belts

Normalkorund Aluminium oxide	Keramikkorn Ceramic	Zirkonkorund Zirconia alumina	Vlies Non-woven
universell einzusetzen bei legiertem und unlegiertem Stahl sowie NE-Metallen all-purpose on alloy and non-alloy steel, non-ferrous metals	einzusetzen bei hochlegierten, rostfreien und säurebeständigen Stählen und extrem harten Werkstückoberflächen high alloy, stainless and acid-proof steel, extremely strong surfaces	hohe und aggressive Schneidfähigkeit und selbstschärfend high and aggressive cutting efficiency and self-sharpening	universell einzusetzen bei legiertem und unlegiertem Stahl sowie NE-Metallen, ideal zum Oberflächenfinish und Entfernen von Roststellen all-purpose on alloy and non-alloy steel, non-ferrous metals, excellent for surface finishing and removal of rust
SiC SiC	Diamant Diamond	Filz (auf Anfrage) Felt (on request)	Trizact™ Trizact™
bearbeitet Glas, Mineralien, Keramik, Porzellan, Stein, Titan, Messing, Bronze und Stahlblech works on glass, minerals, ceramic, porcelain, stone, titan, brass, bronze and sheet steel	zur Bearbeitung von gehärteten Stählen, Titanlegierungen, Keramik, Naturstein, Chromschichten und Aufpanzerungen for the process of tempered steel, titanium alloy, ceramic, stone, chrome and hard facing	hervorragend für das Oberflächenfinish (Hochglanzpolitur) excellent for surface finishing (high gloss)	einzusetzen bei allen Stählen und Titanlegierungen all-purpose on all steels and titanium alloy



Schleifbänder, Normalkorund Abrasive belts, aluminium oxide

Größe / size mm	NK60	NK80	NK120	NK180	NK320	Stk. / pc	VPE / pu
6 x 300*	647101/06	647101/08	647101/12	647101/18	647101/32		50
8 x 300*	647102/06	647102/08	647102/12	647102/18	647102/32		50
10 x 330**	647103/06	647103/08	647103/12	647103/18	647103/32		50
13 x 610	647104/06	647104/08	647104/12	647104/18	647104/32		50
20 x 520**	647105/06	647105/08	647105/12	647105/18	647105/32		50
40 x 815	647108/06	647108/08	647108/12	647108/18	647108/32		50
75 x 533	647109/06	647109/08	647109/12	647109/18	647109/32		10
100 x 620	647110/06	647110/08	647110/12	647110/18	647110/32		10
100 x 950	647111/06	647111/08	647111/12	647111/18	647111/32		10
100 x 1000	647112/06	647112/08	647112/12	647112/18	647112/32		10
120 x 1500	647113/06	647113/08	647113/12	647113/18	647113/32		10
150 x 1500	647114/06	647114/08	647114/12	647114/18	647114/32		10
50 x 2000	647115/06	647115/08	647115/12	647115/18	647115/32		10
75 x 2000	647116/06	647116/08	647116/12	647116/18	647116/32		10
150 x 2000	647117/06	647117/08	647117/12	647117/18	647117/32		10
75 x 2500	647118/06	647118/08	647118/12	647118/18	647118/32		10

*einsetzbar nur auf Maschine BS33 (S. 194) / only usable on BS33 (S. 194)

**universal einsetzbar, optimal für Maschine 647009 und 647010 (S. 222)

universally applicable, ideal for the machines 647009 and 647010 (S. 222)

Schleifbänder, Keramikkorn ohne Abb. Abrasive belts, ceramic without fig.

Größe / Size mm	KK80	KK100	KK120	Stk. / pc	VPE / pu
13 x 610	647151/08	647151/10	647151/120		100 Stk.
50 x 3500	647152/08	647152/10	647152/120		20 Stk.
100 x 4000	647153/08	647153/10	647153/120		10 Stk.



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Schleifbänder, Zirkonkorund Abrasive belts, zirconia alumina

Größe / size mm	Z60	Z80	Z120	Stk. / pc	VPE / pu
13 x 305	647201/06	647201/08	647201/12		100
3 x 610	647202/06	647202/08	647202/12		100
6 x 610	647203/06	647203/08	647203/12		100
13 x 610	647204/06	647204/08	647204/12		100
6 x 457	647205/06	647205/08	647205/12		100
13 x 457	647206/06	647206/08	647206/12		100
75 x 2000	647207/06	647207/08	647207/12		20
150 x 2000	647208/06	647208/08	647208/12		20
50 x 3500	647209/06	647209/08	647209/12		20



Schleifbänder, Vlies Abrasive belts, non-woven

Größe / size mm	Grob coarse	Medium medium	Sehr fein very fine	Stk. / pc	VPE / pu
6 x 305	647231/G	647231/M	647231/SF		50
13 x 457	647232/G	647232/M	647232/SF		50
19 x 520	647233/G	647233/M	647233/SF		50
30 x 533	647234/G	647234/M	647234/SF		20
13 x 610	647235/G	647235/M	647235/SF		50
40 x 618	647236/G	647236/M	647236/SF		20
20 x 815	647237/G	647237/M	647237/SF		20
63 x 950	647238/G	647238/M	647238/SF		20



Schleifbänder, SiC, ohne Abb. Abrasive belts, SiC, without fig.

Größe / size mm	K60	K120	K150	Stk. / pc	VPE / pu
28 x 533	647251/06	647251/12	647251/15		60
100 x 3000	647252/06	647252/12	647252/15		20

Schleifbänder, Diamantkorn Abrasive belts, diamond

Größe / size mm	K60	K120	K200	Stk. / pc	VPE / pu
20 x 520	647261/06	647261/12	647261/15		3
30 x 533	647262/06	647262/12	647262/15		1
50 x 2000	647263/06	647263/12	647263/15		1



Schleifbänder, Trizact™, 237AA ohne Abb. Abrasive belts, Trizact™, 237AA without fig.

Größe / size mm	A160 (K180)	A100 (K280)	A45 (K400)	Stk. / pc	VPE / pu
19 x 520	647271/18	647271/28	647271/40		30
13 x 610	647272/18	647272/28	647272/40		30
75 x 2000	647273/18	647273/28	647273/40		4



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Schleifrollen, Normalkorund

Cartridge rolls, aluminium oxide

Mit den Schleifrollen können selbst schwer-zugängliche Stellen, wie Ecken, Bohrungen und Rohre geschliffen, gereinigt, entgratet und mattiert werden.

Ideal for finishing operations on inside diameters and dead-end holes.

Abmaße size mm	Dorn-Ø mandrel-Ø		K 60	K 80	K 120	K180	Stk. / pc
Zylindrisch / Cylinder							
4,8 x 19	2,4	26.000	628102/06	628102/08	628102/12	628102/18	
4,8 x 25	2,4	26.000	628103/06	628103/08	628103/12	628103/18	
6 x 19	3,2	26.000	628104/06	628104/08	628104/12	628104/18	
6 x 25	3,2	26.000	628105/06	628105/08	628105/12	628105/18	
6 x 38	3,2	26.000	628106/06	628106/08	628106/12	628106/18	
8 x 38	3,2	26.000	628108/06	628108/08	628108/12	628108/18	
10 x 25	3,2	26.000	628109/06	628109/08	628109/12	628109/18	
10 x 38	3,2	26.000	628110/06	628110/08	628110/12	628110/18	
10 x 50	3,2	26.000	628111/06	628111/08	628111/12	628111/18	
13 x 25	3,2	26.000	628112/06	628112/08	628112/12	628112/18	
13 x 38	3,2	26.000	628113/06	628113/08	628113/12	628113/18	
13 x 50	3,2	26.000	628114/06	628114/08	628114/12	628114/18	
19 x 25	4,8	18.000	628115/06	628115/08	628115/12	628115/18	
19 x 38	4,8	18.000	628116/06	628116/08	628116/12	628116/18	
25 x 38	6,4	18.000	628118/06	628118/08	628118/12	628118/18	
Konisch / Cone shape							
10 x 25	3,2	26.000	628151/06	628151/08	628151/12	628151/18	
10 x 38	3,2	26.000	628152/06	628152/08	628152/12	628152/18	
13 x 25	3,2	26.000	628153/06	628153/08	628153/12	628153/18	
13 x 38	3,2	26.000	628154/06	628154/08	628154/12	628154/18	
19 x 25	3,2	18.000	628155/06	628155/08	628155/12	628155/18	
19 x 38	3,0	18.000	628156/06	628156/08	628156/12	628156/18	
25 x 38	4,8	15.000	628157/06	628157/08	628157/12	628157/18	

*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Schleifrollen, Keramikkorn, zylindrisch ohne Abb.

Cartridge rolls, ceramic, cylinder without fig.

Für aggressives Schleifen mit höchster Abtragsleistung auf harten, schlecht wärmeleitenden Werkstoffen geeignet. Schleifaktive Zusätze im Belag bringen eine deutlich messbare Abtragsverbesserung, verhindern das Zusetzen und bewirken einen kühleren Schliff.

For highly-abrasive grinding with maximum stock removal on hard materials which do not conduct heat well. Grinding additives are responsible for the good removal and prevent any clogging.

Abmaße size mm	Dorn-Ø mandrel-Ø		K60	K80	K120	Stk. / pc
6 x 25	3,2	20.000	628201/06	628201/08	628201/12	
6 x 35	3,2	20.000	628202/06	628202/08	628202/12	
10 x 25	3,2	15.000	628203/06	628203/08	628203/12	
10 x 35	3,2	15.000	628204/06	628204/08	628204/12	
13 x 25	3,2	12.000	628205/06	628205/08	628205/12	
13 x 35	3,2	12.000	628206/06	628206/08	628206/12	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Schleifrollen, Trizact™ Cartridge rolls, Trizact™

Trizact™ Schleifrollen werden dann eingesetzt, wenn feinere Körnungen als K320 benötigt werden.

Cartridge rolls with Trizact™ are used when finer grits, than K320 are needed.

Abmaße size mm	Dorn-Ø mandrel-Ø		A30 (K600)	Stk. / pc
8 x 25	3,2	26.000	628231	
13 x 25	3,2	26.000	628232	

*VPE 10 Stück / pu 10 pcs.



Schleifrollen, Filz Cartridge rolls, felt

Die mehrfach gewickelte Filzlage erlaubt es, durch einfaches Entfernen der obersten Schicht, immer wieder neuen unverschmutzten Filz freizulegen. Dies ermöglicht eine immer gleichbleibende Polierleistung über die gesamte Lebensdauer des Produktes.

Because of the multiply layer of felt and simply removing of the top layer, it is possible to get unpolluted felt. This allows a constant performance throughout the life of the product.

Abmaße size mm	Dorn-Ø mandrel-Ø		Nr. / No.	Stk. / pc
Zylindrisch / Cylinder				
8 x 25	3,2	10.000	628251	
13 x 25	3,2	8.000	628252	
13 x 38	3,2	8.000	628253	
Konisch / Cone shape				
13 x 25	3,2	8.000	628254	

*VPE 100 Stück / pu 100 pcs.



Gewindedorne für Schleifrollen Mandrel for cartridge rolls

Empfohlene Schaftlängen:
Recommended shaft length:

Schleifrollenlänge cartridge rolls length	min. l ₁	Schleifrollenlänge cartridge rolls length	min. l ₁
19 mm	13 mm	38 mm	25 mm
25 mm	19 mm	50 mm	38 mm

 **Diamantpaste S. 179**
diamond compound p. 179



d ₁ x l ₁	d ₂ x l ₂	Nr. / No.	Stk. / pc	d ₁ x l ₁	d ₂ x l ₂	Nr. / No.	Stk. / pc
2,4 x 13	3 x 25	6283702		3,2 x 19	6 x 31,75	6286702	
2,4 x 19	3 x 25	6283703		3,2 x 25	6 x 31,75	6286703	
2,4 x 19	6 x 25	6283705		3,2 x 38	6 x 31,75	6286704	
3,2 x 13	3 x 25	6283706		4,8 x 19	6 x 31,75	6286706	
3,2 x 19	3 x 25	6283707		4,8 x 25	6 x 31,75	6286707	
3,2 x 25	3 x 25	6283708		6,4 x 25	6 x 31,75	6286710	

Schleifrollen Set Cartridge rolls kit



Das Set beinhaltet 123 Schleifrollen in den Abmessungen 10 x 38, 13 x 38, 6 x 38, 6 x 25 und 10 x 25 mm in den Körnungen 80 und 120 sowie 2 Gewindedorne.

The set contains 123 cartridge rolls in 10 x 38, 13 x 38, 6 x 38, 6 x 25 and 10 x 25 mm with a grit of 80 and 120, it also contains 2 mandrels.

Nr. / No.	Stk. / pc
628SR501	

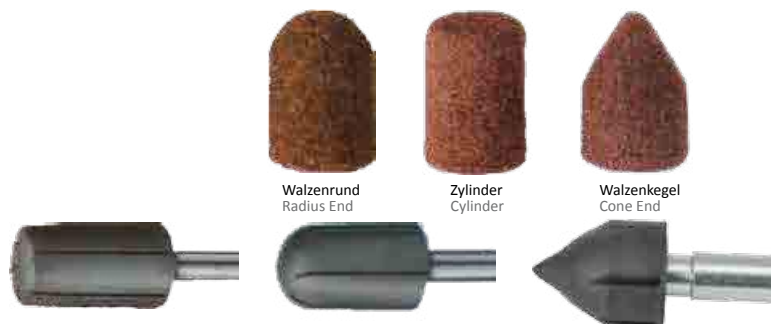


Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Schleifkappen Abrasive caps

Wegen ihrer nahtlosen Verarbeitung können Schleifkappen mit der gesamten Fläche beim Schleifen genutzt werden. Sie werden auf elastische und passgenaue Gummiträger aufgesteckt und besonders für das Feinschleifen von Metallen und Stählen verwendet.

Because of the seamless processing abrasive caps can be used with their complete surface. The abrasive caps are used with a mandrel made of rubber and are excellent for fine grinding of metal and steel.



Ø mm		Korn 60	K150	K280	Pack pack*	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc**
Walzenrund / Cylinder - Radius End						Schleifkappenträger / Mandrel		
5 x 11	40.000	628401/08 ¹	628401/15	628401/28		3	6284101	
7 x 13	30.000	628402/06	628402/15	628402/28		3	6284102	
10 x 15	20.000	628403/06	628403/15	628403/28		3	6284103	
13 x 17	16.000	628404/06	628404/15	628404/28		6	6284104	
16 x 26	12.000	628405/06	628405/15	628405/28		6	6284105	
5 x 15	40.000	628406/06	628406/15	628406/28		6	6284106	
11 x 25	20.000	628407/06	628407/15	628407/28		6	6284107	
16 x 32	12.000	628408/06	628408/15	628408/28		6	6284108	
21 x 40	9.500	628409/06	628409/15	628409/28		6	6284109	
Zylinder / Cylinder						Schleifkappenträger / Mandrel		
5 x 10	40.000	628421/06	628421/15	628421/28		3	6284101A	
7 x 12	30.000	628422/06	628422/15	628422/28		3	6284102A	
10 x 15	20.000	628423/06	628423/15	628423/28		3	6284103A	
13 x 17	16.000	628424/06	628424/15	628424/28		6	6284104A	
16 x 26	12.000	628425/06	628425/15	628425/28		6	6284105A	
Walzenkegel / Cylinder - Cone End						Schleifkappenträger / Mandrel		
5 x 11	40.000	628441/06	628441/15	628441/28		3	6284101G	
7 x 13	30.000	628442/06	628442/15	628442/28		3	6284102G	
10 x 15	20.000	628443/06	628443/15	628443/28		3	6284103G	
13 x 17	16.000	628444/06	628444/15	628444/28		6	6284104G	
16 x 26	12.000	628445/06	628445/15	628445/28		6	6284105G	

*Pack 50 Stk. / pack 50 pcs.

¹ Korn 80 / grit 80

**VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Schleikappen Set Abrasive cap kit



Das Set beinhaltet 105 Schleifkappen der entsprechenden Form in 5 Abmessungen (kurz) und allen 3 Körnungen sowie 5 entsprechende Schleifkappenträger.

The kit contains 105 caps of the orderd shape in 5 sizes (short) of all 3 grits, it also contains 5 mandrels.

Form shape	Nr. / No.	Stk. / pc
Zylinder Cylinder	628PCS02	
Walzenrund Radius End	628PCS03	
Walzenkegel Cone End	628PCS04	

Fächerschleifer Flap wheels

Ø mm	Höhe mm height mm	Schaft mm shank mm	Korn grit	Schleifmittel abrasive	OPT	MAX
10	10 / 15 / 20	3/6	40* / 50 / 60 / 80 / 120 / 150 / 180 / 240 / 320 / 400*	Normalkorund / Zirkonkorund** aluminium oxide / zirconium	35.000	40.000
15	5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30	3/6			35.000	40.000
20	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30	3/6			28.000	36.000
22	3 / 5 / 10 / 15 / 20	3/6			23.500	32.000
25	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30	3/6			20.500	29.000
30	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 50	3/6			17.000	25.500
40	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40	6			12.500	18.500
50	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50	6			10.500	15.000
60	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50	6			8.500	12.500
80	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 30 / 40 / 50	6			6.400	8.500
100	3 / 5 / 10 / 15 / 20 / 30 / 40 / 50	6/8			5.500	7.000
120	20 / 30 / 50	6/8			3.500	5.000

*nur Sonderanfertigungen / only custom-made products

**erst ab Ø 22 mm und nur bis K120 erhältlich / available from Ø 22 mm and up to grit 120



Fächerschleifer, Normalkorund Flap wheels, aluminium oxide

Ø x H mm	Schaft shank	K60	K80	K120	K180	K240	K320	Stk. / pc*
10 x 10	3	6205710/06	6205710/08	6205710/12	6205710/18	6205715/24	6205710/32	
10 x 15	3	6205711/06	6205711/08	6205711/12	6205711/18	6205716/24	6205711/32	
15 x 10	3	6205715/06	6205715/08	6205715/12	6205715/18	6205715/24	6205715/32	
15 x 15	3	6205717/06	6205717/08	6205717/12	6205717/18	6205717/24	6205717/32	
15 x 20	3	6205718/06	6205718/08	6205718/12	6205718/18	6205718/24	6205718/32	
20 x 3	3	6205721/06	6205721/08	6205721/12	6205721/18	6205721/24	6205721/32	
20 x 5	3	6205722/06	6205722/08	6205722/12	6205722/18	6205722/24	6205722/32	
20 x 10	3	6205720/06	6205720/08	6205720/12	6205720/18	6205720/24	6205720/32	
20 x 15	3	6205724/06	6205724/08	6205724/12	6205724/18	6205724/24	6205724/32	
20 x 20	3	6205726/06	6205726/08	6205726/12	6205726/18	6205726/24	6205726/32	
25 x 3	3	62057025/06	62057025/08	62057025/12	62057025/18	62057025/24	62057025/32	
25 x 5	3	62057026/06	62057026/08	62057026/12	62057026/18	62057026/24	62057026/32	
25 x 10	3	62057027/06	62057027/08	62057027/12	62057027/18	62057027/24	62057027/32	
30 x 5	3	6205731/06	6205731/08	6205731/12	6205731/18	6205731/24	6205731/32	
30 x 10	3	6205730/06	6205730/08	6205730/12	6205730/18	6205730/24	6205730/32	
30 x 15	3	6205734/06	6205734/08	6205734/12	6205734/18	6205734/24	6205734/32	
30 x 20	3	6205736/06	6205736/08	6205736/12	6205736/18	6205736/24	6205736/32	
15 x 10	6	6205716/06	6205716/08	6205716/12	6205716/18	6205716/24	6205716/32	
20 x 10	6	6205723/06	6205723/08	6205723/12	6205723/18	6205723/24	6205723/32	
20 x 15	6	6205725/06	6205725/08	6205725/12	6205725/18	6205725/24	6205725/32	
20 x 30	6	6205727/06	6205727/08	6205727/12	6205727/18	6205727/24	6205727/32	
25 x 15	6	62057028/06	62057028/08	62057028/12	62057028/18	62057028/24	62057028/32	
30 x 5	6	6205732/06	6205732/08	6205732/12	6205732/18	6205732/24	6205732/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

Ø x H mm	Schaft shank	K60	K80	K120	K180	K240	K320	Stk. / pc*
30 x 10	6	6205733/06	6205733/08	6205733/12	6205733/18	6205733/24	6205733/32	
30 x 15	6	6205735/06	6205735/08	6205735/12	6205735/18	6205735/24	6205735/32	
30 x 20	6	6205736/06	6205736/08	6205736/12	6205736/18	6205736/24	6205736/32	
30 x 30	6	6205737/06	6205737/08	6205737/12	6205737/18	6205737/24	6205737/32	
40 x 5	6	520841/06	520841/08	520841/12	520841/18	520841/24	520841/32	
40 x 10	6	520842/06	520842/08	520842/12	520842/18	520842/24	520842/32	
40 x 15	6	520843/06	520843/08	520843/12	520843/18	520843/24	520843/32	
40 x 20	6	520844/06	520844/08	520844/12	520844/18	520844/24	520844/32	
40 x 30	6	520845/06	520845/08	520845/12	520845/18	520845/24	520845/32	
50 x 5	6	520854/06	520854/08	520854/12	520854/18	520854/24	520854/32	
50 x 10	6	520855/06	520855/08	520855/12	520855/18	520855/24	520855/32	
50 x 15	6	520851/06	520851/08	520851/12	520851/18	520851/24	520851/32	
50 x 20	6	520853/06	520853/08	520853/12	520853/18	520853/24	520853/32	
50 x 30	6	520852/06	520852/08	520852/12	520852/18	520852/24	520852/32	
60 x 5	6	520863/06	520863/08	520863/12	520863/18	520863/24	520863/32	
60 x 15	6	520861/06	520861/08	520861/12	520861/18	520861/24	520861/32	
60 x 20	6	520864/06	520864/08	520864/12	520864/18	520864/24	520864/32	
60 x 30	6	520862/06	520862/08	520862/12	520862/18	520862/24	520862/32	
60 x 40	6	520865/06	520865/08	520865/12	520865/18	520865/24	520865/32	
80 x 5	6	520881/06	520881/08	520881/12	520881/18	520881/24	520881/32	
80 x 30	6	520882/06	520882/08	520882/12	520882/18	520882/24	520882/32	
80 x 40	6	520883/06	520883/08	520883/12	520883/18	520883/24	520883/32	
80 x 50	6	520884/06	520884/08	520884/12	520884/18	520884/24	520884/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Fächerschleifer, Zirkonkorund Flap wheels, zirconium

Fächerschleifer aus Zirkonkorund sind haltbarer als Normalkorund Fächerschleifer und sind hervorragend für die Bearbeitung von Kohlenstoffstahl, Edelstahl, Fibreglas und Kunststoff geeignet.

Flap wheels made of zirconia alumina are more durable than those made of aluminium oxide. They are excellent for the work with carbon steel, stainless steel, fibre-glass and plastic.

Ø x H mm	Schaft shank	K40	K60	K80	K120	Stk. / pc*
30 x 15	6	620573004Z	620573006Z	620573008Z	620573012Z	
30 x 20	6	620573104Z	620573106Z	620573108Z	620573112Z	
40 x 20	6	620574204Z	620574206Z	620574208Z	620574212Z	
40 x 30	6	620574304Z	620574306Z	620574308Z	620574312Z	
50 x 20	6	620575204Z	620575206Z	620575208Z	620575212Z	
50 x 30	6	620575304Z	620575306Z	620575308Z	620575312Z	
60 x 30	6	620576304Z	620576306Z	620576308Z	620576312Z	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Fächerschleifer, SiC ohne Abb. Flap wheels, SiC without fig.



Auf Grund der Kornhärte sind Fächerschleifer mit SiC besonders für das Schleifen von Glas, Stein und harten Materialien wie Titan geeignet (noch besser Diamantfächerschleifer auf S. 61).

Because of the grit hardness flap wheels made of SiC are optimal for the grinding of glass, stone and other hard materials like titanium (even better flap wheels, diamond, on page 61).

Ø x H mm	Schaft shank	OPT	MAX	K60	K100	K150	Stk. / pc*
30 x 10	6	20.000	25.000	620573006S	620573010S	620573015S	
40 x 15	6	15.200	19.000	620574006S	620574010S	620574015S	
60 x 30	6	10.000	12.500	620576006S	620576010S	620576015S	
80 x 30	6	7.600	9.500	620578006S	620578010S	620578015S	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Fächerschleifer, Trizact™ ohne Abb. Flap wheels, Trizact™ without fig.

Besonders gut geeignet für die Bearbeitung von Edelstählen.

Excellent for the work with stainless steel.

Ø x H mm	Schaft shank	A45 (K400)	A30 (K600)	A16 (K1200)	Stk. / pc
30 x 30	6	6205730A45	6205730A30	6205730A16	
50 x 30	6	6205750A45	6205750A30	6205750A16	

Fächerschleifer, Keramik Flap wheels, ceramic

Keramikschleifkorn mit schleifaktiven Deckstoffen für höchste Abtragsleistung auf harten Materialien wie Edelstahl, Titan, Nickel und Legierungen. Die Zusätze verhindern das Zusetzen und sorgen für einen kühleren Schliff. Einsatzgebiete sind u. a. Apparatebau und Turbinenherstellung.

Flap wheels with ceramic have the highest stock removal on hard materials like stainless steel, titanium, nickel and alloys. Clogging is not possible and the ceramic is responsible for the cool grinding. Applications are engineering and turbine manufacturing.



Ø x H mm	Schaft shank	OPT	MAX	K40	K60	K80	Stk. / pc*
30 x 10	6	16.000	26.000	620573004K	620573006K	620573008K	
30 x 15	6	16.000	26.000	620573104K	620573106K	620573108K	
40 x 10	6	13.000	20.000	620574004K	620574006K	620574008K	
40 x 20	6	13.000	20.000	620574104K	620574106K	620574108K	
50 x 30	6	11.000	16.000	620575004K	620575006K	620575008K	
60 x 30	6	9.000	13.500	620576004K	620576006K	620576008K	
80 x 40	6	6.000	10.000	620578004K	620578006K	620578008K	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Fächerschleifer, Diamant ohne Abb. Flap wheels, diamond without fig.

Fächerschleifer mit Diamant sind besonders gut geeignet für Chromschichten, Aufpanzerungen, Glas und Granit. Längere Standzeit bei Benutzung mit einem Schleiföl!

Flap wheels with diamond are excellent for the work on chrome layers, hard facing, glass and granite. The use of fluid during the grinding can substantially increase the durability.

Ø x H mm	Schaft shank	K100	K240	K400	K800	Stk. / pc
15 x 10	3	620571510D	620571524D	620571540D	620571580D	
30 x 10	3	620573010D	620573024D	620573040D	620573080D	



Schleiföl S. 125
fluid p. 125

Fächerschleifbürsten Flap wheel brushes

Die mehrfach geschlitzten Lamellen sorgen für eine höhere Flexibilität und sind dadurch auch weniger aggressiv als andere Fächerschleifer. Fächerschleifbürsten passen sich sehr gut an unregelmäßig geformte Profile und kleine Öffnungen an.

Because of the multiple slotted slices the brushes have a higher flexibility and they are less aggressive than „normal“ flap wheels. The flexibility allows the conformation to the adapting material and surface.



Ø x H mm	Schaft shank	OPT	MAX	K80	K120	K180	K240	Stk. / pc*
40 x 30	6	13.000	17.000	620574008FS	620574012FS	620574018FS	620574024FS	
50 x 30	6	11.000	14.000	620575008FS	620575012FS	620575018FS	620575024FS	
50 x 40	6	11.000	14.000	620575108FS	620575112FS	620575118FS	620575124FS	
60 x 30	6	9.000	11.000	620576008FS	620576012FS	620576018FS	620576024FS	
60 x 40	6	9.000	11.000	620576108FS	620576112FS	620576118FS	620576124FS	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Topf-Fächerschleifer Flap wheel cups

Durch den versenkten Mittelkern kann die Stirnseite des Schleifers verwendet werden. Durch den gleichzeitigen Einsatz des Stirn- und Radialschliffes können besonders gut die Innenkanten von Behältern, Schränken oder Zylindern bearbeitet werden.

Through the counter sunk core the front edge of the grinder can be used. Because of the simultaneous usage of face and radial grinding, inner edges can be worked on excellently.



Ø x H mm	Schaft shank	OPT	MAX	K60	K80	K120	K180	Stk. / pc*
40 x 30	6	13.000	17.000	620574006TF	620574008TF	620574012TF	620574018TF	
50 x 30	6	11.000	16.000	620575006TF	620575008TF	620575012TF	620575018TF	
50 x 40	6	11.000	16.000	620575106TF	620575108TF	620575112TF	620575118TF	
60 x 30	6	9.000	10.200	620576006TF	620576008TF	620576012TF	620576018TF	
60 x 40	6	9.000	10.200	620576106TF	620576108TF	620576112TF	620576118TF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Rex-Reinigungsschleifer Rex non-woven cleaning wheels

Ausgezeichnet geeignet für die Reinigung und Oberflächenvorbereitung. Zur aggressiven Entfernung von Rost, Schweißspritzern, Farbe und Beschichtungen.

Excellent for cleaning and surface preparation, also good for aggressive removal of rust, welding sparks and coatings.

Ø x H mm	Schaft shank	OPT	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
45 x 15	6	6.500	13.000	6205745R	
45 x 30	6	6.500	13.000	6205746R	
55 x 15	6	6.000	12.100	6205755R	
55 x 30	6	6.000	12.100	6205756R	
75 x 15	6	4.000	8.600	6205725R	
75 x 30	6	4.000	8.600	6205776R	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Gepresste Vliesschleifer Unitized finishing wheels

Gepresste Vliesschleifer werden vorrangig bei leichten Entgratarbeiten oder für eine feinere Oberflächenarbeit verwendet.

Unitized finishing wheels are used preferentially for easy deburring work or for fine surface finishing.



Schaft shank	Ø x H mm	OPT	MAX	Grob coarse	Medium medium	Fein fine	Sehr fein very fine	Stk. / pc*
3	25 x 3	6.000	8.000	—	62053253UM	—	—	
3	30 x 3	6.000	8.000	—	62053303UM	—	—	
3	40 x 3	6.000	8.000	—	62053403UM	—	—	
3	25 x 6	6.000	8.000	62053256UC	62053256UM	62053256UF	62053256UVF	
3	30 x 6	6.000	8.000	62053306UC	62053306UM	62053306UF	62053306UVF	
3	40 x 6	6.000	8.000	62053406UC	62053406UM	62053406UF	62053406UVF	
6	40 x 12	7.500	9.000	—	62053416UM	—	62053416UVF	
6	50 x 12	6.000	8.000	—	62053506UM	—	62053506UVF	
6	75 x 12	4.000	6.000	—	62053756UM	—	62053756UVF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Vliesfächerschleifer, axial angeordnet Non-woven flap wheels, axial arranged

Schaft shank	Ø x H mm	MAX	Grob coarse	Medium medium	Fein fine	Ohne Korn without grit	Stk. / pc*
3	22 x 13	8.000	6205522CA	6205522MA	6205522FA	6205522GR	
3	30 x 17	8.000	6205530CA	6205530MA	6205530FA	6205530GR	
3	40 x 22	8.000	6205540CA	6205540MA	6205540FA	6205540GR	
6	60 x 50	7.000	6205560CA	6205560MA	6205560FA	—	
6	80 x 50	6.000	6205580CA	6205580MA	6205580FA	—	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Kombinierte Vliesfächerschleifer Inter-leaved finishing flap wheels

Durch die abwechselnden Lagen von Schleifleinen und Schleifvlies entsteht ein geringer Abschliff und gleichzeitig eine gebürstete Oberfläche.

Because of the alternate layers of abrasive cloths and non-woven material arise less removal and simultaneously brushed surface arise.

Schaft shank	Ø x H mm		Grob coarse + K60	Medium medium + K80	Fein fine + K150	Sehr fein very fine + K240	Stk. / pc*
3	20 x 20	11.000	620532010C	620532010M	620532010F	620532010VF	
3	30 x 20	10.500	620532011C	620532011M	620532011F	620532011VF	
6	20 x 20	11.000	620532020C	620532020M	620532020F	620532020VF	
6	30 x 20	10.500	620533020C	620533020M	620533020F	620533020VF	
6	30 x 30	10.500	620533030C	620533030M	620533030F	620533030VF	
6	40 x 20	9.000	620534020C	620534020M	620534020F	620534020VF	
6	40 x 30	9.000	620534030C	620534030M	620534030F	620534030VF	
6	40 x 40	9.000	620534040C	620534040M	620534040F	620534040VF	
6	50 x 20	8.000	620535020C	620535020M	620535020F	620535020VF	
6	50 x 30	8.000	620535030C	620535030M	620535030F	620535030VF	
6	50 x 40	8.000	620535040C	620535040M	620535040F	620535040VF	
6	50 x 50	8.000	620535050C	620535050M	620535050F	620535050VF	
6	60 x 20	7.000	620536020C	620536020M	620536020F	620536020VF	
6	60 x 30	7.000	620536030C	620536030M	620536030F	620536030VF	
6	60 x 40	7.000	620536040C	620536040M	620536040F	620536040VF	
6	60 x 50	7.000	620536050C	620536050M	620536050F	620536050VF	
6	75 x 45	6.500	620537545C	620537545M	620537545F	620537545VF	
6	80 x 30	6.000	620538030C	620538030M	620538030F	620538030VF	
6	80 x 50	6.000	620538050C	620538050M	620538050F	620538050VF	
6	100 x 50	4.000	6205310050C	6205310050M	6205310050F	6205310050VF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Vliesfächerschleifer, radial angeordnet Non-woven flap wheels, radial arranged

Schaft shank	Ø x H mm		Grob coarse	Medium medium	Fein fine	Sehr fein very fine	Stk. / pc*
3	20 x 20	20.000	620542010C	620542010M	620542010F	620542010VF	
3	30 x 20	20.000	620542011C	620542011M	620542011F	620542011VF	
6	20 x 20	20.000	620542020C	620542020M	620542020F	620542020VF	
6	30 x 20	20.000	620543020C	620543020M	620543020F	620543020VF	
6	40 x 20	15.000	620544020C	620544020M	620544020F	620544020VF	
6	40 x 30	15.000	620544030C	620544030M	620544030F	620544030VF	
6	40 x 40	15.000	620544040C	620544040M	620544040F	620544040VF	
6	50 x 20	12.000	620545020C	620545020M	620545020F	620545020VF	
6	50 x 30	12.000	620545030C	620545030M	620545030F	620545030VF	
6	50 x 50	12.000	620545050C	620545050M	620545050F	620545050VF	
6	60 x 20	10.000	620546020C	620546020M	620546020F	620546020VF	
6	60 x 30	10.000	620546030C	620546030M	620546030F	620546030VF	
6	60 x 40	10.000	620546040C	620546040M	620546040F	620546040VF	
6	60 x 50	10.000	620546050C	620546050M	620546050F	620546050VF	
6	70 x 45	8.000	620547045C	620547045M	620547045F	620547045VF	
6	80 x 30	7.500	620548030C	620548030M	620548030F	620548030VF	
6	80 x 50	7.500	620548050C	620548050M	620548050F	620548050VF	
6	100 x 50	6.000	6205410050C	6205410050M	6205410050F	6205410050VF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Filzlamellenpolierer Felt flap wheels

Beim Filzlamellenpolierer sind einzelne Filzlamellen radial um den Kern des Werkzeuges angeordnet. Diese Anordnung gewährleistet höchste Flexibilität. Die Filzlamellen sind in zwei Härten erhältlich Medium (H40) und Weich (H25). Der Lamellenpolierer passt sich den Konturen des Werkstückes an, eine Vielzahl unterschiedlicher Formen, wie bei konventionellen Polierwerkzeugen bekannt, wird nicht mehr benötigt. Bis einschließlich einem Durchmesser von 30 mm schließt der Polierer bündig mit dem Kern ab. Ab einem Durchmesser von 40 mm handelt es sich hierbei um eine Topfform.

Single felt slices are adjusted radially around the tool core. This adjustment guarantees highest flexibility. The felt slices are available in two different hardnesses: medium (H40) and soft (H25). The felt flap wheels are adapting easily to any mould contour. Up to a diameter of 30 mm the felt flap wheel is flush with the core. From a diameter of 40 mm the flap wheel is a cup grinder type.

Ø x H mm	Shaft shank		Weich soft	Medium medium	Stk. / pc*
20 x 10	3	11.000	62056221H2	62056221H4	
20 x 20	3	11.000	62056222H2	62056222H4	
25 x 10	3	10.700	62056251H2	62056251H4	
25 x 20	3	10.700	62056252H2	62056252H4	
25 x 30	3	10.700	62056253H2	62056253H4	
30 x 10	3	10.500	62056321H2	62056321H4	
30 x 20	3	10.500	62056322H2	62056322H4	
40 x 20	6	9.000	62056421H2	62056421H4	
40 x 30	6	9.000	62056422H2	62056422H4	
50 x 20	6	8.000	62056532H2	62056532H4	
50 x 30	6	8.000	62056533H2	62056533H4	
60 x 30	6	7.000	62056621H2	62056621H4	
60 x 40	6	7.000	62056624H2	62056624H4	
80 x 50	6	6.000	62056825H2	62056825H4	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Polierpaste S. 177
polishing compound p. 177



3 mm Schäfte sind auch mit 6 mm lieferbar
3 mm shank also available on 6 mm

Filzlamellenpolierer in Bürstenform Felt flap brush



Drehzahl 30 % weniger als max. Drehzahl
rotation 30 % less than the max. rotation speed

Ø x H mm	Shaft shank		Weich soft	Medium medium	Stk. / pc*
40 x 30	6	9.000	62056941H2	62056941H4	
50 x 30	6	8.000	62056951H2	62056951H4	
60 x 30	6	7.000	62056961HS	62056961HS4	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Filzlamellen Set Felt flap wheels kit



Inhalt:

Filzlamellenpolierer: 40 x 30 x 6 mm medium/weich
Filzlamellenpolierer: 20 x 20 x 6 mm weich
Filzlamellenpolierer in Bürstenform: 40 x 30 x 6 mm weich
Filz Polierrolle Zylinder/Konus: 13 x 25 x 3,2 mm medium
1 Polierpaste

Content:

Felt flap wheel 40 x 30 x 6 mm medium/soft
Felt flap wheel 20 x 20 x 6 mm soft
Felt flap brush: 40 x 30 x 6 medium
Felt cartridge rolls cylinder/cone: 13 x 25 x 3.2 mm medium
1 polishing compound

Nr. / No.

Stk. / pc

62036FLS01



Schleif- und Polier Set Grinding and polishing kit



Inhalt:

Vliesfächerschleifer: 40 x 20 x 6 mm medium/fein/sehr fein
kombinierter Fächerschleifer: 40 x 20 x 6 mm grob
Fächerschleifer: 40 x 20 x 6 mm K120
Lamellenhülse: 45 x 20 x 6 mm K60
Filzlamellenpolierer: 40 x 20 x 6 mm
Filzlamellenpolierer in Bürstenform: 40 x 20 x 6 mm
gepresster Vlieschleifer: 40 x 12 x 6 mm SiC sehr fein
2 Schleif- und Polierpasten

Content:

Non-woven flap wheel: 40 x 20 x 6 mm medium/fine/very fine
Inter-leaved non-woven flap wheel: 40 x 20 x 6 mm coarse
Flap wheel: 40 x 20 x 6 mm K120
Abrasive flap band: 45 x 20 x 6 mm K60
Felt flap: 40 x 20 x 6 mm
Felt flap brush: 40 x 20 x 6 mm
Unitized finishing wheel: 40 x 12x 6 mm SiC very fine
2 grinding/polishing compounds

Nr. / No.

Stk. / pc

620SUP01



Selbstklebende Schleifblätter, Normalkorund Self-adhesive abrasive discs, aluminium oxide



Ø mm		K60	K80	K120	K150	K180	K240	K320	K400	Pack*
12	12.000	631261/06	631261/08	631261/12	631261/15	631261/18	631261/24	—	—	
20	12.000	631262/06	631262/08	631262/12	631262/15	631262/18	631262/24	631262/32	631262/40	
33	12.000	631263/06	631263/08	631263/12	631263/15	631263/18	631263/24	631263/32	631263/40	
48	10.000	631264/06	631264/08	631264/12	631264/15	631264/18	631264/24	631264/32	631264/40	
63	8.000	631265/06	631265/08	631265/12	631265/15	631265/18	631265/24	631265/32	631265/40	
78	6.000	631266/06	631266/08	631266/12	631266/15	631266/18	631266/24	631266/32	631266/40	

*Pack 100 Stk. / pack 100 pcs.

Selbstklebende Schleifblätter, SiC Self-adhesive abrasive discs, SiC



55305303

Ø mm		K80	K120	K180	K320	K400	K600	K800	Pack*
11	12.000	55305301/08	55305301/12	55305301/18	55305301/32	55305301/40	55305301/60	55305301/80	
21	12.000	55305302/08	55305302/12	55305302/18	55305302/32	55305302/40	55305302/60	55305302/80	
31**	12.000	55305303/08	55305303/12	55305303/18	55305303/32	55305303/40	55305303/60	55305303/80	

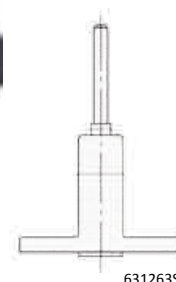
*Pack 100 Stk. / pack 100 pcs

**Träger 631263S verwenden / use with holder 631263S

Gummiträger für selbstklebende Schleifblätter Holders for self-adhesive discs

Ø mm		Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
10	12.000	3	631261	
18	10.000	3	631262	
30	10.000	3	631263	
30*	10.000	3	631263S	
45	4.500	6	631264	
60	3.800	6	631265	
75	3.300	6	631266	

*mit Zentrierung / with alignment



631263S

Selbstklebende Filzscheiben Self-adhesive felt discs

Die Filzscheiben sind optimal für das Oberflächenfinish.

Felt discs are excellent for the surface finishing.



Ø mm		Nr. / No.	Pack
12	12.000	631281	
20	12.000	631282	
33	12.000	631283	

*Pack 20 Stk. / pack 20 pcs.

Filzscheiben, Wollfilz Felt discs, white wool



Ø mm		Nr. / No.	Pack
19	12.000	631251/F	
31	12.000	631252/F	
46	10.000	631253/F	
61	8.000	631254/F	
76	8.000	631255/F	

*Pack 10 Stk. / pack 10 pcs.

FitDisc, elastischer Universalschleifer

FitDisc, elastic universal grinder

Mit den Universalschleifern kann eine Top-Oberfläche auf allen Metallen, Edelstählen und Aluminium erzeugt werden.
Informationen zu DAIWA Produkten finden Sie auf Seite 40.

A excellent surface on all metals, stainless steels and aluminium can be produced by this universal grinder.
Information about DAIWA products are on page 40.

Ø mm		K60	K80	K120	K180	K240	K320	Stk. / pc*
20	12.000	631291/06	631291/08	631291/12	631291/18	631291/24	631291/32	
33**	12.000	631292/06	631292/08	631292/12	631292/18	631292/24	631292/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

**Träger 631263S verwenden / use with holder 631263S



631291



631292

FitDisc-Set

FitDisc kit



Das Set besteht aus je 2 Scheiben des Durchmessers 30 mm in allen Körnungen und einem spezial Gummiträger.

The kit contains 2 discs with a diameter of 30 mm in each grit and a special holder.

Nr. / No.	Stk. / pc
631290FDS	

Selbstklebende Diamant Schleifblätter

Self-adhesive abrasive discs, diamond

Diamant Schleifblätter sollten immer im Nassschliffverfahren verwendet werden, dadurch wird die Standzeit des Werkzeuges deutlich verlängert.

Diamond grinding discs should be used wet, for a much longer durability.



Ø mm		K60 grün	K120 schwarz	K220 rot	K320 lila	K400 gelb	K600 weiß	K1000 blau	K8000 orange	Stk. / pc
20	12.000	631411/06	631411/12	631411/22	631411/32	631411/40	631411/60	631411/100	631411/800	
33	12.000	631412/06	631412/12	631412/22	631412/32	631412/40	631412/60	631412/100	631412/800	
48	8.000	631413/06	631413/12	631413/22	631413/32	631413/40	631413/60	631413/100	631413/800	
75	6.000	631414/06	631414/12	631414/22	631414/32	631414/40	631414/60	631414/100	631414/800	



Kletrücken auf Anfrage
velcro backing on request



weitere Abmessungen auf Anfrage
other dimensions on request

Diamant-Schleifblätter-Set

Diamond-discs kit



Das Set besteht aus 7 Scheiben des Durchmessers 33 mm in den Körnungen 60-1.000 und einem Gummiträger.

The kit contains 7 discs with a diameter of 33 mm in the grit 60-1,000 and a holder.

Nr. / No.	Stk. / pc
631410DSS	

Selbsthaftende (Klett) Schleifblätter, Normalkorund Self-adhesive abrasive discs with velcro backing



Ø mm	K60	K150	K240	K320	K400	K600	Pack*
20	631251/06	631251/15	631251/24	631251/32	—	—	
33	631252/06	631252/15	631252/24	631252/32	631252/40	631252/60	
48	631253/06	631253/15	631253/24	631253/32	631253/40	631253/60	
63	631254/06	631254/15	631254/24	631254/32	631254/40	631254/60	
78	631255/06	631255/15	631255/24	631255/32	631255/40	631255/60	

*Pack 100 Stk. / pack 100 pcs.



weitere Abmessungen auf Anfrage
other dimensions on request

Gummiträger mit Kunststoffhaken Holder with plastic hooks

Träger für selbsthaftende Klett-Schleifblätter.
Holders for self-adhesive abrasive discs with velcro backing.



Ø mm		Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
18	3	10.000	631251K	
30	3	10.000	631252K	
30	6	12.500	631252KS	
45	6	10.000	631253K	
60	6	8.000	631254K	
75	6	6.000	631255K	

Gummiträger mit Metallhaken Holder with metal hooks

Träger für selbsthaftende Klett-Schleifblätter.
Holders for self-adhesive abrasive discs with velcro backing.



Ø mm		Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
18	3	20.000	631251M	
30	3	12.500	631252M	
30	6	12.500	631252MS	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Schleiföl, S. 125
Grinding fluid, p. 125

Selbstspannende Schleifblätter, Normalkorund

Quick-change discs, aluminium oxide

Für den Flächenschliff auf allen Metallen. For surface grinding on all metals.

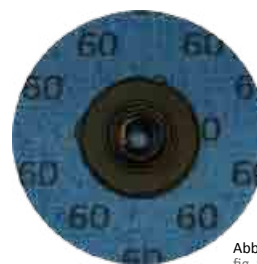


Abb. Typ S
fig. type S

Typ S / type S

Ø mm	K36	K60	K80	K120	K180	K240	Stk. / pc	VPE / pu
20	—	631421/60	631421/80	631421/120	—	—		100
25	631422/36	631422/60	631422/80	631422/120	—	631422/240		100
38	631423/36	631423/60	631423/80	631423/120	631423/180	631423/240		100
50	631424/36	631424/60	631424/80	631424/120	631424/180	631424/240		100
75	631425/36	631425/60	631425/80	631425/120	631425/180	631425/240		50

Typ R / type R

Ø mm	K36	K60	K80	K120	K180	K240	K320	Stk. / pc	VPE / pu
20	—	631431/60	631431/80	631431/120	631431/180	—	631431/320		100
25	—	631432/60	631432/80	631432/120	631432/180	631432/240	631432/320		100
38	631433/36	631433/60	631433/80	631433/120	631433/180	631433/240	631433/320		100
50	631434/36	631434/60	631434/80	631434/120	631434/180	631434/240	631434/320		100
75	631435/36	631435/60	631435/80	631435/120	631435/180	631435/240	631435/320		50

Selbstspannende Schleifblätter, Normalkorund ohne Abb.

Quick-change discs, aluminium oxide without fig.

Mit verstärktem Träger für den Kantenschliff auf allen Metallen. With reinforced fabric ideal for edge grinding on all metals.

Typ S / type S

Ø mm	K60	K80	K120	K180	K240	Stk. / pc	VPE / pu
25	631441/60	631441/80	631441/120	631441/180	631441/240		100
38	631442/60	631442/80	631442/120	—	—		100
50	631443/60	631443/80	631443/120	631443/180	631443/240		100
75	631443/60	631444/80	—	—	—		50



SiC auf Anfrage
SiC on request

Selbstspannende Schleifblätter, Zirkonkorund

Quick-change discs, zirconium

Für rostfreie Stähle und schwer zerspanbare Metalle.

Excellent for work on stainless steel and hard-to-machine metals.

Typ S, mit Metallgewinde / type S with metal thread

Ø mm	K36	K60	K80	K120	Stk. / pc	VPE / pu
25	—	631451/60	631451/80	—		100
38	—	631452/60	631452/80	—		100
50	631453/36	631453/60	631453/80	631453/120		100
75	631454/36	631454/60	631454/80	631454/120		50

Typ R, mit Kunststoffgewinde / type R, with plastic thread

Ø mm	K36	K60	K80	Stk. / pc	VPE / pu
38	631455/36	631455/60	631455/80		100
50	631456/36	631456/60	631456/80		100
75	631457/36	631457/60	631457/80		50

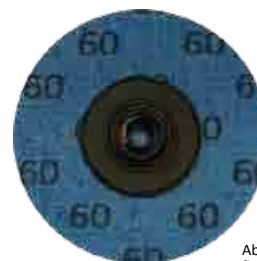


Abb. Typ S
fig. type S



Abb. Typ R
fig. type R



Träger S. 70
holder p. 70

Selbstspannende Schleifblätter, Keramikkorn Quick-change discs, ceramic

Für alle Stähle, höchste Abtragsleistung, kein Zusetzen, kühler Schliff.

Excellent for all steels, highest stock removal, no clogging, cool grinding.

Typ S / type S

Ø mm	K36	K60	K80	K120	Stk. / pc	VPE / pu
38	631461/36	631461/60	631461/80	631461/120		100
50	631462/36	631462/60	631462/80	631462/120		100
75	631463/36	631463/60	631463/80	631463/120		50



Abb. Typ R
fig. type R

Selbstspannende Schleifblätter, Vlies Quick-change discs, non-woven

Ideal für Edelstahl und Aluminium

Excellent for stainless steel and aluminium.

Typ S, mit Metallgewinde / type S with metal thread

Ø mm		Grob coarse	Medium medium	Fein fine	Stk. / pc	VPE / pu
38	10.000	631471/G	631471/M	631471/F		50
50	8.000	631472/G	631472/M	631472/F		50
75	5.500	631473/G	631473/M	631473/F		25



Abb. Typ S
fig. type S

Typ R, mit Kunststoffgewinde / type R with plastic thread

Ø mm		Grob coarse	Medium medium	Fein fine	Stk. / pc	VPE / pu
38	10.000	631474/G	631474/M	631474/F		50
50	8.000	631475/G	631475/M	631475/F		50
75	5.500	631476/G	631476/M	631476/F		25



Abb. Typ R
fig. type R



Selbstspannende Schleifblätter, Policlean-Ronden Quick-change discs, Policlean discs

Zum Entfernen von Zunder, Anlauffarben, Rost und Klebstoffresten.

For removal of cinder, discolouration, rust and adhesive residue.

Typ S / type S

Ø mm		Nr. / No.	Stk. / pc*
50	8.000	631481	
75	5.500	631482	

*VPE 10 Stk. / pu 10. pcs



Selbstspannende Schleifblätter, Filz Quick-change discs, felt

Zum Polieren mit Schleif- und Diamantpasten.

For polishing with grinding and diamond compound.

Typ S / type S

Ø mm		Nr. / No.	Stk. / pc*
50	4.000	631484	
75	2.500	631485	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Abb. Filz Typ R
fig. felt type R

Selbstspannende Schleifblätter, REX-Ronden

Quick-change, REX-discs

Zum Entfernen von Zunder, Anlauffarben, Rost und Klebstoffresten.

For removal of heat-tint, discolouration, rust and adhesive residue.

Typ R, mit Kunststoffgewinde / type R with plastic thread

Ø mm		Nr. / No.	Stk. / pc*
50	8.000	631487	
75	5.500	631488	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Selbstspannende Diamant-Schleifblätter

Quick-change, diamond discs

Für gehärtete Stähle, Sintermetalle, Glas, Keramik, Marmor, Grafit und Titan.

For tempered steel, sintered metals, glass, ceramic, marble, graphite and titanium.

Typ R, mit Kunststoffgewinde / type R with plastic thread

Ø mm	K60	K120	K220	Stk. / pc*
25	631491/60	631491/120	631491/220	
38	631492/60	631492/120	631492/220	
50	631493/60	631493/120	631493/220	
75	631494/60	631494/120	631494/220	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Körnungen 400 - 8.000 auf Anfrage
grit 400 - 8,000 on request

Schleifblattträger, Typ R

Rubber holder, type R

für / for Ø mm	Schaft shank		Mittel medium	Stk. / pc
20	6	47.000	631421RM	
25	6	38.000	631422RM	
38	6	25.000	631423RM	
50	6	19.000	631424RM	
75	6	12.000	631425RM	



Abb. Typ R
fig. typ R

Schleifblattträger, Typ S

Rubber holder, type S

für / for Ø mm	Schaft shank		Mittel medium	Hart hard	Stk. / pc
20	6	40.000	631421SM	—	
25	6	40.000	631422SM	—	
38	6	25.000	631423SM	—	
50	6	25.000	631424SM	631424SH	
75	6	20.000	631425SM	631425SH	



Abb. Typ S
fig. typ S

Fächerschleifscheiben Flap Discs

Fächerschleifscheiben sind selbstschärfend und setzen sich daher nicht zu. Dies führt zu kühlem Schliff, einer besseren Oberfläche und einer Reduzierung der Arbeitszeit.

As the abrasive flap discs wears down, the abrasive surface is constantly renewed. This provides a cooler grinding effect and avoids clogging, therefore producing a better finish and less working time.

Normalkorund aluminium oxide	Zirkonkorund zirconia alumina	Keramik ceramic	Filz felt	Vlies non-woven
für weichen unlegierten Stahl soft and unalloyed steel	für weichen unlegierten Stahl und Edelstahl unalloyed steel and stainless steel	mit schleifaktiven Zusatzstoffen für aggressiven Materialabtrag und kühlem Schliff auf Edelstahl und Legierungen with grinding additives for aggressive stock removal and cool grinding on stainless steel and alloys	für die Spiegelhochglanzpolitur high gloss polishing	für die allg. Oberflächenvorbereitung und Strukturierung universal surface preparation and structuring

3 verschiedene Formen sind lieferbar / 3 different shapes are available:



Trizact auf Anfrage
Trizact on request



Typ G27 (G17) (Konisch 8°) - leicht gewölbte Ausführung

Type G27 (G17) (tapered 8°) - slightly convex shape



Typ G28 (flach) - mit flachem Anstellwinkel

Type G28 (flat) - with flat angle of attack



Typ G29 (G19) (Konisch 15°) - „built-in“ Schleifwinkel

Type G29 (G19) (tapered 15°) - „built-in“ grinding angle

Fächerschleifscheibe, Keramik (Typ G29, Konisch 15°) Flap disc, ceramic (type G29, tapered 15°)

Ø x H mm		K40	K60	K80	Stk. / pc*
115 x 22,23	13.300	6315101/40	6315101/60	6315101/80	
125 x 22,23	12.200	6315102/40	6315102/60	6315102/80	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Fächerschleifscheibe, Zirkonkorund (Typ G29, Konisch 15°) Flap disc, zirconia alumina (type G29, tapered 15°)

Ø x H mm		K40	K60	K80	K120	Stk. / pc*
115 x 22,23	13.300	6315111/40	6315111/60	6315111/80	6315111/120	
125 x 22,23	12.200	6315112/40	6315112/60	6315112/80	6315112/120	
178 x 22,23	8.600	6315113/40	6315113/60	6315113/80	6315113/120	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Typ G27 und G28 auf Anfrage
type G27 and G28 on request

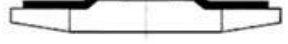
Spezial-Fächerschleifscheibe, Zirkonkorund (Typ G17 Konisch 8°) Special flap disc, zirconia alumina (type G17, tapered 8°)

Die Spezial-Fächerschleifscheibe verfügt über einen kleineren Glasfaserteller und damit über einen Lamellenüberhang. Das ermöglicht ein einfaches Arbeiten an Kanten und Ecken.

Because of its reduced glassfibre backing the slices are more flexible and allow a simple shape of the edges.

Ø x H mm		K40	K60	K80	K120	Stk. / pc*
115 x 22,23	13.300	6315121/40	6315121/60	6315121/80	6315121/120	
125 x 22,23	12.200	6315122/40	6315122/60	6315122/80	6315122/120	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Faltscheiben Folded Flap Disc

Die gefaltete Konstruktion ermöglicht das Schleifen in Ecken und an schmalen Nuten. Eine schnelle Aufnahme auf dem Winkelschleifer ist durch das M14-Gewinde gewährleistet.

The folded construction allows grinding in edges and small grooves.
The disc will be fixed by the M14 thread.

Normalkorund / aluminium oxide

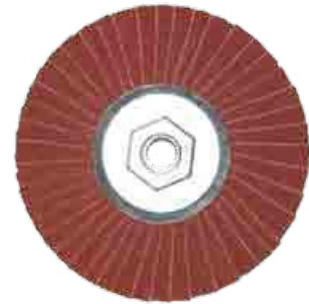
Ø mm		K40	K60	K80	K120	K180	Stk. / pc*
115	13.300	6315131/40	6315131/60	6315131/80	—	—	
125	12.200	6315132/40	6315132/60	6315132/80	6315132/120	6315132/180	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Zirkonkorund / zirconia alumina

Ø mm		K40	K60	K80	Stk. / pc*
115	13.300	6315141/40	6315141/60	6315141/80	
125	12.200	6315142/40	6315142/60	6315142/80	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Lamellenscheiben, Normalkorund, M14-Gewinde Unmounted flap wheel, aluminium oxide, M14-thread

Ø x H mm		K40	K60	K80	K120	K180	Stk. / pc
115 x 20	13.300	6315151/40	6315151/60	—	—	—	
	13.300	—	—	6315152/80	6315152/120	—	
	13.300	—	—	—	—	6315153/180	
125 x 20	12.200	6315155/40	6315155/60	—	—	—	
	12.200	—	—	6315156/80	6315156/120	—	
	12.200	—	—	—	—	6315157/180	

Kombinierte Vlies- und reine Vlieslamellenscheiben auf Anfrage lieferbar. Diese sind für leichte Entgrat-, Strukturier- bzw. Polierarbeiten geeignet.

Unmounted inter-leaved and non-woven flap wheels are available.
They are excellent for deburring, structuring and polishing.



Polier-Vliesscheibe, M14-Gewinde Polishing-non woven grinding disc, M14-thread

Ø mm		grob coarse	fein fine	Filz felt	Stk. / pc
100	12.500	6315158G	6315158F	6315159	



Hybrid Fächerschleifscheibe Hybrid Disc

Die Kombination von hochqualitativem Surface Conditioning Material und Schleifmittel ermöglicht einen Abtrag und ein attraktives Finish in einem Schritt. Eingesetzt werden kann die Hybrid Fächerschleifscheibe auf Edelstahl und Baustahl bis hin zu Aluminium und anderen Legierungen. Mit der Hybrid Fächerschleifscheibe können Schweißnähte, Grate nach Plasma- und Laserschneiden, kleinere Oberflächenunebenheiten, grobe Schleifriefen, Oxidation, Verfärbung, Schweißspritzer, Farbe und Beschichtungen entfernt werden.

The combination of Surface Conditioning Material and Coated Abrasives allows high stock removal and a pleasing finish in one step. They can be used on a wide range of different material such as steel, stainless steel, aluminium and other different alloys. Hybrid discs are ideal for removing and finishing light weld seams, deburring flashings after plasma and laser cuttings, removing of small surface imperfections, oxidation and discolouration of welding spatter paints and coatings.



Ø mm	OPT	MAX	Medium medium	Stk. / pc*
115 x 22,23	3.500	13.300	6315161M	
125 x 22,23	3.000	12.200	6315162M	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Kompaktschleifscheibe (gepresste Vliesscheibe) Unitized finishing disc

Der Mehrlagenaufbau und der erhöhte Anteil an Schleifkorn ermöglicht ein komfortables und schnelleres Bearbeiten von Oberflächen. Der 3-dimensionale Aufbau garantiert kein Zusetzen der Scheibe und ist die ideale Lösung für viele Oberflächenarbeiten auf eisen- und nichteisenhaltigen Materialien. Mit einem höheren Härtegrad lassen sich problemlos Aluminiumgrate, Kleber, Kunstharze, Rost und Korrosion entfernen, Stanzteile entgraten und Kanten von Stanzteilen verrunden. Ein niedrigerer Härtegrad ist optimal für die Erzeugung dekorativer Oberflächen auf Edelstahl, Angleichen von Oberflächen nach der Schweißnahtentfernung, für die Vorbereitung von Aluminium, Kupfer und Messing vor der Beschichtung und als letzte Stufe der Oberflächenvorbereitung verschiedenster Werkstoffe vor dem Polieren.

High concentration of abrasive grain throughout a firm, non-woven base material. The additional grain requires less operator pressure, increasing disc life and grinding cooler, Exceptional choice for deburring and blending stainless steel, and providing a smooth finish. These discs are providing an extreme long life combined with a comfortable handling to achieve final finishes and well prepared surface prior to polishing. They are designed to work on angle grinder. The compact 3-dimensional construction is very resistant to loading and provides many solutions to ferrous and non-ferrous finishing operations.



Ø mm	OPT	MAX	Bindung Mittel / soft-bonding			Stk. / pc*
			Grob coarse	Mittel medium	Sehr Fein very fine	
115 x 22,23	4.000	11.000	6315171MG	6315171MM	6315171MSF	
125 x 22,23	3.600	9.800	6315175MG	6315175MM	6315175MGSF	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Polierpaste S. 177
polishing compound p. 177

Filz-Fächerscheibe nur in Verbindung mit Polierpasten einsetzen Felt flap disc only usable with polishing compound

Ø mm	OPT	MAX	Standard Flexibilität standard flexibility		Stk. / pc*
			Weich soft	Medium medium	
115 x 22,23	1.650	8.500	6315182SFW	6315182SFM	
125 x 22,23	1.520	7.700	6315184SFW	6315184SFM	
125 x M14	1.520	7.700	6315185SFW	6315185SFM	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



3in1 Polierset 3in1 Polishing kit



Inhalt:

Hybrid Fächerschleifscheibe: 125 x 22,23 mm medium
Unitized Kompaktschleifscheibe: 125 x 22,23 mm medium/Mittel
Filz-Fächerscheibe: 125 x 22,23 mm weich/Standard
Polierriegel

Content:

Hybrid Disc: 125 x 22.23 mm medium
Unitized finishing disc: 125 x 22.23 mm medium/soft
Felt flap disc: 125 x 22.23 mm soft/standard
Polishing block

Nr. / No.	Stk. / pc
6315UP02	

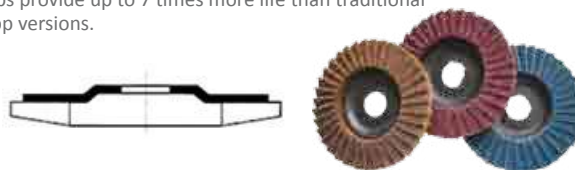


SCM Fächerschleifscheiben, Vlies

SCM finishing flap discs, non-woven

Zur allgemeinen Oberflächenvorbereitung und Strukturierung.
Bis zu 7-fach längere Haltbarkeit als bei konventionellen Schleifvlies-
ronden.

For general surface preparation and finishing.
Layered flaps provide up to 7 times more life than traditional
Hook & Loop versions.



Ø mm	OPT	MAX	Grob/Hellbraun coarse/light brown	Mittel/Rotbraun medium/maroon	Sehr fein/Blau very fine/blue	Stk. / pc*
100 x 16,00	6.600	15.300	6315191G	6315191M	6315191SF	
115 x 22,23	5.800	13.300	6315192G	6315192M	6315192SF	
125 x 22,23	5.300	12.200	6315193G	6315193M	6315193SF	
178 x 22,23	3.700	8.600	6315194G	6315194M	6315194SF	

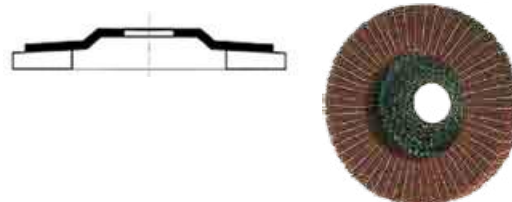
*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Kombinierte Polypower

Inter-leaved finishing flap discs

Abwechselnde Lamellen von Schleifleinen und Schleifvlies zum
Strukturieren und für eine Anwendung mit geringem Materialabtrag.
Erzielt ein gebürstetes Finish.

Alternating flaps of coated abrasive and non-woven material for
finishing applications with minimal sanding. Provides a brushed finish.



Ø mm	OPT	MAX	Mittel /+K80 medium /+K80	Fein /+K150 fine /+K150	Sehr fein /+K240 very fine /+K240	Stk. / pc*
115 x 22,23	3.300	8.500	6315201M	6315201F	6315201SF	
125 x 22,23	3.000	7.700	6315202M	6315202F	6315202SF	
178 x 22,23	2.100	5.500	6315203M	6315203F	6315203SF	

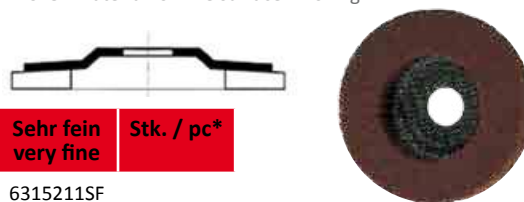
*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Polypower

Non-woven finishing flap discs

Lamellen aus Schleifvlies zur feinen Oberflächenend-
bearbeitung.

Flaps of non-woven material for fine surface finishing.



Ø mm	OPT	MAX	Mittel coarse	Fein fine	Sehr fein very fine	Stk. / pc*
115 x 22,23	3.300	8.500	6315211M	6315211F	6315211SF	
125 x 22,23	3.000	7.700	6315212M	6315212F	6315212SF	
178 x 22,23	2.100	5.500	6315213M	6315213F	6315213SF	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

REX FLEX Reinigungs-Scheibe

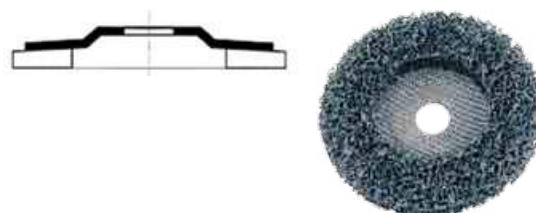
REX FLEX non-woven cleaning discs

Zur aggressiven Reinigung oder zum Entfernen von
Rost, Farbe oder Schweißspritzern.

For aggressive cleanings, or removing rust, paint,
epoxy or weld spatter.

Ø mm	OPT	MAX	Grob coarse	Stk. / pc*
100 x 16,0	7.000	12.800	6315221	
115 x 22,23	6.000	11.000	6315222	
125 x 22,23	5.600	9.800	6315223	
178 x 22,23	3.900	6.800	6315224	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Mini Fächerschleifscheibe, Zirkonkorund, Typ S Mini flap discs, zirconia, type S

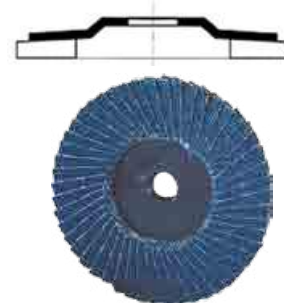
Zirkonkorund-Lamellen auf einem Kunststoffteller mit kleinem Durchmesser. Bietet aggressive Materialentfernung und eine längere Lebensdauer als konventionelle Schleifblätter. Ideal zur Arbeit in engen Räumen, in denen größere Schleifscheiben nicht verwendet werden können.

The versatility of zirconia grain on a small diameter plastic backing. Offers aggressive stock removal and longer life than quick change sanding discs. Ideal for working in confined spaces where large flap discs will not fit.

Ø mm		ZK40	ZK60	ZK80	ZK120	Stk. / pc*
50	19.100	6315231/40	6315231/60	6315231/80	6315231/120	
75	12.700	6315232/40	6315232/60	6315232/80	6315232/120	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Auch mit „R“ Aufnahme lieferbar.
also available with type R



Kombinierte Mini Polypower, Typ S Inter-leaved finishing Mini flap discs, type S

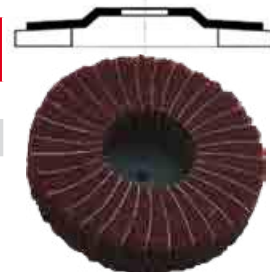
Abwechselnde Lamellen von Schleifvlies und Schleifvlies zum Strukturieren und für eine Anwendung mit geringem Materialabtrag. Erzielt ein gebürstetes Finish.

Alternating flaps of coated abrasive and non-woven material for finishing applications with minimal sanding. Provides a brushed finish.

Ø mm			Mittel /medium +K80	Fein/fine + K150	Sehr fein/very fine + K240	Stk. / pc*
50	7.600	19.100	6315241/80	6315241/150	6315241/240	
75	5.000	12.700	6315242/80	6315242/150	6315242/240	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Auch mit „R“ Aufnahme lieferbar.
also available with type R



Aufnahme für Mini Fächerschleifscheiben Mandrel for Mini flap discs

Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6 x 46	6315265	



Mini Polypower, Typ S Non-woven finishing Mini flap discs, type S

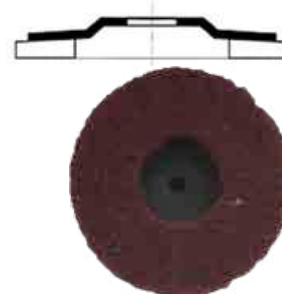
Lamellen aus Schleifvlies zur feinen Oberflächenendbearbeitung.

Flaps of non-woven material for fine surface finishing.

Ø mm			Mittel medium	Fein fine	Sehr fein very fine	Stk. / pc*
50	7.600	19.100	6315251M	6315251F	6315251SF	
75	5.000	12.700	6315252M	6315252F	6315252SF	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Auch mit „R“ Aufnahme lieferbar.
also available with type R



Mini Filz-Fächerscheibe, Typ S Felt polishing Mini flap discs, type S

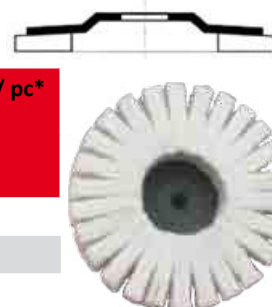
Filzlamellen für das flexible Polieren kleiner oder schwer zugänglicher Stellen. Mit Polierpaste zu verwenden.

Flaps of felt material for polishing of small workpieces. Use with polishing compound.

Ø mm			Standard Flexibilität standard flexibility		Extra Flexibilität extra flexibility		Stk. / pc*
			Weich soft	Medium medium	Weich soft	Medium medium	
50	3.800	19.100	6315261SFW	6315261SFM	6315261EFW	6315261EFM	
75	2.500	12.700	6315262SFW	6315262SFM	6315262EFW	6315262EFM	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Auch mit „R“ Aufnahme lieferbar.
also available with type R



Polierpaste S. 177
polishing compound p. 177

Elastische DAIWA Schleifscheiben

DAIWA elastic rubber discs

DAIWA Produkte eignen sich ausgezeichnet für alle Metalle, Aluminium und Edelstahl. Diese gummi-bundene Schleifscheibe ist optimal für das Entfernen von Schweißpunkten und Schleifspuren. Vorteil dieser Schleifscheibe ist, dass sie sich nicht zusetzt und dadurch länger in Gebrauch bleiben kann.

DAIWA products are excellent for the work with all metals, aluminium and stainless steel. The rubber-bonded discs can remove welding spots and grinding marks. Clogging is not possible. The durability is longer than other discs.



Ø mm	Bohrung-Ø bore-Ø	Belaghöhe coating		K60	K80	K120	Stk. / pc
100	15	6	13.000	6315271/60	6315271/80	6315271/120	

Ø mm	Bohrung-Ø bore-Ø	Belaghöhe coating		K180	K220	K320	Stk. / pc
100	15	6	13.000	6315271/180	6315271/220	6315271/320	

Werkzeuge für MAG-122N mit M6 Gewinde

Tools for MAG-122N with M6 thread



637020

Keramische Topfschleifscheiben, Normalkorund

Ceramic cup wheel, aluminium oxide

Gewinde thread	Ø mm	K60	K100	K150	Stk. / pc*
M6	20	637021/060	637021/100	637021/150	

*VPE 24 Stk. / pu 24 pcs.



Spezial-Schleifblätter, selbstklebend, Normalkorund, für Highspeed

Special polishing discs, self-adhesive, aluminium oxide, for highspeed

Ø mm	K60	K100	K150	K240	K400	K600	Pack*
20	637022/060	637022/100	637022/150	637022/240	637022/400	637022/600	

*Pack 150 Stk. inkl. Halter / pack 150 pcs. incl. holder



Soft-Lap Scheibe Spezialvlies für Highspeed

Soft-Lap wheel special non-woven for highspeed



Ø mm	K240 (gelb/ yellow)	K320 (grün/ green)	K400 (orange/ orange)	K600 (rosa/ pink)	K800 (lila/ purple)	K1000 (braun/ brown)	K1500 (blau/ blue)	Pack*
20	637023/240	637023/320	637023/400	637023/600	637023/800	637023/1000	637023/1500	

*Pack 25 Stk. inkl. Halter / pack 25 pcs incl. holder

Gummiträger für Druckluftschleifer MAG-122N

Rubber holder for air grinder MAG-122N

Gewinde thread		Ø 20 mm	Stk. / pc
M6	35.000	637031	



Werkzeuge für MAG-123N / 093N mit M7 Gewinde Tools for MAG-123N / 093N with M7 thread



637030



637040

DAIWA Topfschleifscheiben DAIWA rubber cup wheel

Die DAIWA Schleifscheiben sind sehr gut geeignet zum Entgraten und Anfasen von Aluminium- und Edelstahlteilen im Kantenschliff.

They are excellent for deburring of aluminium and stainless steel.

Gewinde thread	Ø mm		K80	K120	K180	K220	K320	Stk. / pc*
M7	30	23.000	6315281/80	6315281/120	6315281/180	6315281/220	6315281/320	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Keramische Topfschleifscheiben, Normalkorund Ceramic cup wheel, aluminium oxide

Gewinde thread	Ø mm	K60	K100	K150	Stk. / pc*
M7	30	637031/060	637031/100	637031/150	

*VPE 24 Stk. / pu 24 pcs.

Spezial-Schleifblätter, selbstklebend, Normalkorund, für Highspeed Special polishing discs, self-adhesive, aluminium oxide, for highspeed

Ø mm	K60	K100	K150	K240	K400	K600	Pack
30	637032/060	637032/100	637032/150	637032/240	637032/400	637032/600	

*VPE 130 Stk. inkl. Halter / pu 130 pcs. incl. holder

Soft-Lap Scheibe Spezialvlies für Highspeed Soft-Lap wheel special non-woven for highspeed

Ø mm	K240 (gelb/ yellow)	K320 (grün/ green)	K400 (orange/ orange)	K600 (rosa/ pink)	K800 (lila/ purple)	K1000 (braun/ brown)	K1500 (blau/ blue)	Pack*
30	637033/240	637033/320	637033/400	637033/600	637033/800	637033/1000	637033/1500	

*Pack 40 Stk. inkl. Halter / pack 40 pcs. incl. holder

Gummiträger für Druckluftschleifer MAG Rubber holder for air grinder MAG



Gewinde thread		Ø 30 mm	Stk. / pc
M7	23.500	637025	

Adapter für M7 Werkzeuge für 3 Ø mm Spannzangen Adapter for M7 tools for 3 Ø mm collet chucks



Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3	637024	



DAIWA Topfschleifscheibe mit Aufnahme auf UT06 montiert
DAIWA cup wheel fitted on a UT06 by a mandrel.

Reduzierhülse / Reducing sleeve

6 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc
3,0	637026	



- Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG informiert:

Wir haben unsere Fräskapazität für Graphitelektroden erweitert!

Ab sofort steht uns neben einer 5-Achs Hermle C 600 U auch eine Exeron HSC 300 inklusive einem Awex Werkstück- und Palettenwechsler als weitere Hochpräzisionsmaschine zur Fertigung von Elektroden aus Graphit zur Verfügung.

300 x 350 x 200 mm



15 x 15 mm



Damit sind wir kurzfristig in der Lage, nach Ihren Daten aus **allen gängigen 3D Formaten** Elektroden vom Rohling 15x15 mm bis hin zu einer Größe von 300x350x200 mm zu fräsen. Wir haben alle handelsüblichen Graphitsorten im Einsatz.



Über Ihre Anfragen zum Fräsen in Graphit freut sich:

Herr Ulrich Rost
Tel: +49-30-701 914 47
Fax: +49-30-701 914 72
rost@novapax.de

NOVAPAX Kunststofftechnik • Steiner GmbH & Co. KG
Schätzelbergstraße 4-10 • 12099 Berlin • www.novapax.de

NOVAPAX

LINEARE WERKZEUGE LINEAR TOOLS



Schleifbögen / Abrasive cloth
Schleifstreifen / Abrasive strips
Holzschmirlgelfeilen / Wooden handle files
Schleifrollen / Abrasive cloths rolls

SEITE 80 - 84 / PAGE 80 - 84

Lineare Werkzeuge
Linear Tools



Schleifsnüre / Abrasive cords
Schleifvlies / Non-woven abrasives
Polierstäbe / Polishing sticks

SEITE 85 - 88 / PAGE 85 - 88



Boride Schleifsteine / Boride polishing stones
Gesswein Steine / Gesswein stones
Bellstone Steine / Bellstone stones
Abziehsteine / Dressing stones
Fluid / Fluid
Halter / Holder

SEITE 90 - 103 / PAGE 90 - 103



Degussit Steine / Degussit stones
Diamantschleifmittel / Flexible diamond tools
Diamantfeilen / Diamond files

SEITE 128 - 148 / PAGE 128 - 148



Stahlnadelfeilen / Steel files
Keramikfaserfeilen / Ceramic files

SEITE 149 - 154 / PAGE 149 - 154

Schleifbögen, selbstklebend, 300 x 400 mm

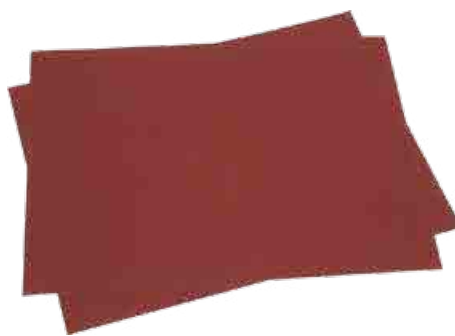
Abrasive cloth sheets, self-adhesive, 300 x 400 mm

Ideal zur Metallbearbeitung

Excellent for work on metal

Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc
K50	612101/05	
K60	612101/06	
K80	612101/08	
K100	612101/10	
K120	612101/12	

Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc
K150	612101/15	
K180	612101/18	
K240	612101/24	
K320	612101/32	
K400	612101/40	
K600	612101/60	



weitere Abmessungen auf Anfrage
other dimensions on request



Kletttrücken auf Anfrage
velcro backing on request

Schleifbögen, VSM KK 114F, 230 x 280 mm

Abrasive cloth sheets, 230 x 280 mm

Diese hochqualitativen Gewebe-Schleifbögen sind sehr flexibel und ideal für die Trockenbearbeitung.

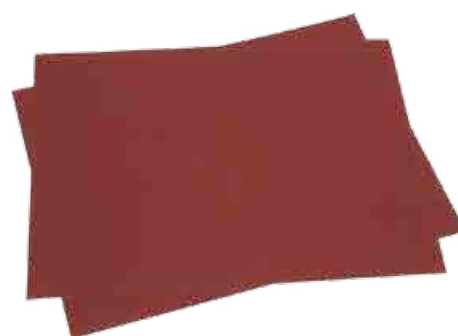
These high quality abrasive sheets are flexible and excellent for dry work.

Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
K40	612110/04	
K60	612110/06	
K80	612110/08	
K100	612110/10	
K120	612110/12	
K150	612110/15	
K180	612110/18	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
K240	612110/24	
K320	612110/32	
K400	612110/40	
K444**	612110/44**	
K999**	612110/99**	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

** K444 = K500-K600
(geschlänmt / washed)** K999 = K800 - K1000
(geschlänmt / washed)

Holzschmirmgelfeilen, 250 mm lang

Wooden-handled files, 250 mm long

mit sauber verklebtem hochwertigem Schleifpapier

with coated abrasive paper



Maße size	K80 SiC	K150 SiC	K240 SiC	K320 SiC	K400 SiC	K600 SiC	K800 SiC	K1200 SiC	Stk. / pc*
Vierkant / square									
6 x 6	612201/08	612201/15	612201/24	612201/32	612201/40	612201/60	612201/80	612201/120	
9 x 9	612202/08	612202/15	612202/24	612202/32	612202/40	612202/60	612202/80	612202/120	
Halbrund / half-round									
5 x 12	612203/08	612203/15	612203/24	612203/32	612203/40	612203/60	612203/80	612203/120	
Rechteck / rectangle									
5 x 18	612204/08	612204/15	612204/24	612204/32	612204/40	612204/60	612204/80	612204/120	
Dreikant / triangle									
10 x 10 x 10	612205/08	612205/15	612205/24	612205/32	612205/40	612205/60	612205/80	612205/120	
Rund / round									
Ø 10	612206/08	612206/15	612206/24	612206/32	612206/40	612206/60	612206/80	612206/120	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Holzschmirmgelfeilen Set

Wooden-handled kit



weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request

Besteht aus allen 48 Feilen.

Contains all 48 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
612207	

Schleifstreifen, selbstklebend Abrasive strips, self-adhesive

Die Schleifstreifen aus hochwertigem VSM-Material werden von uns selbst konfektioniert; das bedeutet höchste Flexibilität bei der Auswahl der Maße, der Schleifmittel und der Rückseite!

The strips are manufactured by our company of VSM material, so every size and back side is possible.



Länge 110 mm Length 110 mm

Korn grit	24 x 110 mm	Stk. / pc*
K80	612310/08	
K120	612310/12	
K180	612310/18	
K240	612310/24	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Länge 200 mm Length 200 mm

Korn grit	7 x 200 mm	Stk. / pc*
K60	612320/06	
K80	612320/08	
K120	612320/12	
K150	612320/15	
K180	612320/18	
K240	612320/24	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Korn grit	25 x 200 mm	Stk. / pc*
K60	612321/06	
K80	612321/08	
K120	612321/12	
K150	612321/15	
K180	612321/18	
K240	612321/24	
K320	612321/32	
K400	612321/40	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Länge 400 mm Length 400 mm

Korn grit	7 x 400 mm	Stk. / pc*
K50	612330/05	
K60	612330/06	
K80	612330/08	
K100	612330/10	
K120	612330/12	
K150	612330/15	
K180	612330/18	
K240	612330/24	
K320	612330/32	
K400	612330/40	
K600	612330/60	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Korn grit	10 x 400 mm	Stk. / pc*
K60	612331/06	
K80	612331/08	
K100	612331/10	
K120	612331/12	
K150	612331/15	
K180	612331/18	
K240	612331/24	
K320	612331/32	
K400	612331/40	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Korn grit	15 x 400 mm	Stk. / pc*
K60	612332/06	
K80	612332/08	
K120	612332/12	
K150	612332/15	
K180	612332/18	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Korn grit	20 x 400 mm	Stk. / pc*
K80	612333/08	
K100	612333/10	
K120	612333/12	
K150	612333/15	
K240	612333/24	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Korn grit	25 x 400 mm	Stk. / pc*
K60	612334/06	
K80	612334/08	
K100	612334/10	
K120	612334/12	
K150	612334/15	
K180	612334/18	
K240	612334/24	
K320	612334/32	
K400	612334/40	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Korn grit	30 x 400 mm	Stk. / pc*
K80	612335/08	
K120	612335/12	
K150	612335/15	
K180	612335/18	
K240	612335/24	
K400	612335/40	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

Schleifstreifen, selbstklebend

Abrasive strips, self-adhesive

Länge 500 mm
Length 500 mm

Korn grit	7 x 500 mm	Stk. / pc*
K80	612340/08	
K120	612340/12	
K180	612340/18	
K240	612340/24	

*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.

Korn grit	15 x 500 mm	Stk. / pc*
K80	612343/08	
K120	612343/12	
K150	612343/15	
K180	612343/18	
K240	612343/24	
K320	612343/32	

*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.

Korn grit	10 x 500 mm	Stk. / pc*
K80	612341/08	
K120	612341/12	
K180	612341/18	
K240	612341/24	
K320	612341/32	

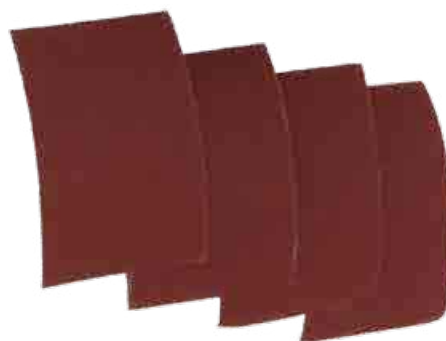
*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.

Korn grit	27 x 500 mm	Stk. / pc*
K80	612344/08	
K120	612344/12	
K150	612344/15	
K180	612344/18	
K240	612344/24	
K320	612344/32	

*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.

Korn grit	12 x 500 mm	Stk. / pc*
K80	612342/08	
K120	612342/12	
K180	612342/18	
K240	612342/24	
K320	612342/32	

*VPE 100 Stk. / pu 100 pcs.



Schleifstreifen, Klett
abrasive strips, velcro

Schleifstreifen, Klett

Abrasive strips, velcro

Korn grit	39 x 60 mm	Stk. / pc*
K60	612350/06	
K80	612350/08	
K120	612350/12	
K180	612350/18	
K240	612350/24	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Schleifstreifen, Klett FESTO

Abrasive strips, velcro FESTO

Korn grit	93 x 178 mm	Stk. / pc*
K60	612351/06	
K80	612351/08	
K120	612351/12	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Schleifstreifen, Klett Trizact™

Abrasive strips, velcro Trizact™

Korn grit	39 x 60 mm	Stk. / pc*
A160 (K120)	612353/12	
A100 (K220)	612353/22	
A60 (K320)	612353/32	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

Feilenrohlinge

Abrasive strip holder, blank files

$l_2 \times d_2$ mm	d_1 mm	l_1 mm	Nr. / No.	Stk. / pc
5,3 x 1,2	3	140	612361	
5,3 x 0,5	3	140	612362	
6,0 x 0,4 (konisch/tapered)	3	140	612363	



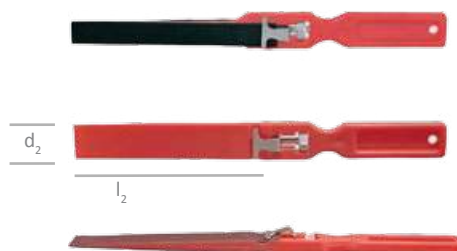
Halter für Schleifstreifen, Kunststoff

Abrasive strip holder, plastic

Flexibler Kunststoffhalter mit keilförmiger Auflage. Schnelles und sicheres Spannen der Schleifstreifen durch Halteklammer mit Spannschraube.
Für Schleifstreifen 13 x 280 mm oder 25 x 280 mm geeignet.

Abrasive strip holder made of plastic with brackets to hold the strips.
Excellent for strips of 13 x 230 or 25 x 280 mm.

$d_2 \times l_2$ mm	Nr. / No.	Stk. / pc
13	612365	
25	612366	



Sparrollen, VSM KK 114 F, 50 m lang Abrasive cloths rolls, VSM KK 114 F, 50 m long

Diese hochwertigen Sparrollen können nur trocken eingesetzt werden und bestechen durch ihre Flexibilität.

The cloths rolls are of top quality and are only for dry use.

Korn grit	50 mm x 50 m	Stk. / pc	Korn grit	25 mm x 50 m	Stk. / pc
K60	612831/06		K60	612832/06	
K80	612831/08		K80	612832/08	
K100	612831/10		K100	612832/10	
K120	612831/12		K120	612832/12	
K150	612831/15		K150	612832/15	
K180	612831/18		K180	612832/18	
K240	612831/24		K240	612832/24	
K320	612831/32		K320	612832/32	
K400	612831/40		K400	612832/40	
K600	612831/60				



weitere Breiten auf Anfrage
other widths on request

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

Sparrollen, 25 m lang Abrasive cloths rolls, 25 m long

Diese hochwertigen Sparrollen können nur trocken eingesetzt werden und bestechen durch ihre Flexibilität.

The cloths rolls are of top quality and are only for dry use.

Korn grit	50 mm x 25 m	Stk. / pc	Korn grit	25 mm x 25 m	Stk. / pc
K80	612841/08		K80	612842/08	
K120	612841/12		K120	612842/12	
K180	612841/18		K180	612842/18	
K240	612841/24		K240	612842/24	
K320	612841/32		K320	612842/32	
K600	612841/60		K600	612842/60	

Sparrollenhalter, ohne Abb. Abrasive cloths rolls holder, without fig.

Für 5 Sparrollen. For 5 rolls.

Nr. / No.	Stk. / pc
612810	

poli-strip Schleifbänder, 25 m lang poli-strip abrasive strips, 25 m long

Aus wasserfestem Schleifpapier, knickfeste Qualität.

Made of water-resistant abrasive paper, flexible and bend-resistant for use on poli-strip holders.



Breite mm width mm	K150	K180	K240	K320	K400	K600	K800	K1000	K1200	Stk. / pc
6	610831	610832	610833	610834	610835	610836	610837	610838	610839	
10	610841	610842	610843	610844	610845	610846	610847	610848	610849	
15	610861	610862	610863	610864	610865	610866	610867	610868	610869	

Schleifbandkassette mit poli-strip Schleifbänder poli-strip abrasive strip cassettes with strips

Körnungen grits	Breite mm width mm	Rollenzahl number of rolls	Nr. / No.	Stk. / pc
150/180/240/320/400/600	6 + 10	12	610820	
150/180/240/320/400/600	15	6	610850	
150/180/240	6 + 10 + 15	9	610570	
320/400/600	6 + 10 + 15	9	610880	
320/400/600/800/1000/1200	6 + 10	12	610890	



610850

Mikro-Schleifmittel

Micro-grain abrasives

Mikro-Schleifmittel stehen für höchste Präzision und reproduzierbare Schleifergebnisse. Garantiert durch gute Verankerung der Aluminiumoxyd-körner mit einem Kunstharz auf einem wasser- und lösungsmittelfesten, extrem ebenen Polyester-film. Länge 22,5 m.

Zum Einsatz mit den poli-strip Haltern geeignet. NICHT für poli-strip Kassetten.

Micro-Grain Abrasives for high precision and reproducible grinding work. Due to excellent incorporation of the aluminium oxide grains with synthetic resin on a water- and solvent resistant, extreme flat polyester sheet the high precision is guaranteed. Length each 22,5 m.

This item can be used with the poli-strip abrasive strip holders.

NOT to be used with poli-strip cassettes.



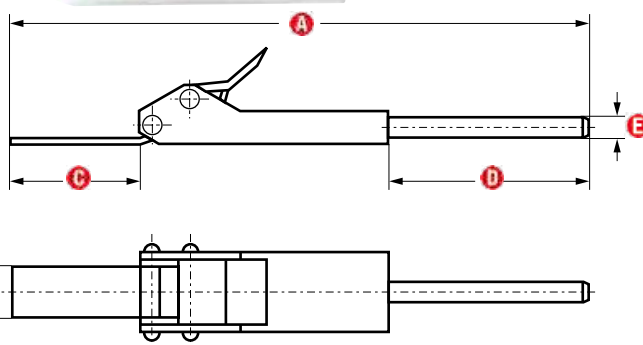
Breite mm width mm	100 µm K120	80 µm K180	60 µm K240	40 µm K360	30 µm K600	15 µm K1000	Stk. / pc
6	61083001	61083002	61083003	61083004	61083005	61083006	
10	61084001	61084002	61084003	61084004	61084005	61084006	

poli-strip Schleifbandhalter

poli-strip abrasive strip holder

poli-strip Schleifbandhalter aus mattverchromtem Gussmessing zur Bearbeitung von Schlitten und Kanten. Die Bewegung erfolgt mit der flex-poli Maschine oder manuell mit dem Handgriff 610 817 bzw. 610 818.

poli-strip abrasive strip holder of dull chromium plated brass cast for working on slots and edges. The movement will be effected either by the flex-poli machine or by hand with the aid of the handle 610 817 or 610 818.



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Nr. / No.	Stk. / pc
116	6	26	50	3	610801/30	
	10	26	50	3	610802/30	
	15	26	50	3	610803/30	
140	6	50	50	3	610811/30	
	10	50	50	3	610812/30	
	15	50	50	3	610813/30	

poli-strip Schleifbandhalter - Set ohne Abb.

poli-strip abrasive strip holder - set without fig.



Das Set besteht aus je 1 Stück poli-strip Schleifbandhalter kurz oder lang.

The set contains 1 piece of poli-strip abrasive strip holder per dimension, short or long.,

A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
116	610800/30	
140	610810/30	

Klettband Hook and loop tape

mm	Nr. / No.	Stk. / pc
50 x 750	6108501	



Flauschband Fleecy tape

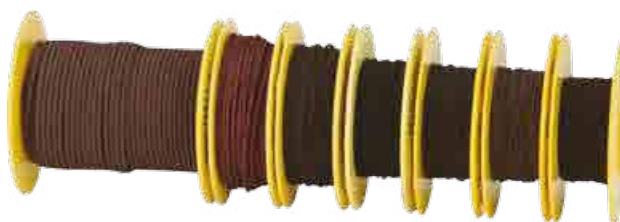
mm	Nr. / No.	Stk. / pc
50 x 750	6108502	



Mitchell's Schleifsnüre, 15 m Mitchells abrasive cords, 15 m

Die Schleifsnüre sind mit Edelmetall oder Silicium versehen. Das Schleifband kann individuell zugeschnitten werden, es reißt und frant nicht aus.

The cords are impregnated with aluminum oxide or silicon carbide. Won't tear or fray and can be cut to any length.



Maße mm size mm	Schleifmittel abrasive	Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc
2,4 x 0,9	Normalkorund aluminium oxide	180	6108601	
Ø 2,1		120	6108602	
Ø 1,8		180	6108603	
Ø 1,4		120	6108604	
Ø 1,0		180	6108605	
Ø 0,8		200	6108606	
Ø 0,6	SiC	200	6108701	
Ø 0,5		200	6108702	
Ø 0,4		200	6108703	
Ø 0,3		280	6108704	



(Nass-)Schleifpapierbögen, SiC
Wet abrasive paper, SiC

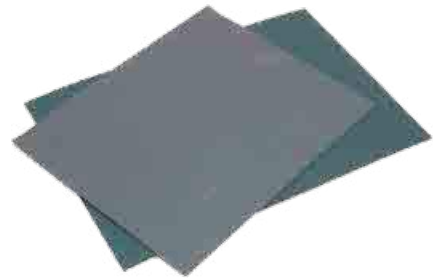
Ideal für die Vorarbeiten auf Aluminiumoberflächen und Buntmetallen.

Perfect for the work on aluminium and non-ferrous metal.

Korn grit	230 x 280 mm	Stk. / pc*	Korn grit	230 x 280 mm	Stk. / pc*
K150	612120/15		K600	612120/60	
K180	612120/18		K800	612120/80	
K220	612120/22		K1000	612120/100	
K240	612120/24		K1200	612120/120	
K280	612120/28		K1500	612120/150	
K320	612120/32		K2000	612120/200	
K360	612120/36		K2500	612120/250	
K400	612120/40		K3000	612120/300	
K500	612120/50		K5000	612120/500	

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.

**Argofile SiC Schleifplättchen, selbstklebend**
Argofile SiC abrasive pads, self-adhesive

Korn grit	23 x 10 mm	Pack*
K180	551134/018	
K240	551134/024	
K280	551134/028	
K320	551134/032	
K400	551134/040	
K600	551134/060	
K800	551134/080	
K1000	551134/100	
K1200	551134/120	
Filz felt	551135	

* Pack = 50 Stk. / pack = 50 pcs

**Halter für Argofile Schleifblättchen**
Abrasive pads holder

Der flexible Halter ist um 180° schwenkbar und liegt immer plan auf der Oberfläche.

The holder is rotatable by 180° and lays always flat on the surface.

	Nr. / No.	Stk. / pc
Flexibler Halter flexible holder	55113301	
Starrer Halter fixed holder	55113303	



Schleifvlies

Non-woven abrasives

Weiß / white	Grün / green	Braun / brown	Grau / grey
ohne Schleifmittel without abrasive	Alu-Silikat alu-silicat	Normalkorund aluminium oxide	SiC SiC
zur schonenden Reinigung empfindlicher Oberflächen gentle cleaning of sensitive surfaces	zur aggressiven Reinigung aggressive cleaning	allg. Oberflächenarbeiten work on all surfaces	Feinstrukturieren fine finishing

Vlies-Handpads

Non-woven abrasive pads

150 x 230 mm

Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc*
Alu-Silikat (grün) / alu silicat (green)		
Sehr grob / extra coarse	612401/SG	
Normalkorund (braun) / aluminium oxide brown		
Grob / coarse	612402/GR	
Mittel / medium	612402/MI	
Sehr fein / extra fine	612402/SF	
SiC (grau / grey)		
Mittel / medium	612403/MI	
Ultra fein / ultra fine	612403/UF	
ohne Schleifmittel (weiß) / without abrasive (white)		
Keine Körnung / without abrasive	612404/OO	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Vliesfächerschleifer S. 63
non-woven flap wheels p. 63

Halter für Vlies-Handpads

Holder for non-woven abrasive pads

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
80 x 120	612410	



Vlies-Rollen

Non-woven abrasive rolls

100 mm x 10 m

Korn grit	Nr. / No.	Stk. / pc
Alu-Silikat (grün) / alu silicat (green)		
Sehr grob (grün) / extra coarse (green)	612411/SG	
Normalkorund / aluminium oxide		
Mittel (braun) / medium (brown)	612412/MI	
Fein (braun) / fine (brown)	612412/FE	
Sehr fein (braun) / extra fine (brown)	612412/SF	
SiC		
Fein (grau) / fine (grey)	612413/FE	
Sehr fein (grau) / extra fine (grey)	612413/SF	
Ultra fein (grau) / ultra fine (grey)	612413/UF	
Keine Körnung / without abrasive		
Keine Körnung (weiß) / without abrasive (white)	612414/OO	



Polierstäbe, 140 mm

Rubber bonded sticks, 140 mm

Abmessung dimension mm	SiC 80		SiC 150		SiC 240		Stk. / pc*
	weich soft	hart hard	weich soft	hart hard	weich soft	hart hard	
6 x 6	610711-101	610711-102	610711-103	610711-104	610711-105	610711-106	
6 x 12	610711-201	610711-202	610711-203	610711-204	610711-205	610711-206	
8 x 16	610711-301	610711-302	610711-303	610711-304	610711-305	610711-306	
10 x 10	610711-401	610711-402	610711-403	610711-404	610711-405	610711-406	
10 x 20	610711-501	610711-502	610711-503	610711-504	610711-505	610711-506	
Ø 6	610711-601	610711-602	610711-603	610711-604	610711-605	610711-606	
Ø 10	610711-701	610711-702	610711-703	610711-704	610711-705	610711-706	
Ø 12	610711-801	610711-802	610711-803	610711-804	610711-805	610711-806	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Abmessung dimension mm	EKW 80		EKW 150		EKW 240		Stk. / pc*
	weich soft	hart hard	weich soft	hart hard	weich soft	hart hard	
6 x 6	610711-107	610711-108	610711-109	610711-110	610711-111	610711-112	
6 x 12	610711-207	610711-208	610711-209	610711-210	610711-211	610711-212	
8 x 16	610711-307	610711-308	610711-309	610711-310	610711-311	610711-312	
10 x 10	610711-407	610711-408	610711-409	610711-410	610711-411	610711-412	
10 x 20	610711-507	610711-508	610711-509	610711-510	610711-511	610711-512	
Ø 6	610711-607	610711-608	610711-609	610711-610	610711-611	610711-612	
Ø 10	610711-707	610711-708	610711-709	610711-710	610711-711	610711-712	
Ø 12	610711-807	610711-808	610711-809	610711-810	610711-811	610711-812	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Polierstäbe Set
Rubber bonded sticks set

Das Set beinhaltet 18 Polierstäbe:
je 1 Stab in 6 x 12 x 70 mm in allen Körnungen, hart und weich
je 1 Stab in Ø 6 x 70 mm in allen Körnungen, hart

The set contains 18 rubber sticks:
1 stick in 6 x 12 x 70 mm of all grits, hard and soft
1 Stick in Ø 6 x 70 mm of all grits, hard

Nr. / No.	Stk. / pc
610711-000	



Schulungen Poliertechnik und Reparaturschweißen

Seit mehr als 50 Jahren stellen wir Spritzgussformen her, deren Oberflächen höchsten Anforderungen genügen müssen.

Während dieser Zeit haben wir unsere Polier- und Schweißmethodik konsequent weiterentwickelt und verbessert. Mit unserem entsprechenden Schulungsprogramm sind wir seit vielen Jahren am Markt etabliert.

Profitieren Sie von unserem Wissen, lernen Sie und üben Sie mit uns!

Unser Angebot umfasst ein- bis dreitägige Schulungen in den Bereichen Poliertechnik und Reparaturschweißen im Formen und Werkzeugbau!

Die Teilnehmerzahl ist auf 5 Personen begrenzt.

Training course polishing and repair welding

For more than 50 years we have now been making injection moulds with surfaces that meet highest standards.

During this period we have consequently further developed and improved our polishing and welding methods. With our training program based on these methods we have also been on the market for many years.

You can also benefit from our knowledge, by learning and practising with us.

We offer training courses lasting from one to three days in the fields of polishing techniques and repair welding for mould-makers and tool manufactures.

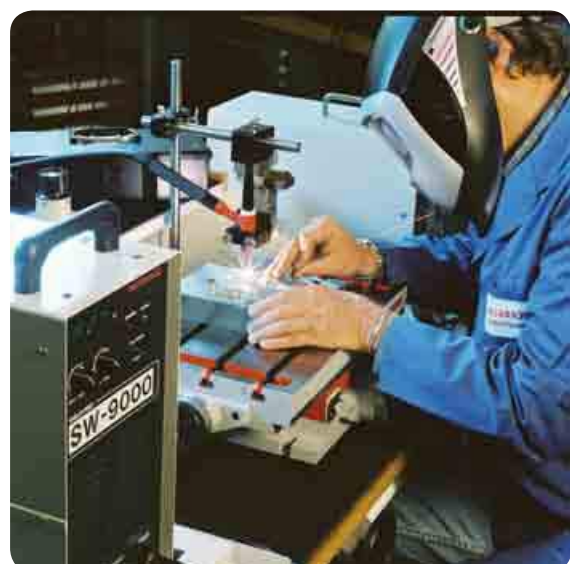
The number of participants is limited to 5 persons.

Informationen und Anmeldung unter:
Information and registration:

www.novapax-poliermittel.de

Frau Claudia Steiner
(+49) 030 - 701 914 21
csteiner@novapax.de

Herr Dirk Hinze
(+49) 030 - 701 914 52
hinze@novapax.de



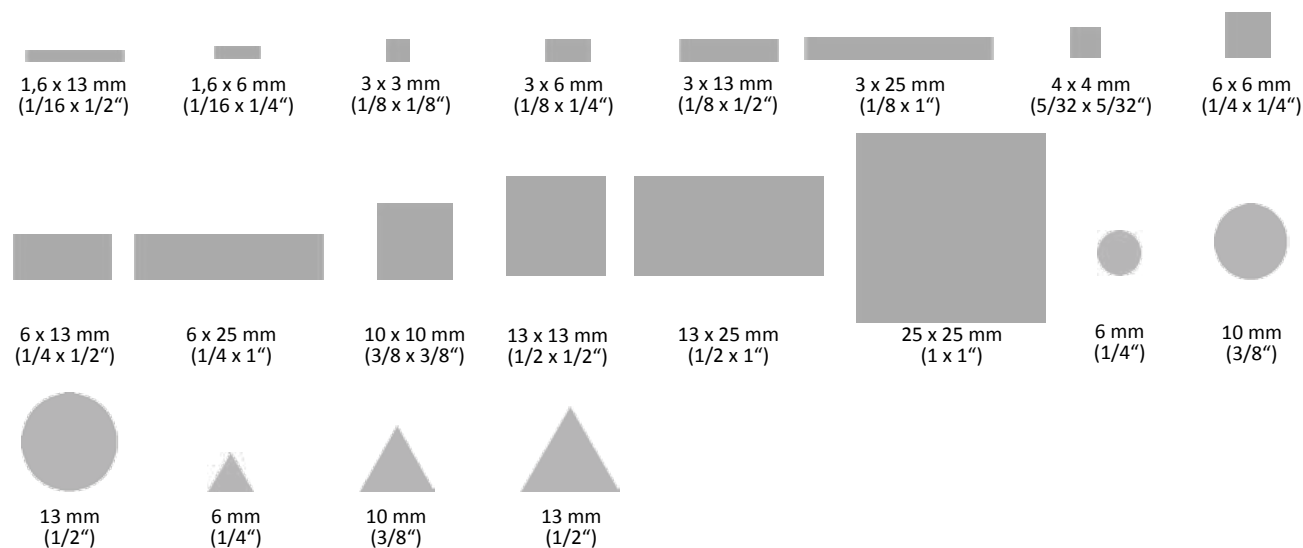
BORIDE Schleif- und Poliersteine

Seit über 30 Jahren steht BORIDE für qualitativ hochwertigste Schleif- und Poliersteine und ist heute einer der weltweit größten Hersteller.

Stein	Stahl	Aluminium	NE-Metalle	Edelstahl	Erodierhaut	Handeinsatz	Feilmaschine	Ultraschall	Nass	Trocken	Verschleiß 1-gering / 5-hoch	Bindung 1-weich / 5-hart	Anmerkung	Seite
AM-8	✓				✓	✓	✓	✓	✓		2	4	Top bei Erodierhaut	92
AS-9	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	3	gut für Handeinsatz	94
EDM	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	3	Tip: noch besser der AS-9	96
Golden Star	✓				✓	✓	✓		✓		3	3	Spezialgetränk	97
AM-2	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	4	2	Top-Universalstein	98
CS	✓		✓			✓			✓	✓	5	2	SiC-Steine, weich	100
CS-M	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	4	2	SiC-Steine, mittel	101
CS-HD	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	3	3	SiC-Steine, hart	102
T2	✓			✓	✓	✓	✓		✓		2	4	Tip: noch besser der AM-8	104
AO	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	3	Ölgetränk	105
AB	✓				✓			✓	✓		1	5	Kunstharzbindung	107
900-F	✓					✓			✓		5	1	Edelkorund weiß	107
AS-H	✓					✓	✓		✓	✓	4	2	Edelkorund weiß	108
AM-K	✓	✓				✓	✓		✓	✓	3	3	Edelkorund weiß	108
Ruby	✓					✓		✓	✓	✓	4	2	für gefräste Flächen	110
RASP	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	4	2	nur ein Tick härter als der AM-2	111
PC	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		5	1	vor Hochglanzpolitur	112
TH	✓				✓	✓	✓		✓		4	3	Spezialimprägniert	113
T4		✓	✓			✓	✓		✓		4	3	Speziell für Aluminium	114
DIE ST	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	2	etwas härter als AM-2	115
R-O	✓					✓	✓		✓	✓	2	3	für Großformen	116

Die Steine sind in folgenden Abmessungen und Formen erhältlich.

Die Steine sind 150 mm bzw. die runden Steine 140 mm lang.



mit Hand



mit Maschine



nass Schliff



trocken Schliff



Ultra-schall

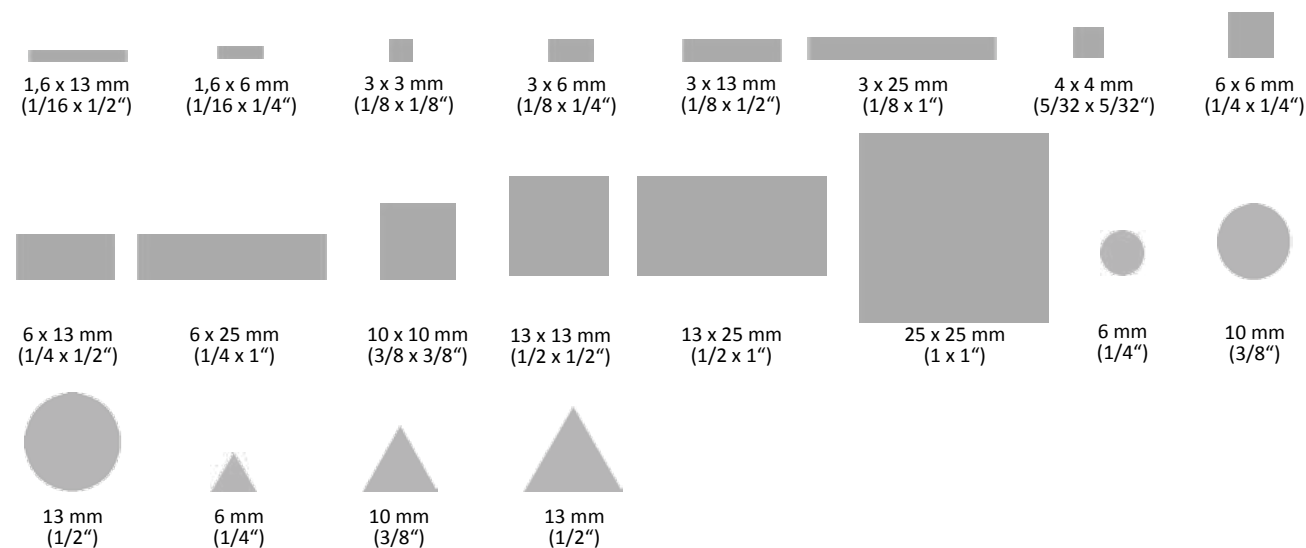
BORIDE Polishing stones

BORIDE is one of the biggest producer of polishing stones for the last 30 years.
The stones exist in many different types, so every material can be worked on.

type	tool steel	aluminium	non-ferrous	stainless steel	EDM	hand	filer	ultrasonic	wet	dry	breakdown 1- slow / 5- fast	hardness 1- soft / 5- hard	Note	page
AM-8	✓				✓	✓	✓	✓	✓		2	4	excellent ultrasonic stone	92
AS-9	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	3	great hand stoning	94
EDM	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	3	better: the AS-9	96
Golden Star	✓				✓	✓	✓		✓		3	3	filled with special lubricant	97
AM-2	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	4	2	general purpose stone	98
CS	✓		✓			✓			✓	✓	5	2	SiC, soft	100
CS-M	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	4	2	SiC, medium	101
CS-HD	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	3	3	SiC, hard	102
T2	✓			✓	✓	✓	✓		✓		2	4	better: the AM-8	104
AO	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	3	filled with lubricant	105
AB	✓				✓		✓	✓	✓		1	5	resin bond	107
900-F	✓					✓			✓		5	1	aluminium oxide white	107
AS-H	✓					✓	✓		✓	✓	4	2	aluminium oxide white	108
AM-K	✓	✓				✓	✓		✓	✓	3	3	aluminium oxide white	108
Ruby	✓					✓		✓	✓	✓	4	2	milled surfaces	110
RASP	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	4	2	a little bit harder than AM-2	111
PC	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		5	1	before high gloss finishing	112
TH	✓				✓	✓	✓		✓		4	3	specially treated	113
T4		✓	✓			✓	✓		✓		4	3	special for aluminium	114
DIE ST	✓				✓	✓	✓		✓	✓	3	2	harder than AM-2	115
R-O	✓					✓	✓		✓	✓	2	3	for big moulds	116

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

The stones are available in the following sizes and shapes.
They are 150 mm long, the round stones are 140 mm long.



by hand



by machine



wet



dry



ultra-sonic

BORIDE AM-8

Ideal zur Beseitigung der harten Erodierschicht.
Geeignet für den Einsatz von Hand, mit Handfeil-
maschinen und mit Ultraschallpoliergeräten.

Designed for removing EDM scale on all types of
mold and die steel. Additionally, it is an excellent
tool for polishing sharp corners and small details
either by hand or by using polishing
machines.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103516/10	
120	6103516/12	
150	6103516/15	
180	6103516/18	
220	6103516/22	
320	6103516/32	
400	6103516/40	
600	6103516/60	
800	6103516/80	
1000	6103516/100	
1200	6103516/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103517/10	
120	6103517/12	
150	6103517/15	
180	6103517/18	
220	6103517/22	
320	6103517/32	
400	6103517/40	
600	6103517/60	
800	6103517/80	
1000	6103517/100	
1200	6103517/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103518/10	
120	6103518/12	
150	6103518/15	
180	6103518/18	
220	6103518/22	
320	6103518/32	
400	6103518/40	
600	6103518/60	
800	6103518/80	
1000	6103518/100	
1200	6103518/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103519/10	
120	6103519/12	
150	6103519/15	
180	6103519/18	
220	6103519/22	
320	6103519/32	
400	6103519/40	
600	6103519/60	
800	6103519/80	
1000	6103519/100	
1200	6103519/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103512/10	
120	6103512/12	
150	6103512/15	
180	6103512/18	
220	6103512/22	
320	6103512/32	
400	6103512/40	
600	6103512/60	
800	6103512/80	
1000	6103512/100	
1200	6103512/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035191/10	
120	61035191/12	
150	61035191/15	
180	61035191/18	
220	61035191/22	
320	61035191/32	
400	61035191/40	
600	61035191/60	
800	61035191/80	
1000	61035191/100	
1200	61035191/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE



Schleiffeilenöl, S. 125
Fluid, p. 125

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE AM-8

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035192/10		100	6103510/10		100	6103513/10	
120	61035192/12		120	6103510/12		120	6103513/12	
150	61035192/15		150	6103510/15		150	6103513/15	
180	61035192/18		180	6103510/18		180	6103513/18	
220	61035192/22		220	6103510/22		220	6103513/22	
320	61035192/32		320	6103510/32		320	6103513/32	
400	61035192/40		400	6103510/40		400	6103513/40	
600	61035192/60		600	6103510/60		600	6103513/60	
800	61035192/80		800	6103510/80		800	6103513/80	
1000	61035192/100		1000	6103510/100		1000	6103513/100	
1200	61035192/120		1200	6103510/120		1200	6103513/120	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	10 x 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103514/10		100	6103511/10		100	61035193/10	
120	6103514/12		120	6103511/12		120	61035193/12	
150	6103514/15		150	6103511/15		150	61035193/15	
180	6103514/18		180	6103511/18		180	61035193/18	
220	6103514/22		220	6103511/22		220	61035193/22	
320	6103514/32		320	6103511/32		320	61035193/32	
400	6103514/40		400	6103511/40		400	61035193/40	
600	6103514/60		600	6103511/60		600	61035193/60	
800	6103514/80		800	6103511/80		800	61035193/80	
1000	6103514/100		1000	6103511/100		1000	61035193/100	
1200	6103514/120		1200	6103511/120		1200	61035193/120	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

Ø 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Δ 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Δ 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035194/10		100	61035195/10		100	61035196/10	
120	61035194/12		120	61035195/12		120	61035196/12	
150	61035194/15		150	61035195/15		150	61035196/15	
180	61035194/18		180	61035195/18		180	61035196/18	
220	61035194/22		220	61035195/22		220	61035196/22	
320	61035194/32		320	61035195/32		320	61035196/32	
400	61035194/40		400	61035195/40		400	61035196/40	
600	61035194/60		600	61035195/60		600	61035196/60	
800	61035194/80		800	61035195/80		800	61035196/80	
1000	61035194/100		1000	61035195/100		1000	61035196/100	
1200	61035194/120		1200	61035195/120		1200	61035196/120	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

BORIDE AM-8 Set BORIDE AM-8 kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103510AM8	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
6103510AM8F	

BORIDE AS-9

Ideal für das manuelle Abziehen von Oberflächen mit Erodierstruktur.
Passt sich schnell der Struktur an.

Engineered for hand stoning EDM scale surfaces. The special formulation provides a fast, smooth cutting action during hand stoning.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103525/10	
120	6103525/12	
150	6103525/15	
180	6103525/18	
220	6103525/22	
280	6103525/28	
320	6103525/32	
400	6103525/40	
600	6103525/60	
800	6103525/80	
1000	6103525/100	
1200	6103525/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103526/10	
120	6103526/12	
150	6103526/15	
180	6103526/18	
220	6103526/22	
280	6103526/28	
320	6103526/32	
400	6103526/40	
600	6103526/60	
800	6103526/80	
1000	6103526/100	
1200	6103526/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103521/10	
120	6103521/12	
150	6103521/15	
180	6103521/18	
220	6103521/22	
280	6103521/28	
320	6103521/32	
400	6103521/40	
600	6103521/60	
800	6103521/80	
1000	6103521/100	
1200	6103521/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103522/10	
120	6103522/12	
150	6103522/15	
180	6103522/18	
220	6103522/22	
280	6103522/28	
320	6103522/32	
400	6103522/40	
600	6103522/60	
800	6103522/80	
1000	6103522/100	
1200	6103522/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103523/10	
120	6103523/12	
150	6103523/15	
180	6103523/18	
220	6103523/22	
280	6103523/28	
320	6103523/32	
400	6103523/40	
600	6103523/60	
800	6103523/80	
1000	6103523/100	
1200	6103523/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103527/10	
120	6103527/12	
150	6103527/15	
180	6103527/18	
220	6103527/22	
280	6103527/28	
320	6103527/32	
400	6103527/40	
600	6103527/60	
800	6103527/80	
1000	6103527/100	
1200	6103527/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE AS-9

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103528/10		100	6103520/10		100	6103524/10	
120	6103528/12		120	6103520/12		120	6103524/12	
150	6103528/15		150	6103520/15		150	6103524/15	
180	6103528/18		180	6103520/18		180	6103524/18	
220	6103528/22		220	6103520/22		220	6103524/22	
280	6103528/28		280	6103520/28		280	6103524/28	
320	6103528/32		320	6103520/32		320	6103524/32	
400	6103528/40		400	6103520/40		400	6103524/40	
600	6103528/60		600	6103520/60		600	6103524/60	
800	6103528/80		800	6103520/80		800	6103524/80	
1000	6103528/100		1000	6103520/100		1000	6103524/100	
1200	6103528/120		1200	6103520/120		1200	6103524/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103529/10		100	61035291/10	
120	6103529/12		120	61035291/12	
150	6103529/15		150	61035291/15	
180	6103529/18		180	61035291/18	
220	6103529/22		220	61035291/22	
280	6103529/28		280	61035291/28	
320	6103529/32		320	61035291/32	
400	6103529/40		400	61035291/40	
600	6103529/60		600	61035291/60	
800	6103529/80		800	61035291/80	
1000	6103529/100		1000	61035291/100	
1200	6103529/120		1200	61035291/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE AS-9 Set BORIDE AS-9 kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103520AS9	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035AS9F	

BORIDE Orange EDM

Ideal für den schnellen Abtrag der Erodierstruktur mit gleich bleibender Schneidleistung. Geeignet für den Einsatz von Hand, mit Handfeilmaschinen oder Ultraschallgeräten.

Designed as an excellent tool for fast EDM scale removal, Orange EDM holds its shape and provides consistent cutting.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035021/12	
180	61035021/18	
220	61035021/22	
320	61035021/32	
400	61035021/40	
600	61035021/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035026/12	
180	61035026/18	
220	61035026/22	
320	61035026/32	
400	61035026/40	
600	61035026/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035020/12	
180	61035020/18	
220	61035020/22	
320	61035020/32	
400	61035020/40	
600	61035020/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035022/12	
180	61035022/18	
220	61035022/22	
320	61035022/32	
400	61035022/40	
600	61035022/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035024/12	
180	61035024/18	
220	61035024/22	
320	61035024/32	
400	61035024/40	
600	61035024/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035027/12	
180	61035027/18	
220	61035027/22	
320	61035027/32	
400	61035027/40	
600	61035027/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035023/12	
180	61035023/18	
220	61035023/22	
320	61035023/32	
400	61035023/40	
600	61035023/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035025/12	
180	61035025/18	
220	61035025/22	
320	61035025/32	
400	61035025/40	
600	61035025/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035028/12	
180	61035028/18	
220	61035028/22	
320	61035028/32	
400	61035028/40	
600	61035028/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Ø 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035029/12	
180	61035029/18	
220	61035029/22	
320	61035029/32	
400	61035029/40	
600	61035029/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Δ 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	610350291/12	
180	610350291/18	
220	610350291/22	
320	610350291/32	
400	610350291/40	
600	610350291/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Δ 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	610350292/12	
180	610350292/18	
220	610350292/22	
320	610350292/32	
400	610350292/40	
600	610350292/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE Orange EDM Set
BORIDE Orange EDM kit

5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.
5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035020EDM	

BORIDE Golden Star

Er kann besonders für den letzten Bearbeitungsschritt vor dem Polieren eingesetzt werden.

It has excellent breakdown characteristics and retains its shape well.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035030/15		150	61035033/15		150	61035034/15	
220	61035030/22		220	61035033/22		220	61035034/22	
320	61035030/32		320	61035033/32		320	61035034/32	
400	61035030/40		400	61035033/40		400	61035034/40	
600	61035030/60		600	61035033/60		600	61035034/60	
800	61035030/80		800	61035033/80		800	61035034/80	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035031/15		150	61035032/15		150	61035035/15	
220	61035031/22		220	61035032/22		220	61035035/22	
320	61035031/32		320	61035032/32		320	61035035/32	
400	61035031/40		400	61035032/40		400	61035035/40	
600	61035031/60		600	61035032/60		600	61035035/60	
800	61035031/80		800	61035032/80		800	61035035/80	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE Golden Star Set BORIDE Golden Star kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035030GOLD	

BORIDE AM-2

Ein ausgezeichnete Universalstein für alle Arten von Stahl. Besonders geeignet für manuelles Polieren, aber auch für Handfeilmaschinen.

It is an excellent all round finishing stone engineered for hand polishing all types of mold and die steels.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103535/10		100	6103536/10		100	6103537/10	
150	6103535/15		150	6103536/15		150	6103537/15	
180	6103535/18		180	6103536/18		180	6103537/18	
220	6103535/22		220	6103536/22		220	6103537/22	
320	6103535/32		320	6103536/32		320	6103537/32	
400	6103535/40		400	6103536/40		400	6103537/40	
600	6103535/60		600	6103536/60		600	6103537/60	
900	6103535/90		900	6103536/90		900	6103537/90	
1200	6103535/120		1200	6103536/120		1200	6103537/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE AM-2

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103538/10		100	6103532/10		100	6103539/10	
150	6103538/15		150	6103532/15		150	6103539/15	
180	6103538/18		180	6103532/18		180	6103539/18	
220	6103538/22		220	6103532/22		220	6103539/22	
320	6103538/32		320	6103532/32		320	6103539/32	
400	6103538/40		400	6103532/40		400	6103539/40	
600	6103538/60		600	6103532/60		600	6103539/60	
900	6103538/90		900	6103532/90		900	6103539/90	
1200	6103538/120		1200	6103532/120		1200	6103539/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035391/10		100	6103530/10		100	6103533/10	
150	61035391/15		150	6103530/15		150	6103533/15	
180	61035391/18		180	6103530/18		180	6103533/18	
220	61035391/22		220	6103530/22		220	6103533/22	
320	61035391/32		320	6103530/32		320	6103533/32	
400	61035391/40		400	6103530/40		400	6103533/40	
600	61035391/60		600	6103530/60		600	6103533/60	
900	61035391/90		900	6103530/90		900	6103533/90	
1200	61035391/120		1200	6103530/120		1200	6103533/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	10 x 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	6103534/10		100	6103531/10		100	61035392/10	
150	6103534/15		150	6103531/15		150	61035392/15	
180	6103534/18		180	6103531/18		180	61035392/18	
220	6103534/22		220	6103531/22		220	61035392/22	
320	6103534/32		320	6103531/32		320	61035392/32	
400	6103534/40		400	6103531/40		400	61035392/40	
600	6103534/60		600	6103531/60		600	61035392/60	
900	6103534/90		900	6103531/90		900	61035392/90	
1200	6103534/120		1200	6103531/120		1200	61035392/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.



FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE AM-2

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035394/10		100	61035395/10		100	61035396/10	
150	61035394/15		150	61035395/15		150	61035396/15	
180	61035394/18		180	61035395/18		180	61035396/18	
220	61035394/22		220	61035395/22		220	61035396/22	
320	61035394/32		320	61035395/32		320	61035396/32	
400	61035394/40		400	61035395/40		400	61035396/40	
600	61035394/60		600	61035395/60		600	61035396/60	
900	61035394/90		900	61035395/90		900	61035396/90	
1200	61035394/120		1200	61035395/120		1200	61035396/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Ø 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Δ 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035397/10		100	61035398/10		100	61035399/10	
150	61035397/15		150	61035398/15		150	61035399/15	
180	61035397/18		180	61035398/18		180	61035399/18	
220	61035397/22		220	61035398/22		220	61035399/22	
320	61035397/32		320	61035398/32		320	61035399/32	
400	61035397/40		400	61035398/40		400	61035399/40	
600	61035397/60		600	61035398/60		600	61035399/60	
900	61035397/90		900	61035398/90		900	61035399/90	
1200	61035397/120		1200	61035398/120		1200	61035399/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Δ 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035381/10	
150	61035381/15	
180	61035381/18	
220	61035381/22	
320	61035381/32	
400	61035381/40	
600	61035381/60	
900	61035381/90	
1200	61035381/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE AM-2 Set BORIDE AM-2 kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103530AM2	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035AM2F	

BORIDE CS

Die CS Schleifsteine aus Siliciumcarbid bestechen durch eine sehr weiche Bindung und passen sich dadurch sehr gut an die Kontur an. Hauptsächlich werden diese für das Polieren von Hand verwendet.

CS is a soft SiC stone designed to conform rapidly to a variety of details and is mostly used for hand polishing.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035050/15		150	61035051/15		150	61035053/15	
180	61035050/18		180	61035051/18		180	61035053/18	
220	61035050/22		220	61035051/22		220	61035053/22	
320	61035050/32		320	61035051/32		320	61035053/32	
400	61035050/40		400	61035051/40		400	61035053/40	
600	61035050/60		600	61035051/60		600	61035053/60	
800	61035050/80		800	61035051/80		800	61035053/80	
1000	61035050/100		1000	61035051/100		1000	61035053/100	
1200	61035050/120		1200	61035051/120		1200	61035053/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035052/15		150	61035054/15		150	61035055/15	
180	61035052/18		180	61035054/18		180	61035055/18	
220	61035052/22		220	61035054/22		220	61035055/22	
320	61035052/32		320	61035054/32		320	61035055/32	
400	61035052/40		400	61035054/40		400	61035055/40	
600	61035052/60		600	61035054/60		600	61035055/60	
800	61035052/80		800	61035054/80		800	61035055/80	
1000	61035052/100		1000	61035054/100		1000	61035055/100	
1200	61035052/120		1200	61035054/120		1200	61035055/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035056/15	
180	61035056/18	
220	61035056/22	
320	61035056/32	
400	61035056/40	
600	61035056/60	
800	61035056/80	
1000	61035056/100	
1200	61035056/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE CS-M

Die CS-M Schleiffeilen aus Siliciumcarbid verfügen über eine mittlere Bindung und eine ausgezeichnete Schneidfähigkeit. Hauptsächlich werden sie für Endbearbeitung von Materialien wie Aluminium, Gusseisen und Bronze verwendet.

This premium green silicon carbide abrasive polishing stone has super cutting abilities. A special bond makes the CS-M non-loading with a medium soft hardness for excellent polishing.



1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035075/12		120	61035072/12		120	61035073/12	
150	61035075/15		150	61035072/15		150	61035073/15	
220	61035075/22		220	61035072/22		220	61035073/22	
320	61035075/32		320	61035072/32		320	61035073/32	
400	61035075/40		400	61035072/40		400	61035073/40	
600	61035075/60		600	61035072/60		600	61035073/60	
800	61035075/80		800	61035072/80		800	61035073/80	
1000	61035075/100		1000	61035072/100		1000	61035073/100	
1200	61035075/120		1200	61035072/120		1200	61035073/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035070/12		120	61035074/12		120	61035076/12	
150	61035070/15		150	61035074/15		150	61035076/15	
220	61035070/22		220	61035074/22		220	61035076/22	
320	61035070/32		320	61035074/32		320	61035076/32	
400	61035070/40		400	61035074/40		400	61035076/40	
600	61035070/60		600	61035074/60		600	61035076/60	
800	61035070/80		800	61035074/80		800	61035076/80	
1000	61035070/100		1000	61035074/100		1000	61035076/100	
1200	61035070/120		1200	61035074/120		1200	61035076/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035077/12		120	61035078/12		120	61035079/12	
150	61035077/15		150	61035078/15		150	61035079/15	
220	61035077/22		220	61035078/22		220	61035079/22	
320	61035077/32		320	61035078/32		320	61035079/32	
400	61035077/40		400	61035078/40		400	61035079/40	
600	61035077/60		600	61035078/60		600	61035079/60	
800	61035077/80		800	61035078/80		800	61035079/80	
1000	61035077/100		1000	61035078/100		1000	61035079/100	
1200	61035077/120		1200	61035078/120		1200	61035079/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE CS-M Set BORIDE CS-M kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035070CSM	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035070CSMF	

BORIDE CS-HD

Die CS-HD Schleifsteine sind auf Grund ihrer Härte und Formbeständigkeit optimal für die Endbearbeitung von Ziehwerkzeugen, Stanzwerkzeugen und wärmebehandelten Stählen von 47 bis 63 HRC geeignet.

CS-HD can be used to polish even the hardest die and mold steels. Polishers claim excellent results when finishing dies ranging in hardness from 47 to 63Rc.



1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103575/12		120	6103572/12		120	6103573/12	
150	6103575/15		150	6103572/15		150	6103573/15	
220	6103575/22		220	6103572/22		220	6103573/22	
320	6103575/32		320	6103572/32		320	6103573/32	
400	6103575/40		400	6103572/40		400	6103573/40	
600	6103575/60		600	6103572/60		600	6103573/60	
800	6103575/80		800	6103572/80		800	6103573/80	
1000	6103575/100		1000	6103572/100		1000	6103573/100	
1200	6103575/120		1200	6103572/120		1200	6103573/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103576/12		120	6103577/12		120	6103570/12	
150	6103576/15		150	6103577/15		150	6103570/15	
220	6103576/22		220	6103577/22		220	6103570/22	
320	6103576/32		320	6103577/32		320	6103570/32	
400	6103576/40		400	6103577/40		400	6103570/40	
600	6103576/60		600	6103577/60		600	6103570/60	
800	6103576/80		800	6103577/80		800	6103570/80	
1000	6103576/100		1000	6103577/100		1000	6103570/100	
1200	6103576/120		1200	6103577/120		1200	6103570/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	10 x 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103574/12		120	6103578/12		120	6103571/12	
150	6103574/15		150	6103578/15		150	6103571/15	
220	6103574/22		220	6103578/22		220	6103571/22	
320	6103574/32		320	6103578/32		320	6103571/32	
400	6103574/40		400	6103578/40		400	6103571/40	
600	6103574/60		600	6103578/60		600	6103571/60	
800	6103574/80		800	6103578/80		800	6103571/80	
1000	6103574/100		1000	6103578/100		1000	6103571/100	
1200	6103574/120		1200	6103578/120		1200	6103571/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE CS-HD

13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103579/12		120	61035791/12		120	61035792/12	
150	6103579/15		150	61035791/15		150	61035792/15	
220	6103579/22		220	61035791/22		220	61035792/22	
320	6103579/32		320	61035791/32		320	61035792/32	
400	6103579/40		400	61035791/40		400	61035792/40	
600	6103579/60		600	61035791/60		600	61035792/60	
800	6103579/80		800	61035791/80		800	61035792/80	
1000	6103579/100		1000	61035791/100		1000	61035792/100	
1200	6103579/120		1200	61035791/120		1200	61035792/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

BORIDE CS-HD Set BORIDE CS-HD kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103570CSHD	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
6103570CSHDF	

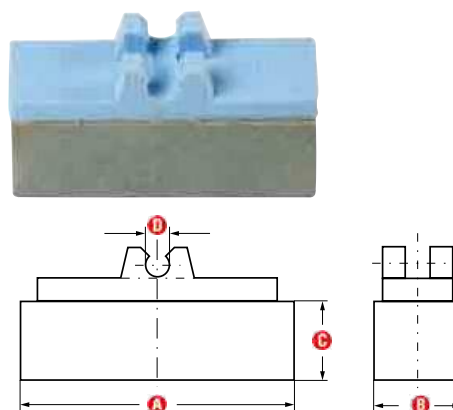
Steinträger mit SiC Stein Stone holder with SiC stone

Auf Steinträgern aufgeklebte Steine in harter und weicher Bindung und verschiedenen Körnungen zur Bearbeitung von gekrümmten und ebenen Oberflächen an Kernen und Gesenken. Die Steinträger werden dabei mit der Knebelstange durch die flex-poli Maschine bewegt. Nassarbeiten mit Liqui Stone! Harte Steine (CS-HD) vorzugsweise für gehärtete Stähle. Weiche Steine (CS-M) vorzugsweise für gegläute Stähle.
A = 30 mm / B = 10 mm / C = 6 mm / D = 3 mm

Hard and soft bonded stones of varying grains cemented on stone holders for finishing work on curved and plane surfaces with the stone holders being moved by the flex-poli machine using the tommy bar. Liqui Stone is recommended. Hard stones (CS-HD) for hardened steels. Soft stones (CS-M) for annealed steels.
A = 30 mm / B = 10 mm / C = 6 mm / D = 3 mm

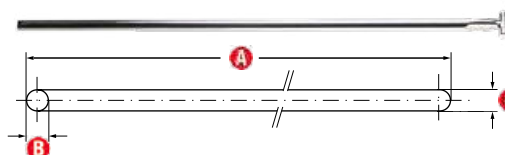
Typ type	K220	K320	K400	K600	Stk. / pc*
CS-HD	610302/22	610302/32	610302/40	610302/60	
CS-M	610303/22	610303/32	610303/40	610303/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.



Knebelstange für Steinträger Tommy bar for stone holder

A mm	B mm	C mm	Nr. / No.	Stk. / pc
140	3	3,5	610301	



FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE T2

Der T2 Stein wurde eigens für hochlegierte Werkzeug- und Edelstähle entwickelt und erzeugt durch die eigene Imprägnierung eine seidenmatte Oberfläche. Der Einsatz kann per Hand oder mit einer Handfeilmaschine erfolgen.

This specialty treated medium-hard aluminium oxide stone cuts very fast and yet provides a silky, smooth finish. It is to be used by hand or profiler.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035013/15		150	61035014/15		150	61035010/15	
220	61035013/22		220	61035014/22		220	61035010/22	
320	61035013/32		320	61035014/32		320	61035010/32	
400	61035013/40		400	61035014/40		400	61035010/40	
600	61035013/60		600	61035014/60		600	61035010/60	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035011/15		150	61035015/15		150	61035016/15	
220	61035011/22		220	61035015/22		220	61035016/22	
320	61035011/32		320	61035015/32		320	61035016/32	
400	61035011/40		400	61035015/40		400	61035016/40	
600	61035011/60		600	61035015/60		600	61035016/60	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035017/15		150	61035012/15		150	61035018/15	
220	61035017/22		220	61035012/22		220	61035018/22	
320	61035017/32		320	61035012/32		320	61035018/32	
400	61035017/40		400	61035012/40		400	61035018/40	
600	61035017/60		600	61035012/60		600	61035018/60	
800	61035017/80		800	61035012/80		800	61035018/80	
1000	61035017/100		1000	61035012/100		1000	61035018/100	
1200	61035017/120		1200	61035012/120		1200	61035018/120	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035019/15		150	610350191/15	
220	61035019/22		220	610350191/22	
320	61035019/32		320	610350191/32	
400	61035019/40		400	610350191/40	
600	61035019/60		600	610350191/60	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.		

BORIDE T2 Set
BORIDE T2 kit


5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
610350191/T2	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
610350191/T2F	

BORIDE AO

Der AO-Stein ist der perfekte Allrounder. Durch die hervorragende Anpassungseigenschaft eignet sich dieser Stein ausgezeichnet für die Bearbeitung von schwierigen Konturen. Der AO ist ölgetränkt und kann daher problemlos trocken eingesetzt werden.

The AO offers excellent breakdown characteristics and yet retains its shape well, especially when polishing mold cavity details. Because the AO is filled with lubricant during the manufacturing process, it does not require lengthy pre-lubrication.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103545/12		120	6103546/12		120	6103547/12	
150	6103545/15		150	6103546/15		150	6103547/15	
220	6103545/22		220	6103546/22		220	6103547/22	
320	6103545/32		320	6103546/32		320	6103547/32	
400	6103545/40		400	6103546/40		400	6103547/40	
600	6103545/60		600	6103546/60		600	6103547/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc	3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103548/12		120	6103542/12		120	6103549/12	
150	6103548/15		150	6103542/15		150	6103549/15	
220	6103548/22		220	6103542/22		220	6103549/22	
320	6103548/32		320	6103542/32		320	6103549/32	
400	6103548/40		400	6103542/40		400	6103549/40	
600	6103548/60		600	6103542/60		600	6103549/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035491/12		120	6103540/12		120	6103543/12	
150	61035491/15		150	6103540/15		150	6103543/15	
220	61035491/22		220	6103540/22		220	6103543/22	
320	61035491/32		320	6103540/32		320	6103543/32	
400	61035491/40		400	6103540/40		400	6103543/40	
600	61035491/60		600	6103540/60		600	6103543/60	
800	61035491/80		800	6103540/80		800	6103543/80	
1000	61035491/100		1000	6103540/100		1000	6103543/100	
1200	61035491/120		1200	6103540/120		1200	6103543/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	10 x 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103544/12		120	6103541/12		120	61035492/12	
150	6103544/15		150	6103541/15		150	61035492/15	
220	6103544/22		220	6103541/22		220	61035492/22	
320	6103544/32		320	6103541/32		320	61035492/32	
400	6103544/40		400	6103541/40		400	61035492/40	
600	6103544/60		600	6103541/60		600	61035492/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE AO

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035493/12		120	61035494/12		120	61035495/12	
150	61035493/15		150	61035494/15		150	61035495/15	
220	61035493/22		220	61035494/22		220	61035495/22	
320	61035493/32		320	61035494/32		320	61035495/32	
400	61035493/40		400	61035494/40		400	61035495/40	
600	61035493/60		600	61035494/60		600	61035495/60	
800	61035493/80		800	61035494/80		800	61035495/80	
1000	61035493/100		1000	61035494/100		1000	61035495/100	
1200	61035493/120		1200	61035494/120		1200	61035495/120	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Ø 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Δ 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Δ 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035496/12		120	61035497/12		120	61035498/12	
150	61035496/15		150	61035497/15		150	61035498/15	
220	61035496/22		220	61035497/22		220	61035498/22	
320	61035496/32		320	61035497/32		320	61035498/32	
400	61035496/40		400	61035497/40		400	61035498/40	
600	61035496/60		600	61035497/60		600	61035498/60	
800	61035496/80		800	61035497/80		800	61035498/80	
1000	61035496/100		1000	61035497/100		1000	61035498/100	
1200	61035496/120		1200	61035497/120		1200	61035498/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Δ 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61035499/12	
150	61035499/15	
220	61035499/22	
320	61035499/32	
400	61035499/40	
600	61035499/60	
800	61035499/80	
1000	61035499/100	
1200	61035499/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE AO Set
BORIDE AO kit

5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103540AO	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
6103540AOF	

BORIDE AB

Der AB Stein aus Normalkorund besitzt eine Kunstharzbindung und ist dadurch sehr hart und formbeständig. Dieser Stein kann auch im Ultraschallgerät eingesetzt werden.

Resin bonding gives the AB stone flexibility and resiliency for finishing hard-to-reach areas, as well as for small and ribbed details. It can be used with ultrasonic.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
180	6103561/18	
220	6103561/22	
320	6103561/32	
400	6103561/40	
600	6103561/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103562/12	
180	6103562/18	
220	6103562/22	
320	6103562/32	
400	6103562/40	
600	6103562/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	6103563/12	
180	6103563/18	
220	6103563/22	
320	6103563/32	
400	6103563/40	
600	6103563/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
180	6103560/18	
220	6103560/22	
320	6103560/32	
400	6103560/40	
600	6103560/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
180	6103564/18	
220	6103564/22	
320	6103564/32	
400	6103564/40	
600	6103564/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE 900-F

Dieser Stein besitzt eine sehr feine Körnung (K900) und eine sehr weiche Bindung und ist durch seine hervorragende Anpassungseigenschaft die optimale Wahl für die Endbearbeitung vor dem Hochglanzpolieren. Er eignet sich besonders gut bei weichen Stählen.

This stone has a super-fine structure and excellent breakdown properties for final finishing prior to mirror (diamond polished) finishing. The 900-F works especially well on soft steels.



Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
3 x 6	6103552/90	
3 x 13	6103553/90	
6 x 6	6103550/90	
6 x 13	6103554/90	
6 x 25	6103555/90	
13 x 13	6103551/90	
Δ 6	6103557/90	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.



Schleiföl S. 125
fluid p. 125

BORIDE AS-H

AS-H ist ein mittelharter Universalstein, der sich schnell der Kontur anpasst. Es wird empfohlen mit Fluid (S. 125) zu arbeiten. Die Steine eignen sich am besten für die manuelle Bearbeitung.

AS-H is a medium soft designed general purpose stone to conform rapidly to any shape and is mostly used for hand polishing. We suggest always using fluid (p. 125).



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035040/10		100	61035041/10		100	61035043/10	
150	61035040/15		150	61035041/15		150	61035043/15	
180	61035040/18		180	61035041/18		180	61035043/18	
220	61035040/22		220	61035041/22		220	61035043/22	
320	61035040/32		320	61035041/32		320	61035043/32	
400	61035040/40		400	61035041/40		400	61035043/40	
600	61035040/60		600	61035041/60		600	61035043/60	
800	61035040/80		800	61035041/80		800	61035043/80	
1000	61035040/100		1000	61035041/100		1000	61035043/100	
1200	61035040/120		1200	61035041/120		1200	61035043/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035042/10	
150	61035042/15	
180	61035042/18	
220	61035042/22	
320	61035042/32	
400	61035042/40	
600	61035042/60	
800	61035042/80	
1000	61035042/100	
1200	61035042/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE AS-HF Set BORIDE AS-HF kit



6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035040ASHF	

BORIDE AM-K

Der AM-K ist ein weißer Normalkorund-Stein mittlerer Härte für alle gängigen Formstähle. Er wird hauptsächlich für das Entfernen von Bearbeitungsspuren eingesetzt. Die Körnungen 400 und 600 eignen sich hervorragend für die Endbearbeitung von Kunststoffformen und Blasformen.

AM-K is a white aluminium oxide stone of medium hardness that performs well on all types of mold steel. Generally, it is used dry for rough forming and removal of machine marks. Some polishers use the 400 and 600 grits for finishing plastic moulds and blow moulds.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035110/10		100	61035111/10		100	61035112/10	
150	61035110/15		150	61035111/15		150	61035112/15	
180	61035110/18		180	61035111/18		180	61035112/18	
220	61035110/22		220	61035111/22		220	61035112/22	
320	61035110/32		320	61035111/32		320	61035112/32	
400	61035110/40		400	61035111/40		400	61035112/40	
600	61035110/60		600	61035111/60		600	61035112/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE AM-K

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035113/10	
150	61035113/15	
180	61035113/18	
220	61035113/22	
320	61035113/32	
400	61035113/40	
600	61035113/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035114/10	
150	61035114/15	
180	61035114/18	
220	61035114/22	
320	61035114/32	
400	61035114/40	
600	61035114/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035115/10	
150	61035115/15	
180	61035115/18	
220	61035115/22	
320	61035115/32	
400	61035115/40	
600	61035115/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035116/10	
150	61035116/15	
180	61035116/18	
220	61035116/22	
320	61035116/32	
400	61035116/40	
600	61035116/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035117/10	
150	61035117/15	
180	61035117/18	
220	61035117/22	
320	61035117/32	
400	61035117/40	
600	61035117/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035118/10	
150	61035118/15	
180	61035118/18	
220	61035118/22	
320	61035118/32	
400	61035118/40	
600	61035118/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035119/10	
150	61035119/15	
180	61035119/18	
220	61035119/22	
320	61035119/32	
400	61035119/40	
600	61035119/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	610351191/10	
150	610351191/15	
180	610351191/18	
220	610351191/22	
320	610351191/32	
400	610351191/40	
600	610351191/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	610351192/10	
150	610351192/15	
180	610351192/18	
220	610351192/22	
320	610351192/32	
400	610351192/40	
600	610351192/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	610351193/10	
150	610351193/15	
180	610351193/18	
220	610351193/22	
320	610351193/32	
400	610351193/40	
600	610351193/60	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

BORIDE Ruby

Der Ruby-Stein schneidet extrem schnell und erzielt gute Ergebnisse auf allen Werkzeugstählen. Er erzielt einen hohen Abtrag. Besonders geeignet ist er zur Entfernung von Fräsabsätzen. Wegen der schnellen Anpassung kann der Ruby Stein trocken verwendet werden und setzt sich nicht zu.

Ruby stones are extremely fast cutting and perform well on all tool steels. They provide sharp cutting actions for a fast stock removal. The consistent breakdown makes a dry use without loading possible.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035120/10		80	61035121/08		60	61035122/06	
150	61035120/15		100	61035121/10		80	61035122/08	
220	61035120/22		150	61035121/15		100	61035122/10	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			220	61035121/22		150	61035122/15	
			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			220	61035122/22	
						*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
60	61035123/06		60	61035124/06		60	61035125/06	
80	61035123/08		80	61035124/08		80	61035125/08	
100	61035123/10		100	61035124/10		100	61035125/10	
150	61035123/15		150	61035124/15		150	61035125/15	
220	61035123/22		220	61035124/22		220	61035125/22	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
60	61035126/06	
80	61035126/08	
100	61035126/10	
150	61035126/15	
220	61035126/22	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		



Feilenhalter, S. 126
Stone holder, p. 126

BORIDE RASP

Der RASP wird aus ausgesuchtem Premium-Aluminiumoxid hergestellt und ist unser vielseitigster Universal-Stein für die Endbearbeitung. Von Profis entwickelt verfügt der RASP über hervorragende Schneid- und Endbearbeitungseigenschaften für die meisten Werkzeugstähle, Aluminium- und sogar EDM-Oberflächen. Mit seiner eigens konzipierten Schmierung kann der RASP nass oder trocken eingesetzt werden und eignet sich ausgezeichnet für flaches Läppen, wobei er sehr anpassungsfähig bei mäßigem Verschleiß ist.

Made out of select premium aluminum oxide grain, the RASP is our most versatile all-round finishing stone. Developed by professionals the RASP has an outstanding cut and finish on most tool steels, aluminum and even EDM surfaces. The RASP is formulated with a proprietary lubricant that makes it possible to use it wet or dry. The RASP is an excellent stone for flat lapping and contours quickly with a moderate breakdown. The RASP can be used by hand or in a profiler.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035130/15		150	61035131/15		150	61035132/15	
220	61035130/22		220	61035131/22		220	61035132/22	
320	61035130/32		320	61035131/32		320	61035132/32	
400	61035130/40		400	61035131/40		400	61035132/40	
600	61035130/60		600	61035131/60		600	61035132/60	
900	61035130/90		900	61035131/90		900	61035132/90	
1200	61035130/120		1200	61035131/120		1200	61035132/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035133/15		150	61035134/15		150	61035135/15	
220	61035133/22		220	61035134/22		220	61035135/22	
320	61035133/32		320	61035134/32		320	61035135/32	
400	61035133/40		400	61035134/40		400	61035135/40	
600	61035133/60		600	61035134/60		600	61035135/60	
900	61035133/90		900	61035134/90		900	61035135/90	
1200	61035133/120		1200	61035134/120		1200	61035135/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035136/15		150	61035137/15		150	61035138/15	
220	61035136/22		220	61035137/22		220	61035138/22	
320	61035136/32		320	61035137/32		320	61035138/32	
400	61035136/40		400	61035137/40		400	61035138/40	
600	61035136/60		600	61035137/60		600	61035138/60	
900	61035136/90		900	61035137/90		900	61035138/90	
1200	61035136/120		1200	61035137/120		1200	61035138/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

BORIDE RASP Set BORIDE RASP kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035130RASP	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035138/RASPF	

BORIDE PC

Der PC-Stein wird aus Premiumkorn mit einer Premiumbindung in einem eigenen Verfahren hergestellt. Er erzeugt eine hervorragende Oberflächenqualität, passt sich gut der Kontur an und eignet sich für die Endbearbeitung mit hohem Materialabtrag. Er ist die erste Wahl für die Metallendbearbeitung mit abschließender Diamantkornpolitur. Der PC-Stein benötigt Schmiermittel und eignet sich gut für manuelles Arbeiten oder in einem Feilgerät.

The PC stone (Polisher's Choice) is made out of premium select grain, premium bond and is manufactured in a proprietary treatment process. The PC is a quick contouring finishing stone designed for rapid stock removal.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035060/15		150	61035061/15		150	61035063/15	
220	61035060/22		220	61035061/22		220	61035063/22	
320	61035060/32		320	61035061/32		320	61035063/32	
400	61035060/40		400	61035061/40		400	61035063/40	
600	61035060/60		600	61035061/60		600	61035063/60	
900	61035060/90		900	61035061/90		900	61035063/90	
1200	61035060/120		1200	61035061/120		1200	61035063/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035064/15		150	61035062/15		150	61035065/15	
220	61035064/22		220	61035062/22		220	61035065/22	
320	61035064/32		320	61035062/32		320	61035065/32	
400	61035064/40		400	61035062/40		400	61035065/40	
600	61035064/60		600	61035062/60		600	61035065/60	
900	61035064/90		900	61035062/90		900	61035065/90	
1200	61035064/120		1200	61035062/120		1200	61035065/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035066/15		150	61035067/15		150	61035068/15	
220	61035066/22		220	61035067/22		220	61035068/22	
320	61035066/32		320	61035067/32		320	61035068/32	
400	61035066/40		400	61035067/40		400	61035068/40	
600	61035066/60		600	61035067/60		600	61035068/60	
900	61035066/90		900	61035067/90		900	61035068/90	
1200	61035066/120		1200	61035067/120		1200	61035068/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

BORIDE PC Set
BORIDE PC kit

5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035PC	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035PCF	

BORIDE TH

Der TH besteht aus speziell behandeltem Premium-Normalkorund, setzt sich daher nicht zu und erzeugt eine seidenmatte Oberfläche. Durch die besondere Rezeptur ist er formbeständig und eine gute Wahl für Oberflächen mit Erodierstruktur. Er eignet sich gut für alle Arten von Werkzeugstählen und ist geeignet für den Einsatz von Hand und mit Handfeilmaschinen.

TH is made out of premium grade aluminum oxide, and is specially produced to provide a load resistant, smooth cutting action. The TH holds its shape and is an excellent stone choice for EDM surfaces and performs well on all types of tool steels.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035140/15		150	61035141/15		150	61035142/15	
220	61035140/22		220	61035141/22		220	61035142/22	
320	61035140/32		320	61035141/32		320	61035142/32	
400	61035140/40		400	61035141/40		400	61035142/40	
600	61035140/60		600	61035141/60		600	61035142/60	
800	61035140/80		800	61035141/80		800	61035142/80	
1000	61035140/100		1000	61035141/100		1000	61035142/100	
1200	61035140/120		1200	61035141/120		1200	61035142/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035143/15		150	61035144/15		150	61035145/15	
220	61035143/22		220	61035144/22		220	61035145/22	
320	61035143/32		320	61035144/32		320	61035145/32	
400	61035143/40		400	61035144/40		400	61035145/40	
600	61035143/60		600	61035144/60		600	61035145/60	
800	61035143/80		800	61035144/80		800	61035145/80	
1000	61035143/100		1000	61035144/100		1000	61035145/100	
1200	61035143/120		1200	61035144/120		1200	61035145/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035146/15	
220	61035146/22	
320	61035146/32	
400	61035146/40	
600	61035146/60	
800	61035146/80	
1000	61035146/100	
1200	61035146/120	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

BORIDE TH Set BORIDE TH kit



5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
61035140TH	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
61035140THF	

BORIDE T4

Der T4 ist ein mittelharter Normalkorund-Stein mit einer besonderen Imprägnierung. Er schneidet schnell, hat eine hohe Abtragsleistung und erzielt eine seidenmatte Oberfläche. Es entsteht keine Kratzerbildung und kein Aufreißen der Oberfläche. Anwendung speziell bei Aluminium und anderen Buntmetallen zusammen mit Schleiffeilenöl von Hand oder mit der Handfeilmaschine.

T4 is a specially treated medium aluminum oxide stone that cuts fast and leaves an excellent finish. T4 is similar to T2 but breaks down faster. It works very well on aluminum, without scratching or tearing the surface. Use a lubricant.



3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103592/15		150	6103594/15		150	6103595/15	
220	6103592/22		220	6103594/22		220	6103595/22	
320	6103592/32		320	6103594/32		320	6103595/32	
400	6103592/40		400	6103594/40		400	6103595/40	
600	6103592/60		600	6103594/60		600	6103595/60	
800	6103592/80		800	6103594/80		800	6103595/80	
1000	6103592/100		1000	6103594/100		1000	6103595/100	
1200	6103592/120		1200	6103594/120		1200	6103595/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103590/15		150	6103593/15		150	6103596/15	
220	6103590/22		220	6103593/22		220	6103596/22	
320	6103590/32		320	6103593/32		320	6103596/32	
400	6103590/40		400	6103593/40		400	6103596/40	
600	6103590/60		600	6103593/60		600	6103596/60	
800	6103590/80		800	6103593/80		800	6103596/80	
1000	6103590/100		1000	6103593/100		1000	6103596/100	
1200	6103590/120		1200	6103593/120		1200	6103596/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103597/15		150	6103598/15	
220	6103597/22		220	6103598/22	
320	6103597/32		320	6103598/32	
400	6103597/40		400	6103598/40	
600	6103597/60		600	6103598/60	
800	6103597/80		800	6103598/80	
1000	6103597/100		1000	6103598/100	
1200	6103597/120		1200	6103598/120	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

BORIDE T4 Set
BORIDE T4 kit

5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103590T4	

6 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 320, 400, 600, 800, 1000 und 1200.

6 stones in 3 x 13 mm with the grit 320, 400, 600, 800, 1000 and 1200.

Nr. / No.	Set / kit
6103590T4F	

BORIDE Die Stone

Der Die Stone ist etwas härter als der AM-2 und eignet sich für den Einsatz auf allen Werkzeugstählen. Er passt sich gut an und schneidet schnell. Schleifeilenöl wird empfohlen.

The Die Stone is engineered for the use on all tool steels. It provides consistent breakdown and fast cutting action. It is slightly harder than AM-2.



1,6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103586/15	
180	6103586/18	
220	6103586/22	
320	6103586/32	
400	6103586/40	
600	6103586/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

1,6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103584/15	
180	6103584/18	
220	6103584/22	
320	6103584/32	
400	6103584/40	
600	6103584/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 3 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103588/15	
180	6103588/18	
220	6103588/22	
320	6103588/32	
400	6103588/40	
600	6103588/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103589/15	
180	6103589/18	
220	6103589/22	
320	6103589/32	
400	6103589/40	
600	6103589/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103582/15	
180	6103582/18	
220	6103582/22	
320	6103582/32	
400	6103582/40	
600	6103582/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035810/15	
180	61035810/18	
220	61035810/22	
320	61035810/32	
400	61035810/40	
600	61035810/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

4 x 4 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035811/15	
180	61035811/18	
220	61035811/22	
320	61035811/32	
400	61035811/40	
600	61035811/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103580/15	
180	6103580/18	
220	6103580/22	
320	6103580/32	
400	6103580/40	
600	6103580/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103583/15	
180	6103583/18	
220	6103583/22	
320	6103583/32	
400	6103583/40	
600	6103583/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035812/15	
180	61035812/18	
220	61035812/22	
320	61035812/32	
400	61035812/40	
600	61035812/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

10 x 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103581/15	
180	6103581/18	
220	6103581/22	
320	6103581/32	
400	6103581/40	
600	6103581/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	6103585/15	
180	6103585/18	
220	6103585/22	
320	6103585/32	
400	6103585/40	
600	6103585/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
TO BE CONTINUED ON NEXT PAGE

FORTSETZUNG / CONTINUATION

BORIDE Die Stone

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035813/15		150	61035814/15		150	6103587/15	
180	61035813/18		180	61035814/18		180	6103587/18	
220	61035813/22		220	61035814/22		220	6103587/22	
320	61035813/32		320	61035814/32		320	6103587/32	
400	61035813/40		400	61035814/40		400	6103587/40	
600	61035813/60		600	61035814/60		600	6103587/60	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

Ø 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Ø 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Δ 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035815/15		150	61035816/15		150	61035817/15	
180	61035815/18		180	61035816/18		180	61035817/18	
220	61035815/22		220	61035816/22		220	61035817/22	
320	61035815/32		320	61035816/32		320	61035817/32	
400	61035815/40		400	61035816/40		400	61035817/40	
600	61035815/60		600	61035816/60		600	61035817/60	
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.			*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.		

Δ 10 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035818/15	
180	61035818/18	
220	61035818/22	
320	61035818/32	
400	61035818/40	
600	61035818/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE Die Stone Set
BORIDE Die Stone kit

5 Steine in der Abmessung 3 x 13 mm in den Körnungen 150, 220, 320, 400 und 600.

5 stones in 3 x 13 mm with the grit 150, 220, 320, 400 and 600.

Nr. / No.	Set / kit
6103580DS	

BORIDE Roughing Stone RO-GS

Der RO-GS aus weichem Aluminiumoxid ist ein ausgezeichnete Vorschleifstein für große Werkzeuge und Formen. Er sorgt für schnelles Eliminieren von Kratzern oder Bearbeitungsspuren von Werkzeugmaschinen und eignet sich hervorragend für hohen Materialabtrag. Der RO-GS kann nass oder trocken eingesetzt werden.

The RO-GS will rapidly remove scratches or machine tool marks and is exceptionally formulated for rapid stock removal. The RO-GS can be used wet or dry.



6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61035210/10		100	61035211/10		100	61035212/10	
120	61035210/12		120	61035211/12		120	61035212/12	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

BORIDE Roughing Stone - Roughouts / RO

Nach dem Touchieren an großen Formen sind die Vorschleiffeilen ideal zur Entfernung von Fräsriefen. Hergestellt in Qualitäten von weich bis hart, ermöglichen die Vorschleiffeilen einen schnellen und aggressiven Materialabtrag. Sie sind in diversen groben Körnungen erhältlich.

After the duplicating process has been completed on large dies and molds, Roughout stones are ideal for removing cutter marks.



Weich, 200 mm / soft, 200 mm

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035310/08	
100	61035310/10	
120	61035310/12	
180	61035310/18	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035311/08	
100	61035311/10	
120	61035311/12	
180	61035311/18	

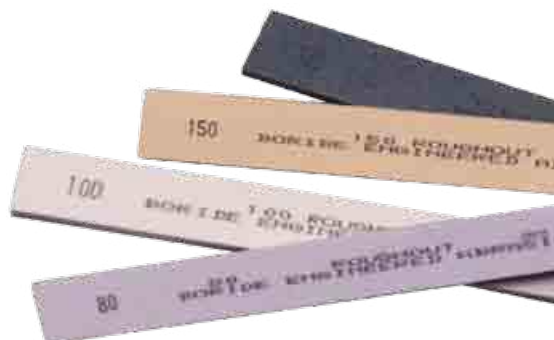
*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

25 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035312/08	
100	61035312/10	
120	61035312/12	
180	61035312/18	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

25 x 50 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035313/08	
100	61035313/10	
120	61035313/12	
180	61035313/18	

*VPE 3 Stk. / pu 3 pcs.



Mittel, 200 mm / medium, 200 mm

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035314/08	
100	61035314/10	
150	61035314/15	
220	61035314/22	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035315/08	
100	61035315/10	
150	61035315/15	
220	61035315/22	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

25 x 50 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
80	61035316/08	
100	61035316/10	
150	61035316/15	
220	61035316/22	

*VPE 3 Stk. / pu 3 pcs.

Hart, 200 mm / hard, 200 mm

6 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035317/15	
220	61035317/22	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

13 x 25 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035318/15	
220	61035318/22	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

25 x 50 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61035319/15	
220	61035319/22	

*VPE 3 Stk. / pu 3 pcs.

Gesswein® EDM Stein/Stone

Halten auf Grund der guten Bindung ihre Form, um an kleinen Stellen und scharfen Kanten zu arbeiten.

Die Feilen schneiden schnell und setzen sich nicht zu.

Special clay bond enables the stones to hold their shape well for working on small details and sharp corners.

Breaks down slowly, cuts fast and resists loading.



150 mm lang
150 mm long

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037010/12	
180	61037010/18	
220	61037010/22	
320	61037010/32	
400	61037010/40	
600	61037010/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037011/12	
180	61037011/18	
220	61037011/22	
320	61037011/32	
400	61037011/40	
600	61037011/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037012/12	
180	61037012/18	
220	61037012/22	
320	61037012/32	
400	61037012/40	
600	61037012/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037013/12	
180	61037013/18	
220	61037013/22	
320	61037013/32	
400	61037013/40	
600	61037013/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Gesswein® EDM Stein/Stone

Set_{kit}

3 Steine in den Abmessungen 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm je Körnungen 120, 180, 320, 400 - 12-teilig.

3 stones in 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm with the grit 120, 180, 320, 400 - 12 pieces.

Nr. / No.	Set / kit
61037019	

**Gesswein® EDM Blau Stein**
Gesswein® EDM blue stone

Härter als der „normale“ EDM Stein.

Die Feilen schneiden schnell und setzen sich nicht zu.

Hervorragend für den Einsatz mit Ultraschallpoliersystemen.

Harder than the „normal“ EDM stone.

Breaks down slowly, cuts fast and resists loading.

Designed for use in reciprocating machines.



150 mm lang
150 mm long

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037020/12	
180	61037020/18	
220	61037020/22	
320	61037020/32	
400	61037020/40	
600	61037020/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037021/12	
180	61037021/18	
220	61037021/22	
320	61037021/32	
400	61037021/40	
600	61037021/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037022/12	
180	61037022/18	
220	61037022/22	
320	61037022/32	
400	61037022/40	
600	61037022/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037023/12	
180	61037023/18	
220	61037023/22	
320	61037023/32	
400	61037023/40	
600	61037023/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Gesswein® EDM Blau Stein
Gesswein® EDM blue stone

Set_{kit}

3 Steine in den Abmessungen 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm je Körnungen 120, 180, 320, 400 - 12-teilig.

3 stones in 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm with the grit 120, 180, 320, 400 - 12 pieces.

Nr. / No.	Set / kit
61037029	



Gesswein® Moldmaker PLUS Stein / stone

Sehr guter Abtrag, erzeugen dabei eine seidenmatte Oberfläche.

Best stock removal, produce a silky matt finish.



150 mm lang
150 mm long

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61037030/10	
150	61037030/15	
220	61037030/22	
320	61037030/32	
400	61037030/40	
600	61037030/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61037031/10	
150	61037031/15	
220	61037031/22	
320	61037031/32	
400	61037031/40	
600	61037031/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61037032/10	
150	61037032/15	
220	61037032/22	
320	61037032/32	
400	61037032/40	
600	61037032/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61037033/10	
150	61037033/15	
220	61037033/22	
320	61037033/32	
400	61037033/40	
600	61037033/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Gesswein® Moldmaker M Stein / stone



3 Steine in den Abmessungen 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm je Körnungen 120, 180, 320, 400 - 12-teilig.

3 stones in 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm with the grit 120, 180, 320, 400 - 12 pieces.

Nr. / No.	Set / kit
61037039	



Gesswein® Diemaker DF Stein / stone

Hervorragend für harte und auch weiche Stähle und Vorschleif auf Aluminium.

Ideal for hard and soft steels and pre-finishing on aluminium.



150 mm lang
150 mm long

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61037040/15	
220	61037040/22	
320	61037040/32	
400	61037040/40	
600	61037040/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61037041/15	
220	61037041/22	
320	61037041/32	
400	61037041/40	
600	61037041/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61037042/15	
220	61037042/22	
320	61037042/32	
400	61037042/40	
600	61037042/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
150	61037043/15	
220	61037043/22	
320	61037043/32	
400	61037043/40	
600	61037043/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Gesswein® Diemaker DF Stein / stone



3 Steine in den Abmessungen 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm je Körnungen 120, 180, 320, 400 - 12-teilig.

3 stones in 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm with the grit 120, 180, 320, 400 - 12 pieces.

Nr. / No.	Set / kit
61037049	



150 mm lang
150 mm long**Gesswein® Oil-Treated OT Stein / stone**

Formstabil und moderater Abtrag.

Holds shape and moderate abrasion.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037050/12	
220	61037050/22	
320	61037050/32	
400	61037050/40	
600	61037050/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037051/12	
220	61037051/22	
320	61037051/32	
400	61037051/40	
600	61037051/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037052/12	
220	61037052/22	
320	61037052/32	
400	61037052/40	
600	61037052/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61037053/12	
220	61037053/22	
320	61037053/32	
400	61037053/40	
600	61037053/60	

*VPE 12 Stk. / pu 12 pcs.

Gesswein® Oil-Treated OT Stein / stone Set

3 Steine in den Abmessungen 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm je Körnungen 120, 180, 320, 400 - 12-teilig.

3 stones in 3 x 6 / 3 x 13 / 6 x 13 mm with the grit 120, 180, 320, 400 - 12 pieces.

Nr. / No.	Set / kit
61037059	

**Gesswein® Hybrid Set**

Der Stein hat eine halbrunde und eine flache Seite, sodass unterschiedliche Konturen bearbeitet werden können.

20 Steine in 6 x 6 x 150 mm in Korn 220, 320, 400, 600 von 5 verschiedenen Steinen.

The stone combines a half-round and a flat site, thus all shapes can be worked on.

20 pieces in 6 x 6 x 150 mm with grit 220, 320, 400, 600 of different stones.

Nr. / No.	Set / kit
61037058	



Bellstone VH Stein / stone

Extra scharfes weißes Premium Aluminium-Oxid, ölgetränkt, für schnelles und zuverlässiges Entfernen der harten Erodierschicht. Geeignet für wärmebehandelte Stähle, hochlegierte Werkzeugstähle und empfindliche Flächen.

Die Steine sind hart, formstabil und setzen sich nicht zu. VH-Steine bilden keine Aufbauschneiden und ergeben reproduzierbare Rauheiten. Sie eignen sich sowohl für den Einsatz von Hand, als auch mit Handfeilmaschinen.

Es muss nass und mit Druck gearbeitet werden.

Extra sharp white premium aluminium oxide, oil-impregnated, for quick and reliable removal of the hard erosion layer. Suitable for heat-treated steels, high-alloy tool steels and sensitive surfaces.

The stones are hard and dimensionally stable and have a perfect breakdown.

VH stones do not form built-up edges and yield reproducible roughness. They are suitable both for manual use and use with hand filing machines.

Work must be done wet and with pressure.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036010/012	
180	61036010/018	
240	61036010/024	
280	61036010/028	
320	61036010/032	
380	61036010/038	
400	61036010/040	
500	61036010/050	
600	61036010/060	
800	61036010/080	
1000	61036010/100	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036011/012	
180	61036011/018	
240	61036011/024	
280	61036011/028	
320	61036011/032	
380	61036011/038	
400	61036011/040	
500	61036011/050	
600	61036011/060	
800	61036011/080	
1000	61036011/100	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036012/012	
180	61036012/018	
240	61036012/024	
280	61036012/028	
320	61036012/032	
380	61036012/038	
400	61036012/040	
500	61036012/050	
600	61036012/060	
800	61036012/080	
1000	61036012/100	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036013/012	
180	61036013/018	
240	61036013/024	
280	61036013/028	
320	61036013/032	
380	61036013/038	
400	61036013/040	
500	61036013/050	
600	61036013/060	
800	61036013/080	
1000	61036013/100	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Bellstone MF Stein / stone

Der Diemaker-Stone. Aluminium-Oxid mit hohem Reinheitsgrad. Weißes Premium-Korn. Ein Mehrzweckstein für alle Stahltypen mit einem schnellen und sehr weichen Schnitt. Alle Körnungen greifen sofort und passen sich der Oberfläche schnell an, ohne sich zuzusetzen. Die Steine sind porös und nehmen sofort Fluid auf.

Er wird sowohl für harte und weiche Formen- und Gesenk-Stähle verwendet, als auch für Aluminium und Beryllium. Es muss nass gearbeitet werden.

The Diemaker Stone. Aluminium oxide with a high degree of purity. White premium grain. A multipurpose stone for all types of steel with a quick and very soft cut. All grain sizes grip immediately and quickly adjust to the surface. The stones are porous and absorb fluid immediately.

Used for both hard and soft mould-making and die steels and for aluminium and beryllium. Work must be done wet.

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036020/012	
180	61036020/018	
240	61036020/024	
280	61036020/028	
320	61036020/032	
380	61036020/038	
400	61036020/040	
500	61036020/050	
800	61036020/080	
1000	61036020/100	

*VPE 20 Stk. / pu 20 pcs.

3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036021/012	
180	61036021/018	
240	61036021/024	
280	61036021/028	
320	61036021/032	
380	61036021/038	
400	61036021/040	
500	61036021/050	
800	61036021/080	
1000	61036021/100	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

6 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036022/012	
180	61036022/018	
240	61036022/024	
280	61036022/028	
320	61036022/032	
380	61036022/038	
400	61036022/040	
500	61036022/050	
800	61036022/080	
1000	61036022/100	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
120	61036023/012	
180	61036023/018	
240	61036023/024	
280	61036023/028	
320	61036023/032	
380	61036023/038	
400	61036023/040	
500	61036023/050	
800	61036023/080	
1000	61036023/100	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Spezial Schleif- und Poliersteine Special grinding and polishing stone

Eine Sonderanfertigung nur für Profis und Spezialisten, die schnell und effektiv arbeiten wollen.
Special production only for professionals and experts, who want to work quickly and effectively.

Typ N, trocken einsetzbar / dry usage

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61034610/10		100	61034611/10	
150	61034610/15		150	61034611/15	
220	61034610/22		220	61034611/22	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Lineare Werkzeuge
Linear Tools

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
100	61034612/10	
150	61034612/15	
220	61034612/22	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Typ SE, nass einsetzbar / wet usage

3 x 6 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	3 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
320	61034620/32		320	61034621/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

6 x 13 mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
320	61034622/32	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Spezial Polierstein Special polishing stone

Diese Steine sind absolut ungewöhnlich und für alle Metalle geeignet. Zur Aufnahme des Abtrages wurden Zirkel in den Stein geschnitten, die die Effektivität deutlich erhöhen.
Der EG-Stein (Braun) wird zum Vorpolieren eingesetzt und hat eine harte Bindung, wodurch die Standzeit deutlich erhöht wird.
Der DB-Stein (Jadegrün) ist aus speziellen Fasern und Polierkörnern gesintert. Er besitzt eine sehr zähe Bindung und ist ideal geeignet zum Abziehen von planen Flächen.

The stone is extraordinary and it can be used on all metals. The stone has circles for an adaption of the removal. Therefore the effectiveness is increased.

The EG-stone (brown) has a hard bond and is optimal for the preparation.

The DB-stone (jade green) is made of special threads and sintered grits and is much harder than the eg-stone. The stone is ideal for the removing of flat surfaces.

12 x 25 x 100 mm	Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
K200	EG	61034630/20	
K400	EG	61034630/40	
K1000	EG	61034630/100	
K3000	DB	61034630/300	

EG Set EG kit



Das Set besteht aus allen 4 Steinen.

The kit contains all 4 stones.

Nr. / No.	Stk. / pc
61034630/00	



Abziehsteine Dressing stone



Dieser Abziehstein hat eine grobe und eine feine Seite. Mit der groben Seite kann vorgeschliffen und mit der feinen Seite kann hervorragend nachgezogen werden. Dieser Stein ist optimal für das Entgraten, Schärfen, Abziehen und Anfasen sowie zum Feinschleifen, Justieren, Glätten und Polieren.

Typ 1: Korund, mittelhart K100 + K400 für Stahl
Typ 2: SiC, mittelhart K100 + K500 für Hartmetall und Guss
Typ 3: Edelkorund in Spezialbindung K180 + K500 für Stahl

The dressing stone has 2 different sites, a coarse and one fine. The coarse site is excellent for the preparation and the fine site makes a good finishing possible.

The stone is excellent for deburring, sharpening, bevelling, finish grinding, setting and polishing.

type 1: aluminium oxide, medium K100 / K400, for steel
type 2: sic, medium K100 / K500, carbide metal and cast

type 3: aluminium oxide special bond, K180 / K500 for steel

25 x 50 x 125 mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Typ 1	61034631T1	
Typ 2	61034631T2	
Typ 3	61034631T3	



Typ 1



Typ 2



Typ 3

BORIDE Abziehfeile BORIDE sharpening stone



4-Eckig / square

Maße / size mm	Grob /coarse K120	Mittel/medium K220	Fein/fine K320	Stk. / pc	VPE / pu
6 x 6 x 100	61035410G	61035410M	61035410F		6
10 x 10 x 100	61035411G	61035411M	61035411F		6
13 x 13 x 100	61035412G	61035412M	61035412F		6
16 x 16 x 100	61035413G	61035413M	61035413F		6
25 x 25 x 150	61035414G	61035414M	61035414F		2



flache 4-Kant / flat square

Maße / size mm	Grob coarse K120	Mittel medium K220	Fein fine K320	Stk. / pc*
6 x 25 x 100	61035420G	61035420M	61035420F	
13 x 25 x 100	61035421G	61035421M	61035421F	
25 x 50 x 100	61035422G	61035422M	61035422F	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

3-Eckig / triangle

Maße / size mm	Grob coarse K120	Mittel medium K220	Fein fine K320	Stk. / pc*
Δ 6 x 100	61035451G	61035451M	61035451F	
Δ 10 x 100	61035452G	61035452M	61035452F	
Δ 13 x 100	61035453G	61035453M	61035453F	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

Rund / round

Maße / size mm	Grob coarse K120	Mittel medium K220	Fein fine K320	Stk. / pc*
Ø 6 x 100	61035431G	61035431M	61035431F	
Ø 10 x 100	61035432G	61035432M	61035432F	
Ø 13 x 100	61035433G	61035433M	61035433F	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

Halb-Rund / half round

Maße / size mm	Grob coarse K120	Mittel medium K220	Fein fine K320	Stk. / pc*
Ø 10 x 100	61035461G	61035461M	61035461F	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

Messerklänge / knife

Maße / size mm	Grob coarse K120	Mittel medium K220	Fein fine K320	Stk. / pc*
3 x 25 x 100	61035441G	61035441M	61035441F	

*VPE 6 Stk. / pu 6 pcs.

Kombi / combination

Maße / size mm	K120/320	Stk. / pc
Normalkorund / aluminium oxide		
16 x 40 x 115	61035471G	
25 x 50 x 150	61035472G	
25 x 50 x 200	61035473G	
SiC		
16 x 40 x 115	61035481G	
25 x 50 x 150	61035482G	
25 x 50 x 200	61035483G	

Schleiffeilenöl, geruchsneutral Fluid, neutral odour

Mit dem Schleiffeilenöl wird ein Zusetzen des Steins vermieden und gleichzeitig wird der aufkommende Staub gebunden. Dadurch wird die Schneidleistung deutlich verbessert.

Clogging will be avoided, if fluid is used. And dust will be bonded. Therefore the cutting performance is improved and smell does not arise.

	Nr. / No.	Stk. / pc*
3,8 l	61035611	
1,0 l	61035612	



61035611



61035612

Schleiffeilenfluid universal Stone fluid universal

Umweltfreundliche Suspension für den Einsatz von Schleiffeilen (Honsteinen), zur Verbesserung der Schneidleistung. Gut geeignet für Schleiffeilen, die von Hand oder mit Feilmaschinen im Kurzhub bewegt werden. Stone Fluid universal zeigt deutlich bessere Ergebnisse gegenüber Schleiffeil-Ölen, die auf Öl- oder Glycerinbasis basieren, da sie die Abtragsleistung steigern, Kratzerbildung vermeiden, helfen die Flächengeometrien zu halten und zudem noch eine einfache Reinigung gewährleisten.

Environmentally friendly suspension for the use with abrasive grinding files (honing stones) for a better cutting performance. Suitable for abrasive stones, which are guided either by hand or with a filing machine, when using a short stroke. Stone fluid universal gives better results compared to grinding oil emulsion based on oil or glycerin, as the stock removal rate is increased, scratches are avoided, geometrical contours can be kept and cleaning is extremely easy.



650045



650040

	Nr. / No.	Stk. / pc*
0,125 l	650045	
1,0 l	650040	

Sprühflasche mit Pumpzerstäuber, 250 ml Pump dispenser, 250 ml

Nr. / No.	Stk. / pc*
6500441	



Handhalter für Schleifsteine

Handholder for polishing stones

Dieser Handhalter ist aus Kunststoff und ist für die Verwendung aller Schleif- und Poliersteine mit einer Breite von 6 und 13 mm geeignet.

The hand holder made of plastic is for the use of all kinds of stones with a width of 6 and 13 mm.

Steinhöhe stone hight	Nr. / No.	Stk. / pc*
1,5 mm	61035615	
3,0 mm	61035616	
6,0 mm	61035617	
Ø 6 + 10 mm	61035618	
Set (alle 4)	61035619	



61035616

Maschinenhalter aus PU

Machine holder made of PU

Der Maschinenhalter verfügt über einen Messingring, der ein Verrutschen des Steins verhindert und die Querkräfte aufnimmt. Dank des PU und des Messingrings wird die Stahlform nicht beschädigt.

The holder has a brass ring which guarantees that the stone cannot shift and it absorbs lateral forces. Because of the PU and the brass ring the mould cannot be damaged.

Steinhöhe stone hight	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3 mm	4,8 mm	61034641	
6 mm	4,8 mm	61034642	



61034641

Maschinenhalter aus Kunststoff

Machine holder made of plastic

spannt bis 13 mm hoch

clamped up to 13 mm

Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3,2	6103047/30	



Steinklemme

Stone clamp

spannt bis 13 mm hoch

clamped up to 13 mm

shaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
4	616251	



Feilenhalter aus Stahl File holder made of steel

Schaft shank	klemmt bis clamped up to	Nr. / No.	Stk. / pc
3 mm	Ø 3 - 6 mm	61034651	
3 + 5 mm	Ø 3 - 4 mm	61034652	*

*mit Konterspannung / with reverse clamping

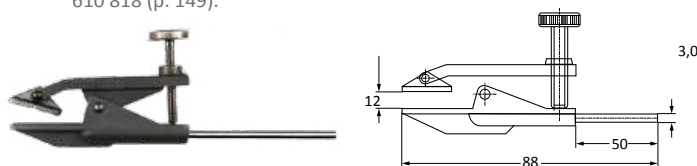


Honsteinklammer Honing stone clamp

Honsteinklammer aus rostfreiem Präzisionsstahlguss zum Einspannen von Schleifsteinen und anderen Werkzeugen, z. B. Holz und Plexiglasstäbe. Die Honsteinklammer wird in die flex-poli Maschine (S. 213) oder in den Handgriff 610 817 bzw. 610 818 eingespannt (S. 149).

Stainless precision cast steel honing stone clamp for holding abrasive stones and other tools e. g. wood and perspex rods. The honing stone clamp will be fixed in the flex-poli machine (p. 213) or the handle 610 817 and 610 818 (p. 149).

Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3 mm	610304/30	



Universalklemme Universal-clamp

Klemme aus rostfreiem Präzisionsstahlguss zum Spannen von Flach- und Rundmaterial kleinsten Abmessungen aus Keramikfaser, Vulkanfaser, Polierhölzer und Messing. Die Universalklemme wird in die flex-poli Maschine (S. 213) oder in die Handgriffe 610 817 und 610 818 eingespannt (S. 149).

Stainless precision cast steel clamp for flat and round material of very small dimensions out of ceramic-fibre, vulcanized fibre, brass and wood. The angular clamp can be used either in the flex-poli machine (p. 213) or in the handles 610 817 / 610 818 (p. 149).

Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3 mm	6103045/30	



Kunststoffträger und Knebelstange Plastic holder and tommy bar

Kunststoffträger
Plastic holder

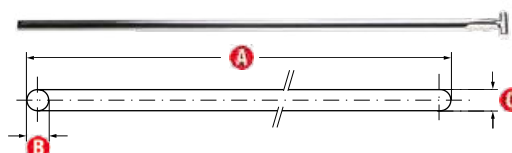
A mm	B mm	C mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
30	10	2,5	3	610307	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Knebelstange
Tommy bar

A mm	B mm	C mm	Nr. / No.	Stk. / pc
140	3	3,5	610301	



DEGUSSIT® Rubinstein

DEGUSSIT® ruby stone

Die oxidkeramischen DEGUSSIT-Werkzeuge bestehen aus einem Mischkristall von außergewöhnlicher Härte, dessen Hauptbestandteil Aluminiumoxid ist. DEGUSSIT-Werkzeuge sind bindemittelfrei und besitzen infolge der hohen Härte der gesinterten Kristalle einen höchsten Widerstand gegen Abnutzung und Formänderung.

Einen Vergleich in der Wirkungsweise einer gebundenen und einer bindemittelfreien DEGUSSIT-Feile zeigen die folgenden Bilder:

Im Bild 1 ist das Profil der gebundenen und der Degussit-Feile dargestellt. Mit beiden Feilen wurde unter gleichen Bedingungen eine Kerbe in Stahl (60 HRC) eingearbeitet. Die gebundene Feile weist über die gesamte Eingriffslänge eine etwa 1 mm tiefe Mulde auf. Die Kante hat ihre Schärfe völlig eingebüßt, und an ihre Stelle ist eine schwache Wölbung getreten. Ganz anders hingegen zeigt sich die Degussit-Feile. Die Kantenschärfe lässt keine Veränderung erkennen.

Bild 2 zeigt die Schleifstelle im Stahl. Die Schleifstelle, die mit der gebundenen Feile bearbeitet wurde, lässt das ursprüngliche Profil nicht mehr erkennen. Diese Feile hat lediglich eine breite Vertiefung hinterlassen, da schon nach kurzer Schleifzeit die gebundene Feile ihre scharfe Kante völlig verloren hat. Die von der Degussit-Feile hervorgerufene Kerbe ist gut ausgebildet und im Winkel scharf.

DEGUSSIT fine grinding tools consist of a mixed crystal of exceptional hardness; the main element is aluminium oxide. The tools are bondfree, and the great hardness of the sintered crystals results in high wear resistance and excellent shape stability.

The following pictures compare the performance of a bonded and a bond free abrasive file:

Picture 1 shows the profile of a bonded and the bondless DEGUSSIT file. Each file has been used to cut a groove into a piece of steel of 60 Rockwell hardness under identical conditions. The bonded file shows a trough 1 mm deep on the whole working length. The sharp edge of the file is completely gone and a slight camber can be observed. The DEGUSSIT file, however, has left no damage to its sharp edge.

Picture 2 shows the working area on the steel piece. The area abraded on the bonded file does not show the original profile any more. This file has left a wide groove only because after a short period of abrading the bonded file has lost its sharp edge.



nass
Schliff
wet



trocken
Schliff
dry

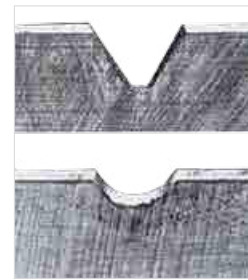
Bild 1: Profil von Dreikantfeilen nach Bearbeitung von gehärtetem Stahl.
oben: DEGUSSIT-Feile
unten: gebundene Feile

Picture 1: profile of triangular files after treatment with hardened steel
above: DEGUSSIT file
below: bonded file

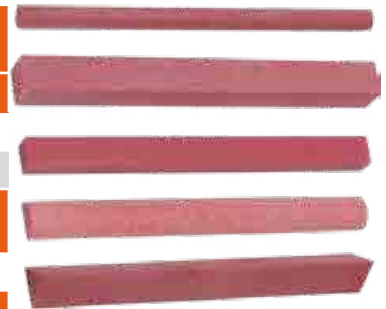


Bild 2: geschliffene Kerben in 2 mm starkem gehärtetem Stahl (60 HRC)
oben: mit DEGUSSIT-Feile
unten: mit gebundener Feile

picture 2: ground grooves into hardened steel (2 mm, 60 Rockwell)
above: with DEGUSSIT file
below: with a bonded file



Maße / size mm	Fein fine	Stk. / pc	Mittel medium	Stk. / pc	Grob coarse	Stk. / pc
Bankstein / benchstone						
10 x 25 x 100	61030701F		61030701M		61030701G	
15 x 25 x 150	61030702F		61030702M		61030702G	
Bankstein lose in Holzkasten je eine Seite fein und mittel / benchstone in wooden case removable, 1 face fine / medium						
10 x 50 x 120	61030721F		—	—	—	—
Dreikant / triangular						
4 x 100	61030731F		61030731M		—	—
6 x 100	61030732F		61030732M		61030732G	
Vierkant / square						
4 x 100	61030741F		61030741M		—	—
6 x 100	61030742F		61030742M		61030742G	
Flach / flat						
3 x 6 x 100	61030751F		61030751M		—	—
6 x 8 x 100	61030752F		61030752M		61030752G	
Rund / round						
4 x 100	61030761F		61030761M		—	—
6 x 100	61030762F		61030762M		61030762G	
Messerklinge / knife						
3/0,5 x 1 5	61030771F		61030771M		—	—



Flexible Diamantschleifmittel Diamond grinding tools, flexible

Kennzeichnend für flexible Diamantschleifmittel sind keine durchgehend belegten Träger mehr, sondern bestimmte Geometrien, die besonders positive Eigenschaften besitzen und den herkömmlichen Beschichtungen deutlich überlegen sind. Die Geometrien der Diamantanordnungen wurden lange getestet und besitzen neben der hohen Flexibilität eine optimale Selbstreinigung vom Schleifstaub.

Characteristics for flexible diamond grinding tools are not completely covered. They have special shapes of coating which are much better than conventional coatings.

The shapes have been tested for a long time and are very flexible and have self-cleaning applications of dust.



Typ T	Typ TH	Typ TF
Punktuell für höchste Biegsamkeit punctual, highest flexibility	Teilradien für hohe Standzeit und Oberflächengüte radius for long durability and good surface	Achteckig für eine optimale Selbst- reinigung octagon for optimal self-cleaning
Ideal für Sintermetalle, gehärtete Stähle, Temperguss, Glas, Keramik, Porzellan, Marmor, Granit, Verchromungen, Aufpanzerungen, Grafit, Kohlenstoff-Fasern, Titan ideal for sintered metals, hardened steel, tempered cast, glass, ceramic, porcelain, marble, granit, chrome plating, carbide coating, graphite, carbon fibres, titanium		

Diamant Hand Pads Diamond hand pads

90 x 55 mm

Korn grit	Typ T	Typ TH	Typ TF	Stk. / pc
K 60 grün/green	615301/06	615302/06	615303/06	
K120 schwarz/black	615301/12	615302/12	615303/12	
K200 rot/red	615301/20	615302/20	615303/20	
K400 gelb/yellow	615301/40	615302/40	615303/40	
K600 weiß/white	615301/60	615302/60	615303/60	
K1000 blau/blue	615301/100	615302/100	615303/100	
K8000 orange/orange	615301/800	615302/800	615303/800	



Diamant-Schleifgewebe Diamond cloths

230 x 50 mm

Korn grit	Typ T	Typ TH	Stk. / pc
K 60 grün/green	615311/06	615312/06	
K120 schwarz/black	615311/12	615312/12	
K200 rot/red	615311/20	615312/20	
K400 gelb/yellow	615311/40	615312/40	
K600 weiß/white	615311/60	615312/60	
K1000 blau/blue	615311/100	615312/100	
K8000 orange/orange	615311/800	615312/800	



Kleberücken, Kletttrücken, Dreiecksform auf Anfrage
adhesive backing, velcor backing, triangle shape on request



längere Standzeit mit Schleiffeilenöl
longer durability with fluid

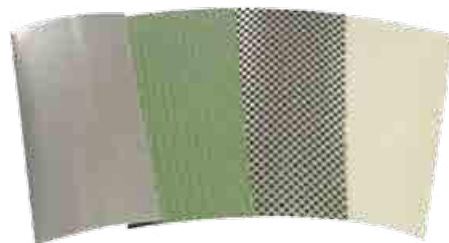


Schleiföl S. 125
fluid p. 125

Diamant-Kupferfolie Diamond copper foil

nur ca. 0,1 - 0,2 mm hoch

only appr. 0.1 - 0.2 mm high



Maße / size mm	K 60	K120	K150	K200	K400	K600	K800	K1200	Stk. / pc
50 x 100	615315/06	615315/12	615315/15	615315/20	615315/40	615315/60	615315/80	615315/120	
100 x 100	615316/06	615316/12	615316/15	615316/20	615316/40	615316/60	615316/80	615316/120	
200 x 100	615317/06	615317/12	615317/15	615317/20	615317/40	615317/60	615317/80	615317/120	

Diamantgewebe Diamond cloth



weitere Körnungen/Abmessungen auf Anfrage
other grits/dimensions on request

Zu 50 % galvanisch auf ca. 0,3 mm dichtem Gewebe punktuell belegt.

50 % punctual covered on a 0.3 mm cloth in an electro plated way.

Maße / size mm	K150	K200	K400	K600	K800	Stk. / pc
50 x 100	615321/15	615321/20	615321/40	615321/60	615321/80	
100 x 100	615322/15	615322/20	615322/40	615322/60	615322/80	
200 x 100	615323/15	615323/20	615323/40	615323/60	615323/80	



Diamant Kunststofffolie Diamond foil



Maße / size mm	3 mm	6 µm	9 µm	15 µm	30 µm	45 µm	60 µm	Stk. / pc
50 x 100	610341/03	610341/06	610341/09	610341/15	610341/30	610341/45	610341/60	

Diamanhandläpper Diamond hand lapper



Maße / size mm	Griff holder	D35	D54	D200	D400	D600	D800	Stk. / pc
10 x 42	Metall metal	615331/D35	615331/D54	—	—	—	—	
10 x 40	Kunststoff plastic	—	—	615332/D200	615332/D400	615332/D600	615332/D800	

Diamantfeilen Diamond files

Typ Type	Länge Length	Seite Page	Typ Type	Länge Length	Seite Page
Maschinenfeile machine file	50 mm	132	Nadelfeile mit Griff needle file with grip	140 mm	140
MBF Maschinenfeile MBF machine file	65 mm	132	Nadelfeile, Typ PF needle file, type PF	140 mm	140
konische FA Feile tapered FA file	60/70 mm	133	Einseitige Riffelfeile, Typ BF one covered site riffle file, type BF	150 mm	142
superflache Feile, Typ HMF super flat file, type HMF	70 mm	133	Hand Riffelfeile hand riffle file	150 mm	143
Sinter-Feile, Typ MMF sintered file, type MMF	72 mm	134	Flachfeile, konisch zulaufend flat file, tapered	160 mm	143
konische Maschinenfeile, Typ MFL/MF tapered machine file, type MFL/MF	70 mm / 56 mm	134	Nadelfeile mit Griff needle file with grip	160 mm	144
Maschinenfeile machine file	85 mm	134	konische Diprofil Handfeile tapered Diprofil hand file	170 mm	144
Maschinenfeile, Typ MBFL machine file, type MBFL	85 mm	135	Euro Handfeile mit Griff euro hand file with grip	170 mm	144
Maschinenfeile, Typ MPF machine file, type MPF	90 mm	135	Flachfeile, konisch zulaufend, Typ IW Flat file, tapered, type IW	180 mm	145
konische Diprofil Maschinenfeile tapered Diprofil machine file	90 mm	135	Nadelfeile, Typ NFL needle file, type NFL	180 mm	145
Schlitzfeile mit Holzgriff slot file with wooden grip	100 mm	136	Nadelfeile mit Griff needle file with grip	200 mm	145
Diamant-Maschinen Riffelfeilen diamond riffle file	100 mm	136	zweiseitige Riffelfeile double ended riffle file	200 mm	146
Maschinenfeile machine file	100 / 125 / 150 / 200 mm	137	Angelfeile mit Kunststoffgriff angle file with plastic grip	200 mm	146
Mikro Zapfenlochfeile mit Griff micro-notch file with grip	100 mm	138	Handfeile, gerade hand file, straight	215 mm	147
Konische Feile, Typ NW tapered file, type NW	130 mm	138	Handfeile, gebogen hand file, curved	215 mm	147
Feder Stahldraht spring steel wire	130 mm	139	Handfeile mit Griff, Typ DLG hand file with grip, type DLG	215 mm	148
Bohrungsfeile internal boring file	150 / 200 mm	139	Werkstattfeile mit Holzgriff machinist's file with wooden grip	250 mm	148

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

Diamantfeilen Sets Diamond files kits

Set Kit	Länge Length	Nr. / No.	Stk. / pc	Set Kit	Länge Length	Nr. / No.	Stk. / pc
MBF Set	65 mm	61171MBF		Riffelfeilen Set riffle file kit	150 mm	615150	
FA Set	70 mm	61172FA		Flachfeilen Set flat file kit	160 mm	611780D...	
HMF Set	70 mm	6111HMF		Nadelfeilen Set needle file kit	160 mm	6117617...	
MFL Set	70 mm	611717MFL		DLS Set	170 mm	611781DLS	
MBFL Set	85 mm	611732MBFL		Eurofeilen Set euro file kit	170 mm	611781EURO	
MPF Set	90 mm	611733MPFL		Nadelfeilen Set needle file kit	200 mm	6117840...	
DLM/1 Set	90 mm	611734DLM1		Handfeilen Set gerade hand file kit straight	215 mm	61179I5	
Mikro Zapfenlochfeilen Set micro-notch file kit	100 mm	611749126		Handfeilen Set gebogen hand file kit curved	215 mm	61179HF	
NWSet	130 mm	6112NW		Flachfeilen Set flat file kit	215 mm	61179DLG	
PF Set	140 mm	611765PF					
Nadelfeilen Set needle file kit	140 mm	6117600/...					
Strauß Promotion Set	140 mm	6117610					
BF1 Set	150 mm	61177BF1					
BF2 Set	150 mm	61177BF2					

Diamant-Maschinenfeile, 50 mm
Diamond machine file, 50 mm

3 mm Schaft / shank



Form shape	H x B mm h x w mm	D126	Stk. / pc*
	0,5 x 3,2	610731-2	
	0,8 x 3,2	610732-2	
	1,0 x 3,2	610733-2	
	1,0 x 2,0	610734-2	
	1,0 x 3,0	610735-2	
	0,5 x 4,0	610736-2	
	2,0 x 5,2	610737-2	
	1,0 x 3,0	610738-2	
	2,5 x 5,0	610741-2	
	3,0 x 6,4	610742-2	

Form shape	H x B mm h x w mm	D126	Stk. / pc*
	2,0	610751-2	
	3,2	610752-2	
	4,0	610753-2	
	Ø 1,0	610761-2	
	Ø 2,0	610762-2	
	Ø 3,0	610763-2	
	Ø 4,0	610764-2	
	Radius = 1,0	610771-2	
	Radius = 1,5	610772-2	
	Radius = 2,0	610773-2	

weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request**MBF-Diamant-Maschinenfeile, ca. 65 mm**
MBF diamond machine file, ca. 65 mm

3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	K150 (D126)	Stk. / pc*
	5,8 x 1,2 x 20	6117110	
	3,2 x 1,4 x 20	6117111	
	5,0 x 2,0 x 20	6117112	
 abgewinkelter Griff angled holder	3,2 x 1,4 x 20	6117113	
	Ø 3,0 x 20	6117114	
	Ø 3,0 x 30	6117115	
	3,5 x 2,0 x 20	6117116	
 20°	3,2 x 1,4 x 25	6117117	
 gebogen bent	3,2 x 1,4 x 25	6117118	
	3,5 x 2,5 x 20	6117119	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

**MBF Set**
MBF kitDas Set besteht aus allen 10 Feilen.
The kit contains all 10 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
61171MBF	

Konische FA-Diamantfeilen, 60 / 70 mm Tapered FA diamond file, 60 / 70 mm

Konisch zulaufend von 1,0 auf ca. 0,5 mm.
Tapered from 1.0 to appr. 0.5 mm.



B x Belag mm width x coating mm	D150	D200	D400	D600	Stk. / pc*
4-2 x 25	6117211/150	6107211/200	6107211/400	6107211/600	
4,0 x 25	6117212/150	6107212/200	6107212/400	6107212/600	
6,0 x 40	6117213/150	6107213/200	6107213/400	6107213/600	
8,0 x 40	6117214/150	6107214/200	6107214/400	6107214/600	
10,0 x 40	6117215/150	6107215/200	6107215/400	6107215/600	
Feilenhalter / holder	61172XH				

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



61172XH

FA Set FA kit



Das 12-teilige Set besteht aus:

The kit contains 12 pieces:

6117211/150 / 200 / 400
6117212/150 / 200 / 400
6117213/150 / 200 / 400
6117214/150 / 200 / 400

Nr. / No.	Stk. / pc
61172FA	



Superflache Diamantfeilen, Typ HMF, 70 mm Super flat diamond file, type HMF, 70 mm



B x Belag mm width x coating mm	D120/150	D200	D320/400	D600	Stk. / pc*
2,0 x 0,4 x 40	—	611111	611112	611113	
3,0 x 0,4 x 40	611124	611121	611122	611123	
6,0 x 0,4 x 40	—	611131	611132	611133	
8,0 x 0,4 x 40	611144	611141	611142	611143	
Feilenhalter / holder	611110				

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



611110



Ideal für die Rippenbearbeitung
excellent for rip machining

HMF Set HMF kit



Das 10-teilige Set besteht aus:

The kit contains 10 pieces:

611111 / 611112 / 611113
611124 / 611121 / 611122 / 611123
611131 / 611132 / 611133

Nr. / No.	Stk. / pc
6111HMF	



Konische Maschinen-Diamantfeilen, Typ MFL 70 mm / MF 56 mm

Tapered machine diamond file, type MFL 70 mm / MF 56 mm

3 mm Schaft / shank

Konisch zulaufend von 1,4 auf ca. 0,35 mm.

Tapered from 1.4 mm to appr. 0.35 mm.



Type type	B x Belag w x coating mm	K200	K400	K600	Stk. / pc*
MFL, 70 mm	2 x 20	6117171/200	6117171/400	6117171/600	
	4 x 20	6117172/200	6117172/400	6117172/600	
	6 x 20	6117173/200	6117173/400	6117173/600	
MF, 56 mm	3 x 15	6117174/200	6117174/400	6117174/600	
	6 x 15	6117175/200	6117175/400	6117175/600	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

MFL Set

MFL kit



Das 12-teilige Set besteht aus:

The kit contains 12 pieces:

6117172 / 200 / 400 / 600
 6117173 / 200 / 400 / 600
 6117174 / 200 / 400 / 600
 6117175 / 200 / 400 / 600

Nr. / No.

Stk. / pc

611717MFL



Sinter-Diamantfeilen Typ MMF, 72 mm

Sintered diamond file, type MMF, 72 mm

3 mm Schaft / shank

Diese Feilen haben eine extrem lange Standzeit und können profiliert werden.

These files have a very long durability and can be profiled and pointed.

H x B h x w mm	D200	D400	D600	Stk. / pc
1,5 x 6	6117216/200	6117216/400	6117216/600	



Ideal für den Einsatz mit Ultraschallpoliersystemen
 excellent for the application with ultra sonic systems

Maschinen Diamantfeilen, 85 mm

Diamond machine file, 85 mm

3 mm Schaft / shank



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D76	D91	D126	D151	Stk. / pc*
	1,5 x 5,5 x 45	6117311/76	6117311/91	6117311/126	6117311/151	
	3,0 x 3,0 x 45	6117312/76	6117312/91	6117312/126	6117312/151	
	2,5 x 2,5 x 45	6117313/76	6117313/91	6117313/126	6117313/151	
	2,5 - 1,0 x 45	6117314/76	6117314/91	6117314/126	6117314/151	
	2,0 x 5,5 x 45	6117315/76	6117315/91	6117315/126	6117315/151	
	2,0 x 5,0 x 45	6117316/76	6117316/91	6117316/126	6117316/151	



weitere Körnungen auf Anfrage
 other grits on request

Maschinen-Diamantfeilen, Typ MBFL, 85 mm Diamond machine file, type MBFL, 85 mm

3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D150	Stk. / pc*
	5,5 x 1,2 x 30	6117321	
	2,5 x 2,5 x 30	6117322	
	2,5 x 30	6117323	
	5,0 x 2,0 x 30	6117324	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



MBFL Set MBFL kit



Das Set besteht aus allen 4 Feilen.

The kit contains all 4 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
611732MBFL	

Maschinen-Diamantfeilen, Typ MPF, 90 mm lang Diamond machine file, type MPF, 90 mm

3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D150	Stk. / pc*
	4,0 x 1,2 x 45	6117331	
	2,5 x 2,5 x 45	6117332	
	3,0 x 45	6117333	
	5,0 x 1,8 x 45	6117334	
	5,0 x 2,0 x 45	6117335	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



MPF Set MPF kit



Das Set besteht aus allen 5 Feilen.

The kit contains all 5 files.

Nr. / No.	Stk. / pc
611733MPF	

Konische Diprofil® Maschinen-Diamantfeilen, 90 mm Tapered Diprofil® diamond machine file, 90 mm

3 mm Schaft / shank

Breite mm width mm	D46	D76	D107	Stk. / pc
2,5	6117341/46	6117341/76	6117341/107	
4,0	6117342/46	6117342/76	6117342/107	
6,0	6117343/46	6117343/76	6117343/107	

DLM/1 Set DLM/1 kit



Das Set besteht aus:

The kit contains:

6117341/46 /107
6117342/46 /107
6117343/46 /107

Nr. / No.	Stk. / pc
611734DLM1	



Diamant-Schlitzfeilen mit Holzgriff, 100 mm ohne Abb.**Diamond slot file with wooden grip, 100 mm, without fig.**

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D54	D64	D76	D91	D107	D126	Stk. / pc
	0,2 x 4,0 x 50	6117351/54	6117351/64	—	—	—	—	
	0,3 x 4,0 x 50	6117352/54	6117352/64	—	—	—	—	
	0,4 x 4,0 x 50	6117353/54	6117353/64	6117353/76	6117353/91	6117353/107	6117353/126	
	0,5 x 4,0 x 50	6117354/54	6117354/64	6117354/76	6117354/91	6117354/107	6117354/126	
	0,6 x 4,0 x 50	6117355/54	6117355/64	6117355/76	6117355/91	6117355/107	6117355/126	
	0,7 x 4,0 x 50	6117356/54	6117356/64	6117356/76	6117356/91	6117356/107	6117356/126	
	0,8 x 4,0 x 50	6117357/54	6117357/64	6117357/76	6117357/91	6117357/107	6117357/126	
	0,9 x 4,0 x 50	6117358/54	6117358/64	6117358/76	6117358/91	6117358/107	6117358/126	
	1,0 x 4,0 x 50	6117359/54	6117359/64	6117359/76	6117359/91	6117359/107	6117359/126	

Breiten 6, 8, 10 und 13 mm auf Anfrage
width of 6, 8, 10 and 13 mm on request**Diamant-Maschinen Riffelfeilen, 100 mm****Diamond ruffle file, 100 mm**

3 mm Schaft / shank



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D76	D91	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
	3,0 x 1,5 x 17	6117361/76	6117361/91	6117361/107	6117361/126	6117361/151	6117361/181	
	1,5 x 1,5 x 17	6117362/76	6117362/91	6117362/107	6117362/126	6117362/151	6117362/181	
	2,0 x 2,0 x 17	6117363/76	6117363/91	6117363/107	6117363/126	6117363/151	6117363/181	
	3,0-1,0 x 17	6117364/76	6117364/91	6117364/107	6117364/126	6117364/151	6117364/181	
	2,0 x 3,5 x 17	6117365/76	6117365/91	6117365/107	6117365/126	6117365/151	6117365/181	

weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request

Diamant-Maschinenfeilen, 100 / 125 / 150 / 200 mm

Diamond machine file, 100 / 125 / 150 / 200 mm

L3								
L1								
L2								
L1								
Form shape	H x B mm h x w mm	L1 x L2 x L3 mm	D76	D91	D126	D151	D181	Stk. / pc
	1,5 x 2,0	20 x 60 x 100	6117411/76	6117411/91	6117411/126	6117411/151	6117411/181	
	2,0 x 4,0	12,5 x 80 x 125	6117412/76	6117412/91	6117412/126	6117412/151	6117412/181	
	2,0 x 5,0	35 x 80 x 150	6117413/76	6117413/91	6117413/126	6117413/151	6117413/181	
	3,2 x 9,0	35 x 80 x 150	6117414/76	6117414/91	6117414/126	6117414/151	6117414/181	
	4,0 x 10,0	35 x 80 x 150	6117415/76	6117415/91	6117415/126	6117415/151	6117415/181	
	4,0 x 11,0	40 x 120 x 200	6117416/76	6117416/91	6117416/126	6117416/151	6117416/181	
	2,0 x 1,0	20 x 60 x 100	6117421/76	6117421/91	6117421/126	6117421/151	6117421/181	
	3,5 x 1,8	12,5 x 80 x 125	6117422/76	6117422/91	6117422/126	6117422/151	6117422/181	
	4,5 x 2,0	35 x 80 x 150	6117423/76	6117423/91	6117423/126	6117423/151	6117423/181	
	6,0 x 2,0	35 x 80 x 150	6117424/76	6117424/91	6117424/126	6117424/151	6117424/181	
	9,3 x 3,2	35 x 80 x 150	6117425/76	6117425/91	6117425/126	6117425/151	6117425/181	
	2,0 x 2,0	20 x 60 x 100	6117431/76	6117431/91	6117431/126	6117431/151	6117431/181	
	3,0 x 3,0	12,5 x 80 x 125	6117432/76	6117432/91	6117432/126	6117432/151	6117432/181	
	4,0 x 4,0	12,5 x 80 x 125	6117433/76	6117433/91	6117433/126	6117433/151	6117433/181	
	5,0 x 5,0	35 x 80 x 150	6117434/76	6117434/91	6117434/126	6117434/151	6117434/181	
	8,0 x 8,0	35 x 80 x 150	6117435/76	6117435/91	6117435/126	6117435/151	6117435/181	
	10,0 x 10,0	40 x 120 x 200	6117436/76	6117436/91	6117436/126	6117436/151	6117436/181	
	3,0 x 3,0	12,5 x 80 x 125	6117441/76	6117441/91	6117441/126	6117441/151	6117441/181	
	4,0 x 4,0	12,5 x 80 x 125	6117442/76	6117442/91	6117442/126	6117442/151	6117442/181	
	6,0 x 6,0	35 x 80 x 150	6117443/76	6117443/91	6117443/126	6117443/151	6117443/181	
	8,0 x 8,0	35 x 80 x 150	6117444/76	6117444/91	6117444/126	6117444/151	6117444/181	
	10,0 x 10,0	40 x 120 x 200	6117445/76	6117445/91	6117445/126	6117445/151	6117445/181	
	2,0 x 1,0	20 x 60 x 100	6117451/76	6117451/91	6117451/126	6117451/151	6117451/181	
	3,5 x 2,0	12,5 x 80 x 125	6117452/76	6117452/91	6117452/126	6117452/151	6117452/181	
	6,0 x 3,0	35 x 80 x 150	6117453/76	6117453/91	6117453/126	6117453/151	6117453/181	
	7,5 x 4,0	35 x 80 x 150	6117454/76	6117454/91	6117454/126	6117454/151	6117454/181	
	Ø 2,0	20 x 60 x 100	6117461/76	6117461/91	6117461/126	6117461/151	6117461/181	
	Ø 3,5	12,5 x 80 x 125	6117462/76	6117462/91	6117462/126	6117462/151	6117462/181	
	Ø 4,0	12,5 x 80 x 125	6117463/76	6117463/91	6117463/126	6117463/151	6117463/181	
	Ø 5,0	12,5 x 80 x 125	6117464/76	6117464/91	6117464/126	6117464/151	6117464/181	
	Ø 6,5	35 x 80 x 150	6117465/76	6117465/91	6117465/126	6117465/151	6117465/181	
	Ø 10,0	40 x 120 x 200	6117466/76	6117466/91	6117466/126	6117466/151	6117466/181	
	5,0 x 2,5	35 x 80 x 150	6117471/76	6117471/91	6117471/126	6117471/151	6117471/181	
	8,0 x 4,0	35 x 80 x 150	6117472/76	6117472/91	6117472/126	6117472/151	6117472/181	
	10,0 x 5,0	40 x 120 x 200	6117473/76	6117473/91	6117473/126	6117473/151	6117473/181	

Diamant-Mikro Zapfenlochfeilen mit Griff, 100 mm

Diamond micro-notch file with grip, 100 mm

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D30	D54	D64	D76	Stk. / pc
	2,0 x 1,0 x 50	6117491/30	6117491/54	6117491/64	6117491/76	
	2,0 x 2,0 x 50	6117492/30	6117492/54	6117492/64	6117492/76	
	2,0 x 2,0 x 50	6117493/30	6117493/54	6117493/64	6117493/76	
	2,0 x 1,0 x 50	6117494/30	6117494/54	6117494/64	6117494/76	
	2 - 0,2 x 50	6117495/30	6117495/54	6117495/64	6117495/76	

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D91	D107	D126	Stk. / pc
	2,0 x 1,0 x 50	6117491/91	6117491/107	6117491/126	
	2,0 x 2,0 x 50	6117492/91	6117492/107	6117492/126	
	2,0 x 2,0 x 50	6117493/91	6117493/107	6117493/126	
	2,0 x 1,0 x 50	6117494/91	6117494/107	6117494/126	
	2 - 0,2 x 50	6117495/91	6117495/107	6117495/126	



weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request

Zapflochfeilen Set

Micro-notch file kit



Das Set besteht aus 1 Feile jeder Form in Korn D126.

The kit contains 1 file of each shape in grit D126.

Nr. / No. Stk. / pc

611749126



Konische Feilen, Typ NW, 130 mm lang

Tapered file, type NW, 130 mm

3 mm Schaft mit farbcodiertem Plastikgriff.
Konisch zulaufend auf ca. 0,4 mm.

3 mm shank with colour coded plastic grip.
Tapered up appr. 0.4 mm.



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D200	D320/400	D600	Stk. / pc*
	2,0 x 0,4 x 30	611211	611212	611213	
	4,0 x 0,4 x 30	611221	611222	611223	
	6,0 x 0,4 x 30	611231	611232	611233	
	Ø 3-1 x 30	611251	611252	611253	
	6,0 x 30	611271	611272	611273	
	Δ 3,5 x 2,5 x 30	611261	611262	611263	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



NW Set

NW kit



Das Set besteht aus: The kit contains:

611211 / 611212 / 611213
611221 / 611222 / 611223
611231 / 611232 / 611233
611253

Nr. / No.

Stk. / pc

6112NW

Diamant-Feder-Stahldraht, 130 mm Diamond-spring steel wire, 130 mm

30 mm unbelegte Fläche links und rechts.

30 mm non-covered on each site.



Ø x Belag mm Ø x coating mm	D91	Stk. / pc*	Ø x Belag mm Ø x coating mm	D91	Stk. / pc*	Ø x Belag mm Ø x coating mm	D91	Stk. / pc*
0,5 x 70	6117511		1,4 x 70	6117520		2,3 x 70	6117529	
0,6 x 70	6117512		1,5 x 70	6117521		2,4 x 70	6117530	
0,7 x 70	6117513		1,6 x 70	6117522		2,5 x 70	6117531	
0,8 x 70	6117514		1,7 x 70	6117523		2,6 x 70	6117532	
0,9 x 70	6117515		1,8 x 70	6117524		2,7 x 70	6117533	
1,0 x 70	6117516		1,9 x 70	6117525		2,8 x 70	6117534	
1,1 x 70	6117517		2,0 x 70	6117526		2,9 x 70	6117535	
1,2 x 70	6117518		2,1 x 70	6117527		3,0 x 70	6117536	
1,3 x 70	6117519		2,2 x 70	6117528		3,1 x 70	6117537	

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

Diamant-Bohrungsfeilen, 150 / 200 mm Diamond internal boring file, 150 / 200 mm

Mit leicht konisch zulaufender Spitze, -0,2 mm zum Nenndurchmesser. Ideal zum Aufarbeiten von Auswerfer Bohrungen.

Tapered top, -0.2 mm to the nominal diameter.

Excellent for the preparation of bors of ejector pins.



Ø x Belag x Gesamtlänge mm Ø x coating x total length mm	Schaft shank	D150 (D126)	Stk. / pc	Ø x Belag x Gesamtlänge mm Ø x coating x total length mm	Schaft shank	D100 (D151)	Stk. / pc
Ø 1,0 x 90 x 150	0,7	6117541		Ø 3,6 x 120 x 200	3,3	6117568	
Ø 1,1 x 90 x 150	0,8	6117542		Ø 3,7 x 120 x 200	3,4	6117569	
Ø 1,2 x 90 x 150	0,9	6117543		Ø 3,8 x 120 x 200	3,5	6117570	
Ø 1,3 x 90 x 150	1,0	6117544		Ø 3,9 x 120 x 200	3,6	6117571	
Ø 1,4 x 90 x 150	1,1	6117545		Ø 4,0 x 120 x 200	3,7	6117572	
Ø 1,5 x 90 x 150	1,2	6117546		Ø 4,1 x 120 x 200	3,7	6117573	
Ø 1,6 x 90 x 150	1,3	6117547		Ø 4,2 x 120 x 200	3,8	6117574	
Ø 1,7 x 90 x 150	1,4	6117548		Ø 4,3 x 120 x 200	3,9	6117575	
Ø 1,8 x 90 x 150	1,5	6117549		Ø 4,4 x 120 x 200	4,0	6117576	
Ø 1,9 x 90 x 150	1,6	6117551		Ø 4,5 x 120 x 200	4,1	6117577	
Ø 2,0 x 90 x 150	1,7	6117552		Ø 4,6 x 120 x 200	4,2	6117578	
Ø 2,1 x 90 x 150	1,8	6117553		Ø 4,7 x 120 x 200	4,3	6117579	
Ø 2,2 x 90 x 150	1,9	6117554		Ø 4,8 x 120 x 200	4,4	6117580	
Ø 2,3 x 120 x 200	2,0	6117555		Ø 4,9 x 120 x 200	4,5	6117581	
Ø 2,4 x 120 x 200	2,1	6117556		Ø 5,0 x 120 x 200	4,6	6117582	
Ø 2,5 x 120 x 200	2,2	6117557		Ø 5,1 x 120 x 200	4,7	6117583	
Ø 2,6 x 120 x 200	2,3	6117558		Ø 5,2 x 120 x 200	4,8	6117584	
Ø 2,7 x 120 x 200	2,4	6117559		Ø 5,3 x 120 x 200	4,9	6117585	
Ø 2,8 x 120 x 200	2,5	6117560		Ø 5,4 x 120 x 200	5,0	6117586	
Ø 2,9 x 120 x 200	2,6	6117561		Ø 5,5 x 120 x 200	5,1	6117587	
Ø 3,0 x 120 x 200	2,7	6117562		Ø 5,6 x 120 x 200	5,2	6117588	
Ø 3,1 x 120 x 200	2,8	6117563		Ø 5,7 x 120 x 200	5,3	6117589	
Ø 3,2 x 120 x 200	2,9	6117564		Ø 5,8 x 120 x 200	5,4	6117590	
Ø 3,3 x 120 x 200	3,0	6117565		Ø 5,9 x 120 x 200	5,5	6117591	
Ø 3,4 x 120 x 200	3,1	6117566		Ø 6,0 x 120 x 200	5,6	6117592	
Ø 3,5 x 120 x 200	3,2	6117567					

Diamant-Nadelfeilen, extra schmal, mit Griff, 140 mm

Diamond needle file, extra slim, with grip, 140 mm



Abb. Nadelfeile mit Handgriff
fig. needle file with grip

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D30	D54	D64	D76	D91	Stk. / pc
	1,0 x 5,0 x 70	6117611/30	6117611/54	6117611/64	6117611/76	6117611/71	
	2,0 x 2,0 x 70	6117612/30	6117612/54	6117612/64	6117612/76	6117612/91	
	2,1 x 2,1 x 70	6117613/30	6117613/54	6117613/64	6117613/76	6117613/91	
	3,0 x 1,5 x 70	6117614/30	6117614/54	6117614/64	6117614/76	6117614/91	
	2,0-1,0 x 70	6117615/30	6117615/54	6117615/64	6117615/76	6117615/91	

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
	1,0 x 5,0 x 70	6117611/107	6117611/126	6117611/151	6117611/181	
	2,0 x 2,0 x 70	6117612/107	6117612/126	6117612/151	6117612/181	
	2,1 x 2,1 x 70	6117613/107	6117613/126	6117613/151	6117613/181	
	3,0 x 1,5 x 70	6117614/107	6117614/126	6117614/151	6117614/181	
	2,0-1,0 x 70	6117615/107	6117615/126	6117615/151	6117615/181	

Diamant-Nadelfeilen, Typ PF 140 mm

Diamond needle file, type PF 140 mm

3 mm Schaft / shank

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D126	Stk. / pc
	5,5 x 1,5 x 70	6117651	
	5,0 x 2,0 x 70	6117652	
	3,2 x 70	6117653	
	2,5 x 2,5 x 70	6117654	
	3,5 x 3,5 x 70	6117655	



PF Set 1

PF kit 1



Das Set besteht aus: The kit contains:

6117651 / 6117652 /
6117653 / 6117654 /
6117655

Nr. / No.
611765PF

Stk. / pc

Diamant-Nadelfeilen, mit Griff, 140 mm

Diamond needle file, with grip, 140 mm

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D30	D54	D64	D76	D91	Stk. / pc
	5,0 x 1,5 x 70	6117621/30	6117621/54	6117621/64	6117621/76	6117621/91	
	5,0 x 1,5 x 70	6117622/30	6117622/54	6117622/64	6117622/76	6117622/91	
	3,7 x 3,7 x 70	6117624/30	6117624/54	6117624/64	6117624/76	6117624/91	
	2,5 x 2,5 x 70	6117625/30	6117625/54	6117625/64	6117625/76	6117625/91	
	5,3 x 2,0 x 70	6117626/30	6117626/54	6117626/64	6117626/76	6117626/91	
	3,0 - 1,0 x 70	6117627/30	6117627/54	6117627/64	6117627/76	6117627/91	
	5,2 x 1,5 x 70	6117628/30	6117628/54	6117628/64	6117628/76	6117628/91	

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
	5,0 x 1,5 x 70	6117621/107	6117621/126	6117621/151	6117621/181	
	5,0 x 1,5 x 70	6117622/107	6117622/126	6117622/151	6117622/181	
	3,7 x 3,7 x 70	6117624/107	6117624/126	6117624/151	6117624/181	
	2,5 x 2,5 x 70	6117625/107	6117625/126	6117625/151	6117625/181	
	5,3 x 2,0 x 70	6117626/107	6117626/126	6117626/151	6117626/181	
	3,0 - 1,0 x 70	6117627/107	6117627/126	6117627/151	6117627/181	
	5,2 x 1,5 x 70	6117628/107	6117628/126	6117628/151	6117628/181	

Nadelfeilen Set mit Handgriff, 140 mm

Needle file kit with grip, 140 mm

Das Set besteht aus den Formen:
Flachstumpf, Rund, Halbrund, Dreikant und Vierkant.

The kit contains the shapes:
flat hand, round, half-round, triangle, square



D30	D54	D64	D76	D91	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
6117600/30	6117600/54	6117600/64	6117600/76	6117600/91	6117600/107	6117600/126	6117600/151	6117600/181	

Nadelfeilen Set mit Handgriff, 140 mm

Needle file kit with grip, 140 mm

Das Set in D126 besteht aus den Formen:
Flachstumpf, Rund, Halbrund, Dreikant und Vierkant.
Inklusive Halter

The kit with grit D126 contains the shapes:
flat hand, round, half-round, triangle, square.
Includes a holder



Nr. / No.	Stk. / pc
6117610	

BF Einseitige Diamant-Riffelfeilen, 150 mm

Diamond riffle file, one site coated, type BF, 150 mm

3 mm Schaft / shank



Form shape	Belaglänge mm coating mm	K150	K200	K320	Stk. / pc*
	30	6117701/150	6117701/200	6117701/320	
	20	6117702/150	6117702/200	6117702/320	
	30	6117703/150	6117703/200	6117703/320	
	20	6117704/150	6117704/200	6117704/320	
	30	6117706/150	6117706/200	6117706/320	
	20	6117707/150	6117707/200	6117707/320	
	30	6117708/150	6117708/200	6117708/320	
	20	6117709/150	6117709/200	6117709/320	
	30	6117710/150	6117710/200	6117710/320	
	20	6117711/150	6117711/200	6117711/320	
	20	6117712/150	6117712/200	6117712/320	
	20	6117713/150	6117713/200	6117713/320	
	20	6117714/150	6117714/200	6117714/320	
	20	6117715/150	6117715/200	6117715/320	
	20	6117716/150	6117716/200	6117716/320	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

BF Set 1
BF kit 1

Das 5-teilige Set, 30 mm Belag, K150, besteht aus:

6117701/150
6117703/150
6117706/150
6117708/150
6117710/150

The kit contains 5 files with 30 mm coating in K150:

Nr. / No.	Stk. / pc
61177BF1	

**BF Set 2**
BF kit 2

Das 10-teilige Set, 20 mm Belag, K150, besteht aus:

6117702/150
6117704/150
6117707/150
6117709/150
6117711/150
6117712/150
6117713/150
6117714/150
6117715/150
6117716/150

The kit contains 10 files with 20 mm coating in K150:

Nr. / No.	Stk. / pc
61177BF2	



Diamant-Handriffelfeilen, galvanisch beschichtet 150 mm Diamond ruffle file, electroplated 150 mm

Die Feile ist an beiden Seiten belegt.

The file is coated on both ends.



Form shape	Belaglänge mm coating mm	D126	Stk. / pc*
	20	615151	
	20	615152	
	20	615153	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Form shape	Belaglänge mm coating mm	D126	Stk. / pc*
	20	615154	
	20	615155	
	20	615156	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request

Diamant Riffelfeilen Set Diamond ruffle file kit



Das Set besteht aus 6 Feilen in D126.

The set contains 6 files in D126.

615151 / 615152 / 615153
615154 / 615155 / 615156

Nr. / No.	Stk. / pc
615150	

Diamant-Flachfeilen, konisch zulaufend, 160 mm Diamond flat file tapered, 160 mm



Form shape	B x Belag mm w x coating mm	D30	D54	D91	D126	D181	Stk. / pc
	4,0 x 50	6117801/30	6117801/54	6117801/91	6117801/126	6117801/181	
	6,0 x 50	6117802/30	6117802/54	6117802/91	6117802/126	6117802/181	
	8,0 x 50	6117803/30	6117803/54	6117803/91	6117803/126	6117803/181	
	10,0 x 50	6117804/30	6117804/54	6117804/91	6117804/126	6117804/181	

Diamant-Flachfeilen Set Diamond flat file kit



Das Set besteht aus 10 Feilen.

The kit contains 10 files:

4 x 4,0 mm
3 x 6,0 mm
3 x 8,0 mm

D30	D54	D91	D126	D181	Stk. / pc
611780D30	611780D54	611780D91	611780D126	611780D181	

Nadelfeilen Set mit Handgriff, 160 mm Needle file kit with grip, 160 mm

Das Set besteht aus den Formen:
Flachstumpf, Rund, Halbrund, Dreikant und Vierkant.

The kit contains the shapes:
flat hand, round, half-round, triangle, square



D30	D54	D64	D76	D91	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
6117617/30	6117617/54	6117617/64	6117617/76	6117617/91	6117617/107	6117617/126	6117617/151	6117617/181	

Konische Diprofil® Diamant Handfeile, 170 mm Diprofil® diamond hand files tapered, 170 mm

B x Belag mm w x coating mm	D46	D76	D107	Stk. / pc*
4/2 x 50	6117811/46	6117811/76	6117811/107	
4/3 x 50	6117812/46	6117812/76	6117812/107	
6/6 x 50	6117813/46	6117813/76	6117813/107	
8/8 x 50	6117814/46	6117814/76	6117814/107	

Diprofil® Diamant Handfeile Set Diprofil® diamond hand files Kit

Das Set besteht aus 10 Feilen.

The contains 10 files:

6117811/76
6117812/46 /76 /107
6117813/46 /76 /107
6117814/46 /76 /107

Nr. / No.	Stk. / pc
611781DLS	



Diamant-Euro Handfeile mit Griff, 170 mm Diamond Euro hand file with grip, 170 mm

4 mm Schaft / shank



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D76	D91	D126	D181	Stk. / pc
	3,0 x 9,0 x 85	6117815/76	6117815/91	6117815/126	6117815/181	
	Ø 5-1 x 85	6117816/76	6117816/91	6117816/126	6117816/181	
	5,0 x 5,0 x 85	6117817/76	6117817/91	6117817/126	6117817/181	
	6,0 x 6,0 x 85	6117818/76	6117818/91	6117818/126	6117818/181	
	3,0 x 9,0 x 85	6117819/76	6117819/91	6117819/126	6117819/181	

Diamant-Euro Handfeile Set Diamond Euro hand file kit

Das Set besteht aus 5 Feilen in D126

The kit contains 5 files in grit D126.



Nr. / No.	Stk. / pc
611781EURO	



weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request

Konische IW Diamant Handfeile, 180 mm Tapered IW Diamond flat file, 180 mm



B x Belag mm w x coating mm	K100	K150	K200	K320	K400	Stk. / pc
10,0 x 50	6117821/100	6117821/150	6117821/200	6117821/320	6117821/400	
8,0 x 50	6117822/100	6117822/150	6117822/200	6117822/320	6117822/400	
6,0 x 50	6117823/100	6117823/150	6117823/200	6117823/320	6117823/400	
4,0 x 50	6117824/100	6117824/150	6117824/200	6117824/320	6117824/400	
2,5 x 40	6117825/100	6117825/150	6117825/200	6117825/320	6117825/400	

Diamant-Nadelfeilen NFL, 180 mm Diamond needle file, type NFL, 180 mm

3,4 mm Schaft / shank



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D91	D126	D181	Stk. / pc
	6,0 x 1,6 x 50	6117831/91	6117831/126	6117831/181	
	4,0 x 4,0 x 4,0 x 50	6117832/91	6117832/126	6117832/181	
	3,0 x 3,0 x 50	6117833/91	6117833/126	6117833/181	
	6,0 x 1,9 x 50	6117834/91	6117834/126	6117834/181	
	Ø 3,5 x 50	6117835/91	6117835/126	6117835/181	

Länge von 300 mm auf Anfrage
length of 300 mm on request

Nadelfeilen Set mit Handgriff, 200 mm Needle file kit with grip, 200 mm

Das Set besteht aus den Formen:
Flachstumpf, Rund, Halb-rund, Dreikant und Vierkant.

The kit contains the shapes:
flat hand, round, half-round, triangle, square



D30	D54	D64	D76	D91	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
6117840/30	6117840/54	6117840/64	6117840/76	6117840/91	6117840/107	6117840/126	6117840/151	6117840/181	

Diamant-Riffelfeilen, 200 mm

Diamond ruffle file, 200 mm



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D76	D91	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
	7,5 x 4,0 x 2/60	6117841/76	6117841/91	6117841/107	6117841/126	6117841/151	6117841/181	
	6,5 x 6,5 x 2/60	6117842/76	6117842/91	6117842/107	6117842/126	6117842/151	6117842/181	
	6,0 x 6,0 x 2/60	6117843/76	6117843/91	6117843/107	6117843/126	6117843/151	6117843/181	
	Ø 4,0 x 2/60	6117844/76	6117844/91	6117844/107	6117844/126	6117844/151	6117844/181	
	4,0 x 9,5 x 2/60	6117845/76	6117845/91	6117845/107	6117845/126	6117845/151	6117845/181	

Diamant-Angelfeilen mit Kunststoffgriff, 200 mm

Diamond angle file with plastic grip, 200 mm



Abb. ähnlich
fig. similar

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D76	D91	D107	D126	D151	D181	Stk. / pc
	4,0 x 10,0 x 160	6117901/76	6117901/91	6117901/107	6117901/126	6117901/151	6117901/181	
	4,0 x 12,0 x 160	6117902/76	6117902/91	6117902/107	6117902/126	6117902/151	6117902/181	
	4,0 x 15,0 x 160	6117903/76	6117903/91	6117903/107	6117903/126	6117903/151	6117903/181	
	4,0 x 20,0 x 160	6117904/76	6117904/91	6117904/107	6117904/126	6117904/151	6117904/181	
	4,0 x 25,0 x 160	6117905/76	6117905/91	6117905/107	6117905/126	6117905/151	6117905/181	
	4,0 x 30,0 x 160	6117906/76	6117906/91	6117906/107	6117906/126	6117906/151	6117906/181	
	8,0 - 2,0 x 160	6117907/76	6117907/91	6117907/107	6117907/126	6117907/151	6117907/181	
	8,0 x 8,0 x 160	6117908/76	6117908/91	6117908/107	6117908/126	6117908/151	6117908/181	
	14,0 x 14,0 x 160	6117909/76	6117909/91	6117909/107	6117909/126	6117909/151	6117909/181	
	21,0 x 5,0 x 160	6117910/76	6117910/91	6117910/107	6117910/126	6117910/151	6117910/181	
	21,0 x 6,0 x 160	6117911/76	6117911/91	6117911/107	6117911/126	6117911/151	6117911/181	

Diamantfeile galvanisch beschichtet mit Kunststoffgriff, 200 mm

Diamond file electroplated with plastic grip, 200 mm

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D126	Stk. / pc
	8,0 x 2,0 x 80	615211	
	7,0 x 2,0 x 80	615212	
	4,0 x 80	615213	
	3,5 x 3,5 x 80	615214	
	4,0 x 2,0 x 80	615215	



Diamant-Handfeilen, gerade, 215 mm

Diamond hand file, straight, 215 mm



Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	K100	K150	K200	Stk. / pc
	3,5 x 10 x 80	6117921/100	6117921/150	6117921/200	
	3,5 x 10,5 x 80	6117924/100	6117924/150	6117924/200	
	Ø 5,0 x 80	6117926/100	6117926/150	6117926/200	
	6,0 x 6,0 x 80	6117928/100	6117928/150	6117928/200	
	9,0 x 9,0 x 80	6117929/100	6117929/150	6117929/200	

Diamant-Handfeilen, gerade Set Diamond hand file, straight kit



Das Set besteht aus 5 Feilen.
The kit contains 5 files:

6117921/100
6117924/100
6117926/150
6117928/150
6117929/150

Nr. / No.	Stk. / pc
6117915	

Diamant-Handfeilen, gebogen, 215 mm

Diamond hand file, curved, 215 mm

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	K100	Stk. / pc
	3,5 x 11,0 x 80	6117922/100	
	3,5 x 11,0 x 80	6117923/100	
	3,5 x 11 x 80	6117925/100	
	Ø 5,0 x 80	6117927/100	
	3,5 x 11,0 x 80	6117930/100	



Diamant-Handfeilen, gebogen Set Diamond hand file, curved, kit



Das Set besteht aus allen 5 Feilen.
The kit contains all 5 files:

Nr. / No.	Stk. / pc
61179HF	

Diamant-Handfeilen mit Griff, Typ DLG, 215 mm**Diamond hand file with grip, type DLG, 215 mm**

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D76	D91	D126	D151	D181	Stk. / pc
	3,0 x 10,0 x 100	6117951/76	6117951/91	6117951/126	6117951/151	6117951/181	
	Ø 7,0 - 1,5 x 100	6117952/76	6117952/91	6117952/126	6117952/151	6117952/181	
	5,0 x 5,0 x 100	6117953/76	6117953/91	6117953/126	6117953/151	6117953/181	
	10,0 x 10,0 x 100	6117954/76	6117954/91	6117954/126	6117954/151	6117954/181	
	3,5 x 11,0 x 100	6117955/76	6117955/91	6117955/126	6117955/151	6117955/181	

Diamant-Flachfeilen Set**Diamond flat file kit**

Das Set besteht aus 5 Feilen.

The kit contains 5 files:



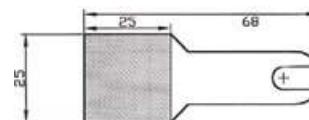
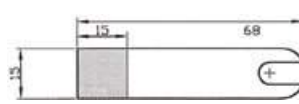
D76	D91	D126	D151	D181	Stk. / pc
61179DLG76	61179DLG91	61179DLG126	61179DLG151	61179DLG181	

weitere Körnungen auf Anfrage
other grits on request**Diamant-Werkstattfeilen mit Holzgriff, ca. 250 mm****Diamond machinist's file with wooden grip, ca. 250 mm**

Form shape	H x B x Belag mm h x w x coating mm	D91	D126	D181	Stk. / pc
	20,0 x 5,0 x 160	6117961/91	6117961/126	6117961/181	
	Ø 8,0 x 160	6117962/91	6117962/126	6117962/181	
	21,0 x 6,0 x 160	6117963/91	6117963/126	6117963/181	
	14,0 x 14,0 x 160	6117964/91	6117964/126	6117964/181	
	8,0 x 8,0 x 160	6117965/91	6117965/126	6117965/181	

**Multi Feilen System****Multi file system**

H x B x Länge mm h x w x length mm	D91	D126	Stk. / pc
15 x 15 x 68	6117966/91	6117966/126	
25 x 25 x 68	6117967/91	6117967/126	
Handgriff handle	6117966/H		
Maschineneinsatz machine holder	6117966/M		

Maschineneinsatz
machine holder**Multi Feilen System Set****Multi file system kit**Das Set besteht aus allen 4 Feilen,
dem Handgriff und dem Maschineneinsatz.The kit contains all 4 files,
the handle and the machine holder.

Nr. / No.	Stk. / pc
6117966/MFS	



Diprofil® Stahlnadelfeilen, 85 mm Diprofil® steel needle file, 85 mm

3 mm Schaft / shank

Form shape	B x H mm b x w mm	Hieb 00 (mittel) cut 00 (medium)	Hieb 1 (fein) cut 1 (fine)	Stk. / pc	Form shape	B x H mm b x w mm	Hieb 002 (mittel) cut 00 (medium)	Hieb 1 (fein) cut 1 (fine)	Stk. / pc
	5 x 1,5	6118051M	6118051F			5 x 2,0	6118054M	6118054F	
	Ø 3,0	6118052M	6118052F			3,5	6118055M	6118055F	
	5 x 2,0	6118053M	6118053F			2,5 x 2,5	6118056M	6118056F	

Stahlnadelfeilen, 100 und 140 mm Steel needle file, 100 and 140 mm



Form shape	B x H mm b x w mm	Feilenlänge mm length mm	Schaft shank	Hieb 1 (grob) cut 1 (coarse)	Hieb 2 (mittel) cut 2 (medium)	Hieb 3 (fein) cut 3 (fine)	Stk. / pc*
	3,5 x 0,9	100	2,3 mm	6118001/G	6118001/M	6118001/F	
	4,8 x 1,1	140	2,9 mm	6118002/G	6118002/M	6118002/F	
	3,4 x 0,9	100	2,3 mm	6118003/G	6118003/M	6118003/F	
	4,8 x 1,1	140	2,9 mm	6118004/G	6118004/M	6118004/F	
	2,8	100	2,3 mm	6118005/G	6118005/M	6118005/F	
	3,5	140	2,9 mm	6118006/G	6118006/M	6118006/F	
	1,7	100	2,3 mm	6118007/G	6118007/M	6118007/F	
	2,2	140	2,9 mm	6118008/G	6118008/M	6118008/F	
	3,8 x 1,1	100	2,3 mm	6118009/G	6118009/M	6118009/F	
	5,1 x 1,5	140	2,9 mm	6118010/G	6118010/M	6118010/F	
	Ø 2,1	100	2,3 mm	6118013/G	6118013/M	6118013/F	
	Ø 2,8	140	2,9 mm	6118014/G	6118014/M	6118014/F	
	4,0 x 1,1	100	2,3 mm	6118015/G	6118015/M	6118015/F	
	5,0 x 1,4	140	2,9 mm	6118016/G	6118016/M	6118016/F	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Stahlnadelfeilen Set Steel needle file kit



Das Set besteht aus 12 Feilen mit Hieb 2.
The kit contains 12 files with cut 2.

Länge length	Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
140 mm	2,9 mm	61180SN1	
160 mm	3,1 mm	61180SN2	



weitere Stahlnadelfeilen von Pferd und Baiter auf Anfrage
other steel files from Pferd and Baiter on request

Hand-Feilenhalter File handles



Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
2,8-4 mm	610819	

Hand-Feilenhalter File handles



Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
3-4 mm	610817	

Handgriff, Kunststoff Handle, plastic

Schaft shank	Nr. / No.	Stk. / pc
2,8-3,5 mm	610818	



Keramikfaserfeilen

Ceramic fibre files

Mit Keramikfaserfeilen können erodierte Oberflächen und schwer zugängliche Stellen, wie kleine Schlitzte oder Rippen, hervorragend bearbeitet werden.

Ceramic fibre files are excellent for the work on eroded surfaces and difficult to reach areas, like ribs or grooves.

Ceraton Feile Ceraton files	Ceraton Diamant Feile Ceraton diamond files	Cristone® Kristallfeile Cristone® Crystal Files	Lasting Victory Kristallfaserfeile Lasting Victory crystal file
weniger hitzebeständig, gute Oberfläche mit Korn 400 und 700 less heat resistant, good surface with grit 400 and 700	weniger hitzebeständig, besonders gut auf gehärtetem Stahl über 60 HRC less heat resistant, excellent for work on hard steel over 60 rockwell	hitzebeständiger als Ceraton Feilen, flexibler, besserer Abtrag als mit Ceratonfeile und erzeugt bessere Oberflächen more heat resistant than Ceraton, better stock removal and better surfaces	sehr hitzebeständig, hoher Abtrag, gute Oberfläche, flacher Arbeitswinkel möglich very heat resistant, best stock removal, good surface, flat working angle is possible
S. 150	S. 151	S. 151	S. 151

Super Stone Feile Super Stone files	Xebec® Feile Xebec® files	CNB - Feile CNB files
sehr hitzebeständig, bruchstabil (elastisch), besonders gut auf Erodieroberflächen very heat resistant and break resistant (elastic), excellent for EDM	ähnlich der Super Stone Feilen, sehr hitzebeständig bis 200°, perfekt für leistungsstarke Ultraschallgeräte similar to Super Stone, heat resistant to 200° C, perfect for powerful ultrasonic machines	harte Bindung + grobes Korn = höchster Abtrag hard bonding + coarse grit = best stock removal
S. 152	S. 153	S. 153

Ceraton Feilen, 150 mm

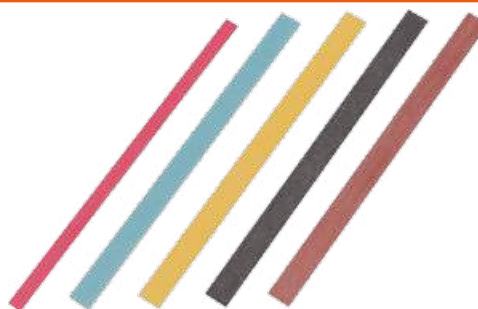
Ceraton files, 150 mm



Mini-Feilmachine S. 223
Mini filing machine p. 223



Ultraschallpoliersysteme S. 199
Ultra-sonic polishing systems p. 199



H x B mm h x w mm	K180 70 µm (braun/ brown)	K280 50 µm (schwarz/ black)	K400 40 µm (blau/ blue)	K700 30 µm (gelb/ yellow)	K1000 15 µm (pink/ pink)	K1200 10 µm (rot/ red)	Stk. / pc
0,5 x 4	6103861/70	6103861/50	6103861/40	6103861/30	6103861/15	6103861/10	
0,8 x 4	6103862/70	6103862/50	6103861/40	—	—	—	
1,0 x 4	6103863/70	6103863/50	6103863/40	6103863/30	6103863/15	6103863/10	
1,5 x 4	6103864/70	6103864/50	6103864/40	6103864/30	6103864/15	6103864/10	
0,5 x 6	6103865/70	6103865/50	6103865/40	6103865/30	—	—	
0,8 x 6	6103866/70	6103866/50	6103866/40	—	6103866/15	—	
1,0 x 6	6103867/70	6103867/50	6103867/40	6103867/30	6103867/15	6103867/10	
2,0 x 6	6106868/70	6106868/50	6106868/40	6106868/30	—	—	
1,0 x 10	6103869/70	6103869/50	6103869/40	6103869/30	6103869/15	6103869/10	
2,0 x 10	6103871/70	6103871/50	6103871/40	—	—	—	
Ø 3,0	6103881/70	6103881/50	6103881/40	6103881/30	6103881/15	6103881/10	

Ceraton Diamant Feilen, 100 mm

Ceraton diamond files, 100 mm

H x B mm h x w mm	K200	K400	K600	Stk. / pc
1,0 x 4	6103710/020	6103710/040	6103710/060	
1,0 x 6	6103711/020	6103711/040	6103711/060	
1,0 x 10	6103712/020	6103712/040	6103712/060	
Ø 3,0	6103721/020	6103721/040	6103721/060	



Cristone® Kristallfaserfeilen, 100 mm

Cristone® crystal fibre files, 100 mm

H x B mm h x w mm	K150 80 µm (grün/ green)	K200 65 µm (pink/ pink)	K400 40 µm (violett/ purple)	K600 35 µm (orange/ orange)	K800 25 µm (blau/ blue)	Stk. / pc
1 x 4	6103891/80	6103891/65	6103891/40	6103891/35	6103891/25	
1 x 6	6103892/80	6103892/65	6103892/40	6103892/35	6103892/25	
1 x 10	6103893/80	6103893/65	6103893/40	6103893/35	6103893/25	
1 x 13	6103894/80	6103894/65	6103894/40	6103894/35	6103894/25	



Lineare Werkzeuge
Linear Tools

Cristone® Kristallfaserfeilen Set

Cristone® crystal fibre files kit



1 x 4 x 100 mm	Stk. / pc
610389/00	



Lasting Victory Kristallfaser Feilen, 100 mm

Lasting victory crystal files, 100 mm

H x B mm h x w mm	K120 40 µm (grün/ green)	K220 36 µm (orange/ orange)	K400 30 µm (blau/ blue)	K600 20 µm (dunkelblau/ dark blue)	K800 15 µm (gelb/ yellow)	K1000 12 µm (elfenbein/ ivory)	K1200 10 µm (rot/ red)	Stk. / pc
1 x 4	6103895/012	6103895/022	6103895/040	6103895/060	6103895/080	6103895/100	6103895/120	
1 x 6	6103896/012	6103896/022	6103896/040	6103896/060	6103896/080	6103896/100	6103896/120	
1 x 10	6103897/012	6103897/022	6103897/040	6103897/060	6103897/080	6103897/100	6103897/120	
Ø 3,0	6103898/012	6103898/022	6103898/040	6103898/060	6103898/080	6103898/100	6103898/120	

Lasting Victory Kristallfaserfeilen Set

Lasting victory crystall fibre files kit

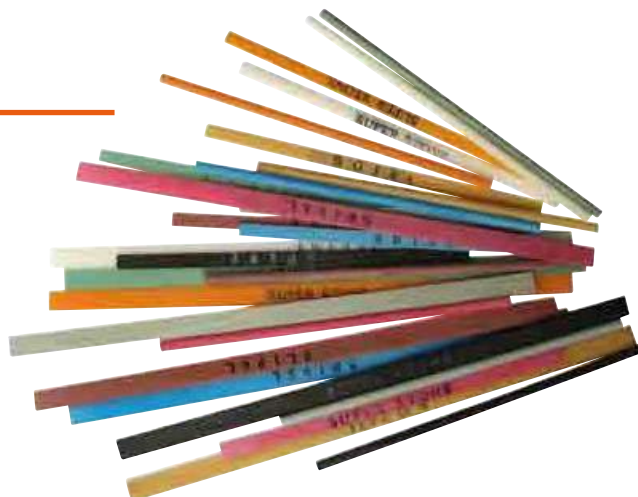


1 x 4 x 100 mm	Stk. / pc
6103895/00	



Super Stone Feilen

Super Stone files



Mini Super Stone Feile, 50 mm

Mini super stone files, 50 mm

H x B h x w mm	K 120 µm 120 (grün/ green)	K 180 70 µm (gold/gold)	K 300 50 µm (hellbraun/ light brown)	K 400 40µm (orange/ orange)	K 600 35 µm (braun/ brown)	K 800 25 µm (blau/blue)	K 1000 15 µm (weiß/ white)	K 1200 10 µm (rot/red)	Stk. / pc*
0,3 x 0,3	6103854/120	6103854/70	6103854/50	6103854/40	6103854/35	6103854/25	6103854/15	6103854/10	
0,5 x 0,5	6103851/120	6103851/70	6103851/50	6103851/40	6103851/35	6103851/25	6103851/15	6103851/10	
0,7 x 0,7	6103855/120	6103855/70	6103855/50	6103855/40	6103855/35	6103855/25	6103855/15	6103855/10	
0,9 x 0,9	6103852/120	6103852/70	6103852/50	6103852/40	6103852/35	6103852/25	6103852/15	6103852/10	
1,4 x 1,4	6103853/120	6103853/70	6103853/50	6103853/40	6103853/35	6103853/25	6103853/15	6103853/10	
Ø 1,0	6103856/120	6103856/70	6103856/50	6103856/40	6103856/35	6103856/25	6103856/15	6103856/10	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Super Stone Feilen, 100 mm

Super Stone files, 100 mm

H x B h x w mm	K 120 120 µm (grün/green)	K 180 70 µm (gold/gold)	K 300 50 µm (hellbraun/ light brown)	K 400 40 µm (orange/ orange)	K 600 35 µm (braun/ brown)	K 800 25 µm (blau/blue)	K 1000 15 µm (weiß/ white)	K 1200 10 µm (rot/red)	Stk. / pc
0,5 x 2	6103806/120	6103806/70	6103809/50	6103806/40	6103806/35	6103806/25	6103806/15	6103806/10	
0,5 x 4	6103809/120	6103809/70	6103809/50	6103809/40	6103809/35	6103809/25	6103809/15	6103809/10	
1,0 x 1	6103805/120	6103805/70	6103805/50	6103805/40	6103805/35	6103805/25	6103805/15	6103805/10	
1,0 x 2	6103804/120	6103804/70	6103804/50	6103804/40	6103804/35	6103804/25	6103804/15	6103804/10	
1,0 x 4	6103801/120	6103801/70	6103801/50	6103801/40	6103801/35	6103801/25	6103801/15	6103801/10	
1,0 x 6	6103802/120	6103802/70	6103802/50	6103802/40	6103802/35	6103802/25	6103802/15	6103802/10	
1,0 x 10	6103803/120	6103803/70	6103803/50	6103803/40	6103803/35	6103803/25	6103803/15	6103803/10	
1,5 x 2	6103807/120	6103807/70	6103807/50	6103807/40	6103807/35	6103807/25	6103807/15	6103807/10	
1,5 x 6	6103811/120	6103811/70	6103811/50	6103811/40	6103811/35	6103811/25	6103811/15	6103811/10	
2,0 x 2	6103808/120	6103808/70	6103808/50	6103808/40	6103808/35	6103808/25	6103808/15	6103808/10	
2,0 x 4	6103810/120	6103810/70	6103810/50	6103810/40	6103810/35	6103810/25	6103810/15	6103810/10	
2,0 x 6	6103812/120	6103812/70	6103812/50	6103812/40	6103812/35	6103812/25	6103812/15	6103812/10	
3,0 x 6	6103813/120	6103813/70	6103813/50	6103813/40	6103813/35	6103813/25	6103813/15	6103813/10	
Ø 2,0	6103901/120	6103901/70	6103901/50	6103901/40	6103901/35	6103901/25	6103901/15	6103901/10	
Ø 3,0	6103904/120	6103904/70	6103904/50	6103904/40	6103904/35	6103904/25	6103904/15	6103904/10	



Ablängen am Besten mit einer Diamanttrennscheibe
cutting to length with a diamond cutting wheel



optimaler Anfaswinkel liegt bei 30-60°
best chamfering angles is between 30° and 60°



weitere Abmessungen auf Anfrage
other dimensions on request



Ultraschallpoliersysteme S. 199
Ultra-sonic polishing systems p. 199

Super Stone Feilen, 150 mm Super Stone files, 150 mm

H x B h x w mm	K 120 120 µm (grün/green)	K 180 70 µm (gold/gold)	K 300 50 µm (hellbraun/ light brown)	K 400 40 µm (orange/ orange)	K 600 35 µm (braun/ brown)	K 800 25 µm (blau/blue)	K 1000 15 µm (weiß/ white)	K 1200 10 µm (rot/red)	Stk. / pc
0,5 x 2	6103806L/120	6103806L/70	6103806L/50	6103806L/40	6103806L/35	6103806L/25	6103806L/15	6103806L/10	
0,5 x 4	6103809L/120	6103809L/70	6103809L/50	6103809L/40	6103809L/35	6103809L/25	6103809L/15	6103809L/10	
0,5 x 6	6103814L/120	6103814L/70	6103814L/50	6103814L/40	6103814L/35	6103814L/25	6103814L/15	6103814L/10	
0,5 x 10	6103815L/120	6103815L/70	6103815L/50	6103815L/40	6103815L/35	6103815L/25	6103815L/15	6103815L/10	
0,8 x 2	6103816L/120	6103816L/70	6103816L/50	6103816L/40	6103816L/35	6103816L/25	6103816L/15	6103816L/10	
0,8 x 4	6103817L/120	6103817L/70	6103817L/50	6103817L/40	6103817L/35	6103817L/25	6103817L/15	6103817L/10	
0,8 x 6	6103818L/120	6103818L/70	6103818L/50	6103818L/40	6103818L/35	6103818L/25	6103818L/15	6103818L/10	
0,8 x 10	6103819L/120	6103819L/70	6103819L/50	6103819L/40	6103819L/35	6103819L/25	6103819L/15	6103819L/10	
1,0 x 1	6103805L/120	6103805L/70	6103805L/50	6103805L/40	6103805L/35	6103805L/25	6103805L/15	6103805L/10	
1,0 x 2	6103804L/120	6103804L/70	6103804L/50	6103804L/40	6103804L/35	6103804L/25	6103804L/15	6103804L/10	
1,0 x 4	6103801L/120	6103801L/70	6103801L/50	6103801L/40	6103801L/35	6103801L/25	6103801L/15	6103801L/10	
1,0 x 6	6103802L/120	6103802L/70	6103802L/50	6103802L/40	6103802L/35	6103802L/25	6103802L/15	6103802L/10	
1,0 x 10	6103803L/120	6103803L/70	6103803L/50	6103803L/40	6103803L/35	6103803L/25	6103803L/15	6103803L/10	
1,5 x 2	6103807L/120	6103807L/70	6103807L/50	6103807L/40	6103807L/35	6103807L/25	6103807L/15	6103807L/10	
1,5 x 4	6103820L/120	6103820L/70	6103820L/50	6103820L/40	6103820L/35	6103820L/25	6103820L/15	6103820L/10	
1,5 x 6	6103811L/120	6103811L/70	6103811L/50	6103811L/40	6103811L/35	6103811L/25	6103811L/15	6103811L/10	
1,5 x 10	6103821L/120	6103821L/70	6103821L/50	6103821L/40	6103821L/35	6103821L/25	6103821L/15	6103821L/10	
2,0 x 2	6103808L/120	6103808L/70	6103808L/50	6103808L/40	6103808L/35	6103808L/25	6103808L/15	6103808L/10	
2,0 x 4	6103810L/120	6103810L/70	6103810L/50	6103810L/40	6103810L/35	6103810L/25	6103810L/15	6103810L/10	
2,0 x 6	6103812L/120	6103812L/70	6103812L/50	6103812L/40	6103812L/35	6103812L/25	6103812L/15	6103812L/10	
2,0 x 10	6103823L/120	6103823L/70	6103823L/50	6103823L/40	6103823L/35	6103823L/25	6103823L/15	6103823L/10	
3,0 x 4	6103824L/120	6103824L/70	6103824L/50	6103824L/40	6103824L/35	6103824L/25	6103824L/15	6103824L/10	
3,0 x 6	6103813L/120	6103813L/70	6103813L/50	6103813L/40	6103813L/35	6103813L/25	6103813L/15	6103813L/10	
3,0 x 10	6103825L/120	6103825L/70	6103825L/50	6103825L/40	6103825L/35	6103825L/25	6103825L/15	6103825L/10	
Ø 2,3	6103902L/120	6103902L/70	6103902L/50	6103902L/40	6103902L/35	6103902L/25	6103902L/15	6103902L/10	
Ø 3,0	6103904L/120	6103904L/70	6103904L/50	6103904L/40	6103904L/35	6103904L/25	6103904L/15	6103904L/10	

Lineare Werkzeuge
Linear Tools

Super Stone Feilen, 150 mm Super Stone files, 150 mm



1 x 4 x 150 mm	Stk. / pc
610380L/00	



XEBEC® Feile, 100 mm XEBEC® file, 100 mm

H x B h x w mm	K120 (violet/ purple)	K220 (braun/ brown)	Stk. / pc
1,0 x 4	6103841/120	6103841/220	
1,0 x 6	6103842/120	6103842/220	

CNB Feile, 75 mm CNB file, 75 mm

H x B h x w mm	CNB-80 (grob/ coarse)	CNB-120 (mittel/ medium)	Stk. / pc
1,2 x 4	6103845/80	—	
0,8 x 4	—	6103846/120	
1,2 x 6	6103847/80	—	
0,8 x 6	—	6103848/120	

Flexibler Handhalter Flexible holder



Breite mm width mm	Nr. / No.	Stk. / pc
1	6103701	
2	6103702	
4	6103704	
6	6103706	
10	6103710	
Ø 3,0	6103720	
Set 4/6/10	61037/00	

Handhalter für Mini-Keramikfaserfeile Holder for mini super stones



Breite mm width mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
0,3	6103854/H	
0,5	6103851/H	
0,7	6103855/H	
0,9	6103852/H	
1,4	6103853/H	

Keramikfaserscheiben Ceramic-fibre cut-off discs

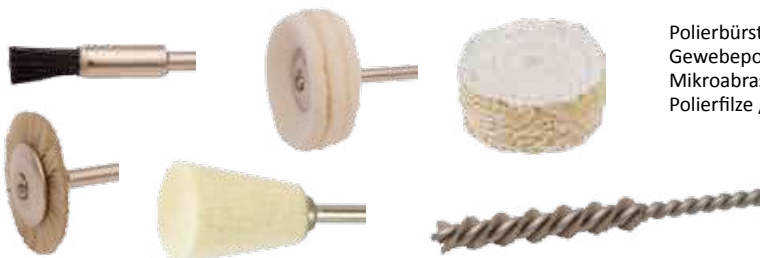
zum Trennen und Entgraten
„Bruchstabil, abtragsstark und langlebig“, das sind die Merkmale dieser Trennscheiben. Sie können nass und trocken eingesetzt werden.

for cutting and deburring
Break resistant, high removal and durable. That are the characteristics of this cut-off discs. They can be used wet and dry.

Ø mm	Bohrung Ø mm bore Ø mm		K300	K400	K600	K800	K1000	K1200	Stk. / pc*
13	1,8	22.000	637251/030	637251/040	637251/060	637251/080	637251/100	637251/120	
19	1,8	22.000	637252/030	637252/040	637252/060	637252/080	637252/100	637252/120	
22	1,8	22.000	637253/030	637253/040	637253/060	637253/080	637253/100	637253/120	
25	1,8	22.000	637254/030	637254/040	637254/060	637254/080	637254/100	637254/120	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

POLIERWERKZEUGE POLISHING TOOLS



Polierbürsten / Polishing brushes
Gewebepolierer / Buffing discs
Mikroabrasive Bürste / Microabrasive pipe brushes
Polierfilze / Polishing felt bobs

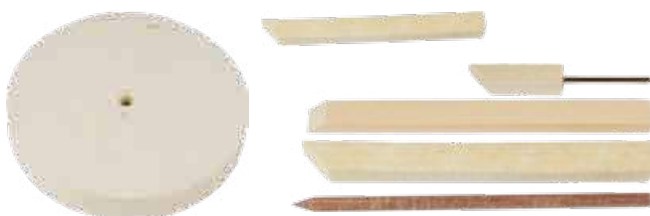
SEITE 156 - 165 / PAGE 156 - 165



Läppkörper / Lapping elements
ring-finish-Ringe / ring-finish-rings

SEITE 166 - 170 / PAGE 166 - 170

Polierwerkzeuge
Polishing Tools



Filzscheiben / Felt wheels
Filzstäbe / Felt sticks
Holzläppstäbe / Wooden lapping sticks

SEITE 171 - 174 / PAGE 171 - 174



Polierpasten / Polishing compound
Tetraborpaste / Tetrabor lapping paste
Polierblöcke / Polishing blocks
Diamantpaste / Diamond compound
Poliertücher / Polishing cloths

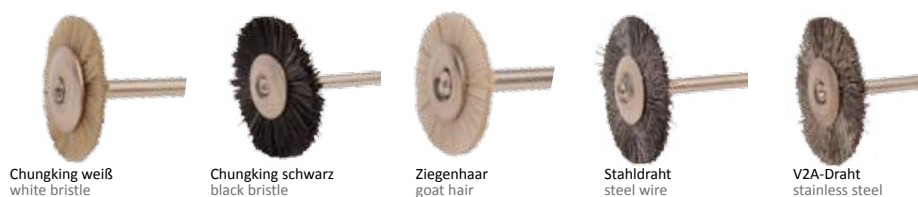
SEITE 175 - 183 / PAGE 175 - 183



Trägerflüssigkeit / Fluid
Reiniger / Cleaning fluid
Provil novo light Silikon / Provil novo light silicon

SEITE 184 / PAGE 184

Rundbürsten Mounted wheels



Material material	Schaft shank	Kopf-Ø head-Ø	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*	Material material	Schaft shank	Kopf-Ø head-Ø	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
Chungking weiß white bristle	2,35	17	10.000	6240201		Ziegenhaar goat hair	2,35	14	15.000	6240215	
	2,35	19	8.000	6240202			2,35	17	15.000	6240216	
	2,35	21	6.000	6240203			2,35	19	15.000	6240217	
	3,0	12	12.000	6240204			2,35	21	12.000	6240218	
	3,0	25	5.000	6240205			2,35	25	10.000	6240219	
Chungking schwarz black bristle	2,35	10	20.000	6240206		Stahldraht steel wire	6,0	51	1.400	6240221	
	2,35	17	10.000	6240207			2,35	17	18.000	6240222	
	2,35	19	8.000	6240208			2,35	19	18.000	6240223	
	2,35	21	6.000	6240209			2,35	21	18.000	6240224	
	2,35	25	5.000	6240211			2,35	19	18.000	6240225	
	2,35	30	3.500	6240212		V2A-Draht stainless steel	2,35	21	18.000	6240226	
	3,0	19	8.000	6240213			6,0	51	1.400	6240227	
	6,0	51	1.400	6240214							

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

viele weitere Varianten auf Anfrage
many other types on request

Messingbürsten, gewellter Draht Brass brush, crimped wire

Schaft shank	Kopf-Ø head-Ø	MAX	Stärke strength	Nr. / No.	Stk. / pc*
2,35	10	10.000	0,08 weich / soft	6240241	
2,35	14	10.000	0,06 x-weich / x-soft	6240242	
2,35	17	6.000	0,06 x-weich / x-soft	6240243	
2,35	17	6.000	0,08 weich / soft	6240244	
2,35	21	6.000	0,08 weich / soft	6240245	
3,0	17	6.000	0,10 mittel / medium	6240246	
3,0	19	6.000	0,12 hart / hard	6240247	
3,0	25	4.000	0,10 mittel / medium	6240248	
6,0	51	1.400	0,10 mittel / medium	6240249	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



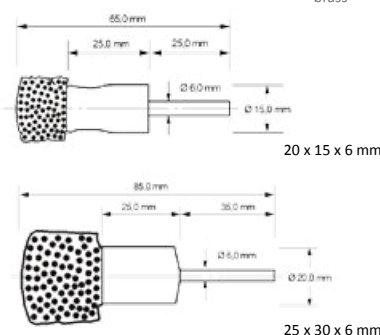
Sacklochbürste Blind hole brush

Gleichzeitiges Bearbeiten vom Grund und der Seite möglich.
Simultaneous work of ground and site possible.

Edelstahl
stainless steelStahl
steelMessing
brass

Schaft shank	Kopf-Ø head-Ø	MAX	Edelstahl stainless steel	Stahl steel	Messing brass	Stk. / pc
6	20 x 15	3.000	6240231	6240233	6240235	
6	25 x 30	3.000	6240232	6240234	6240236	

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.



Pinselbürsten Pencil brushes



Chungking weiß
white bristle



Chungking schwarz
black bristle



Ziegenhaar
goat hair



Messing
brass



Stahldraht
steel wire

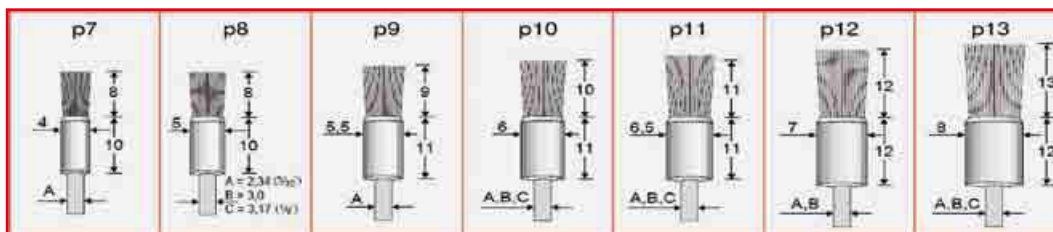
Material material	Schaft/Form shank/shape	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
Chungking schwarz black bristle	2,35 / P7	5.000	6240261	
	2,35 / P10	5.000	6240262	
	2,35 / P13	5.000	6240263	
	3,0 / P8	5.000	6240264	
mit Schutz with protection	2,35 / P8	5.000	6240265	
Ziegenhaar goat hair	2,35 / P7	5.000	6240266	
	2,35 / P8	5.000	6240267	
	2,35 / P10	5.000	6240268	
	2,35 / P13	5.000	6240269	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Material material	Schaft/Form shank/shape	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
Chungking weiß white bristle	2,35 / P7	5.000	6240271	
Messing, medium brass, medium	2,35 / P7	5.000	6240272	
Messing, weich brass, soft	2,35 / P8	5.000	6240273	
Stahldraht steel wire	2,35 / P7	5.000	6240274	
	3,0 / P9	5.000	6240275	
	3,0 / P10	5.000	6240276	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Formen und andere Schäfte auf Anfrage erhältlich: Shapes and other shanks on request:



Kelchbürsten Cup brushes



Chungking weiß
white bristle



Chungking schwarz
black bristle



Ziegenhaar
goat hair



Messing
brass



Stahldraht
steel wire

Material material	Schaft shank	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
Chungking weiß white bristle	2,35	5.000	6240301	
schräg bevelled	2,35	5.000	6240302	
Chungking schwarz black bristle	2,35	5.000	6240303	
	3,0	5.000	6240304	
Ziegenhaar goat hair	2,35	5.000	6240306	
Messing, x-hart brass, x-hard	2,35	5.000	6240307	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Material material	Schaft shank	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
Messing, hart brass, hard	2,35	5.000	6240308	
Messing, medium brass, medium	2,35	5.000	6240309	
Messing, weich brass, soft	2,35	5.000	6240311	
Stahldraht steel wire	2,35	5.000	6240312	
V2A-Draht stainless steel	2,35	5.000	6240313	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



3 mm Schaft auf Anfrage
3 mm shank on request

Alle Maßangaben in mm. / All dimensions in mm.

Diamantierte Drahtbürsten

Diamond metal wire brushes

3 mm Schaft / shank

Form shape	Maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Rund round	Ø 22	6240341	
Pinzel pencil	5 x 8	6240342	
Kelch cup	10 x 6	6240343	

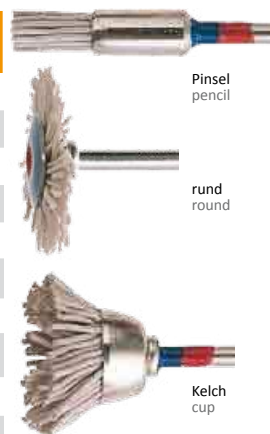


HABRAS Bürsten

HABRAS brushes

3 mm Schaft / shank

Schleifmittel abrasive	Form shape	Maße mm size mm	grob coarse	mittel medium	fein fine	Stk. / pc*
Normalkorund aluminium oxide	Pinzel / pencil	5 x 8	6240351G	6240351M	6240351F	
	Kelch / cup	10 x 6	6240352G	6240352M	6240352F	
	Rund / round	Ø 19	6240353G	6240353M	6240353F	
		Ø 22	6240354G	6240354M	6240354F	
		Ø 25	6240355G	6240355M	6240355F	
SiC	Pinzel / pencil	5 x 8	6240356G	6240356M	6240356F	
	Kelch / cup	10 x 6	6240357G	6240357M	6240357F	
	Rund / round	Ø 19	6240358G	6240358M	6240358F	
		Ø 22	6240359G	6240359M	6240359F	
		Ø 25	6240361G	6240361M	6240361F	



*VPE 4 Stk. / pu 4 pcs.



2,35 mm Schaft auf Anfrage
2,35 mm shank on request

HABRAS Discs



Kopf-Ø head-Ø mm	Schaft / shank mm	grob coarse K80	Standard standard K220	fein fine K400	sehr fein very fine	x-fein x-fine 6 µm	ultra-fein ultra fine 1 µm	Stk. / pc
		Korund corundum			Bimsstein pumice	Edelkorund high grade corundum		
19	2,35	6240381	6240382	6240383	6240384	6240385	6240386	
51	6	6240391	6240392	6240393	6240394	6240395	6240396	
Ersatzscheiben replacement discs 19 mm		6240381/4	6240382/4	6240383/4	6240384/4	6240385/4	6240386/4	*

*VPE 4 Stk. / pu 4. pcs

HABRAS Discs Set

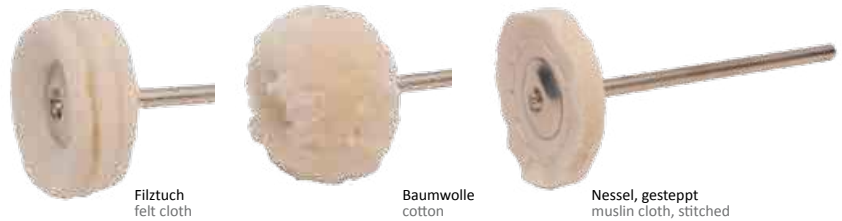


Das Set besteht aus 6 Habras Discs in diversen Körnungen.

The kit contains 6 Habras discs in several grits.

Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
19	624038/00	

Gewebepolierer/Schwabbel Polishing Disc



Material material	Schaft shank mm	MAX	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Filztuch felt cloth	2,35	5.000	22	6240451	
Baumwolle cotton	2,35	8.000	22	6240452	
	6,0	1.400	51	6240453	
Flanell flannel cloth	2,35	5.000	22	6240454	
Nylon nylon	6,0	1.400	51	6240455	
Leder leather	2,35	5.000	22	6240456	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Material material	Schaft shank mm	MAX	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Wildleder chamois leather	6,0	1.400	51	6240457	
Mako mako	2,35	5.000	22	6240458	
Mako, gesteppt mako, stitched	2,35	5.000	22	6240459	
Nesseltuch muslin cloth	2,35	5.000	22	6240461	
Nesseltuch, gesteppt muslin cloth, stitched	2,35		22	6240462	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Schwabbelscheibe Buffing disc

Diese Gewebepolierer sind hervorragend für die Vor- und Hochglanzpolitur geeignet und sollten mit Polierpasten eingesetzt werden.

Sisal: grobe Vorpolitur
Tuch Hart: Vorpolitur
Tuch Weich: Hochglanzpolitur
Flanell: Hochglanzpolitur / Abglänzen

Für sehr glatte Oberflächen ist die Empfehlung alle Schritte durchzuführen und ggf. zu wiederholen.

The buffing discs are excellent for the pre-polishing and also for high-gloss finishing and should be used with polishing compounds.

Sisal: coarse pre-polishing
Cloth hard: pre-polishing
Cloth soft: high-gloss polishing
Flannel: high-gloss polishing/glazing

For extra plain surfaces all steps are essential and should be repeated, if necessary.



Polierpaste S. 178
Polishing compounds p. 178

Material material	Ø x B x Bohrung Ø x B x bore mm	OPT	MAX	Nr. / No.	Stk. / pc*
Sisal sisal	125 x 10 x 20	1.300	4.900	6240503	
	150 x 10 x 20	1.250	4.000	6240504	
	200 x 10 x 20	950	3.000	6240505	
Tuch hart cloth hard	50 x 10 x 6	3.800	12.000	6240506	
	100 x 10 x 10	1.900	6.100	6240508	
	125 x 10 x 20	1.300	4.900	6240509	
	150 x 10 x 20	1.250	4.000	6240511	
	200 x 10 x 20	950	3.000	6240512	
Tuch weich cloth soft	50 x 10 x 6	3.800	12.000	6240513	
	100 x 10 x 10	1.900	6.100	6240515	
	125 x 10 x 20	1.300	4.900	6240516	
	150 x 10 x 20	1.250	4.000	6240517	
	200 x 10 x 20	950	3.000	6240518	
Flanell flannel	50 x 10 x 6	3.800	12.000	6240519	
	100 x 10 x 10	1.900	6.100	6240522	
	125 x 10 x 20	1.300	4.900	6240523	
	150 x 10 x 20	1.250	4.000	6240524	
	200 x 10 x 20	950	3.000	6240525	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Werkzeughalter Holder

Ø mm	Schaft shank Ø x L mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6	6 x 25	6240551	
10	8 x 30	6240552	
20	12 x 35	6240553	

Schwabbelscheibe

Buffing disc

Auf Grund der unterschiedlichen Durchmesser, Formen, Materialien und auch Härtegrade ist der Poliermop ein optimales Werkzeug für die Vor- und Hochglanzpolitur und kann wegen der Flexibilität hervorragend bei komplizierten Werkstücken eingesetzt werden.

Because of the different diameters, shapes, materials and hardness buffing discs can be used excellently for pre-polishing and high-gloss polishing. They also can be used on complicated workpieces as they are very flexible.

Material material	Ø mm	Lagen/Breite sections/width mm	Härte hardness	Stichbreite stitching mm	Werkzeughalter holder	Stk. / pc
Vlies non-woven	100 / 150 / 200	1/2/3/4/5/6 Lagen / sections	HDVCA / HDCA / HDMA / CA / MA FA / Gr / UFS G		6240531	22,00 €
gestepptes Tuch cloth, stitched	75 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300	1/2/3/4 Lagen / sections	Weich / Mittel / Sisal soft / medium / sisal	4,5 / 6 / 13		
glattes Tuch smooth cloth	75 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300	13 / 25 / 38 / 50 Breite / width	WFC / 6G/S / B / G / WDR / WHR Reflex			
Kaliko (Textil) calico (text.)	37,5 / 50	13 / 25 Breite / width	WFC / G / WDR		6240532	22,00 €
	25	13 / 25 Breite / width	G / WDR			
	25 / 37,5 / 50	13 Breite / width	Sisal			



Preise auf Anfrage
prices on request

Härtegrad / hardness

HDVCA	aggressiver Abtrag aggressive stock removal
HDCA	Oberflächenbearbeitung und Finishing von Edelstählen surface finishing on stainless steel
HDMA	wie HDCA, aber etwas feiner similar to HDCA, a little bit finer
CA	vergleichbar mit Korn 80 comparable with grit 80
MA	vergleichbar mit Korn 180 comparable with grit 180
FA	vergleichbar mit Korn 280 comparable with grit 280
Gr	leichtes Entgraten und Oberflächenreinigung deburring and surface cleaning
UFS G	sehr fein (SiC) very fine (sic)
WFC	sehr hart, aggressiver Abtrag extremely hard, aggressive stock removal
6G/S	hart, etwas flexibler als WFC hard, more flexible than WFC
B	mittel/Hart, Abtrag auf weichen NE-Metallen medium/hard, removal on soft non-ferrous metals
G	mittel medium
WDR	fein fine
WHR	fein, Allrounder für die Bearbeitung von allen Metallen fine, an all round finishing mop for all metals
Reflex	fein, Optimal für das Oberflächenfinishing von Edelmetallen fine, soft roughening mop for finishing gold and especially silver



Poliersets S. 173
Polishing kits p. 173

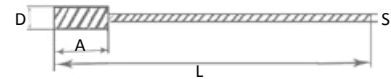
Mikroabrasive Rohrbürsten Microabrasive pipe brushes

Die Bürsten sind hervorragend geeignet zum Reinigen, zur Verbesserung der Oberflächengüte und zum Entgraten, z. B. von Querbohrungen und Ringeinstichen. Der Kopfdurchmesser sollte etwas größer gewählt werden als der Bohrungsdurchmesser. Der Handeinsatz (linear und rotierend) ist zu bevorzugen. Falls eine Maschine verwendet wird sollte die Drehzahl sehr niedrig sein, da eine Überhitzung des Trägersnylons vermieden werden muss.

The brushes are excellent for cleaning and deburring of cross-holes and insertions, and will leave a good surface. The brush's diameter should be a little bit bigger than the diameter of the workpiece. The manual work should be preferred (linear or rotated). The rpm should be very low when using a file machine as the overheating of the brushes must be avoided.



D mm	A mm	L mm	S mm	SiC K1000	Normalkorund Aluminium oxide K600	Stk. / pc
0,7	12	100	0,3	6240601	—	
1,2	12	100	0,4	6240602	—	
1,9	12	100	0,7	6240603	—	
2,2	18	100	1,0	6240604	—	
2,6	18	100	1,0	6240605	—	
3,2	25	100	1,6	6240606	—	
3,5	25	100	1,6	6240607	—	
4,2	25	125	2,2	—	6240631	
4,8	25	125	2,2	—	6240632	
5,5	25	125	3,0	—	6240633	
6,6	25	125	3,0	—	6240634	
8,2	25	125	3,0	—	6240635	
9,8	25	125	3,5	—	6240636	
11,5	25	125	3,5	—	6240637	
13,0	25	125	4,2	—	6240638	
16,0	25	125	4,2	—	6240639	
17,5	25	125	4,2	—	6240641	
19,4	25	125	5,6	—	6240642	
22,6	25	125	5,6	—	6240643	
25,8	25	125	6,2	—	6240644	



! Längere Schäfte auf Anfrage
longer shanks on request

Mikroabrasive Maschinenbürsten Microabrasive machine brushes



Schaft shank mm	Besatz facing Ø x l mm	MAX	Normalkorund Aluminium oxide K500	Stk. / pc
3 x 45	2,2 x 20	1.500	6240701	
3 x 45	2,7 x 20	1.500	6240702	
3 x 45	3,3 x 25	1.500	6240703	
3 x 45	3,8 x 25	1.500	6240704	
3 x 45	4,3 x 25	1.500	6240705	
3 x 45	4,8 x 25	1.500	6240706	
3 x 45	5,3 x 25	1.500	6240707	
3 x 45	5,8 x 25	1.500	6240708	
3 x 45	6,3 x 25	1.500	6240709	

Schaft shank mm	Bohrung bore Ø mm	MAX	SiC K320	Stk. / pc
6 x 55	7,5 x 40	1.500	6240711	
6 x 55	8,5 x 45	1.500	6240712	
6 x 55	9,5 x 45	1.500	6240713	
6 x 55	10,5 x 45	1.500	6240714	
6 x 55	12,5 x 45	1.500	6240715	

Polierfilze Polishing felt bobs



Sonderanfertigungen auf Anfrage
custom-made products on request

2,35 mm Schaft / shank

Form shape	Maße mm size mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
Zylinder cylinder	Ø 4 x 12	Hart / hard	6205101	
	Ø 4 x 15	Weich / soft	6205102	
	Ø 6 x 16	Hart / hard	6205103	
	Ø 6 x 15	Weich / soft	6205104	
	Ø 8 x 16	Hart / hard	6205105	
	Ø 8 x 15	Weich / soft	6205106	
	Ø 10 x 16	Hart / hard	6205107	
	Ø 10 x 15	Weich / soft	6205108	
	Ø 12 x 16	Hart / hard	6205109	
	Ø 12 x 15	Weich / soft	6205111	
Sptzibogen pointed arch	Ø 6 x 18	Hart / hard	6205112	
	Ø 8 x 20	Hart / hard	6205113	
Sptizkegel pointed cone	Ø 11 x 24	Hart / hard	6205114	
	Ø 7 x 15	Mittel / medium	6205115	
Trapez inverted cone	Ø 12/8 x 12	Mittel / medium	6205116	
	Ø 12/7 x 16	Hart / hard	6205117	
	Ø 17/9 x 5	Hart / hard	6205118	
	Ø 21/11 x 5	Hart / hard	6205119	
Linse lens	Ø 17	Hart / hard	6205121	
	Ø 19	Hart / hard	6205122	
	Ø 22	Hart / hard	6205123	
Scheibe wheel	Ø 17	Hart / hard	6205124	
	Ø 19	Hart / hard	6205125	
	Ø 22	Hart / hard	6205126	
	Ø 25	Hart / hard	6205127	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



6205101



6205112



6205114



6205116



6205118



6205123



6205126

Polierfilze mit Messingfasern Polishing felt bobs with brass filament

Form shape	Schaft shank mm	Maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Zylinder cylinder	3	Ø 6 x 10	6205131	
	3	Ø 8 x 10	6205132	
	3	Ø 10 x 10	6205133	
	6	Ø 15 x 20	6205134	
	6	Ø 20 x 20	6205135	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



Polierfilze Polishing felt bobs



Sonderanfertigungen auf Anfrage
custom-made products on request

3 mm Schaft / shank

Form shape	Maße mm size mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
Zylinder cylinder	Ø ca. 3 x 6	Hart / hard	6205201	
	Ø 5 x 8	Mittel / medium	620522	
	Ø 5 x 8	Hart / hard	620522H	
	Ø 6 x 10	Weich / soft	6205202	
	Ø 6 x 10	Mittel / medium	620501	
	Ø 6 x 10	Hart / hard	620501H	
	Ø 6 x 16	Spezial / special	6205205	
	Ø 6 x 25	Mittel / medium	6205206	
	Ø 8 x 10	Mittel / medium	620502	
	Ø 8 x 10	Hart / hard	620502H	
	Ø 8 x 12	Weich / soft	6205207	
	Ø 8 x 16	Spezial / special	6205211	
	Ø 10 x 10	Mittel / medium	620503	
	Ø 10 x 12	Weich / soft	6205213	
	Ø 10 x 12	Hart / hard	620503H	
	Ø 10 x 16	Spezial / special	6205215	
	Ø 10 x 25	Weich / soft	6205216	
	Ø 10 x 25	Hart / hard	6205217	
	Ø 10 x 38	Weich / soft	6205218	
	Ø 12 x 12	Weich / soft	6205219	
Zylinder mit Spitze cylinder with point	Ø 6 x 10	Mittel / medium	6205227	
	Ø 8 x 12	Mittel / medium	6205228	
Walzenrund roundhead	Ø 6 x 10	Mittel / medium	620504	
	Ø 8 x 12	Mittel / medium	620505	
	Ø 10 x 14	Mittel / medium	620506	
	Ø 12 x 16	Mittel / medium	620507	
Spitzbogen pointed arch	Ø 6 x 10	Mittel / medium	620513	
	Ø 6 x 18	Spezial / special	6205229	
	Ø 8 x 12	Mittel / medium	620514	
	Ø 8 x 20	Spezial / special	6205231	
	Ø 10 x 14	Mittel / medium	620515	
Spitzkegel pointed cone	Ø 12 x 16	Mittel / medium	620516	
	Ø 10 x 18	Mittel / medium	6205232	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

FORTSETZUNG AUF NÄCHSTER SEITE
CONTINUED ON NEXT PAGE



6205207



6205227



620504



620515



6205232



Harte Filze sind imprägniert
Hard felts are impregnated

FORTSETZUNG / CONTINUATION

Polierfilze

Polishing felt bobs

3 mm Schaft / shank

Form shape	Maße mm size mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
Trapez inverted cone	Ø 9/6 x 15	Spezial / special	6205233	
	Ø 9/6 x 15	Hart / hard	6205234	
	Ø 9/6 x 15	Weich / soft	6205235	
	Ø 12/7 x 16	Spezial / special	6205236	
	Ø 17/9 x 5	Spezial / special	6205237	
	Ø 21/11 x 5	Spezial / special	6205238	
	Ø 15/10 x 15	Weich / soft	6205239	
	Ø 15/10 x 15	Mittel / medium	6205241	
	Ø 15/10 x 15	Hart / hard	6205242	
Linse lens	Ø 17	Spezial / special	6205243	
	Ø 21	Hart / hard	6205244	
	Ø 22	Hart / hard	6205245	
Scheibe wheel	Ø 17	Spezial / special	6205246	
	Ø 22	Spezial / special	6205247	
	Ø 25	Spezial / special	6205248	
Kugel ball shape	Ø 6	Weich / soft	6205249	
	Ø 6	Hart / hard	6205251	
	Ø 8	Weich / soft	6205252	
	Ø 8	Hart / hard	6205253	
	Ø 10	Weich / soft	6205254	
	Ø 10	Hart / hard	6205255	
	Ø 15	Weich / soft	6205256	
	Ø 15	Hart / hard	6205257	
Tropfen drop	Ø 6 x 10	Mittel / medium	6205258	
	Ø 8 x 12	Mittel / medium	6205259	

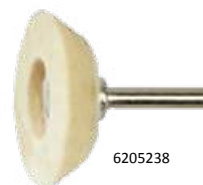
*VPE 10 Stk.



Harte Filze sind imprägniert
Hard felts are impregnated



6205233



6205238



6205245



6205247



6205256



6205259

Premium Polierfilze

Premium polishing felt bobs

Höchste Filzqualität, hart
Highest felt quality, hard

Schaft shank mm	Maße size mm	Schaftlänge length mm		Nr. / No.	Stk. / pc
3	Ø 2,5 x 6	33	25.000	6205401	
3	Ø 3 x 8	33	25.000	6205402	
3	Ø 4 x 7	33	25.000	6205403	
3	Ø 5 x 10	33	25.000	6205404	
3	Ø 5 x 15	33	25.000	6205405	
3	Ø 6 x 15	80	5.000	6205411	
3	Ø 8 x 15	80	5.000	6205412	
3	Ø 10 x 20	80	5.000	6205413	
3	Ø 12 x 20	80	5.000	6205414	
6	Ø 10 x 20	100	5.000	6205415	
6	Ø 13 x 20	100	5.000	6205416	



6205401



6205402



6205403



6205404



6205411



6205412



6205413



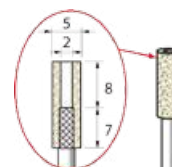
6205414



6205415



6205416



6205405

Polierfilze Polishing felt bobs



Harte Filze sind imprägniert
Hard felts are impregnated

6 mm Schaft / shank

Form shape	Maße mm size mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
Zylinder cylinder	Ø 10 x 15	Hart / hard	6205301	
	Ø 12 x 12	Mittel / medium	620508	
	Ø 12 x 12	Hart / hard	6205302	
	Ø 12 x 20	Hart / hard	6205303	
	Ø 15 x 20	Weich / soft	620509	
	Ø 15 x 20	Hart / hard	6205305	
	Ø 20 x 20	Weich / soft	620510	
	Ø 20 x 25	Weich / soft	6205307	
	Ø 20 x 25	Hart / hard	6205308	
	Ø 20 x 30	Weich / soft	6205309	
	Ø 25 x 20	Mittel / medium	620511	
	Ø 25 x 25	Weich / soft	6205311	
	Ø 25 x 25	Hart / hard	6205312	
	Ø 25 x 32	Weich / soft	6205313	
	Ø 25 x 38	Weich / soft	6205314	
	Ø 25 x 38	Hart / hard	6205315	
	Ø 30 x 30	Weich / soft	520501	
	Ø 30 x 30	Hart / hard	6205317	
	Ø 32 x 38	Weich / soft	6205318	
	Ø 40 x 40	Weich / soft	520504	
	Ø 40 x 40	Hart / hard	6205321	
	Ø 50 x 50	Weich / soft	6205322	
	Ø 50 x 50	Hart / hard	6205323	
Walzenrund roundhead	Ø 12 x 19	Hart / hard	6205328	
	Ø 15 x 20	Mittel / medium	620519	
	Ø 19 x 24	Weich / soft	6205329	
	Ø 19 x 24	Hart / hard	6205331	
	Ø 20 x 20	Mittel / medium	620520	
	Ø 25 x 25	Mittel / medium	620521	
	Ø 30 x 30	Mittel / medium	520502	
Spitzbogen pointed arch	Ø 15 x 20	Mittel / medium	620512	
	Ø 15 x 25	Weich / soft	6205324	
	Ø 15 x 25	Hart / hard	6205325	
	Ø 20 x 20	Mittel / medium	620517	
	Ø 20 x 30	Weich / soft	6205326	
	Ø 20 x 30	Hart / hard	6205327	
	Ø 25 x 25	Mittel / medium	620518	
	Ø 30 x 30	Mittel / medium	520503	
	Ø 40 x 40	Mittel / medium	520506	
Trapez inverted cone	Ø 20/12 x 25	Weich / soft	6205332	
	Ø 20/12 x 25	Spezial / special	6205333	
	Ø 25/15 x 25	Spezial / special	6205334	
	Ø 30/22 x 25	Spezial / special	6205335	
Kugel ball shape	Ø 20	Weich / soft	6205336	
	Ø 20	Hart / hard	6205337	



6205312



6205331



6205326



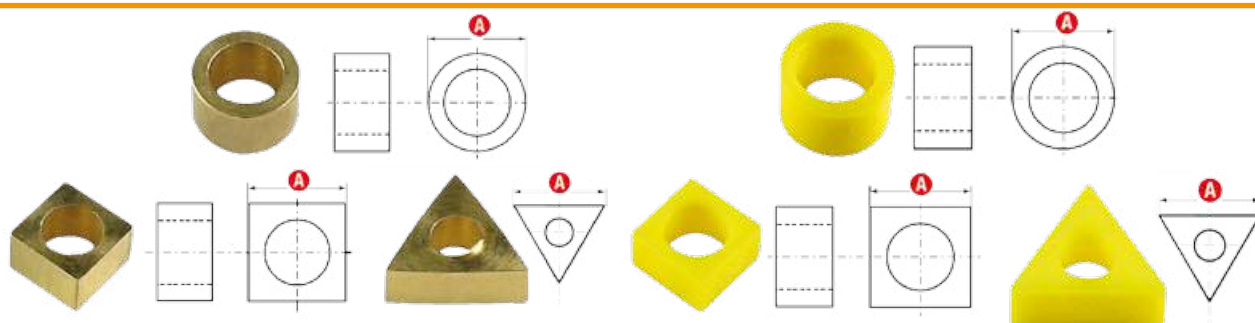
6205333



6205336

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Läppkörper Lapping elements



Messing / brass

Form shape	A mm	Nr. / No.	Pack*	Kugelschubstange ball-end driveshaft
Rund round	Ø 2	610502		610201
	Ø 2,5	610503		610202
	Ø 3	610504		610203
	Ø 4	610505		610204
	Ø 5	610506		610205
	Ø 6	610507		610206
Quadrat square	2 x 2	610512		610201
	2,5 x 2,5	610513		610202
	3 x 3	610514		610203
	4 x 4	610515		610204
	5 x 5	610516		610205
	6 x 6	610517		610206
Dreieck triangle	3,5 x 3,5	610522		610201
	6 x 6	610523		610202
	8 x 8	610524		610202

*Pack 50 Stk. / pu 50 pcs.

Kunststoff / plastic

Form shape	A mm	Nr. / No.	Pack*	Kugelschubstange ball-end driveshaft
Rund round	Ø 2	610602		610201
	Ø 2,5	610603		610202
	Ø 3	610604		610203
	Ø 4	610605		610204
	Ø 5	610606		610205
	Ø 6	610607		610206
Quadrat square	2 x 2	610612		610201
	2,5 x 2,5	610613		610202
	3 x 3	610614		610203
	4 x 4	610615		610204
	5 x 5	610616		610205
	6 x 6	610617		610206
Dreieck triangle	3,5 x 3,5	610622		610201
	6 x 6	610623		610202
	8 x 8	610624		610202

*Pack 100 Stk. / pu 100 pcs.

Läppkörper Set Lapping elements kit



Besteht aus ca. 600 runden und quadratischen Läppkörpern aus Messing und Kunststoff.

The kit contains approx. 600 round and squared lapping elements made of brass and plastic.

Nr. / No.	Stk. / pc
610611/01	



Läppkörper Set Lapping elements kit



Besteht aus ca. 300 dreieckigen Läppkörpern aus Messing und Kunststoff.

The kit contains approx. 300 triangular lapping elements made of brass and plastic.

Nr. / No.	Stk. / pc
610620/01	

Pinzette Tweezers

Pinzette zur Entnahme der Läppringe und Läppkörper. Länge 115mm
Tweezers for removing lapping rings and elements. Length 115mm

Nr. / No.	Stk. / pc
610106	



Kugelschubstangen Ball-end driveshaft

Kugelschubstangen zum Bewegen von
Läppringen und Läppkörpern.

Ball-end driveshaft for moving lapping
rings and elements.



Für Läppringe / for lapping rings

C mm	B mm	A mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
gerade / straight				
1,8	3,5	140	610201	
2,2	3,5	140	610202	
2,7	3,5	140	610203	
3,5	3,5	140	610204	
4,5	3,5	140	610205	
5,5	3,5	140	610206	

C mm	B mm	A mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
gekröpft 90° / cranked 90°				
1,8	3,5	140	610201/90	
2,2	3,5	140	610202/90	
2,7	3,5	140	610203/90	
3,5	3,5	140	610204/90	
4,5	3,5	140	610205/90	
5,5	3,5	140	610206/90	

Für ring-finish-Ringe / for ring-finish rings

C mm	B mm	A mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
gerade / straight				
8,0	3,5	140	610208	
12,0	3,5	140	610212	

C mm	B mm	A mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
gekröpft 90° / cranked 90°				
8,0	3,5	140	610208/90	
12,0	3,5	140	610212/90	

Kugelschubstangen, gerade, Set Ball-end driveshaft, straight, kit



Das Set besteht aus:

610201 / 610202 / 610203
610204 / 610205 / 610206

The kit contains:

610201 / 610202 / 610203
610204 / 610205 / 610206

und Handauflage.

and hand support.

Nr. / No.	Stk. / pc
610200	

Kugelschubstangen, gekröpft 90°, Set Ball-end driveshaft, cranked 90°, kit



Das Set besteht aus:

610201/90 / 610202/90 / 610203/90
610204/90 / 610205/90 / 610206/90

The kit contains:

610201/90 / 610202/90 / 610203/90
610204/90 / 610205/90 / 610206/90

und Handauflage.

and hand support.

Nr. / No.	Stk. / pc
610200/90	

Abzieher Set Truing Device kit



Dieser Abzieher dient zur Erleichterung des Handlings beim Profilieren der kleinen Messingkörper und kann ohne Probleme mit den Handhaltern (S. 149) verwendet werden.

The truing device is good to facilitate handling during profiling of small brass lapping elements. The device can be clamped into handle (p. 149).



A mm	B mm	Nr. / No.	Stk. / pc
64	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6	610660	

flex-poli-snap - System

flex-poli-snap - system

flex-poli-snap Lappkörper aus Messing und Kunststoff sind durch einen Schnappmechanismus mit der Kugelschubstange gelenkig verbunden. Das lästige Wegspringen der Elemente wird dadurch verhindert.

Gerade und gekrüpfte Kugelschubstangen, Stangenhalter und Handauflage ermöglichen in Verbindung mit dem flex-poli-Handstück ein effektives Arbeiten.

flex-poli-snap lapping rings and elements or fine lapping rings and elements of brass and plastic have a flexible connection to the ball-end drive shaft by a snap mechanism. Dislocation of elements is this way prevented.

Straight and cranked spherical ball-end drive shafts, shaft holder and hand support in connection with the flex-poli machine enable effective work.

flex-poli-snap - Lappkörper

flex-poli-snap - lapping elements



Messing / brass

Form shape	Ø mm	Nr. / No.	Pack*	Kugelschubstange ball-end driveshaft
Rund round	4	610431		610251 / 255
	5	610432		610252 / 256
	6	610433		610253 / 257
	8	610434		610254 / 258
Quadrat square	4	610441		610251 / 255
	5	610442		610252 / 256
	6	610443		610253 / 257
	8	610444		610254 / 258

*Pack 50 Stk. / pu 50 pcs

Kunststoff / plastic

Form shape	Ø mm	Nr. / No.	Pack*	Kugelschubstange ball-end driveshaft
Rund round	4	610411		610251 / 255
	5	610412		610252 / 256
	6	610413		610253 / 257
	8	610414		610254 / 258
Quadrat square	4	610421		610251 / 255
	5	610422		610252 / 256
	6	610423		610253 / 257
	8	610424		610254 / 258

*Pack 50 Stk. / pu 50 pcs

flex-poli-snap Kugelschubstange

flex-poli-snap ball-end driveshaft



C mm	B mm	A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
gerade / straight				
1,9	3,5	140	610251	
2,4	3,5	140	610252	
2,9	3,5	140	610253	
3,9	3,5	140	610254	



C mm	B mm	A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
gekrüpf 90° / cranked 90°				
1,9	3,5	140	610255	
2,4	3,5	140	610256	
2,9	3,5	140	610257	
3,9	3,5	140	610258	

flex-poli-snap - Lappkörper Set

flex-poli-snap - lapping elements kit



Je Abmessung und Sorte 10 Stück in Spendern.

10 pcs. in dispensers depending on size and kind.

Nr. / No.	Stk. / pc
610450/01	

flex-poli-snap - System Set

flex-poli-snap - system kit



Inhalt:

8 Kugelschubstangen
(je 1 x 610 251 - 610 258) sowie
1 Handauflage (610 230),
1 Stopper für Handauflage (610 231),
1 Stangenhalter (610 259) und
1 Sechskantschlüssel nach DIN 911 (610 260)

Contents:

8 ball-end driveshafts
(per 1 x 610 251 - 610 258) plus
1 Hand support (610 230)
1 Stopper for handsupport (610 231)
1 Shaft holder (610 259)
1 Hexagon spanner after DIN 911 (610 260)

Nr. / No.	Stk. / pc
610250	



610250

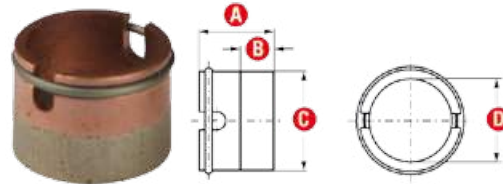
Diamantringe Diamond rings

Diese Schleifringe mit metallgebundenen Diamantkörnern (Körnung 151) sind zur Bearbeitung von kopierten, gefrästen, gedrehten und erodierten Oberflächen mit Rauhtiefen größer als 5 µm R(max) geeignet. Ring und Werkstück müssen fettfrei sein. Bei einer Bildung von Aufbauschneiden sollte der Ring auf Schleifpapier der Körnung 80 - 120 abgezogen werden.

C x A mm	D mm	B mm	Nr. / No.	Stk. / pc
8 x 7,0	6	3,0	630112	
12 x 8,8	10	3,5	630212	
12 x 8,0*	10	3,5	630211	
20 x 10,8	17	3,5	631312	

*geschlitzt für Hartmetall / slotted for carbide metal

Abrasive rings with metal-bonded diamond grain (grain size 151) for working on copied, milled, turned and eroded surfaces having peak-to-valley heights above 5 µm R(max). Ring and workpiece must be free from fat. Resharpen the ring on grain 80 - 120 abrasive paper.



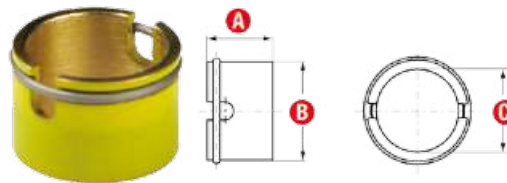
Messingringe Brass rings

Messingringe als Träger der Diamantpaste zum Läppen.

B x A mm	C mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
8 x 6	6	630113/01	
12 x 8	10	630213/01	
20 x 14	17	631313/01	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Brass rings as diamond paste carriers for lapping.



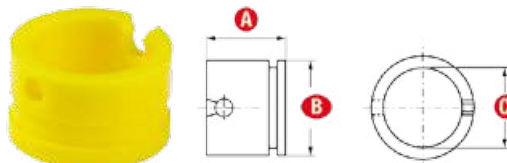
Kunststoffringe Plastic rings

Kunststoffringe als Träger der Diamantpaste zum Polierläppen.

B x A mm	C mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
9 x 6	6	630114/01	
13 x 8	10	630214/01	
21 x 14	17	631314/01	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Plastic rings as diamond paste carriers for fine lapping.



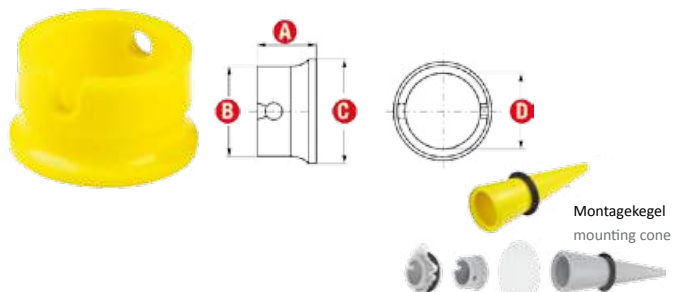
Tuchrondenringe Cloth disc rings

Tuchrondenringe zum Aufspannen von Tuchronden als Träger der Diamantpaste zum Polieren. Ein Montagekegel und 5 Gummiringe zum Aufziehen der Tuchronden werden als Zubehör zu den Tuchrondenringen mitgeliefert.

B x A mm	C mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
9 x 6,5	10	6	630115/01	
13 x 8	14	10	630215/01	
21 x 14	22	17	631315/01	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Rings for clamping of cloth discs as diamond paste carriers for polishing. Will be supplied with 1 mounting cone and 5 rubber rings.



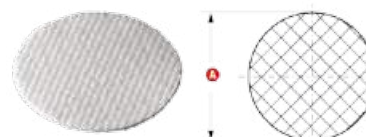
Tuchronden Cloth discs

Zum Aufspannen auf Tuchrondenringe.

Material material	A mm	für C mm	Nylon	Pack*
Nylon nylon	23	10	630116	
	25	14	630216	
	37	22	631316	
Filz felt	23	10	630116/F	
	25	14	630216/F	
	37	22	631316/F	

*Pack 50 Stk. / pu 50 pcs.

For clamping on cloth disc rings.



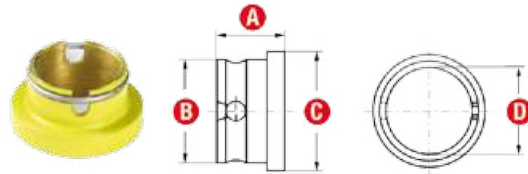
Bundringe aus Messing als Träger für Diamantpasten Brass collar rings as a holder of diamond compound

Die Bundringe aus Messing haben eine vergrößerte Auflagefläche und werden für das Läppen ebener Flächen verwendet. Die vergrößerte Auflagefläche verhindert ein Herunterrutschen im Kantenbereich.

Brass collar rings with enlarged contact face, are especially suitable for lapping of flat surfaces. The enlarged contact face prevents slipping of the edges.

A mm	B mm	C mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
8	12	16	10	630210/01	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



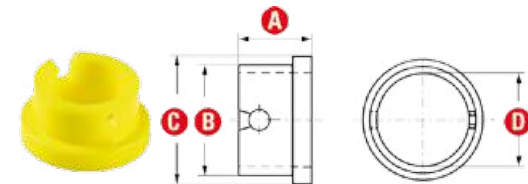
Bundringe, Kunststoff Plastic collar rings

Die Bundringe aus Kunststoff haben eine vergrößerte Auflagefläche und werden für das Polierläppen ebener Flächen verwendet. Die vergrößerte Auflagefläche verhindert ein Herunterrutschen im Kantenbereich.

Plastic collar rings with enlarged contact face, are especially suitable for edge fine lapping. The enlarged contact face prevents slipping of the edges.

A mm	B mm	C mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
8	13	16	10	630220/01	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Gelenkknebel für ring-finish System Mandrels for ring-finish system

Gelenkknebel zur kardanischen Aufhängung der Ring-finish Ringe.

For the use with ring-finish rings. Snaps on and keeps rings perfectly flat against work surface.

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Nr. / No.	Stk. / pc
30	6,0	3	5	8	630101	
30	7,5	3	8	12	630201	
30	7,5	3	8	20	631301/30	
30	11,0	6	9	20	631301/60	

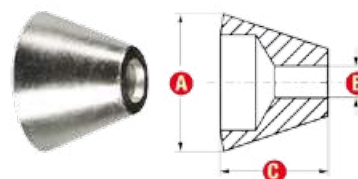


Andrückekegel für ring-finish System Pressure cones for ring-finish system

Der Andrückekegel dient zur besseren Handhabung bei der Benutzung der Diamantringe und zur feinfühligten Führung der Messing-, Kunststoff- und Tuchchronenringe.

Pressure cone for a better handling when using the diamond rings, and for sensitive manipulation of the lapping and polishing rings.

A mm	B mm	C mm	Nr. / No.	Stk. / pc
8	3	6	630102	
12	3	9	630202	
20	3	12	631302/30	
20	6	12	631302/60	



Filzscheiben Felt wheels

Kombinationsmöglichkeiten

Possible combinations

Form / shape	Ø mm	Breite / width mm	Bohrung / bore Ø mm	Härte hardness
Rund Round	6	12	Standard = 6 mm	Hart / Mittel / Weich hard / medium / soft
	12	12/20/25/40		
	20	12/20/25/40/50		
	25	12/20/25/40/50/75		
	32	20/25		
	40	12/20/25/40		
	50	12/20/25/40/50/75		
	63	12/25/40/50		
	75	10/12/20/25/40/50/75		
	100	6/10/12/20/25/40/50		
	125	6/12/20/25/40/50		
	150	6/12/20/25/40/50/75		
	200	6/12/20/25/40/50/75		
	250	6/12/20/25/40/50/75		
	300	6/12/20/25/40/50/75		
Rund, mit spitz zulaufenden Kanten round, knife-edge	40/50/63/75/86/ 100/125/150			Hart / Weich hard / soft
Rund, mit abgeschrägten Kanten round, bevelled-edge	40/50/63/75/86/ 100/125/150			Hart / Weich hard / soft
Rund, mit Aussparungen split lap wheels	100/125/150	12		Hart / Mittel hard / medium

Polierwerkzeuge
Polishing Tools

Filzscheiben (Beispiele) Felt wheels (examples)

Ø x B x Bohrung-mm Ø x w x bore-mm	Dichte Hardness	Nr. / No.	Stk. / pc
6 x 12 x 6	Weich / soft	FS1001	
12 x 12 x 6	Weich / soft	FS1002	
20 x 20 x 6	Weich / soft	FS1003	
25 x 12 x 6	Hart / hard	FS1004	
40 x 12 x 6	Hart / hard	FS1005	
40 x 25 x 12	Hart / hard	FS1006	
50 x 12 x 6	Hart / hard	FS1007	
63 x 25 x 6	Hart / hard	FS1008	
75 x 10 x 12	Hart / hard	FS1009	
75 x 20 x 6	Mittel / medium	FS1010	
100 x 12 x 6	Weich / soft	FS1011	
125 x 20 x 22	Mittel / medium	FS1012	
175 x 20 x 14	Weich / soft	FS1013	
200 x 20 x 6	Weich / soft	FS1014	
200 x 40 x 6	Weich / soft	FS1015	



Alle Filzscheiben sind Auftragsware
all felt wheels are order goods

Filzplatten 250 x 250 mm
Felt sheet, 250 x 250 mm

Höhe mm height mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc
6	Mittel / medium	61070101	
6	Hart / hard	61070102	
10	Mittel / medium	61070103	
10	Hart / hard	61070104	
13	Mittel / medium	61070105	
13	Hart / hard	61070106	
19	Mittel / medium	61070107	
19	Hart / hard	61070108	

Filztücher, 3 mm hoch
Felt cloths, 3 mm high

Höhe mm height mm	Härte hardness	Nr. / No.	Pack*
25 x 50	Weich / soft	61070111	
25 x 50	Mittel / medium	61070112	
25 x 50	Hart / hard	61070113	
50 x 100	Weich / soft	61070114	
50 x 100	Mittel / medium	61070115	
50 x 100	Hart / hard	61070116	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Filzstäbe
Felt sticks

H x B x L h x w x l mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
6 x 6 x 150	Weich / soft	61070121	
6 x 6 x 150	Hart / hard	61070122	
8 x 8 x 150	Weich / soft	61070123	
8 x 8 x 150	Hart / hard	61070124	
10 x 10 x 150	Weich / soft	61070125	
10 x 10 x 150	Hart / hard	61070126	
12 x 12 x 150	Weich / soft	61070127	
12 x 12 x 150	Hart / hard	61070128	
25 x 25 x 150	Weich / soft	61070129	
25 x 25 x 150	Hart / hard	61070131	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Filzstäbe auf 3 mm Schaft
Mounted felt sticks on 3 mm shank

H x B x L h x w x l mm	Härte hardness	Nr. / No.	Stk. / pc*
6 x 6 x 35	Hart / hard	610721	
8 x 8 x 40	Hart / hard	610722	
8 x 8 x 40	Weich / soft	610725	
10 x 10 x 45	Hart / hard	610723	
10 x 10 x 40	Weich / soft	610726	
12 x 12 x 45	Hart / hard	610724	
12 x 12 x 40	Weich / soft	610727	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Holzläppstäbe
Wooden lapping sticks

Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*	Maße / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Hartholz / hard wood			Weichholz / soft wood		
3 x 3 x 150	61070141		3 x 3 x 150	61070171	
3 x 7 x 150	61070142		3 x 7 x 150	61070172	
4,5 x 4,5 x 150	61070143		4,5 x 4,5 x 150	61070173	
6,5 x 6,5 x 150	61070144		6,5 x 6,5 x 150	61070174	
6 x 12 x 150	61070145		6 x 12 x 150	61070175	
6 x 19 x 150	61070146		6 x 19 x 150	61070176	
8 x 12 x 150	61070147		8 x 12 x 150	61070177	
8 x 19 x 150	61070148		8 x 19 x 150	61070178	
Ø 3,0 x 150	61070149		Ø 3,0 x 150	61070179	
Ø 4,5 x 150	61070151		Ø 4,5 x 150	61070181	
Ø 6,5 x 150	61070152		Ø 6,5 x 150	61070183	
Ø 10 x 150	61070153		Ø 10 x 150	61070184	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Plexiglasstäbe Set
Perspex lapping sticks kit


Besteht aus 3 Stäben:

6 x 6 x 100 mm
10 x 6 x 100 mm
15 x 6 x 100 mm

Contains 3 sticks:

6 x 6 x 100 mm
10 x 6 x 100 mm
15 x 6 x 100 mm

Nr. / No.	Stk. / pc
610710	



Läpphölzer auf 3 mm Schaft Wooden lapping sticks, on 3 mm shank



Form shape	Maße mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Hartholz / hard wood			
Zylinder cylinder	Ø 6 x 12	61070241	
	Ø 8 x 16	61070242	
	Ø 12 x 20	61070243	
Zylinder mit Spitze cylinder pointed	Ø 6 x 40	61070244	
	Ø 8 x 40	61070245	
4-eckig mit 45° Schräge square with 45° edge	6 x 6 x 40	61070246	
	8 x 8 x 40	61070247	
Spitzbogen pointed arch	Ø 6 x 16	61070248	
	Ø 8 x 16	61070249	
	Ø 12 x 30	61070251	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Form shape	Maße mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
Weichholz / soft wood			
Zylinder cylinder	Ø 6 x 12	61070271	
	Ø 8 x 16	61070272	
	Ø 12 x 20	61070273	
Zylinder mit Spitze cylinder pointed	Ø 6 x 40	61070274	
	Ø 8 x 40	61070275	
4-eckig mit 45° Schräge square with 45° edge	6 x 6 x 40	61070276	
	8 x 8 x 40	61070277	
Spitzbogen pointed arch	Ø 6 x 16	61070278	
	Ø 8 x 16	61070279	
	Ø 12 x 30	61070281	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.

Polierwerkzeuge
Polishing Tools

Oberflächen-Polier-Set 1 Surface polishing kit 1



Optimal für die Hochglanzpolitur:

Inhalt:

- 2 feine Filzscheiben Ø 100 mm
- 1 harte Filzscheibe (rot) Ø 100 mm
- 1 mittelharte Filzscheibe (braun) Ø 100 mm
- 2 Polierpasten (blau und braun)

Die Scheiben haben ein M14 Gewinde zur Befestigung an Winkelschleifer. Die farbigen Filzscheiben sind imprägniert und werden ohne Polierpaste verwendet. Erst mit der braunen Paste beginnen und für das finale Oberflächenfinishing mit der blauen Paste beenden.

Excellent for high-gloss polishing.

Content:

- 2 soft felt wheels Ø 100 mm
- 1 hard felt wheel (red) Ø 100 mm
- 1 medium felt wheel (brown) Ø 100 mm
- 2 polishing compounds (blue and brown)

The felt wheels will be fixed by a M14 thread on angle grinder. The coloured wheels are impregnated and should be used without polishing compound. The brown polishing compound should be used for the beginning. For the surface finishing the blue compound should be used.



Nr. / No. Stk. / pc

6107SUP44

Oberflächen-Polier-Set 2 Surface polishing kit 2



Optimal für die Aluminiumbearbeitung:

Inhalt:

- 1 Vliesmop 75 mm x 6 Lagen, MA
- 1 Poliermop 100 mm, gestepptes Tuch, 1 Lage aus Sisal
- 1 Poliermop 100 mm, gestepptes Tuch, 1 Lage, weich
- 1 Poliermop 100 mm, glattes Tuch, 1 Lage, WDR
- 1 Kaliko 50 mm, Sisal
- 1 Kaliko 50 mm, G
- 1 Kaliko 50 mm, WDR
- 2 Polierfilze, 6 mm Schaft
- 2 Polierpasten (blau und braun) für Aluminium
- 1 Standard Werkzeughalter, 6 mm Schaft

Excellent for the work on aluminium:

Content:

- 1 non-woven wheel 75 mm x 6 sections, MA
- 1 polishing disc 100 mm, stitched cloth, 1 section made of sisal
- 1 polishing disc 100 mm, stitched cloth, 1 section, soft
- 1 polishing disc 100 mm, smooth cloth, 1 section, WDR
- 1 kaliko 50 mm, Sisal
- 1 kaliko 50 mm, G
- 1 kaliko 50 mm, WDR
- 2 mounted felt bobs, 6 mm shank
- 2 polishing compounds (blue and brown) for aluminium
- 1 mandrel, 6 mm shank



Nr. / No. Stk. / pc

6107SUP41

Polierfilze Set Mounted felt bobs kit



Das Set besteht aus 180 verschiedenen Polierfilzen (18 x 10 verschiedene Sorten), diversen Bürsten und Läpphölzern.

The assortment contains 180 different mounted felt bobs (18 x 10 types), several brushes and wooden lapping sticks.



6107PMTS

	Nr. / No.	Stk. / pc
Set / kit	6107PMTS	
Box*	6107KTB	

* ohne Inhalt / without articles

Polierset für Stahl Polishing kit for steel



Inhalt:

1 Poliermop 100 mm, aus Sisal
1 Poliermop 100 mm, gestepptes Tuch, weich
1 Poliermop 100 mm, glattes Tuch, weich
1 Filzpolierscheibe 100 mm
2 Polierpasten (blau und braun)
1 Standard Werkzeughalter, 6 mm Schaft
250 g Wienerkalk

Content:

1 polishing disc 100 mm, sisal
1 polishing disc 100 mm, stitched cloth, soft
1 polishing disc 100 mm, smooth cloth, soft
1 felt wheel 100 mm
2 polishing compounds (blue and brown)
1 mandrel, 6 mm shank
250 g vienna lime

Nr. / No.	Stk. / pc
6107ST	

Polierset für Aluminium Polishing kit for aluminium



Inhalt:

1 Poliermop 100 mm, aus Sisal
1 Poliermop 100 mm, gestepptes Tuch, weich
1 Poliermop 100 mm, glattes Tuch, weich
1 Filzpolierscheibe 100 mm
2 Polierpasten (pink und schwarz) für Aluminium
1 Standard Werkzeughalter, 6 mm Schaft
250 g Wienerkalk

Content:

1 polishing disc 100 mm, sisal
1 polishing disc 100 mm, stitched cloth, soft
1 polishing disc 100 mm, smooth cloth, soft
1 felt wheel 100 mm
2 polishing compounds (pink and black)
1 mandrel, 6 mm shank
250 g vienna lime

Nr. / No.	Stk. / pc
6107AL	



Gewebepolierer S. 159
Buffing discs p. 159

SIMICHROME Polierpaste SIMICHROME polishing paste

Eine der feinsten Polierpasten für Chrom, Stahl, Messing, Gold und Silber.

One of the finest polishing paste für chrome, steel, brass, gold and silver.

Menge quantity	Nr. / No.	Stk. / pc
50 gr	6500451	
250 gr	6500452	
1000 gr	6500453	



6500451

Unipol Poliercreme Unipol polishing cream

Die Unipol Poliercreme sollte mit einem feuchten Tuch eingerieben werden. Für das Nachpolieren einen weichen Lappen verwenden.

The Unipol polishing cream should be used with a wet cloth. For the post-polishing a smooth and soft cloth is necessary.

	ml	Nr. / No.	Stk. / pc
Kunststoff plastic	50 ml	6500110	
Metall, Alu metal, alu	50 ml	6500111	



Spezial-Einschleifpasten (öllöslich) Special lapping paste (oil-soluble)

Mit dieser Paste können Feinstschliff-, Läpp- und Justierarbeiten auf gehärtetem Stahl vorgenommen werden, sie kann aber auch auf Kunststoff eingesetzt werden. Mit Öl, Petroleum oder Benzin kann die Paste verdünnt oder entfernt werden.

For fine grinding, lapping and setting. Also suitable for plastic. Dilutable and removable with oil, petrol and benzine.

µm	ml	Nr. / No.	Stk. / pc
180 - 160	250 ml	6500121	
105 - 88	250 ml	6500122	
88 - 60	250 ml	6500123	
55 - 40	250 ml	6500124	
39 - 21	250 ml	6500125	
28 - 14	250 ml	6500126	
23 - 10	250 ml	6500127	
15 - 8	250 ml	6500128	
12 - 6	250 ml	6500129	
5 - 1	250 ml	6500132	



Spezial-Einschleifpasten „Super-Diamant“ (öllöslich) “Super-diamond” fast fine lapping compound (oil-soluble)

Diese Paste ist optimal für den Einsatz auf härtesten Stählen und Hartmetallen geeignet und ist dabei absolut hochtemperaturbeständig. Mit Öl, Petroleum oder Benzin kann die Paste verdünnt oder entfernt werden.

Especially suitable for carbide metals and hardest steels. A highly concentrated paste. Made for considerable savings in time and in many cases serves the same purpose as diamond compound. Dilutable and removable with oil, petrol and benzine.

µm	ml	Nr. / No.	Stk. / pc
145 - 105	75 g	6500141	
110 - 65	75 g	6500142	
90 - 50	75 g	6500143	
80 - 60	75 g	6500144	
55 - 20	75 g	6500145	
45 - 17	75 g	6500146	
30 - 10	75 g	6500147	
25 - 5	75 g	6500148	
19 - 5	75 g	6500149	
14 - 2	75 g	6500151	
10 - 1	75 g	6500152	
7 - 1	75 g	6500153	
0 - 3	75 g	6500154	



Einschleifpaste TETRABOR® Lapping Pastes TETRABOR®

Für die universelle Anwendung bei höchster Leistungsfähigkeit durch extreme Härte des Borcarbids mit 9,5+ nach Mohs.

TETRABOR® pastes are universal grinding and lapping agents. The suitability of boron carbide for this purpose is the result of its extreme hardness of 30,000 N/mm².



Korn grit	µm	ml	wasserlöslich water-soluble	Stk. / pc	öllöslich oil-soluble	Stk. / pc
F 60	300 - 212	75 ml	6500161		6500171	
F 100	150 - 106	75 ml	6500162		6500172	
F 220	75 - 45	75 ml	6500163		6500173	
F 320	49 - 17	75 ml	6500164		6500174	
F 400	32 - 8	75 ml	6500165		6500175	
F 600	19 - 3	75 ml	6500166		6500176	
F 800	14 - 2	75 ml	6500167		6500177	
F 1200	7 - 1	75 ml	6500168		6500178	
F 1500	5	75 ml	6500169		6500179	

Einschleifmasse (öllöslich) Lapping Paste – Standard (oil-soluble)

Für Stahl, Eisen, Guss.
Verdünn- und abwaschbar mit Öl, Petroleum, Benzin.

For steel, iron, cast iron.
Dilutable and removable with oil, benzine and petrol.



Körnung grit	ml	Nr. / No.	Stk. / pc
ultra grob ultra coarse	220 ml	6500181	
extra grob extra coarse	220 ml	6500182	
sehr grob very coarse	220 ml	6500183	
grob coarse	220 ml	6500184	
mittel medium	220 ml	6500185	
fein fine	220 ml	6500186	
sehr fein very fine	220 ml	6500187	

Einschleifmasse Diamant (wasserlöslich) Lapping Paste Standard (water-soluble)

Für Stahl, Eisen, Guss, Buntmetalle, Kunststoff und Steingut.
Verdünn- und entfernbare mit Wasser.

For grinding valves, fittings, taps, bearings, nozzles and other parts in steel, iron, cast iron, non-ferrous metals as well as plastic and stoneware. Dilutable and removable with water.



Körnung grit	ml	Nr. / No.	Stk. / pc
sehr grob very coarse	220 ml	6500191	
grob coarse	220 ml	6500192	
mittel medium	220 ml	6500193	
fein fine	220 ml	6500194	
sehr fein very fine	220 ml	6500195	
extra fein extra fine	220 ml	6500196	

Schleif- und Polierpasten in Blockform Lapping and polishing pastes in block form

Diese Schleif- und Polierblöcke sind optimal für den Einsatz an Polier-, Lappenscheiben und Bürsten geeignet.
Sie werden an die rotierenden Scheiben gedrückt und erweichen sich an der Oberfläche durch die Reibungswärme.
Dadurch überträgt sich die Paste auf die Scheibe.

For using on polishing and lapping wheels and brushes.
The block is pressed against the rotating disc and warmed up by the frictional heat, hereby transferring the paste onto the disc surface.

	Grau-braun Vorschleif grey-brown Pre-lapping	Braun mittel brown medium	Weiß-Beige fein white-beige fine	Rot fein red fine	Grün fein green fine	Blau sehr fein blue very fine	Weiß super fein white super fine
Plexiglas / Acryl plexiglass / acryl							✓
Aluminium aluminium			✓				✓
Buntmetalle non-ferrous metals	✓	✓	✓	✓	✓		
Chromteile chrome				✓			
Edelmetalle noble metals			✓		✓		
Eisen / Stahl iron / steel	✓	✓	✓	✓	✓		
Kunststoff plastic	✓	✓					✓
VA-Stahl stainless steel			✓			✓	✓

Polierwerkzeuge
Polishing Tools

	kg	Nr. / No.	Stk. / pc
Vorschleif pre-grinding	1,0	6500201	
braun / brown mittel / medium	1,0	6500202	
beige / beige fein / fine	0,9	6500203	
rot / red fein / fine	0,9	6500204	
grün / green fein / fine	1,0	6500205	
blau / blue sehr fein / very fine	0,9	6500206	
weiß / white Supra fein / Supra fine	1,0	6500207	



Schleif- und Polierpasten in Cremeform Lapping and polishing pastes with creamy consistence

Die Pasten in Cremeform sind hervorragend für die Handarbeit geeignet.

These pastes are excellent for manual operation.



Zum Nachlappen und Polieren.

For relapping and polishing.

Für Aluminium und alle Kunststoffe,
wasserlöslich.

For aluminum and all kinds of plastics.
Water-soluble.

Für alle Metalle und Chromteile, wasserlöslich.

For repairing pant damage on furniture,
for polishing steels and non-ferrous metals.
Water-soluble.

g	Nr. / No.	Stk. / pc
325 g	6500211	

g	Nr. / No.	Stk. / pc
120 g	6500212	

g	Nr. / No.	Stk. / pc
120 g	6500213	

pr88 - abwaschbarer Handschutz pr88 - skin protection cream

pr88 ist eine Creme, deren Schutzfilm den Schmutz erst gar nicht an die Haut heranlässt. Diese Creme löst sich beim Abwaschen mit Wasser, der Schmutz wird zusammen mit pr88 abgespült. Sie schützt bei Arbeiten mit Öl, Fett, Farbe, Lack, Klebstoffen, PU-Kleber, Ruß, Staub usw. und verhindert Fingerabdrücke auf Flächen.

Skin protection cream – the classic product for oily, greasy and highly adhesive dirt. Protects the skin when working with oil, grease, paint, varnish, graphite, soot, dust, tar and bitumen products, adhesive, artificial resins, polyester, silicone filler, mineral fibres. Simply clean hands with pr88 before starting work. After working, wash the hands with water and the dirt will be removed together with the pr88.



Nr. / No.	Stk. / pc
650PR88	

Tuschierpaste Engineer's marking paste

Diese Paste dient zur Oberflächenkontrolle. Die Gleichmäßigkeit der Farbschicht zeigt die Qualität der Bearbeitung an. Entfernt werden kann die Tuschierpaste mit dem Hochleistungsreiniger R16.

For testing surface finishes. Evenness of applied colour coating indicates quality of machine finish. The paste can be removed by R16.

Farbe colour	225 g	€/ Stk.	60 g	Stk. / pc
blau blue	6500221		6500225	
rot red	6500222		6500226	
weiß white	6500223		–	–



Tuschierpaste BS bis 200° C Engineer's marking paste up to 200° C

Diese Tuschierpaste ist hitzebeständig bis zu 200°C. Entfernt werden kann die Tuschierpaste mit dem Hochleistungsreiniger R16.

Heat-resistant up to 200°C.
The paste can be removed by R16.

Farbe colour	225 g	€/ Stk.	60 g	Stk. / pc
blau blue	6500231		6500232	

Hochleistungsreiniger R16 für Tuschierpaste High-performance cleaner R16 for marking paste

	Nr. / No.	Stk. / pc
10 l	6500241	
1 l	6500242	

Aluminiumpolitur Aluminium polishing compound

Diese Paste ist optimal für die Hochglanzpolitur bei Aluminiumformen.

This compound is excellent for high gloss finishing on aluminium moulds.

µm	g	Nr. / No.	Stk. / pc
1	20 g	6500251	
6	20 g	6500252	
15	20 g	6500253	



HighPro Diamantpaste, höchste Konzentration HighPro diamond compound, highest concentration

Die HighPro Diamantpaste ist öl- und wasserlöslich, silikonfrei, farbcodiert und verfügt über eine geringe Streudichte für reproduzierbare Qualität.

The HighPro diamond compound is oil and watersoluble, free of any silicon, colour coded and has a low density for reproducible quality.

µm	Farbe colour	g	Nr. / No.	Stk. / pc
0,25	grau / grey	10 g	6500261	
1	blau / blue	10 g	6500262	
3	grün / green	10 g	6500263	
6	gelb / yellow	10 g	6500264	
9	rot / red	10 g	6500265	
15	braun / brown	10 g	6500266	
30	mahagoni	10 g	6500267	
45	purpur	10 g	6500268	
60	orange	10 g	6500269	
120	grau / grey	10 g	6500271	



HighPro Diamantpastenset HighPro diamond compound kit



Inhalt:
1 x 3 µm
1 x 6 µm
1 x 9 µm
1 x 15 µm
1 x 30 µm
1 l Trägerflüssigkeit Mol
Unipol Poliercreme für Metalle
Sprühreiniger Weicon S

Content:
1 x 3 µm
1 x 6 µm
1 x 9 µm
1 x 15 µm
1 x 30 µm
1 l fluid Mol
Unipol polishing cream for metal
cleaner Weicon S

Nr. / No.	Stk. / pc
65002DPSK	



Abb. ohne Poliercreme
Fig. without polishing cream



Polierfilze Set S. 174
Mounted felt bobs kit p. 174

Polierwerkzeuge
Polishing Tools

Diamantpaste Speed Diamond compound Speed

Hochkonzentrierte Diamantpaste für höchste Ansprüche an die Politur im Formen- und Werkzeugbau. Die Paste verfügt über eine universallösliche Bindung, temperaturbeständig, silikon- und tensidfrei. Nicht eingefärbt, wodurch die hohe Abtragsleistung deutlich sichtbar wird.

High-concentrated diamond paste suitable for high-quality surface polishing for tool and mould making. Speed is a universal soluble compound, unaffected by changes of temperature and without any environmental influence, free of silicon and surfactant. The pastes are not inked, to show the visibility of their abrasion strength.

µm	Farbe colour	g	Nr. / No.	Stk. / pc	g	Nr. / No.	Stk. / pc
1	gelb yellow	5 g	6580/01		10 g	6581/01	
3	grün green	5 g	6580/03		10 g	6581/03	
7	rot red	5 g	6580/07		10 g	6581/07	
10	hellblau light blue	5 g	6580/10		10 g	6581/10	
15	dunkelblau dark blue	5 g	6580/15		10 g	6581/15	
28	dunkelbraun dark brown	5 g	6580/28		10 g	6581/28	
40	lila mauve	5 g	6580/40		10 g	6581/40	



Diamantpaste, universallöslich, synthetischer Diamant

Diamond compound, universal soluble, synthetic diamond

Auf der neuentwickelten universallöslichen, temperaturbeständigen und umweltfreundlichen Pastengrundlage (silikon- und tensidfrei) mit besten Läpp- und Poliereigenschaften basieren 3 Diamantpastentypen.

On a new developed universal soluble compound, unaffected by changes of temperature and without any environmental influence (free of silicon and surfactant) with best attribute for lapping and polishing. 3 types of diamond pastes are available.

Spezial special	Standard standard	Economy economy
Hochkonzentrierte Diamantpaste, geeignet für hochwertige Oberflächenpolituren im Werkzeug- und Formenbau, besonders für große Flächen sowie Walzen (Kalandrier) aus Stahl und Hartguss geeignet. High-concentrated diamond paste suitable for high-quality surface polishing for tool and mould making, especially for large surfaces (steel and cast iron) as well as for rollers (glazing rollers).	Überwiegend für Reparaturarbeiten geeignet, die einen häufigen Pastenwechsel erfordern. Mainly for repair of ruined surfaces finish, when a change of grit sizes is often requested.	Durch niedrige Konzentration besonders zur kostensparenden Politur von Massenteilen geeignet, wie sie bei Biege- und Umformwerkzeugen vorkommen. Due to low diamond concentration suitable for economic finishing of duplicate parts, as for bending tools are common.

µm	Farbe colour	g	Spezial special	Stk. / pc	Standard standard	Stk. / pc	Economy economy	Stk. / pc
1	gelb yellow	5 g	650/01		651/01		654/01	
3	grün green	5 g	650/03		651/03		654/03	
7	rot red	5 g	650/07		651/07		654/07	
10	hellblau light blue	5 g	650/10		651/10		654/10	
15	dunkelblau dark blue	5 g	650/15		651/15		654/15	
28	dunkelbraun dark brown	5 g	650/28		651/28		654/28	
40	lila mauve	5 g	650/40		651/40		654/40	



Diamantpaste, universallöslich

Diamond compound, universal soluble

Die Bindung dieser Pasten ist in jedem Verhältnis mit Wasser und Alkohol mischbar. Die Bindung garantiert eine optimale Verteilung der Einzeldiamanten, keine Verklumpung, gute Schmierfilmbildung. Die Paste ist umweltverträglich und bei Zimmertemperatur unbegrenzt lagerfähig.

The pastes can be mixed in any proportion with water and alcohol. The compound guarantees an optimum dispersion of each single diamond grain, forming a good lubrication film, avoiding any agglomeration. The pastes can be stored at room temperature and without any environmental influence.

Hartmetall hard metal	rapid rapid
Durch Verwendung von Naturdiamant werden schnell gute Polituren bei Hart- und Sintermetallen erzielt. By utilization of natural diamonds fast and high-quality finish of hard and sintered metal is guaranteed.	Diamantpaste mit extrem hohem Diamantgehalt. Die hohe Abtragsleistung basiert auf der Mischung von blockigem, sehr standfestem Diamantkorn sowie aus Diamanten mit vielen Schneidekanten, die sich unter Belastung erneuern. Rapid-Pasten sind besonders geeignet, um auf feinerodierten Flächen nach Steinarbeit eine schnelle Einebnung und optimalen Glanz zu erzielen. Rapid diamond paste with extremely high diamond concentration guarantees high abrasion due to a mixture of very stable block-type diamonds and diamonds with many cutting edges which continually reform under pressure. rapid diamond pastes are especially suitable for achieving a rapid brightening effect after stoning, combined with optimum smoothing of finely eroded and finest-ground surfaces.

Hartmetall / hard metal

µm	Farbe colour	g	Nr. / No.	Stk. / pc
1	gelb yellow	5 g	657/01	
3	grün green	5 g	657/03	
7	rot red	5 g	657/07	
10	hellblau light blue	5 g	657/10	
15	dunkelblau dark blue	5 g	657/15	
28	dunkelbraun dark brown	5 g	657/28	
40	lila mauve	5 g	657/40	

rapid / rapid

Type type	Körnung / Farbe grit / colour	g	Nr. / No.	Stk. / pc
1	fein / weiß fine / white	10 g	653/101	
2	grob / orange coarse / orange	10 g	653/102	

Diamantspray ohne Abb. Diamond spray without fig.

	1 µm	3 µm	6 µm	9 µm	15 µm	Nr. / No.
400 g / Trigger	6551/01	6555/03	6555/06	6555/09	6555/15	
75 g / Dispenser	6552/01	6552/03	6552/06	6552/09	6552/15	

Poliertücher Polishing cloth

Für die finale Politur sind diese Tücher optimal geeignet. Für brillanten Glanz verwenden Sie unser Diamantspray und ein Poliertuch. Ohne viel Druck wird nach sehr kurzer Zeit die Oberflächengüte nochmal verbessert. Die Poliertücher werden auf normale Gummiträger geklebt und rotierend eingesetzt.

The cloths are excellent for the final polishing. For a brilliant gloss it is necessary to use diamond spray together with a polishing cloth. The surface will be better after a short time by working without any pressure. The cloths are used with a rubber holder for self-adhesive discs and are used rotatably.



Hacosilk



Pastel



Haconor

Typ type	Farbe colour	Bemerkung note	MAX	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Hacosilk	weiß white	festes Tuch für scharfe Kanten strong cloth for sharp edges	3.000	20	655420	
				32	655432	
Pastel	hellblau light blue	weiches, geflocktes Tuch für leichte Kantenverrundungen soft, flocked cloth for light rounding-off work	3.000	20	655520	
				32	655532	
Haconor	schwarz black	sehr weich, geflocktes Tuch für Kunststoffpolitur very fine, flocked cloth for plastic polishing	3.000	20	655620	
				32	655632	

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



viele weitere Typen, Durchmesser und mit Magnethaftung lieferbar
many other types, diameters and with magnet available

Diamantpulver Diamond powder

Das polykristalline OCD Diamantpulver besitzt sehr viele kleine Ecken, die für eine homogene Oberflächenstruktur bei hohem Abtrag zuständig sind.

The poly-crystalline diamond powder has many edges which are responsible for less scratches and a higher removal rate.

Menge* quantity	0,25 µm	1 µm	3 µm	6 µm	9 µm	15 µm	€/Karat €/carat
10 ct	6500301	6500311	6500321	6500331	6500341	6500351	
50 ct	6500302	6500312	6500322	6500332	6500342	6500352	
100 ct	6500303	6500313	6500323	6500333	6500343	6500353	

*10 ct ≈ 2 g



Wiener Kalk Vienna lime

Zur Reinigung von Werkzeugformen, die im letzten Polierschritt mit 7µ Diamantpaste bearbeitet worden sind. Schmitzol's Wiener Kalk ist ein Qualitätsprodukt, sauber ausgesiebt und somit feinstpolierend. Auch geeignet zur Pflege von Edelstahl, Chrom, Messing, Kupfer und Aluminium.
Dose, Inhalt 125g

For the cleaning of mould inserts in case the last polishing step had been done with a diamond paste of 7µ. Schmitzol's Vienna lime is a product of high quality, fine selected and responsible for the finest polishing result. Also suitable for the care of high-grade steel, chrome, brass, copper and aluminium.
Can, content 125 g

Nr. / No.	Stk. / pc
650070	



Trägerflüssigkeit für Diamantpasten Fluids for diamond compound

Als Verdüner für Diamantpasten und für Nassarbeit mit Diamantringen, Schleiffeilen und sonstigen Steinen.
Zur Benutzung mit Pumpzerstäuber.

Solvent for diamond pastes and wet work when using diamond rings and abrasive stones.
To use with pump dispenser.



	Wasserlöslich (blau) water soluble (blue)	Öl-löslich (gelb) oil soluble (yellow)	Stk. / pc
1000 ml	6500402	6500401	

Universal Fluid Universal fluids



	Nr. / No.	Stk. / pc
125 ml	650055	
1 l	650050	
5 l	650056	



Sprühflasche mit Pumpzerstäuber, 250 ml Pump dispenser, 250 ml

Nr. / No.	Stk. / pc
6500441	



Lusin Protect G32 Lusin protect G32

Wachsartiges Korrosionsschutzmittel, rot eingefärbt.

Waxy anti corrosive mould protection, red.

ml	Nr. / No.	Stk. / pc
400 ml	6500405	



Lusin Clean L11 Lusin clean L11

Reiniger zur Entfernung von Öl-, Wachs- und Fettrückständen, schnell verdunstend.

For cleaning of oil, wax and grease residues, fast evaporation.

ml	Nr. / No.	Stk. / pc
400 ml	6500421	

Sprühreiniger Technical spray for cleaning

WEICON S

WEICON S Sprühreiniger lüftet schnell ab und arbeitet rückstandsfrei. Anders als beim Einsatz von Verdünnungen bleibt kein Restbelag zurück. Selbst verharzte Schmierstoffe werden entfernt.
Thermoplaste wie PVC, Plexiglas, Polystyrol und einfache Lackanstriche können angelöst werden.

WEICON S

WEICON S Cleaner Spray evaporates quickly and works without residue. No residual layer remains as is the case when thinners are used. Even gummy lubricants are removed.
Thermoplasts like PVC, plexiglass, polystyrene and simple paintjobs can be partially dissolved.

	ml	Nr. / No.	Stk. / pc
Weicon S	500 ml	6500411	
Weicon P	500 ml	6500415	

WEICON P

WEICON P Plastic Cleaner ist besonders geeignet zur Oberflächenvorbehandlung bei der Verklebung von empfindlichen Kunststoffen, Gummis oder auch lackierten Flächen. Anders als herkömmliche Reinigungsmittel verdunstet Plastic Cleaner rückstandsfrei.

WEICON P

With the use of aggressive cleaning agents, many plastics, for example, are attacked in such a way that their surface structure is changed. Tension cracks, brittleness and/or dim surfaces are the consequence. For optical or technical reasons, a further use of these materials is, in many cases, no longer possible. Due to its special formulation, Plastic Cleaner prevents quality losses of this kind.



Surface Shield Schutzspray Surface Shield protection spray

Dieses Schutzspray ist ein perfektes Oberflächenschutzmittel für alle Metalle sowie ein selbstständiger Entfeuchter auf mechanischen und elektrischen Gebieten.

The best surface protection for all metals. It is also a quite good drier on all mechanical and technical machines.

ml	Nr. / No.	Stk. / pc
400 ml	6500425	



Metall Schutz Metal protection

Dieses silikonfreie Trennmittel wurde eigens für den Einsatz in der Kunststoff- und Gummiverarbeitung entwickelt, bei denen die Erzeugnisse bedruckt oder beklebt werden sollen.

This parting agent is silicon free and is engineered for the plastic and rubber processing, where the products should be printed or bonded.

ml	Nr. / No.	Stk. / pc
400 ml	6500431	



Anti-Korrosions-Schutzspray Anti-corrosive mould protection spray

Dieses Spray ist hervorragend für die Einlagerung von Formen geeignet. Es verdrängt die Feuchtigkeit und schützt lange vor Korrosion. Auch ohne Reinigungen ist es nach den ersten paar „Schüssen“ verschwunden.

ml	Klar clear	Farbig coloured	Stk. / pc
400 ml	6500435	6500436	

It is suitable for the plastics and rubber industry for long or short term storage of mould tools. The clear spray ensures complete area coverage, whilst the special blend of de-watering agents, dispel moisture and inhibit corrosion. On general moulding, Mould Protection Spray will be removed during the first few shots.

Polierwerkzeuge
Polishing Tools

DVD

DVD mit Erklärung und Erläuterungen der Systematik der Polierarbeit mit dem NOVAPAX-Polierprogramm. Anhand von praktischen Arbeitsbeispielen wird die Vorgehensweise detailliert dargestellt. Sprachen: Deutsch, Englisch

DVD with explanations and descriptions of polishing work with the NOVAPAX polishing programme. The procedure is described in detail on the basis of practical work examples. Languages: German, English

Nr. / No.	Stk. / pc
668103	



PC-CD

Erläuterungen und Arbeitsbeispiele zur Technik der Feinbearbeitung von Oberflächen im Formenbau mit dem NOVAPAX-Polierprogramm.

Sprachen: Deutsch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch, Finnisch

Explanations and work examples for the polishing technique of surfaces in mould making with the NOVAPAX polishing programme.

Languages: German, English, Spanish, Portuguese, Finnish

Nr. / No.	Stk. / pc
668200	



Provil novo light Silikon

Provil novo light silicon



Durch die speziellen Materialeigenschaften von Provil novo ist es möglich, Oberflächen mit einer Genauigkeit von kleiner 0,1 µm wiederzugeben. Dadurch sind z. B. in der Metallographie genaueste Strukturen von geätzten Gefügeoberflächen darstellbar. Provil novo erzeugt exakte 3-D-Replikas der abgeformten Oberflächen. Der Abdruck ist ohne Qualitätsverluste mit geeigneten Kunststoffen ausgießbar, um ein zweites Positiv zu erhalten.

Provil novo macht es durch das optimale Rückstellverhalten möglich, schwierige Bereiche abzuformen und nach der Abdrucknahme zu vermessen. Die Vorteile werden z. B. genutzt, um den Abnutzungsgrad von Hohlräumen bei Werkzeugen und Maschinenteilen zu messen, ohne dabei kostenintensive Methoden anwenden zu müssen.

(Durch das selbstmischende Kartuschensystem wird ein fehlerhaftes Dosieren ausgeschlossen).

Spezielle Vorkenntnisse zur Anwendung sind nicht erforderlich. Provil novo ist an schwer zugänglichen Stellen oder auch beim Arbeiten über Kopf oft von Vorteil gegenüber anderen Methoden. Provil novo lässt sich leicht und rückstandsfrei vom Probenkörper nach kurzer Zeit (ca. 5 - 10 min) ablösen.

Das Applikationssystem garantiert eine sichere und fehlerfreie Anwendung. Die Kartuschen werden in die Dispensing Gun eingesetzt. Mit einer halben Drehung wird anschließend eine Mischkanüle auf die Austrittsöffnung der Kartusche aufgesetzt. Durch den Druck auf den Hebel der Dispensing Gun wird das Silikon gleichmäßig aus beiden Kammern der Doppelkartusche durch die Mischkanüle gepresst. Dadurch wird das Silikon automatisch homogen angemischt und direkt auf das Objekt aufgetragen. Die Mischkanülen dienen gleichzeitig als Verschluss bis zur nächsten Anwendung. Zum Ausfüllen kleinster Poren oder Risse können zusätzlich Mischkanülenaufsätze verwendet werden.

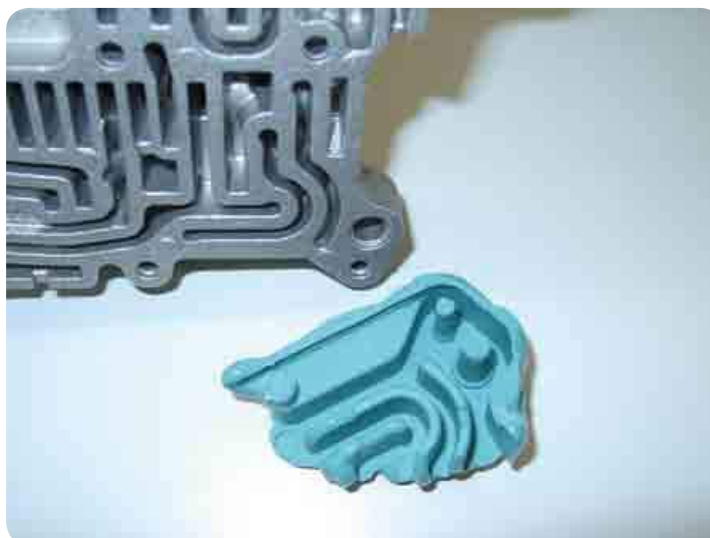
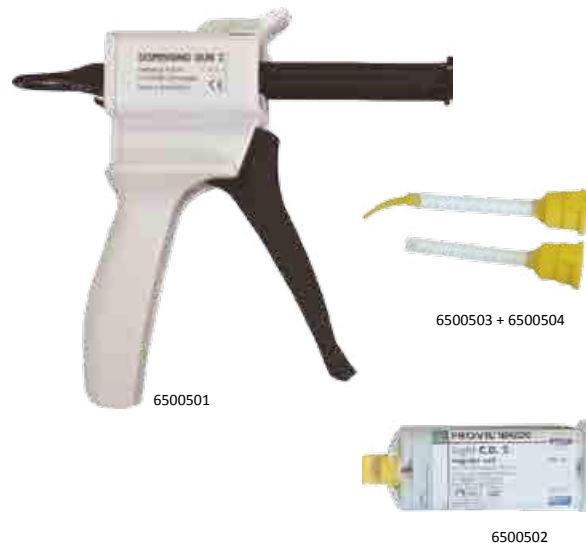
Due to the special material properties of Provil novo, it can be used to replicate surfaces with such a precision that deviations are kept lower than 0.1 µm. This means that in the metallography, for example, the structures of etched microstructure surfaces can be replicated with the utmost precision. The imprint can be used to make a mould by using suitable polymers to obtain a second positive, without any loss of quality. Due to its excellent resilience, Provil novo makes it possible to take imprint of difficult areas and to measure these after the imprint has been taken. These advantages are used, for example, to measure the rate of wear of cavities in tools and machine components, without having to use cost-intensive techniques. Perfect results thanks to easy application methods.

(The self-mixing cartouche system excludes faulty dosing.)

No special previous knowledge is required for application. In comparison to other methods, Provil novo is very advantageous for the use in places that are difficult to get to or for work performed overhead. Provil novo can be removed easily, after 5 - 10 min, from the sample object without leaving any residues.

The application system ensures that Provil novo light is properly and safely used. The cartridges are inserted into the dispensing gun and a mixing cannula is then attached to the outlet of the cartridge. When the lever of the dispensing gun is pressed, the silicon evenly comes out of the two chambers of the double cartridge through the mixing cannula. This process ensures that the silicon is mixed automatically and homogeneously and can be put on the object directly. Simultaneously, the mixing cannulae serve the purpose of sealing the outlet of the dispensing gun until it is used again. In addition, mixing cannula attachments can be used to fill minuscule pores or cracks.

	Nr. / No.	Stk. / pc
Mischpistole dispensing gun	6500501	
Kartusche cartridge 2 x 50 ml	6500502	
Mischkanüle mixing cannulas	6500503	
Mischkanülenaufsätze cannula tips	6500504	



ANTRIEBE DRIVE UNITS



Mikromotorsystem / Micromotor systems
Mobile Schleifsysteme / Mobile grinding systems
Urawa G7 System / Urawa G7 system

SEITE 186 - 191 / PAGE 186 - 191



Kopfstücke / Head pieces
Bandschleifer / Beltgrinder
Feilmaschine / Filing machine

SEITE 192 - 196 / PAGE 192 - 196



Ultraschallpoliersystem / Ultrasonic polishing systems
Ultraschallwerkzeuge / Ultrasonic polishing tools

SEITE 197 - 205 / PAGE 197 - 205

Antriebe
Drive Units



Elektrische Schleifer / Electric grinder
Hängemotor / Hanging motor
Spannzangen / Collet chucks
Antriebsmotoren / Driving units
Schleif- und Poliermaschine / Grinding- and polishing machine

SEITE 206 - 218 / PAGE 206 - 218



Druckluftschleifer / Air grinder
Wartungseinheit / Maintenance units
Drehgelenk / Swivel joint connection
Sicherheitskupplungen / Compressed air safety couplings

SEITE 219 - 231 / PAGE 219 - 231

Mikromotor-System GRANDE

Micromotor-system GRANDE

GRANDE-Steuereinheit

- Ausgang für bürstenlose Handstücke
- Ausgang für herkömmliche Handstücke
- Digitales Display
- Stufenlose Regulierung
- Konstante Drehzahl und Leistung
- Selbstdiagnose-System mit Überlastschutz
- Funktionales Fußpedal
- Rechts- und Linkslauf

GRANDE-Handstück

- 3 mm Spannzange
- 1.000 - 50.000 U/min
- 200 Watt
- Werkzeugschnellwechselsystem
- bürstenlos (wartungsfrei)
- mehrstündiger Arbeitseinsatz möglich
- Gewicht: 230 g
- sehr leise
- fast vibrationslos
- geringe Wärmeentwicklung
- staubgeschützt



GRANDE-controller

- adapter for brushless handpieces
- adapter for conventional handpieces
- digital display
- continuous speed regulation
- constant rotation speed and performance
- auto-cruise system with overload-protection
- foot controller
- right-left handed

GRANDE-handpiece

- 3 mm collet
- 1,000 - 50,000 rpm
- 200 watt
- easy collet change
- brushless (maintenance free)
- long time operation
- weight: 230 g
- very quiet
- low vibration
- low heat build-up
- dust-proof

Grande Set	Power	Nr. / No.	Stk. / pc
Steuereinheit/BLH600/Zubehör Controller/BLH600/accessoires	200 W	5600020	



5600021

	Nr. / No.	Stk. / pc
Grande Steuereinheit Grande Controller	5600021	
Handstück BLH600 handpiece BLH600	5600022	



5600022



Spannzangen S. 189
collet chuck p. 189

Mikromotor-System GRANDE, Zubehör

Micromotor-system GRANDE, accessoires

	Nr. / No.	Stk. / pc
Fußschalter foot controller	5600201	
Handstückablage handpiece stand	5600301	
Adapter adapter	5600402	
Motorkabel motor cord	5600025	



GRANDE Handstück BLH600 mit
Winkelkopf und Adapter
GRANDE handpiece BLH600 with
angled head and adapter



5600402



5600201



5600301

Mikromotor-System MAXIMA Micromotor-system MAXIMA

MAXIMA-Steuereinheit PS220:

- stufenlose Drehzahlregulierung
- Rechts- und Linkslauf
- Fuß- und Handsteuerung
- Sicherung gegen Überlastung
- für alle Urawa Motoren geeignet

MAXIMA-Handstück PHP35:

- 3 mm Spannzange
- max. 35.000 U/min.
- 85 Watt
- Werkzeugschnellwechselsystem
- Gewicht: 200 g
- geringe Geräuschentwicklung
- ergonomische Handhabung
- dauerhafter Arbeitseinsatz
- Wärmeentwicklung sehr gering
- staubgeschützt

MAXIMA-controller PS220:

- continuous speed regulation
- right-left handed
- foot and hand controller
- overload protection function
- can be used with all Urawa motors

MAXIMA-handpiece PHP35:

- 3 mm collet
- max. 35,000 rpm
- 85 watt
- easy collet change
- weight: 200 g
- less noise development
- ergonomic handling
- long time work
- low heat build-up
- dust-proof



MAXIMA Set	Power	Nr. / No.	Stk. / pc
Steuereinheit/PHP35/Zubehör controller/PHP35/accessoires	85 Watt	570000	

	Nr. / No.	Stk. / pc
MAXIMA Steuereinheit MAXIMA Controller	570001	
Handstück PHP35 handpiece PHP35	570010	



570001



570010



URAWA Motoren S. 197
URAWA motors p. 197

Mikromotor-System MAXIMA, Zubehör Micromotor-system MAXIMA, accessoires

	Nr. / No.	Stk. / pc
Fußschalter foot controller	5600201	
Handstückablage handpiece stand	5600301	
Motorkabel motor cord	570025	



5600201



5600301



Spannzangen S. 189
collet chuck p. 189

Mini Montor MOBILE

Mini montor MOBILE



- bis 140 min Arbeitszeit
- umweltfreundlicher Ni-Mh Akku (darf nicht permanent geladen werden)
- gleichzeitiges Laden und Arbeiten möglich
- stufenlose Geschwindigkeitsregulierung
- Überlastschutz
- Rechts- und Linkslauf
- Aufbewahrung im hochwertigen Alu-Koffer
- kein richtiger Ersatz für stationäres System
- Maße Steuereinheit: 73 x 170 mm
- Gewicht Steuereinheit: 268 g
- up to 140 min working time
- ecological type Ni-Mh battery (no permanent charging)
- operation during battery charging possible
- continous speed regulation
- overload protection
- right and left handed
- keeping in a high-quality aluminium case
- no alternative for a stationary system
- dimension power controller: 73 x 170 mm
- weight power controller: 268 g



Handstück 575101
handpiece 575101



Steuereinheit inkl. Akku 575110
power controller incl. battery 575110

Mobile 1 E Set

- U/min: 0-25.000 max.
- Spannzange: Ø 2,35 mm
- Kohlebürstenmotor
- Größe: Ø 23,7 mm x 155 mm
- Gewicht: 115 g
- Farbe: Silber
- Werkzeugschnellwechsel-system
- rpm: 0-25,000 max.
- collet chuck: Ø 2.35 mm
- with carbon brushes
- size: Ø 23.7 mm x 155 mm
- weight: 115 g
- colour: silver
- easy collet change

	Nr. / No.	Stk. / pc
Set	575100	
Handstück handpiece	575301	

Mobile 1 N Set

- U/min: 0-20.000 max.
- Spannzange: Ø 3,0 mm
- Bürstenloser Motor, wartungsfrei
- Größe: Ø 21,2 mm x 131 mm
- Gewicht: 126 g
- Farbe: rot
- Werkzeugschnellwechsel-system
- rpm: 0-20,000 max.
- collet chuck: Ø 3,0 mm
- brushless motor, maintenance-free
- size: Ø 21.2 mm x 131 mm
- weight: 126 g
- colour: red
- easy collet change

	Nr. / No.	Stk. / pc
Set	575200	
Handstück handpiece	575201	

Mobile 1 P Set

- U/min: 0-33.000 max.
- Spannzange: Ø 3,0 mm
- Kohlenbürstenmotor
- Größe: Ø 25,0 mm x 143 mm
- Gewicht: 148 g
- Farbe: weiß
- Werkzeugschnellwechsel-system
- rpm: 0-33,000 max.
- collet chuck: Ø 3.0 mm
- with carbon brushes
- size: Ø 25.0 mm x 143 mm
- weight: 148 g
- colour: white
- easy collet change

	Nr. / No.	Stk. / pc
Set	575300	
Handstück handpiece	575101	



Spannzangen S. 189
collet chuck p. 189

Mini Montor MOBILE, Zubehör

Mini montor MOBILE, accessoires

	Nr. / No.	Stk. / pc
Steuereinheit mit Akku controller with battery	575110	
Handstückablage handpiece stand	5600301	



557110



5600301

URAWA G3 „Der Mobile“ URAWA G3 „The mobile one“



- 20.000 U/min
- Lithium-Ionen Polymer Hochleistungs-Akku 1200 mAh /14,8 Vb
- Rechts- und Linkslauf
- Geringes Gewicht und ergonomisches Design
- Schnellspannsystem für einfachen Werkzeugwechsel
- Kapazitätsanzeige
- Gewicht: 160 g

Der handliche Akku-Schleifer G3 ist der ideale Helfer für den Einrichter oder Werkzeugmacher, der kleinere Reparaturen oder Korrekturen direkt an der Spritzgussmaschine durchführen muss.

- 20,000 rpm
- High-performance lithium-ion battery with 1200 mAh /14.8Vb/VDC
- right and left handed
- Light weight and ergonomical design
- With one touch collet release mechanism
- Capacity control
- Weight: 160 g

The ergonomically designed grinder is an ideal help for any injection moulding machine setter and mould maker, that has to repair little damages or that has to do little adjustments directly at the machine.

Steuereinheit mit Akku / controller with storage battery

- Leistung: 1200mAh
- Spannung: 14,8VDC/Vb
- Maße: L137 x H37 x B65 mm
- Input: 1200mAh
- Output: 14.8VDC/Vb
- Dimension: L137 x H37 x W65 mm

Handstück / handpiece

- Drehzahl: 20.000min⁻¹
- Maße: Ø 24,2 x 128,5 mm
- Gewicht: 160 g
- Rotation speed: 20,000min⁻¹
- Dimension: Ø 24.2 x 128.5 mm
- Weight: 160 g



G3 set	Nr. / No.	Stk. / pc
Handstück / Steuereinheit mit Akku handpiece / controller with storage battery	556	

	Nr. / No.	Stk. / pc
Steuereinheit mit Akku controller with battery	556110	
Handstück handpiece	556100	

Spannzangen Collet chucks



Für MAXIMA, GRANDE und Mini Monitor MOBILE
For MAXIMA, GRANDE and Mini Monitor MOBILE

Ø	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35 mm	5600050/23	
3,00 mm	5600050/30	
1/8"	5600050/31	

Reduzierhülsen Reducing sleeves



Für 6,0 mm Spannzangen
For 6.0 mm collet chucks

6 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc
3,0	5600061	

Reduzierhülsen Reducing sleeves

Für alle 3,0 mm Spannzangen
For all 3.0 mm collet chucks



3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc
0,4	5600060/04		1,0	5600060/10		1,6	5600060/16	
0,5	5600060/05		1,1	5600060/11		1,7	5600060/17	
0,6	5600060/06		1,2	5600060/12		1,8	5600060/18	
0,7	5600060/07		1,3	5600060/13		1,9	5600060/19	
0,8	5600060/08		1,4	5600060/14		2,0	5600060/20	
0,9	5600060/09		1,5	5600060/15		2,35	5600060/23	

URAWA G7, UC900, Steuereinheit URAWA G7, UC900, Controller



Einfaches und komfortables Arbeiten dank des integrierten Mikro-Computers, so dass die Drehzahl für jeden Motor automatisch kontrolliert werden kann. Alte Motoren können weiterhin genutzt werden. Die Drehzahl und eventuelle Fehlermeldungen werden bei der Verwendung von alten Motoren nicht angezeigt.

Leistungsanzeige: 8 stufige Anzeige für ein kontrolliertes Arbeiten. Für eine längere Lebensdauer wird vor einer Überlastung gewarnt.

Selbstdiagnose Funktion: Die Steuereinheit kontrolliert aus Sicherheitsgründen die Steuereinheit und den Motor selber. Bei Überhitzung reduziert der in der Steuereinheit eingebaute Lüfter automatisch die Temperatur.

Digitalanzeige: Die Umdrehungen werden genau angezeigt sowie auch Fehlermeldungen.

Gewicht: 2,3 kg

Smooth and comfortable operation by built in micro computer. This will control best torque for each motor automatically. It is possible to connect old type motors to this new controller. Rotation speed and error codes are not going to be displayed when using it with an old motor.

Load indicator: 8 steps load indicator allows operator to see the condition clearly. For longer life time, it will be warned for overwork.

Self diagnostic function: The controller checks condition of motor and controller for safety reason. When heating up, fan inside the controller starts automatically to reduce the temperature.

Digital Display: 2 digit display is for easy adjustment of rotation speed and error code is displayed for easy trouble shooting. weight: 2.3 kg



Alte Motoren können weiter genutzt werden.
Old type motors can be used further.

Nr. / No.

Stk. / pc

5570110

URAWA G7, Handstücke URAWA G7, handpieces

Ein neuer Mechanismus verhindert, dass Staub ins Handstück Innere gelangt und verlängert dadurch die Lebensdauer der Kugellager. Der Motor kann direkt am Handstück ein- und ausgeschaltet werden.

Die Handstücke können dank eines Adapters auch an alte URAWA Steuereinheit angeschlossen werden.

Der Motor Typ UG42A hat ein sehr hohes Drehmoment.

220 g, L = 157 mm,
mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm

A new mechanism prevents more dust than ever, and this help to keep up longer life time of ball bearings.

It is easy to start and stop by hand switch. It is not necessary to push the button on controller.

The handpieces can also be connected thanks to an adapter with old URAWA controller.

The motor type UG42A has a very high torque.

220 g, L = 157 mm,
with collet chuck 2.35 and 3.0 mm

Typ type	Nr. / No.		Stk. / pc
UG42A	5570100	20.000	
UG43A	5570200	35.000	



Abb. 5570100
fig. 5570100



Abb. 5570200
fig. 5570200

Reduziergetriebe UT15 Reducing gear UT15

Übersetzung 1:4, einfach zwischen Kopf und Motor stecken
Gewicht: 100 g

reduction 1:4, attach the joint between motor and rotary head
weight: 100 g

Nr. / No.	Stk. / pc
5540001	



URAWA G7, Mikromotoren High Power URAWA G7, micro motors high power



Hervorragend für anspruchsvolle Schleif- und Polierarbeiten geeignet.
Gewicht: 176 g

Excellent for heavy duty grinding and polishing.
weight: 176 g

N. cm		Nr. / No.	Stk. / pc
9,8	8.000	5570101	
8,8	15.000	5570102	
6,8	30.000	5570103	



URAWA G7, Mikromotoren Standard URAWA G7, micro motors standard

Hervorragende Balance zwischen Power und Schnelligkeit.
Optimal für vielseitige Anwendungen.
Gewicht: 120 g

Well designed motor handpiece with the excellent balance of speed and power.
Useful for versatile application.
Weight: 120 g

N. cm		Nr. / No.	Stk. / pc
6,4	20.000	5570104	
5,4	35.000	5570105	
5,0	45.000	5570106	



URAWA G7, Mikromotoren High Speed URAWA G7, micro motors high speed

Hervorragend für präzises Arbeiten.
Gewicht: 90 g

Excellent for precision work.
Weight: 90 g

N. cm		Nr. / No.	Stk. / pc
3,6	55.000	5570107	



URAWA G7, Fußpedal URAWA G7, foot controller



Die Geschwindigkeit kann stufenweise eingestellt werden. Die maximal Geschwindigkeit ist abhängig von der Einstellung der Steuereinheit. Die Auto-Geschwindigkeits-Funktion ermöglicht eine gleichbleibende Geschwindigkeit ohne, dass das Fußpedal betätigt werden muss.

It is possible to adjust the speed gradually. Max. speed depends on the controller setting. Auto Cruise function makes it possible to fix the rotation speed without stepping the foot pedal

Nr. / No.	Stk. / pc
5570120	



URAWA G7, Verlängerungskabel URAWA G7, extension cord

Länge 3 m
Length 3 m

Nr. / No.	Stk. / pc
5570130	



URAWA G7, Adapter URAWA G7, adapter

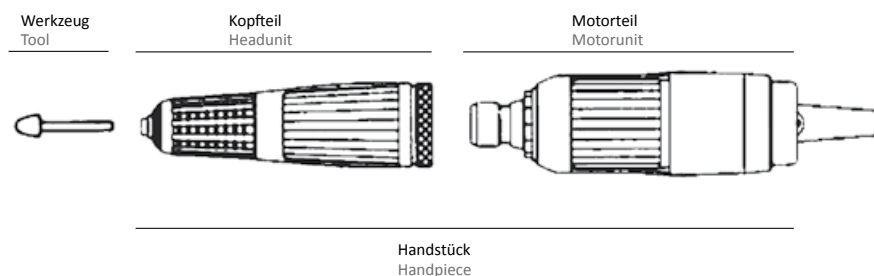
Adapter zur Verbindung von G7 Motoren mit alten Steuereinheiten (UC250 und UC500).

Adapter to connect G7 motors with old controllers (UC250 and UC500).

Nr. / No.	Stk. / pc
5570140	



URAWA Stecksystem mit Werkzeugschnellwechselsystem - nutzbar mit UC500 und UC900
URAWA head pieces with one touch collet release mechanism - to use with UC500 and UC900



Standardkopf UT01
Standard head piece UT01

Gewicht: 115 g
 mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm
 weight: 115 g
 Collet chuck 2.35 and 3.0 mm



Nr. / No. **Stk. / pc**

5520001

Schlanker Kopf UT02
Slender head piece UT02

Gewicht: 100 g
 mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm
 weight: 100 g
 Collet chuck 2.35 and 3.0 mm



Nr. / No. **Stk. / pc**

5521001

Robuster Kopf UT03
Heavyduty head piece UT03

Gewicht: 150 g
 mit Spannzangen 3,0 oder 6,0 mm
 weight: 150 g
 Collet chuck 3.0 or 6.0 mm



Nr. / No. **Stk. / pc**

5522001

Schlanker Kopf, extra Lang UT11
Extra long slender head piece UT11

Gewicht: 120 g
 mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm
 weight: 120 g
 Collet chuck 2.35 and 3.0 mm



Nr. / No. **Stk. / pc**

5523001

Kopf mit Klemmbereich UT12
Standard clamp head UT12

Gewicht: 235 g
 mit Spannzangen 2,35 oder 3,0 mm
 weight: 235 g
 Collet chuck 2.35 or 3.0 mm



Nr. / No. **Stk. / pc**

5545001

Querhubfeilkopf UT08
Cross stroke filing head piece UT08

Gewicht: 185 g
 Querhub: 0 - 1,6 mm,
 max. 8.000 Hube/min
 weight: 185 g
 cross stroke: 0 - 1.6 mm,
 max. 8,000 strokes/min



Nr. / No. **Stk. / pc**

5511001

Winkelkopf 90° UT05 90° angle head UT05

Gewicht: 100 g
mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm,
max. 15.000 U/min

weight: 100 g
with collet chuck 2.35 and 3.0 mm,
max. 15,000 rpm

Nr. / No.	Stk. / pc
5530001	



Robuster Winkelkopf 90° UT06 90° heavyduty angle head

Gewicht: 200 g
mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm,
max. 15.000 U/min

weight: 200 g
with collet chuck 2.35 and 3.0 mm,
max. 15,000 rpm

Nr. / No.	Stk. / pc
5530002	



Robuster Winkelkopf 120° UT07 120° heavyduty angle head

Gewicht: 210 g
mit Spannzangen 2,35 und 3,0 mm,
max. 15.000 U/min

weight: 210 g
with collet chuck 2.35 and 3.0 mm,
max. 15,000 rpm

Nr. / No.	Stk. / pc
5530003	



Präzisionshandstücke mit fester Verbindung zwischen Motor und Kopfstück Straight rotating handpiece, stationary connection between motor and head piece

UA12A

Gewicht: 225 g, L = 144,5 mm,
mit Spannzangen 2,35 oder 3 mm,
max. 20.000 U/min

weight: 225 g, L = 144.5 mm,
with collet chuck 2.35 or 3 mm,
max. 20,000 rpm

Nr. / No.	Stk. / pc
5520100	

UA13A

Gewicht: 225 g, L = 144,5 mm,
mit Spannzangen 2,35 oder 3 mm,
max. 35.000 U/min

weight: 225 g, L = 144.5 mm,
with collet chuck 2.35 or 3 mm,
max. 35,000 rpm

Nr. / No.	Stk. / pc
5520200	

UA14A

Gewicht: 225 g, L = 144,5 mm,
mit Spannzangen 2,35 oder 3 mm,
max. 45.000 U/min

weight: 225 g, L = 144.5 mm,
with collet chuck 2.35 or 3 mm,
max. 45,000 rpm

Nr. / No.	Stk. / pc
5520300	

Präzisionshandstück, 55.000 U/min Precision handpiece, 55,000 rpm

- mit eingebautem Motor
- sehr hohe Rundlaufgenauigkeit
- Werkzeugschnellwechselsystem
- Gewicht: 190 g
- mit Spannzangen 2,35 oder 3,0 mm

- included motor
- very high concentricity
- rapid tool changing
- weight: 190 g
- with collet chuck 2.35 or 3.0 mm

Nr. / No.	Stk. / pc
5520400	



Spannzangen Collet chucks

Für UT Köpfe. For UT heads.

	mm	Nr. / No.	Stk. / pc
UT01, UT02, UT06, UT07, UT11, UA05A, UA12A, UA13A, UA14A	2,35	5520050/23	
	3,00	5520050/30	
	3,175	5520050/31	
UT03	2,35	5522050/23	
	3	5522050/30	
	6	5522050/60	
UT05	2,35	5530050/23	
	3	5530050/30	



Reduzierhülsen S. 77
reducing sleeves p. 77

Fasserhammer HM11 Hammer handpiece HM11

- mit integriertem Motor und Kabel,
- Ablage, 2 Punzen und 2 Adaptern
- Gewicht: 260 g
- Hübe von 0 - 32 Hz,
- Schlagstärke 40 G (ca. 392 m/s²)
- included motor and cord
- handpiece stand, 2 punches, 2 adaptors
- weight: 260 g
- impact frequency 0 - 32 Hz,
- impact force 40 G (ca. 392 m/s²)



Nr. / No.	Stk. / pc
5520500	

Schleifarm BS33 Beltarm BS33



Bandbreite belt width	Nr. / No.	Stk. / pc
4-6 mm	5512101	
6-8 mm	5512102	
6-8 mm, 45°	5512103	

Umlenkrolle BS33 Reverse roller BS33

Nr. / No.	Stk. / pc
5512140	



Bandschleifer BS33 Beltgrinder BS33

- zur Aufnahme von 6 - 8 mm breiten Schleifbändern
- Schleifbandgeschwindigkeit: 1,3 m/s bis 13 m/s
- Eingangsspannung: 30V
- Maße mit Standardarm: 160 x 116 x 40 mm
- Gewicht: 400 g
- suitable for belts 6 - 8 mm width
- belt speed: 1.3 m/s bis 13 m/s
- input: 30V
- dimension with standard belt arm: 160 x 116 x 40 mm
- weight: 400 g



Nr. / No.	Stk. / pc
5512100	

Fußsteuerung Foot Controller

stufenlose Drehzahlregulierung, VC-60
continous regulation, VC-60

Fußschalter Ein/Aus, FS-18
On/off operation, FS-18



5500200

Nr. / No.	Stk. / pc	Nr. / No.	Stk. / pc
5500200		5500250	

Verlängerungskabel Extension cord

Typ / type	Nr. / No.	Stk. / pc
1,5 m Spiralkabel curled cord	5500300/15	
3,0 m Kabel straight cord	5500300/30	
5,0 m Kabel straight cord	5500300/50	
1,5 m für/for UC550	5550300/15	

URAWA Feilmaschine RE35 URAWA recipro handpiece RE35

- mit integriertem Mikromotor
- selbstkühlend
- Werkzeugaufnahme von $\varnothing$ 2,0 - 6,35 mm
- Hub: 0 - 6,0 mm stufenlos einstellbar
- Frequenz: 420 - 4.200 Hübe/min.
- Maße: 140 x 40 x 128 mm
- Gewicht: 675 g

- included motor
- self-cooling
- toolholder $\varnothing$ 2.0 - 6.35 mm
- stroke: 0 - 6.0 mm steppless regulation
- frequency: 420 - 4,200 strokes/min.
- dimension: 140 x 40 x 128 mm
- weight: 675 g



Nr. / No.

Stk. / pc

5510100

URAWA Feilmaschine RE55 URAWA recipro handpiece RE55

- mit integriertem Mikromotor
- selbstkühlend
- Werkzeugaufnahme von $\varnothing$ 2,0 - 6,35 mm
- Hub: 0 - 2,0 mm stufenlos einstellbar
- Frequenz: 700 - 7.000 Hübe/min.
- Maße: 140 x 40 x 128 mm
- Gewicht: 675 g

- included motor
- self-cooling
- toolholder $\varnothing$ 2.0 - 6.35 mm
- stroke: 0 - 2.0 mm steppless regulation
- frequency: 700 - 7,000 strokes/min.
- dimension: 140 x 40 x 128 mm
- weight: 675 g



Nr. / No.

Stk. / pc

5510200

Diprofil® Mini-Feilmaschine FMR/G10 Diprofil® mini filing machine

- Werkzeugaufnahme bis $\varnothing$ 3,5 mm
- Hub: 1,0 mm
- Frequenz: max. 10.000 Hübe/min.
- Gewicht: 130 g

- toolholder up to $\varnothing$ 3.5 mm
- stroke 1.0 mm
- frequency: max. 10,000 strokes/min.
- weight: 130 g



Nr. / No.

Stk. / pc

5580100



Hub 0,5 und 1,5 mm auf Anfrage
stroke 0.5 and 1.5 mm on request

Antriebe
Drive Units

Diprofil® Feilmaschine FPT/GR Diprofil® filing machine FPT/GR

- Werkzeugaufnahme bis $\varnothing$ 6,4 mm
- Hub: 0 - 6,0 mm stufenlos einstellbar
- Frequenz: max. 9.000 Hübe/min.
- Gewicht: 600 g

- toolholder up to $\varnothing$ 6.4 mm
- stroke: 0 - 6.0 mm steppless regulation
- frequency: max. 9,000 strokes/min.
- weight: 600 g



Nr. / No.

Stk. / pc

5580200

Diprofil® Feilmaschine inkl. Mikromotor

Diprofil® filing machine incl. micromotor

- Werkzeugaufnahme $\varnothing$ 3,5 oder 6,4 mm
- max. 8.000 U/min
- Hub: 0 - 6,0 mm
- Dezibel: < 70 dB(A)
- Vibration: 3 - 10 m/s² (3,5 mm)
4 - 12 m/s² (6,4 mm)
- Gewicht: 830 g
- toolholder $\varnothing$ 3.5 or 6.4 m
- max. 8,000 rpm
- stroke: 0 - 6.0 mm
- decibel: < 70 dB(A)
- vibration: 3 - 10 m/s² (3.5 mm)
4 - 12 m/s² (6.4 mm)
- weight: 830 g

Typ type	Aufnahme mm tool holder mm	Nr. / No.	Stk. / pc
FPP/R	$\varnothing$ 3,5 mm	5580210	
FPM/R	$\varnothing$ 6,4 mm	5580220	



Diprofil® Feilmaschine inkl. Mikromotor, Typ FX

Diprofil® filing machine incl. micromotor, type FX

- max. 7.000 U/min
- Hub: 0 - 6,0 mm
- Dezibel: < 75 dB(A)
- Vibration: < 2,5 m/s²
- max. 7,000 rpm
- stroke: 0 - 6.0 mm
- decibel: < 75 dB(A)
- vibration: < 2.5 m/s²

Typ type	Aufnahme mm tool holder mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
FXP	$\varnothing$ 3,5 mm	960 g	5580230	
FXM	$\varnothing$ 6,4 mm	980 g	5580240	



Diprofil® Vibrationsreduzierer

Diprofil® protective finger sleeve

Die Schutzhülle wird auf die Maschine gesetzt und nimmt die Vibrationen vom Werkzeug auf und verbessert die Führung.

The protective finger sleeve has to be put on the machine in order to absorb the vibration and improve the guidance.



Typ type	Aufnahme mm tool holder mm	Außen- $\varnothing$ mm external- $\varnothing$ mm	Länge length	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
PFS-3,5	$\varnothing$ 3,5 mm	23 mm	91 mm	50 g	5580251	
PFS-6,4	$\varnothing$ 6,4 mm	26 mm	105 mm	66 g	5580252	

Zulässige Arbeitsdauer nach 2002/44/EC

Classification of working duration acc. to 2002/44/EC

max. tägliche Arbeitbelasung max. daily exposure	Vibration m/s ² vibration m/s ²
8 Stunden / hours	< 2,5
4 Stunden / hours	2,6 - 3,5
2 Stunden / hours	3,6 - 4,9
1 Stunde / hour	5,0 - 7,0
30 Minuten / minutes	7,1 - 9,9
15 Minuten / minutes	10,0 - 14,0
7,5 Minuten / minutes	14,1 - 19,8
< 7,5 Minuten / minutes	> 19,9

Steuereinheit URAWA UC500 Power controller URAWA UC500



Neue Generation G7, UC900 S. 190
new generation G7, UC900 p. 190

- Ausgang für zwei 30 V Handstücke, wechselweise nutzbar
- Umschaltung von Links-/ Rechtslauf.
- Stufenlose, elektronische Leistungsregulierung
- hohes Drehmoment
- Überlastungsschutz
- Eingangsspannung: 230 V, 50/60 Hz
- Ausgangsspannung: 30 V
- Maße: 170 x 195 x 110 mm
- Gewicht: 2,4 kg
- separate 30 V sockets for 2 handpieces, to be used alternately
- switch for clock/anticlockwise rotation
- variable speed control
- high torque
- overload-protection
- input: 230 V, 50/60 Hz
- output: 30 V
- dimension: 170 x 195 x 110 mm
- weight: 2.4 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
5500100	



Fußsteuerung Foot Controller

stufenlose Drehzahlregulierung
continous regulation

Fußschalter Ein/Aus
on/off operation

Nr. / No.	Stk. / pc
5500200	

Nr. / No.	Stk. / pc
5500250	



URAWA Mikromotoren URAWA micromotors

Stecksystem für schnellen Kopfwechsel.
With one touch operation for a quick head change.

Typ type	Power		Nr. / No.	Stk. / pc
UM20	88 W	8.000	5540101	
UM21	88 W	15.000	5540102	
UM23	65 W	30.000	5540103	



Aufsteckköpfe S. 192
heads p. 192

URAWA Ultraschallgerät UC550

URAWA ultrasonic machine UC550

UC550 Steuereinheit

- Ausgang für ein 30 V Mikromotorhandstück
- Ausgang für Ultraschall-Handstück US55
- Ultraschalllänge und Höhe einstellbar
- Umschaltung von Links- und Rechtslauf
- Stufenlose, elektronische Leistungsregulierung
- hoher Drehmoment
- Überlastungsschutz
- Eingangsspannung: 230 V, 50/60 Hz
- Ausgangsspannung: 30 V
- Maße: 170 x 195 x 110 mm
- Gewicht: 2,5 kg

US55 Handstück

- Werkzeughalter 0,5 und 1 mm Schlitz und $\varnothing$ 3 mm
- Spannschlüssel
- Leistung: 20 W
- Hub: 45 μ m
- Schwingungsfrequenz: 22,6 kHz
- Maße: $\varnothing$ 29 x 130 mm
- Gewicht: 180 g

UC550 controller

- separate 30 V socket for 1 handpiece
- separate socket for ultrasonic handpiece US55
- wavelength and hight ajustable
- switch for clock/anticlockwise rotation
- variable speed control
- high torque
- overload-protection
- input: 230 V, 50/60 Hz
- output: 30 V
- dimension: 170 x 195 x 110 mm
- weight: 2.5 kg

US55 handpiece

- Toolholder 0.5 and 1 mm slot and $\varnothing$ 3 mm
- wrench
- power: 20 W
- stroke: 45 μ m
- Frequenz: 22,6 kHz
- dimension: $\varnothing$ 29 x 130 mm
- weight: 180 g

UC550 Set

Stk. / pc

555

Steuereinheit
controller

555001

Handstück
handpiece

555002

Kermikfaserfeilen S. 150
ceramic fiber files p. 150

555001



555002

Werkzeughalter für UC550

Toolholder for UC550

Maße dimension	Nr. / No.	Stk. / pc
$\varnothing$ 2 mm	555902	
$\varnothing$ 3 mm	555903	
0,5 mm	555910	
1 mm	555911	
2 mm	555912	
3 mm	555913	

URAWA Ultraschall Rubystein mit M6 Halter

URAWA ultrasonic ruby stone with M6 holder

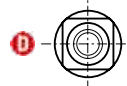
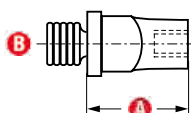
Maße dimension	Nr. / No.	Stk. / pc
$\varnothing$ 3,0 x 20	555914	



Adapter M6-M3 für Laptron Werkzeuge

Adapter M6-M3 for laptron tools

Nr. / No.	Stk. / pc
555901	



Ultraschallpoliergerät Laptron zur Oberflächenbearbeitung Ultrasonic lapping machine Laptron for surface treatment

Die Laptron Ultraschallgeräte wurden speziell für den Bedarf im Formen- und Werkzeugbau entwickelt. Der Einsatz der Ultraschallwellen gestattet mit geringem Kraftaufwand ein schnelles und präzises Läppen und Polieren von Oberflächen auch an schwer zugänglichen Flächen. Der Oszillator befindet sich bei den Laptron Geräten in dem handlichen, leicht zu führenden Handstück. Es werden keine störenden, starren Kabelverbindungen zwischen Laptron Steuergerät und Handstück benötigt. Die Handstücke erlauben ein ermüdungsfreies Arbeiten auch über längere Zeitspannen.

Bedingt durch die kompakte und handliche Bauart benötigt das Laptron wenig Platz und ist zum Einsatz an jedem Werkstattplatz geeignet. Unter Verwendung der zugehörigen Spezialwerkzeuge, wie gesinterten Diamantfeilen, Keramikfaserfeilen und Diamantpasten in Verbindung mit harten und weichen Trägerwerkzeugen, lassen sich Rippen, tiefe Schlitze, konische Vertiefungen, Ecken und schmale Kanten leicht bearbeiten.

Laptron Werkzeuge lassen sich, entsprechend der zu bearbeitenden Kontur, mit einfachen Werkzeugen selbst profilieren. Es können nicht nur weichgeglühte, vergütete, gehärtete und nitrierte Stähle, sondern auch Nichteisenmetalle und Hartmetalle bearbeitet werden. Die Laptron Geräte ermöglichen ein schnelles Einebnen der Rauhtiefen von gedrehten, gefrästen, kopierten, geschliffenen und erodierten Oberflächen; insbesondere kann die extrem harte Schicht, die bei dem Erodiervorgang entsteht schnell und problemlos mit gesinterten Diamantwerkzeugen entfernt werden.

Die Arbeitszeit, die benötigt wird, um eine hochwertige Oberflächenqualität zu erzielen, lässt sich durch den Einsatz der Laptron Geräte um bis zu 75 % gegenüber der hergebrachten Handarbeit reduzieren.

The Laptron ultrasonic lapping and polishing devices have especially been developed to meet the requirements of mould and tool making. Use of ultrasonic vibration allows - at a minor expenditure of energy - a quick and precise lapping and polishing of surfaces even in places that had yet been considered almost inaccessible.

The ultrasonic vibrator of the Laptron devices is accommodated in the handy and conveniently useable handpiece. There are no annoying, rigid cable connections between the Laptron control unit and the handpiece. The handpieces allow convenient working even for longer periods of time. Due to its compact and handy construction, Laptron does not require much space and is suitable for being used at any working place. Ripples, deep slots, coneshaped cavities, corners, and narrow edges can easily be polished when using the appropriate special tools such as metalbonded diamond tips, ceramic fibre files and diamond paste in combination with hard and soft supporting tools.

All Laptron tools can be shaped with simple tools to fit into the contours to be worked on. Not only fully annealed, tempered, hardened, and nitrided steel, but also non-ferrous metal, and hard metal can be worked on. The Laptron devices allow the quick levelling of the proportions in turned, milled, profiled, ground, and eroded surfaces; in particular the extremely hard layer of moulds which is desposited by electric discharge machining. Can be removed quickly and easily by means of metal-bonded diamond tips.

The working time needed to achieve a first-class surface quality. May be reduced when using Laptron devices by as much as 75% compared to traditional manual work.

Ultraschallgerät ultrasonic machine	Seite Page
Laptron 55	200
Laptron 55 R Kombigerät mit Anschluss für Mikromotor Laptron 55 R combination ultrasonic lapping machine with connector for micromotors	200
Laptron 75 R Kombigerät Ultraschall mit Anschluss für Mikromotor Laptron 75 R combination ultrasonic lapping machine with connector for micromotors	203
Laptron 35 Ultraschallgerät Laptron 35 ultrasonic lapping machine	204
Laptron SP Ultraschallgerät Laptron SP ultrasonic lapping machine	205



Laptron 55



Laptron 55R



Laptron 75 R



Laptron 35



Laptron SP

Laptron 55

Laptron 55

Technische Daten / Technical Data		Lieferumfang / Extent of Supply	Nr. / No.
Eingangsleistung input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA	1 Steuergerät / power unit	677001
Ausgangsleistung output	45 W; 22 kHz	1 Ultraschall-Handstück / ultrasonic handpiece	677002
Max. Amplitude amplitude max.	1: 11 µ / 2: 22 µ / 3: 33 µ / 4: 45 µ	1 Fußschalter / foot switch	671003
Abmessung dimension	260 x 210 x 110 mm	1 Netzkabel / input cord	677004
Gewicht weight	ca. 5,0 kg	1 Spannbock / tip attachment tool	677006
		1 Spannschlüssel / tip attachment spanner	677007
		2 Sicherungen / fuse 1 A	677008
		1 Werkzeugbox / toolbox	677005

Nr. / No.	Stk. / pc
677	



Laptron 55 R Kombigerät Ultraschall mit Anschluss für Mikromotor

Laptron 55 R combination ultrasonic lapping machine with connector for micromotor

Technische Daten / Technical Data		Lieferumfang / Extent of Supply	Nr. / No.
Eingangsleistung input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA	1 Steuergerät / power unit	677001/R
Ausgangsleistung output	45 W; 22 kHz	1 Ultraschall-Handstück / ultrasonic handpiece	677002
Max. Amplitude amplitude max.	1: 11 µ / 2: 22 µ / 3: 33 µ / 4: 45 µ	1 Fußschalter / foot switch	671003
Abmessung dimension	285 x 175 x 175 mm	1 Netzkabel / input cord	677004
Gewicht weight	ca. 5,6 kg	1 Spannbock / tip attachment tool	677006
		1 Spannschlüssel / tip attachment spanner	677007
		2 Sicherungen / fuse 1 A	677008
		1 Werkzeugbox / toolbox	677005

Nr. / No.	Stk. / pc
677/R	



 Mikromotoren S. 197
micromotors p. 197

Ultraschall Handstück

Ultrasonic handpiece

Handstück mit integriertem Schwingkopf inkl. Anschlusskabel.
Maße: 35 x 145 mm
Gewicht: 0,3 kg

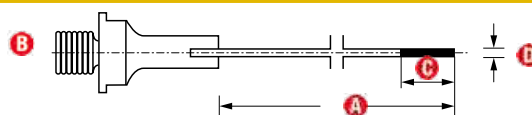
Handpiece with integrated vibrator, cord and plug.
Dimension: 35 x 145 mm
weight: 0.3 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
677002	

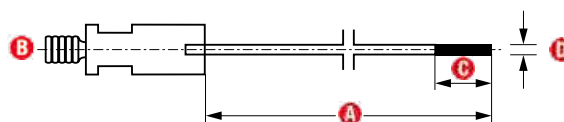


Diamantkörper gesintert, flach

Diamond tools metal-bonded, flat



A mm	B mm	C mm	D mm	Breite mm width mm	K200	K400	K600	Stk. / pc
55	M 8 x 1	20	1,5	6	670121	670122	670123	



A mm	B mm	C mm	D mm	Breite mm width mm	K200	K400	K600	Stk. / pc
25	M 3	15	1	2	670211	670212	670213	
25	M 3	15	1	4	670221	670222	670223	
45	M 3	25	1	4	670241	670242	670243	

Messingstäbe, rund (Läppkörper)

Brass stick, round (lapping element)

A mm	B mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
65	Ø 2	670802	
65	Ø 3	670803	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Messingstäbe, flach (Läppkörper)

Brass stick, flat (lapping element)

A mm	C mm	B mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
65	6	1,5	670804	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Kunststoffstab, rund (Polierkörper)

Plastic stick, round (polishing element)

A mm	B mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
65	Ø 3	670813	
65	Ø 4	670814	
65	Ø 5	670815	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



Holzstab (Buche), rund (Polierkörper) Wood stick (beech), round (polishing element)

A mm	B mm	Nr. / No.	Pack*
65	∅ 3	670823	
65	∅ 4	670824	
65	∅ 5	670825	

*Pack 5 Stk. / pack 5 pcs.



Holzstab, hart, rund (Polierkörper) Wood stick, hard, round (polishing element)

A mm	B mm	Nr. / No.	Pack*
65	∅ 3	670826	
65	∅ 4	670827	
65	∅ 5	670828	

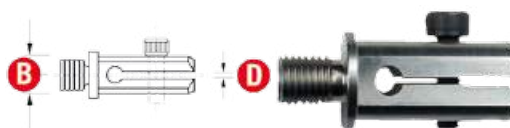
*Pack 5 Stk. / pack 5 pcs.



Keramikfaserfeilen S. 151
ceramic fiber files p. 151

Werkzeughalter Flachmaterial für Laptron 55/55R Tool holder for flat material for Laptron 55/55R

B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	1,1	677906/11	
M 8 x 1	1,6	677906/16	
M 8 x 1	2,1	677906/21	
M 8 x 1	3,3	677906/33	



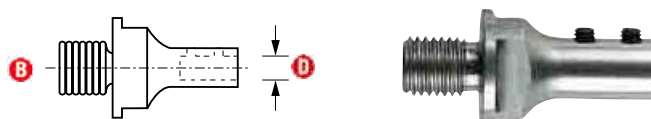
Adapter M8-M3 für Laptron 55/55R Adapter M8-M3 for Laptron 55/55R

B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	M3	670901	



Werkzeughalter Tool holder

B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	∅ 3,1	670904	
M 8 x 1	∅ 4,1	670905	
M 8 x 1	∅ 5,5	670906	



Laptron 75 R Kombigerät Ultraschall mit Anschluss für Mikromotor

Laptron 75 R combination ultrasonic lapping machine with connector for micro motors

Technische Daten / Technical Data		Lieferumfang / Extent of Supply	Nr. / No.
Eingangsleistung input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA	1 Steuergerät / power unit	675001/R
Ausgangsleistung output	35 W; 22-28 kHz	1 Ultraschall-Handstück / ultrasonic handpiece	675002
Max. Amplitude amplitude max.	1: 7µ / 2: 15 µ / 3: 30 µ / 4: 45 µ	1 Fußschalter / foot switch	671003
Abmessung dimension	285 x 210x 145 mm	1 Netzkabel / input cord	675004
Gewicht weight	ca. 5,6 kg	1 Spannbock / tip attachment tool	675006
		1 Spannschlüssel / tip attachment spanner	675007
		2 Sicherungen / fuse 1 A	675008
		1 Werkzeugbox / toolbox	675005

Nr. / No.	Stk. / pc
675/R	

Ultraschall Handstück Ultrasonic handpiece

Handstück mit integriertem Schwingkopf inkl. Anschlusskabel.

Maße: 41 x 161,5 mm

Gewicht: 0,44 kg

Handpiece with integrated vibrator, cord and plug.

Dimension: 41 x 161.5 mm

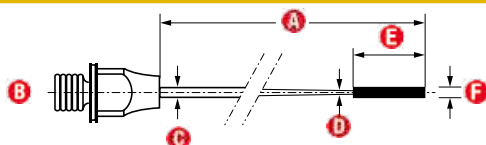
weight: 0.44 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
675002	



Diamantkörper gesintert, flach, 6 mm breit

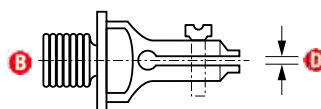
Diamond tools metal-bonded, flat, 6 mm wide



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	K200	K400	Stk. / pc
95	M 8 x 1	2,3	1,2	20	1,5	675101	675102	

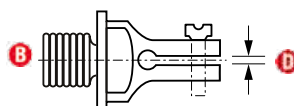
Werkzeughalter Tool holder

B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	ø 2,1	675902	
M 8 x 1	ø 3,1	675903	
M 8 x 1	ø 4,1	675904	
M 8 x 1	ø 5,5	675905	



Werkzeughalter für Flachmaterial Tool holder for flat material

B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M 8 x 1	1,2	675906	
M 8 x 1	0,6	675906/06	
M 8 x 1	1,6	675906/16	
M 8 x 1	2,1	675906/21	
M 8 x 1	3,1	675906/31	



Laptron 35 Ultraschallgerät

Laptron 35 ultrasonic lapping machine

Technische Daten / Technical Data

Eingangsleistung input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA
Ausgangsleistung output	15 W; 22 kHz
Max. Amplitude amplitude max.	1: 7µ / 2: 15 µ / 3: 25 µ / 4: 40 µ
Abmessung dimension	260 x 185 x 110 mm
Gewicht weight	ca. 4,0 kg

Lieferumfang / Extent of Supply

1 Steuergerät / power unit	676001
1 Ultraschall-Handstück / ultrasonic handpiece	676002
1 Fußschalter / foot switch	671003
1 Netzkabel / input cord	676004
1 Spannbock / tip attachment tool	676006
1 Spannschlüssel / tip attachment spanner	676007
2 Sicherungen / fuse 1 A	676008
1 Handstückhalter / hand tool rest	676009

Nr. / No.

Stk. / pc

676

Ultraschall Handstück

Ultrasonic handpiece

Handstück mit integriertem Schwingkopf inkl. Anschlusskabel.

Aufnahme: M4

Maße: 23 x 123 mm

Gewicht: 0,11 kg

Handpiece with integrated vibrator, cord and plug.

Tool holder: M4

Dimension: 23 x 123 mm

weight: 0.11 kg

Nr. / No.

Stk. / pc

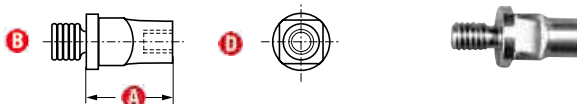
676002



Adapter M4-M3

Adapter M4-M3

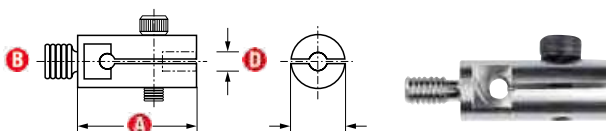
A mm	B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
11	M4	M3	676901	



Werkzeughalter

Tool holder

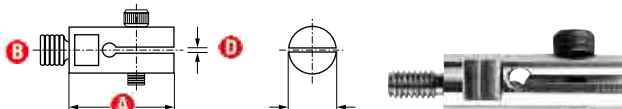
A mm	B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
20	M4	ø 2,3	676907	
20	M4	ø 3,1	676908	
20	M4	ø 5,3	676909	



Werkzeughalter für Flachmaterial

Tool holder for flat material

A mm	B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
20	M4	1,1	676912	



Laptron SP Ultraschallgerät Laptron SP ultrasonic lapping machine

Technische Daten / Technical Data		Lieferumfang / Extent of Supply	Nr. / No.
Eingangsleistung input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA	1 Steuergerät / power unit	674001
Ausgangsleistung output	10 W; 30 kHz	1 Ultraschall-Handstück / ultrasonic handpiece	674002
Max. Amplitude amplitude max.	5 - 20 μ	1 Netzkabel / input cord	674004
Abmessung dimension	200 x 140 x 80 mm	1 Spannschlüssel / tip attachment spanner	674007
Gewicht weight	ca. 2,6 kg	2 Sicherungen / fuse 1 A	674008
		1 Handstückhalter / hand tool rest	674009

Nr. / No.	Stk. / pc
674	

Ultraschall Handstück Ultrasonic handpiece

Handstück mit integriertem Schwingkopf inkl. Anschlusskabel.
Aufnahme: M3
Maße: 23 x 123 mm
Gewicht: 0,1 kg
Handpiece with integrated vibrator, cord and plug.
Tool holder: M3
Dimension: 23 x 123 mm
weight: 0.1 kg

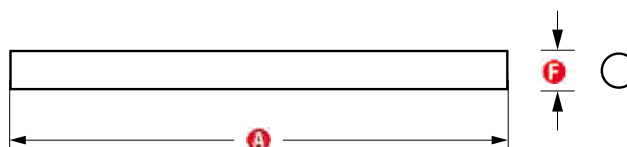


Nr. / No.	Stk. / pc
674002	

Messingstäbe, rund (Läppkörper) Brass stick, round (lapping element)

A mm	F mm	Nr. / No.	Stk. / pc*
35	$\varnothing$ 1,5	674305	
35	$\varnothing$ 2,0	674306	

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

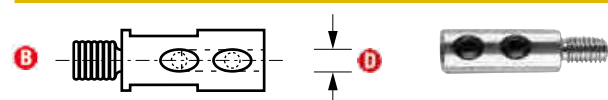


Holzstab, rund (Polierkörper) ohne Abb. Wood stick, round (polishing element) without fig.

A mm	F mm	Hartholz hardwood	Weichholz softwood	Pack*
35	$\varnothing$ 2,3	674405	674415	
35	$\varnothing$ 3,0	674406	674416	

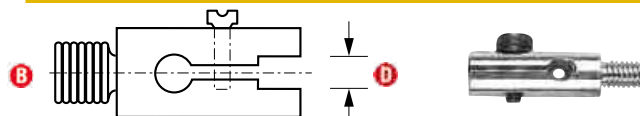
*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.

Werkzeughalter Tool holder



B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M3	$\varnothing$ 1,6	674901	
M3	$\varnothing$ 2,1	674902	
M3	$\varnothing$ 2,4	674903	
M3	$\varnothing$ 3,1	674904	

Werkzeughalter für Flachmaterial Tool holder for flat material



B mm	D mm	Nr. / No.	Stk. / pc
M3	0,5	674910	
M3	1,5	674911	
M3	1,1	674912	

Geradeschleifer Straight grinder

Diese gertenschlanke Kraftmaschine ist ein Hochleistungs-Geradeschleifer, hoch- oder niedertourig, für alle Anwendungsgebiete. Die ergonomische Bauform gewährleistet ein ermüdungsfreies Arbeiten. Arbeiten an engen oder innenliegenden Stellen können mit diesem Gerät problemlos ausgeführt werden. Die Maschine ist mit einem Überlastschutz ausgestattet sowie einer Tacho-Regelelektronik, die ein Arbeiten mit konstanten Drehzahlen gewährleistet. Der elektronische Sanftanlauf schont die mechanischen Bauteile.

The slim-line powerhouse is a high performance straight grinder, high or low speed, for all applications. The ergonomic shape ensures fatigue-free working. Equipped with overload cut-out and ideal wherever space is tight or access difficult.

Tacho variable speed selector, for constant speed and electronic soft-start.



Type type	OPT	Power	Spannzangen collet chuck	kg	Volt	Nr. / No.	Stk. / pc
USC9-R	4.000 - 9.000	500 W	3, 6*, 8 mm	1,4	230 V	420010	
USC25-R	11.000 - 25.000	500 W	3, 6*, 8 mm	1,3	230 V	420020	
USG33-R	15.000 - 33.000	1050 W	6 mm	2,1	230 V	420030	

*im Lieferumfang / included in delivery

Satiniermaschine Glazing machine

Dieser Winkelpolierer verfügt über eine auswechselbare Arbeitsspindel zum mühelosen Umrüsten von 19 x 100 mm auf M14 Aufnahme.

The angle polisher includes a working spindle for changing the thread from 19 x 100 mm into M14.



Type type	OPT	Power	kg	Volt	Nr. / No.	Stk. / pc
UPK5-R	1.800 - 4.000	1.530 W	3,0	230 V	430010	
UPG5-RNT	500 - 4.000	1.050 W	2,65	230 V	430011	



Schleifwalzen auf Anfrage
drum sanders on request

Winkelschleifer Angle grinder

Leichter Einhandwinkelschleifer mit hohem Wirkungsgrad. Digitale Elektronik sorgt für konstante Arbeitsdrehzahl. Einfacher Werkzeugwechsel durch die Aretierung der M14 Arbeitsspindel.

A light single-hand angle grinder.

The digital electronics ensures constant working speed. Easy wheel change due to M14 connection.



Type type	OPT	Power	Scheiben ø wheel ø	kg	Volt	Nr. / No.	Stk. / pc
UWC-10	10.000	500 W	115 mm	1,65	230 V	430020	
UWG10-R	4.200 - 10.000	1.050 W	125 mm	1,9	230 V	430021	



Bandschleifarm für UWC10 auf Anfrage
Belt grinder for UWC10 on request

Elektrofeile, UMC6-R L Electric file, UMC6-R L

Diese Elektrofeile ist flexibel einsetzbar und kommt sehr gut in spitze Winkel. Die Hubgeschwindigkeit ist regulierbar und die digitale Elektronik sorgt für eine konstante Arbeitsdrehzahl. Unbeabsichtigtes Einschalten nach einer Spannungsunterbrechung auch bei eingeschalteter Maschine ist auf Grund des Unterspannungsschutzes nicht möglich.

The electric file has a flexible use (e.g. construction site) and is excellent for the use in tight access points. Adjustable stroke speed and digital electronics ensure constant working speed. Unintentional activation following a voltage interruption, even with the machine on, is impossible.



 OPT	Power	Hub Stroke	Volt	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc*
2.500 - 5.250	500 W	8 mm	230 V	1,8 kg	410010	

*inkl. rechteckigem Schuh / incl. rectangular grinding shoe

Elektrofeile, UMC6-R L-Set Electric file, UMC6-R L-Set



Lieferumfang / Extent of Supply

1 UMC6-R L

2 Schleifschuhe (gerade und spitz)
2 grinding shoes (straight and pointed)

5 Schleifblätter 39 x 60 mm, Korn 60 und 120
5 abrasive sheets 39 x 60 mm, grit 60 and 120

5 Vliesblätter 39 x 60 medium
5 non-woven grinding sheets 39 x 60 mm medium



Nr. / No. Stk. / pc

410011



Schleifstreifen S. 82
grinding strips p. 82

Schleifschuh mit Klett für Elektrofeile UMC6-R L Grinding shoe with Hook & Loop for UMC6-R L

Abmessung mm Dimension mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
39 x 60 (gerade/straight)	35 g	410101	
39 x 60 (spitz/pointed)	28 g	410102	



ROTOSET 25-R

ROTOSET 25-R



Der Motor verfügt über eine integrierte Tachoregel-Elektronik und eine konstante Arbeitsdrehzahl selbst unter Last sowie über einen Überlastungsschutz. Dank Schwingungsdämpfung ist der Motor vibrationsarm.

The motor has an integral tachometer variable speed selector, a constant speed during work and a soft-start for jolt free work and guarantees low vibration.

Technische Daten / Technical Data

Spannung / voltage	230 V; 50/60 Hz
Leistung / output	1.000 W
Drehzahl / rotation speed	11.000 - 25.000 U/min
Motorgewicht / motor weight	2,85 kg

Lieferumfang Set / Extent of Supply Kit

1 Motor mit Schutzbügel und 3 m Stromkabel
1 motor with safety belt and 3 m cord

1 Biegewelle NA 7 x 2000 mm, DIN 10/G22
1 flexible shaft NA 7 x 2000 mm, DIN 10/G22

1 Handstück FH 7 mit 6 mm Spannzange
1 handpiece FH 7 with 6 mm collet

1 Winkelschleifapparat WIG 7 (Untersetzung 2,7:1)
1 R/A grinder attachment WIG 7 (2.7 to 1 reduction)

	Nr. / No.	Stk. / pc
ROTOset 25-R	420100	
Motor	420101	
Biegewelle NA 7 x 2000 flexible shaft NA 7 x 2000	420102	
Handstück FH7 handpiece FH7	430103	
Winkelschleifapparat WIG 7 R/A grinder attachment WIG 7	430100	
Winkelhandstück WI7 angle handpiece WI7	430110	



420100

ROTOSTAR Set

ROTOSTAR set



Hochleistungsmaschine mit schutzisoliertem Motor, hohes Drehmoment in allen Drehzahlstufen dank Exzenter-Getriebeuntersetzung. Kraftvolles Arbeiten auch an schwer zugänglichen Stellen möglich. Ruckfreier Sanftanlauf für höhere Arbeitssicherheit und Anlaufstrombegrenzung ermöglicht den Einsatz an schwach abgesicherten Stromnetzen oder an Generatoren.

High performance double insulated drive motor, high torques, three speed gear box with excenter selector. Suitable to work in inaccessible places. Softstart device and starting current limiter for use on low rated fuses or generators.

Technische Daten / Technical Data

Spannung / voltage	230 V; 50/60 Hz
Leistung / output	1700 W
Drehzahl / rotation speed	3.000 / 6.000 / 12.000 U/min
Motorgewicht / motor weight	10 kg

Lieferumfang Set / Extent of Supply kit

1 Motor mit Schutzbügel und 3 m Stromkabel
1 motor with safety belt and 3 m cord

1 Biegewelle NA 10 x 2000 mm DIN 10/G28
1 flexible shaft NA 10 x 2000 mm DIN 10/G28

1 Handstück FH 10 mit 6 mm Spannzange
1 handpiece FH 10 with 6 mm collet

	Nr. / No.	Stk. / pc
ROTOSTAR Set	420200	
Motor	420201	
Biegewelle NA 10 x 2000 flexible shaft NA 10 x 2000	420202	
Handstück FH10 handpiece FH10	420203	
Winkelhandstück WI 10 angle handpiece WI 10	430201	



420200

Hängemotor Typ 608 150 / IA Hanging motor type 608 150 / IA



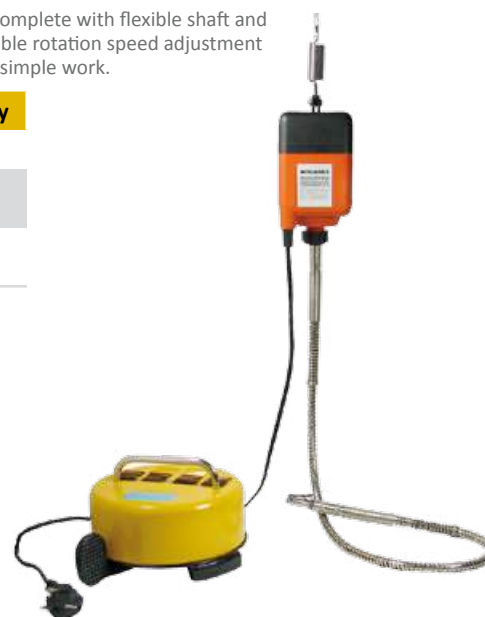
Geräuscharmer Hängemotor komplett mit Biegewelle und Fußsteuerung mit stufenloser Drehzahländerung (horizontale Bewegung) für leichte Arbeiten.

Low noise hanging motor complete with flexible shaft and foot control with fully variable rotation speed adjustment (horizontal movement) for simple work.

Technische Daten / Technical Data	
Spannung / voltage	230 V; 50/60 Hz
Leistung / output	500 W
Drehzahl / rotation speed	max. 25.000 U/min

Lieferumfang / Extent of Supply	
1 Motor IA	
1 Fußpedal IA	
1 foot controller IA	
1 Biegewelle IA	
1 flexible shaft IA	

	Nr. / No.	Stk. / pc
Set	608150	
Motor IA	608151	
Fußpedal IA foot controller IA	608350	
Biegewelle IA flexible shaft IA	608235	
Biegewelle IA mit Handstück flexible shaft IA with handpiece	608240	



Hängemotor K18 Hanging motor K18



Er ist robust und bietet einen harmonischen Drehmomentverlauf passend zur Drehzahl. Dank des Kombihalters kann er als Hängemotor oder Standgerät eingesetzt werden. Die Drehzahlregelung erfolgt stufenlos entweder direkt am Motor oder über ein externes Steuergerät (Pedal-, Topf- oder Tischregler). Diese Geräte sind auch mit Drehzahlbegrenzung erhältlich.

The motor is robust and has a good course of torque regarding to the rotation speed. It is for suspending or standing use. Speed regulation directly at the motor or with an electronic speed control unit (pedal or desk control). A motor with a rotation speed limit is available.

Technische Daten / Technical Data	
Spannung / voltage	230 V; 50/60Hz
Leistung / output	600 W
Drehzahl / rotation speed	max. 18.000 U/min

Maschine mit Direktregelung:
Machines with speed control directly at the motor

Lieferumfang Set / Extent of Supply kit

1 Motor
1 Biegewelle 1 flexible shaft
1 Universalhalter 1 universal holder

Nr. / No.	Stk. / pc
608D/K18	

Maschine mit Fußanlasser:
Machines with foot controller

Lieferumfang Set / Extent of Supply kit

1 Motor
1 Biegewelle 1 flexible shaft
1 Fußpedal 1 foot switch
1 Universalhalter 1 universal holder

Nr. / No.	Stk. / pc
608/K18	



Antriebe
Drive Units

Hängemotor K18 Hanging motor K18

	Direktregelung direct regulation	Nr. / No.	Stk. / pc
18.000	+	608101D/K18	
18.000	-	608101/K18	

Fußpedal für K18 Foot pedal for K18

Pedal, Kunststoff, Abmessungen
200 x 100 x 80 mm, Gewicht 0,6 kg

Pedal, plastic, dimensions
200 x 100 x 80 mm, weight 0.6 kg

Nr. / No.

Stk. / pc

608301/K18



Tischregler für K18 Desk control for K18

Nr. / No.

Stk. / pc

608301TI/K18



Fußanlasser, Topf, für K18 Foot control, pan, for K18

Nr. / No.

Stk. / pc

608301T/K18



Fußanlasser, Topf, mit Drehzahlregulierung, für K18 Foot control, pan, with rotation speed, for K18

Fußanlasser (rund – horizontale Bewegung) zu K18,
stufenlose Drehzahlregelung bis 18.000 min⁻¹
Foot switch (round - horizontal pedal movement) for K18 motor
Stepless speed adjusting up to 18,000 rpm

Nr. / No.

Stk. / pc

608301TD/K18



Kombihalter, für K18 ohne Abb. Combi-holder, for K18 without fig.

Zum Hängen oder Stellen der Maschine.
For placing- and hanging use.

Nr. / No.

Stk. / pc

608410/K18

Adapter zu Biegewelle, für K18 ohne Abb. Adapter for flexible shaft, for K18 without fig.

Adapter mit KaVo-Anschluss.
Adaper with KaVo connection.

Nr. / No.

Stk. / pc

608202/K18

Biegewelle Spreizringfeder für K18 Flexible shaft with expanding spring for K18

6 x 1100 mm im Metallschlauch / metal tube

Nr. / No.

Stk. / pc

608232

Biegewelle mit T-Anschluss für K18 Flexible shaft with T-connection for K18

Nr. / No.

Stk. / pc

608231



608231

poli-rotor Kopfstück, klein gerade poli-rotor headpiece, small straight

Technische Daten / Technical data

Spannzange bis / collet up to	Ø 3 mm
Drehzahl / rotation speed	2.000 - 20.000 U/min
Kopf-Durchmesser / head diameter	13 mm
Gesamtlänge / length overall	186 mm
Gewicht / weight	69 g



Nr. / No.	Stk. / pc
623	

poli-rotor Kopfstück, groß gerade poli-rotor headpiece, big straight

Technische Daten / Technical data

Spannzange bis / collet up to	Ø 6 mm
Drehzahl / rotation speed	2.000 - 20.000 U/min
Kopf-Durchmesser / head diameter	18 mm
Gesamtlänge / length overall	186 mm
Gewicht / weight	97 g



Nr. / No.	Stk. / pc
626	

poli-rotor Griffstück für großes und kleines Kopfstück poli-rotor grip for small and big handpieces

Länge mm Length mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
155	140 g	623020	



poli-rotor Komplet Set poli-rotor complete set

Lieferumfang / Extent of Supply

1 Kopfstück klein mit 3,0 mm Spannzange
1 headpiece small with 3.0 mm collet chuck

1 Kopfstück groß mit 6,0 mm Spannzange
1 headpiece big with 6.0 mm collet chuck

1 Griffstück / grip

1 Spannzangenschlüssel / collet key 7 mm

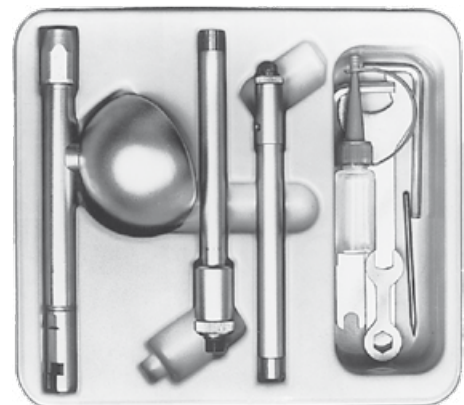
1 Spannzangenschlüssel / collet key 9 mm

1 Mauschlüssel / spanner 17 mm

1 Sechskantschlüssel DIN 911, SW 4
1 hexagon spanner DIN 911, 4 mm

1 Spezialöl / special oil 10 ccm

Nr. / No.	Stk. / pc
625	



Spezial Öl Special oil

Spezial Öl zur regelmäßigen Wartung der Handstücke.
Inhalt 10 ccm

Special oil for regular handpiece maintenance.
10 ccm content

Nr. / No.	Stk. / pc
610104	



Handstück ring-finish (Linkslauf) Handpiece ring-finish (ccw run)

Die ring-finish Winkelhandstücke dienen zum rotierenden Antrieb der Diamantringe, Messingringe, Kunststoffringe und Tuchron- denringe. Der um 55° abgewinkelte Kopf kann bis zu 70,0 mm ausgezogen werden. Der Halbkugelgriff liegt bequem in der Hand und gewährleistet ein sicheres und feinfühliges Führen des Gerätes und vermeidet ein Verkrampfen der Finger während der Arbeit.



für Ringe mit $\varnothing$ 8 und 12 mm
for rings with $\varnothing$ 8 und 12 mm

The ring-finish angled handpieces are designed for driving the diamond, brass, plastic and cloth disc rings type 8, type 12 and type 20. The 55° angled head is extractable up to 70.0 mm. The hemi-spheric handle gives handling comfort and allows the device to be leaded in an accurate and sensitive way, preventing the fingers from clenching during operation.

Lieferumfang / extent of supply

- 1 ring-finish Handstück / handpiece
- 1 Spannzange / collet chuck $\varnothing$ 3 mm
- 1 Spannzangenschlüssel / collet key 5,5 mm
- 1 Spannzangenschlüssel / collet key 7 mm
- 1 Maulschlüssel / spanner 17 mm
- 1 Gelenkknebel / mandrel Typ 12
- 1 Andrückkegel / pressure cone Typ 12
- 1 Sechskantschlüssel DIN 911, SW 4
- 1 hexagon spanner DIN 911, 4 mm
- 1 Spezialöl / special oil 10 ccm



Nr. / No.

Stk. / pc

630



ring-finish Werkzeuge S. 166
ring-finish tools p. 166

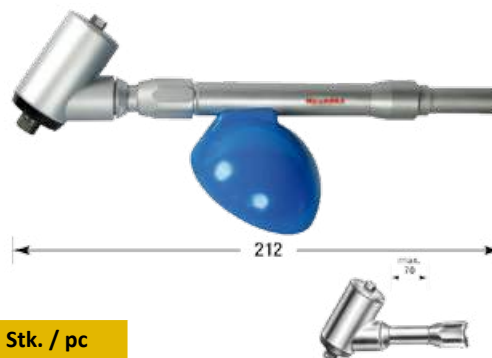
Handstück Typ 20 ring-finish (Linkslauf) Handpiece type 20 ring-finish (ccw run)



für Ringe mit $\varnothing$ 20 mm
for rings with $\varnothing$ 20 mm

Lieferumfang / extent of supply

- 1 ring-finish Handstück / handpiece Typ 20
- 1 Spannzange / collet chuck $\varnothing$ 6 mm
- 1 Spannzangenschlüssel / collet key 7 mm
- 1 Spannzangenschlüssel / collet key 9 mm
- 1 Maulschlüssel / spanner 17 mm
- 1 Gelenkknebel / mandrel Typ 20
- 1 Andrückkegel / pressure cone Typ 20
- 1 Sechskantschlüssel DIN 911, SW 4
- 1 hexagon spanner DIN 911, 4 mm
- 1 Spezialöl / special oil 10 ccm



Nr. / No.

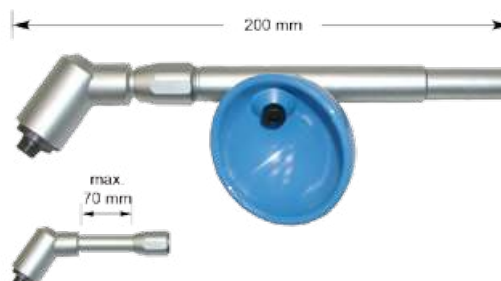
Stk. / pc

631

Großes Winkelhandstück im Etui (rechtslauf), 55° Big size angular handpiece in case (cw run), 55°

Lieferumfang / extent of supply

- 1 ring-finish Handstück / handpiece Typ 636
- 1 Spannzange / collet chuck $\varnothing$ 3 mm
- 1 Spannzange / collet chuck $\varnothing$ 6 mm
- 1 Spannzangenschlüssel / collet key 9 mm
- 1 Maulschlüssel / spanner 14 mm
- 1 Maulschlüssel / spanner 17 mm
- 1 Sechskantschlüssel DIN 911, SW 4
- 1 hexagon spanner DIN 911, 4 mm
- 1 Spezialöl / special oil 10 ccm



Technische Daten / Technical data

Spannzange bis / collet up to	$\varnothing$ 6 mm
Drehzahl / rotation speed	max. 13.100 U/min
Kopf-Durchmesser / head diameter	23 mm
Gesamtlänge / length overall	204 mm
Gewicht / weight	162 g

Nr. / No.

Stk. / pc

636

flex-poli Feilmaschine flex-poli filing-machine

Dieses Handstück (0,455 kg) in kugelförmiger und handlicher Form ist zum linearen Bewegen von Feilen, Läpp- und Polierläppwerkzeugen, Schleifeilen und poli-strip Schleifbandhaltern geeignet. Der Biegewellenanschluss ist zum Gehäuse um 270° - der Kolbenhub bis 6 mm - stufenlos verstellbar. Die max. Hubzahl liegt bei 5.000 Hub/min. Die Werkzeugaufnahme ist bis Ø 3,5 mm möglich.

Spherical handy-shape handpiece for reciprocal movement of files, lapping and fine lapping tools, abrasive stones and poli-strip abrasive strip holders. The flexible shaft joint is 270° continuously adjustable to the case. The stroke is continuously variable up to 6 mm. Max. stroke rate is 5,000 strokes/min. Tool holder up to 3.5 mm Ø.

Lieferumfang / extent of supply

- 1 flex-poli-Maschine / flex-poli machine
- 1 Spannstift / tightening pin
- 1 Sechskant-Schlüssel DIN 911, SW 2,5 mm
1 hexagon spanner (DIN 911), SW 2.5 mm
- 1 Sechskant-Schlüssel DIN 911, SW 3 mm
1 hexagon spanner (DIN 911), SW 3 mm
- 1 Spezial Öl / special oil 10 ccm

Nr. / No.	Stk. / pc
610	



flex-poli vibstop flex-poli vibstop

Die Schutzvorrichtung flex-poli vibstop wird auf das Gabelrohr der flex-poli Maschine montiert und dient als Schutz vor den auftretenden Hubschwingungen. Die Antriebsstange der Werkzeuge läuft in der Bohrung der Schutzhülse. Der benötigte Arbeitsdruck wird auf die feststehende Schutzhülse ausgeübt - nicht wie bisher durch Fingerdruck auf die vibrierende Antriebsstange.

The flex-poli vibstop is installed on the guide housing of the flex-poli machine as a protective device against the stroke vibrations which may occur. The driving rod of the tools runs in the protective sleeve borehole. The required working pressure is exerted on the stationary protective sleeve and not by finger pressure on the vibrating driving rod as it has been common practice in the past.

Nr. / No.	Stk. / pc
610110	



Handauflage Hand support

Handauflage für Kugelschubstangen und Knebelstangen zur Erleichterung der Arbeit mit der flex-poli-Maschine.

Hand support for ball-end driveshaft and tommy bars to make the operation with the flex-poli machine easier.

A mm	B mm	C mm	Nr. / No.	Stk. / pc
60	12	50	610230	

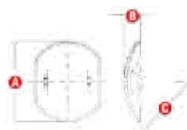


Abb. Handauflage - Lieferung ohne Schubstange
fig. hand support - delivery without ball-end driveshaft

Gerades Sechskant-Handstück Straight hexagon handpiece

mit 3,0 mm Spannzange TH
with 3.0 mm collet chuck TH



Nr. / No. Stk. / pc

620

Kunststoffummanteltes Handstück Handpiece plastic coated

mit 3,0 mm Spannzange TH
with 3.0 mm collet chuck TH



Nr. / No. Stk. / pc

621

Handstück mit Schnellverschluss Handpiece with quick action lock

mit 3,0 mm Spannzange
with 3.0 mm collet chuck



Nr. / No. Stk. / pc

622



Ersatzteile auf Anfrage
spare parts on request

90° Teleskop-Winkelhandstück Angle handpiece 90° with telescope

mit 3,0 mm Spannzange WH
with 3.0 mm collet chuck WH



Nr. / No. Stk. / pc

632

Robustes 90° Winkelhandstück Angle handpiece 90°, robust

mit 3,0 und 6,0 mm Spannzange TH
with 3.0 and 6.0 mm collet chuck TH



Nr. / No. Stk. / pc

634

Diprofil® Handfeilmaschine für biegsame Wellen Diprofil® Reciprocating filing machine for flexible shaft

Die empfohlene Arbeitsdrehzahl liegt im Bereich von 5.000 – 7.000 U/min. Bitte beachten Sie, dass sogar nur kurzfristige Drehzahlen über 10.000 U/min. zu schweren Schäden an der Maschine führen. Wir empfehlen Ihnen daher einen Hängemotor mit Drehzahlsteuerung. Die Maschinen werden mit Gummiüberzug geliefert.

The recommended rotation speed is 5,000-7,000 rpm. Short work with rotation speed of 10,000 rpm could damage the machine seriously. Our recommendation is the use with a flexible shaftdrive with a speed limiter. The machine is delivered with a rubber sleeve.



zulässige Arbeitsdauer nach 2002/44/EC S. 196
classification of working time acc. 2002/44/EC p. 196

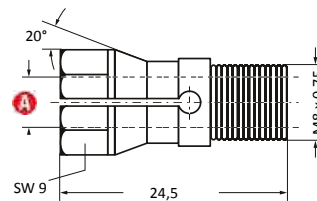


Typ type		Aufnahme mm toolholder mm	Hublänge mm stroke mm	Hubzahl /min stroke/min	Gewicht weight	Dezibel decibel	Vibration vibration	Nr. / No.	Stk. / pc
FPB/R	7.000	Ø 3,5	0 - 6	3.000 - 10.000	600 g	< 70 dB(A)	3-10 m/s	612400	
FPK/R	7.000	Ø 6,4	0 - 6	3.000 - 10.000	600 g	< 70 dB(A)	4-12 m/s	612440	
FXB	7.000	Ø 3,5	0 - 6	5.000 - 7.000	740 g	< 75 dB(A)	2,5 m/s	612420	
FXK	7.000	Ø 6,4	0 - 6	5.000 - 7.000	780 g	< 75 dB(A)	2,5 m/s	612430	

Spannzangen für 626, 631, 636 Collet chucks for 626, 631, 636

gehärtet, geschliffen
hardened, ground collets

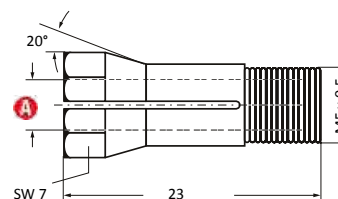
A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	620201/23	
3,0	620201/30	
6,0	620201/60	
1/8"	620201/18	
1/4"	620201/14	



Spannzangen für 623, 630 Collet chucks for 626, 630

gehärtet, geschliffen
hardened, ground collets

A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	630104/23	
3,0	630104/30	
1/8"	630104/18	
3/32"	630104/32	



Spannzangen TH Collet chucks TH

mm	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	621104/23	
3,0	621104/30	
3,2	621104/32	
4,5	621104/45	
6,0	621104/60	

Spannzangen WH Collet chucks WH

mm	Nr. / No.	Stk. / pc
2,35	632104/23	
3,0	632104/30	

Spannzangenverlängerung Collet chucks extension



Spannschaft mm taper shank mm	Spannzange mm collet chuck mm	Länge mm length mm	Nr. / No.	Stk. / pc
6,0	6,0	50	632106/50	
6,0	6,0	75	632106/75	
6,0	6,0	100	632106/100	
6,0	6,0	150	632106/150	
6,0	3,0	40	632103/40	
6,0	3,0	90	632103/90	

Reduzierhülsen Reducing sleeves

3 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc	6 mm auf / up to	Nr. / No.	Stk. / pc
1,6	5600060/16		3,0	5600061	
2,35	5600060/23				



Antriebsmotor F10SB r-l Driving unit F10SB r-l

Die Maschine verfügt über ein Zahnkranzbohrfutter, einen Rechts- und Linkslauf und eine stufenlose Drehzahlregulierung.
Gewicht: ca. 11 kg

The driving unit has a drill chuck, left and right rotation also continuous speed regulation.
weight: ca. 11 kg

	Spannbereich clamping range	Volt	Power W	Nr. / No.	Stk. / pc
800 - 10.000	0,8 - 10 mm	230	800	508103	



Antriebsmotor F10/15 ohne Abb. Driving unit F10/15 without fig.

Stufenlos regelbarer Antrieb von 800-10.000 min⁻¹ mit Überlastungsschutz. Anschluss für Arbeitswellen M10 DIN 30, solide Bauart. Schutzart gem. VDE 0100, IP 54 DIN 40050, mit Tragegriff. Vorbereitet für Fußregelung.

Drive infinitely variable from 800 to 10,000 rpm, equipped with overload protection. Connection of M 10 operating shafts acc. to DIN 30, solid design, protective system acc. to VDE 0100, IP 54 as specified by DIN 40050. Prepared for foot pedal.

	Typ type	Aufnahme tool holder	Volt	Power W	kg	Nr. / No.	Stk. / pc
800 - 10.000	F10	M10/DIN30	230	750	11	508101	
2.500 - 15.000	F15	M10/DIN30	230	800	9	508102	

 Wellen auf Anfrage
flexible shaft on request

Arbeitswelle für F10 / F15 Flexible shaft for F10 / F15

8 x 1.420 mm, für Rechts-Links-drehung, wird im Bohrfutter angeschlossen.
Handstückanschluss GS22

8 x 1,420 mm, for right-left rotation will be connected with the drill chuck connection handpiece side GS22

Nr. / No.	Stk. / pc
607201	



Gerades Handstück Straight handpiece

Spannzange 6,0 mm, Anschluss GS22, max. 25.000 U/min
Collet chuck 6.0 mm, connection GS22, max. 25,000 rpm



Nr. / No.	Stk. / pc
607300	

Winkelhandstück Angle handpiece

Spannzange 6,0 mm, Anschluss GS22, max. 17.200 U/min
Collet chuck 6.0 mm, connection GS22, max. 17,200 rpm



Nr. / No.	Stk. / pc
607500	

Antriebsmotor SMV - 1.100 W Driving unit SMV - 1.100 W

Diese Maschine hat ein stetig anliegend hohes Drehmoment dank des 230V Asynchronmotors. Auf Grund der montierten vibrationsdämpfenden Gummipuffer kann der Motor sogar auf einen Tisch gestellt werden.

This machine has a continuously high torque because of the a synchronous motor 230V. Table execution because of the anti-vibration rubber pads.

 OPT	Volt	Wellenanschluss connection flexible shaft	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
800 - 15.000	230	M10/DIN30	31 kg	508104	

Arbeitswelle für SMV Flexible shaft for SMV

M10/4 x 2.000 mm, Handstück Anschluss GS28
M10/4 x 2,000 mm, handpiece connection GS28

Nr. / No.	Stk. / pc
607202	



Gerades Handstück Straight handpiece

Spannzange 6,0 mm, Anschluss GS28,
max. 18.000 U/min

Collet chuck 6.0 mm, connection GS28,
max. 18,000 rpm



Nr. / No.	Stk. / pc
607301	

Winkelhandstück Angle handpiece

Spannzange 6,0 mm, Anschluss GS28,
max. 12.000 U/min

Collet chuck 6.0 mm, connection GS28,
max. 12,000 rpm



Nr. / No.	Stk. / pc
607501	

Schleif- und Poliermaschine Grinding- and polishing machine

Sehr leistungsstarker Motor mit stufenloser Drehzahlregulierung und Rechts-/Linkslauf. Als Aufnahme dient ein Dreibacken-Drehfutter aus Guss mit einer maximalen Aufnahme von 160 mm. Schnellstopp dank Motorbremse und Stillstandsbremse mit Handentriegelung.

Powerful motor with continuous speed regulation with tripple jaw lathe chuck $\varnothing$ 160 mm and right-left rotation. Electrical motor break and electromagnetical spring-operated brake.

Typ type		Dreibackenfutter jaw lathe chuck	Volt	W	Gewicht* weight*	Nr. / No.	Stk. / pc
SPM160	100 - 3.000	160 mm	230 V / 1AC / 16A	1.500	70 kg	508105	
SPM100	100 - 3.000	100 mm	230 V / 1AC / 16A	1.100	58 kg	508106	

*ohne Zubehör / without accessoires

Unterschrank Floor unit

Mit abschließbarer Tür und drei festen Fachböden.

With lockable door and 3 shelves.

Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
SPM160	508115	
SPM100	508116	



508105 + 508115

Schleif- und Poliermaschine SPM 2-1.1 Grinding and polishing machine SPM 2-1.1.

Mit stufenloser Drehzahlregelung; geeignet für Schleif- und Polierscheiben bis $\varnothing$ 250 mm, Antriebswelle beidseitig ($\varnothing$ 25 mm), mit Flansch, Spannmutter und Innengewinde für Adaptionswerkzeuge. 4 x Spannscheiben, 4 x Distanzen, 2 x Spannmuttern

With continuous speed regulation, excellent for grinding and polishing wheels up to $\varnothing$ 250 mm, working shaft on both sides ($\varnothing$ 25 mm), with flange, clamping nut and internal thread for tools. 4 x clamping wheels, 4 x distance, 2 x clamping nut.

	Volt	W	Gewicht* weight*	Nr. / No.	Stk. / pc
200 - 6.500	230 V / 1AC / 16A	1.500	38 kg	508107	

*ohne Zubehör / without accessoires

Schutzhaube Protection cover

200 / 250 mm mit Absaugstutzen

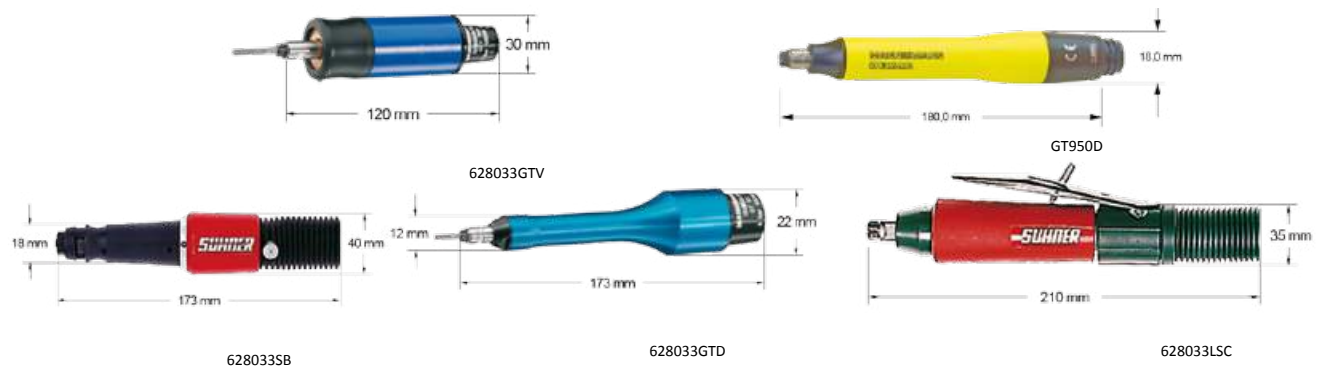
200 / 250 mm with connecting pieces

rechts right	links left	Stk. / pc
508126/R	508126/L	



Abb. SPM2-1.1 mit Zubehör - Lieferung ohne Zubehör
fig. SPM2-1.1 with accessoires - delivery without accessoires

Druckluft-Geradeschleifer ohne Öl Straight air grinder without oil



OPT	W	Spannzange collet chuck mm	Gewicht weight g	Abluft / exhaust air hinten/back (1) vorne/front (2)	Nr. / No.	Stk. / pc	Bemerkung Note
	100.000	100	3	210	2	628033GTV	
	95.000	40	3	165	1	62890GTD	sehr leise, 68 dB(A) very quiet, 68 dB(A)
	70.000	220	3	420	1	628033SB	inkl. 5 µm Feinfilter incl. 5 µm fine filter
	65.000	100	3	270	1	628033GTD	elastische Frontlagerung elastic front bearing
	23.000	330	6	600	1	628033LSC	

Alle Schleifer inkl. Schlaucheinheit / all grinders incl. hose unit

Druckluft-Winkelschleifer ohne Öl Angle air grinder without oil



max. 6,3 bar, ggf. Druckminderer verwenden
max. 6.3 bar, if necessary use a pressure reducing valve



OPT	W	Spannzange collet chuck mm	Gewicht weight g	Abluft / exhaust air hinten/back (1) vorne/front (2)	Nr. / No.	Stk. / pc
	16000	330	6	710	1	638033LWC

inkl. Schlaucheinheit / incl. hose unit

Druckluft-Bohrsenker mit Öl Angle air grinder with oil



OPT	W	Spannzange collet chuck mm	Senker countersink	Gewicht weight g	Nr. / No.	Stk. / pc
	900	35	3	2 - 10 mm	400	637800

inkl. Schlaucheinheit / incl. hose unit

Senker 90° countersink 90°	Nr. / No.	Stk. / pc
2 - 6 mm	637810	
2 - 10 mm	637811	



Geräte mit Akku-Betrieb auf Anfrage
machine with battery on request

Geradeschleifer mit Öl-Bedarf Straight air grinder with oil



max. 6,3 bar, ggf. Druckminderer verwenden
max. 6.3 bar, if necessary use a pressure reducing valve



627033LSA



628033PR7



627025

**Top
seller**



627020



628033PR6

**Top
seller**



627045LR



627050LR



627037LR



627027LR



6277032



627022LR



6277033



6277333



627010LR



Betrieb mit 2 Tropfen/min Druckluftöl S. 229
To use with 2 drops/min air compressed oil p. 229

OPT	W	Spannzange collet chuck mm	Gewicht weight g	Abluft / exhaust air hinten/back (1) vorne/front (2)	Schlauch- einheit hose unit	Nr. / No.	Stk. / pc	Bemerkung note
	80.000	75	3	310	1	+	627033LSA	mit Schalldämpfer with silencer
	75.000	150	3	150	1	+	627033PR7	
	65.000	100	3	130	1	+	627025	
	65.000	75	3	78	1	+	627020	
	60.000	150	3	150	1	+	627033PR6	extrem leise, 63 dB(A) extremely quiet, 63 dB(A)
	56.000	60	3	100	1	+	627180DL	keine Reparatur no repair service
	45.000	200	3	240	1	+	627045LR	
	50.000	250	6 ¹	460	1	+	627050LR	
	37.000	400	6 ¹	460	1	+	627037LR	
	30.000	400	6 ¹	460	1	+	627030LR	
	25.000	750	6 ¹	850	1	+	627027LR	sehr vibrationsarm low vibration rate
	25.000	250	6 ¹	300	1	-	6277032	keine Reparatur no repair service
	22.000	850	6 ¹	1000	1	+	627022LR	
	22.000	250	6 ¹	800	1	-	6277033	keine Reparatur no repair service
	18.000	600	6 ¹	780	1	-	6277333	
	10.000	850	6 ¹	1000	1	+	627010LR	
	5.000	850	6 ¹	1300	1	+	627005LR	

¹ Spannzange 3,0 mm als Zubehör bestellbar / 3 mm collet chuck available

Winkelschleifer mit Öl-Bedarf Angle air grinder with oil



max. 6,3 bar, ggf. Druckminderer verwenden
max. 6.3 bar, if necessary use a pressure reducing valve



637033LWA



637010



637020



637033RP



637030



637040



637020LR



637034



637118



6370040LR



637171



637134



Betrieb mit 2 Tropfen/min Druckluftöl S. 229
To use with 2 drops/min air compressed oil p. 229

OPT	W	Spannzange collet chuck mm	Gewicht weight g	Abluft / exhaust air hinten/back (1) vorne/front (2)	Schlauch- einheit hose unit	Nr. / No.	Stk. / pc	Bemerkung Note
	80.000	75	3	270	1	+	637033LWA	mit Schalldämpfer with silencer
	52.500	100	3	175	1	+	637010	120° Kopf / head
	35.000	120	M6	175	1	+	637020	120° Kopf / head
	25.000	150	3	230	1	+	637033RP	nur 38 mm hoch, 68 dB(A) only 38 mm high, 68 dB(A)
	23.500	150	M7 ²	175	1	+	637030	120° Kopf mit Schutz 120° head with protection
	23.500	150	M7 ²	175	1	+	637040	90° Kopf mit Schutz 90° head with protection
	20.000	400	6 ¹	520	1	+	637020LR	
	20.000	400	6 ¹	500	1	-	637134	im Koffer mit Werkzeugen incl. box with tools
	18.000	250	6 ¹	500	1	-	637034	keine Reparatur no repair service
	18.000	250	M6 ²	750	1	-	637118	90° Orbitalschleifer 90° orbital grinder
	12.000	300	6 ¹	520	1	+	637010LR	
	3.500	300	6 ¹	690	1	+	637004LR	mit Getriebe = hohes Drehmoment with gear = high torque
	2.500	300	M6 ²	820	1	-	637171	90° Orbitalschleifer 90° orbital grinder

¹ Spannzange 3,0 mm als Zubehör bestellbar / 3 mm collet chuck available

² Werkzeuge von Seite 76 / tools from page 76

Einhand-Winkelschleifer mit Öl-Bedarf

One hand angle air grinder with oil



537112



537042



537010



537012

Typ type	OPT	W	Scheiben Ø mm discs Ø mm	Gewicht Weight g	Nr. / No.	Stk. / pc
AT7112	16.000	400	125	1.000	537112	
AT7042	13.600	800	100	1.300	537042	
LWE10	10.000	600	115	1.600	537010	
LWG12	12.000	900	125	1.700	537012	

Bandschleifer mit Öl-Bedarf

Belt grinder with oil



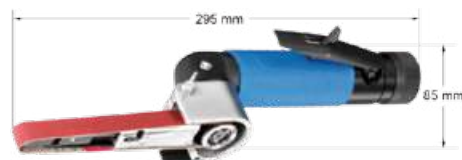
max. 6,3 bar, ggf. Druckminderer verwenden
max. 6.3 bar, if necessary use a pressure reducing valve



647009



647033RA



647033GB



647033LB



647010

Bandlänge x Breite Belt length x width mm	W	Gewicht weight g	Schlauch- einheit Hose unit	Nr. / No.	Stk. / pc
305 x 12	300	850	+	647033RA	
330 x 8/15	350	950	+	647033GB	
330 x 10	400	880	-	647009	
520 x 6/12	370	1300	+	647033LB	
520 x 20	400	1150	-	647010	

LIH Mini-Feilmaschinen ohne Öl-Bedarf

LIH mini grinding machine without oil

Vorteile:

1. es gibt keine leicht brechbare Pleuelstange
 2. die Turbine ist in einem Käfig, so dass die Lager nicht mehr mit der Druckluft direkt in Kontakt kommen.
- Das macht die Maschine deutlich robuster und langlebiger, wobei Schläge auf den Kopf immer noch vermieden werden sollten. Saubere und trockene Luft sind unabdingbar für eine lange Lebensdauer.

Advantages:

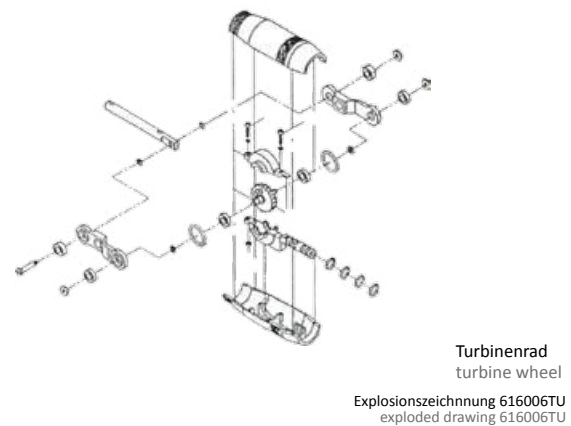
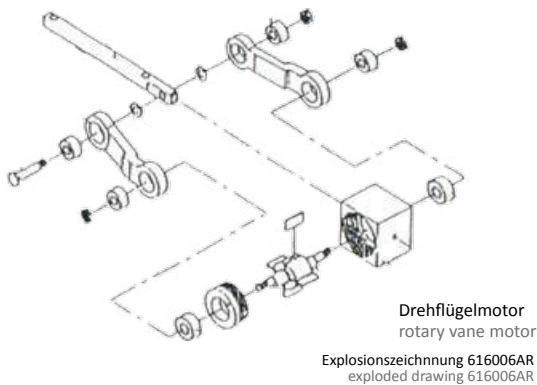
1. connecting rods are no longer easy breakable
 2. the turbines are in a cage, so the bearings are not in contact with the compressed air.
- Because of this the machine is significant more resistant and has a longer life time. Hits on the head should still be avoided. Clean and dry air is absolutely necessary for a long life time.



616006AR



616006TU



max. 6,3 bar, ggf. Druckminderer verwenden
max. 6.3 bar, if necessary use a pressure reducing valve

Hub stroke	Hübe / min strokes / min	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc	Bemerkung / Note
0,6	22.000	198 g	616006AR		Drehflügelmotor vibrationsreduziert, sehr robust rotary vane motor reduced vibration, very robust
0,6	22.000	250 g	616006TU		Turbinenrad vibrationsreduziert, sehr robust turbine wheel reduced vibration, very robust
0,3	22.000	197 g	616003AR		Drehflügelmotor vibrationsreduziert, sehr robust rotary vane motor reduced vibration, very robust
0,3	22.000	250 g	616003TU		Turbinenrad vibrationsreduziert, sehr robust turbine wheel reduced vibration, very robust

Alle Schleifer inkl. Schlaucheinheit / all grinders incl. hose unit

UHT Turbolap-Serie ohne Öl-Bedarf

UHT Turbolap without oil

Die Turbolaps sind ideal für die Oberflächenfeinstbearbeitung auf kleinen Flächen geeignet.

Schläge auf den Kopf sollten vermieden werden, da sonst die Lagerschalen an der Pleuelstange zerstört werden.

Wir empfehlen dringend den Anschluss an einen sehr guten Feinfilter (S. 229).

Ölhaltige Luft bzw. unsaubere Luft zerstört in kurzer Zeit die offen liegenden Lager.

The Turbolaps are excellent for the surface finishing of small workpieces.

Hits on the head should be avoided, otherwise the bearing shells at the connecting rod will possibly destroyed.

We suggest the work with a very good fine filter (p. 229).

Clean and dry air is absolutely necessary for a long life time.



Hub stroke	Hubbewegung stroke move	Hübe / min. strokes / min	Dezibel decibel	Verbrauch consumption	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
0,3	linear	~ 48.000	72 dB(A)	125 l/min	180 g	616150	
0,7	linear	~ 22.000	64 dB(A)	46 l/min	180 g	616160	
1,2	linear	~ 16.000	63 dB(A)	45 l/min	180 g	616170	
0,3	swing	~ 50.000	73 dB(A)	125 l/min	180 g	617150	
0,7	swing	~ 17.000	62 dB(A)	46 l/min	180 g	617160	
1,2	swing	~ 11.000	59 dB(A)	45 l/min	180 g	617170	

Dioden-Kugelschreiber

Diode pen

Mit Laserpointer und heller Diode.
3 Ersatzbatterien werden mitgeliefert.

Laser pointer with a light diode.
3 replacement batteries are included.



Nr. / No.	Stk. / pc
662201	



PUMA Feilmaschinen PUMA filing machine

Die Feilmaschinen sind vibrationsreduziert und werden über ein Drehventil ein- und ausgeschaltet. Der Anschluss erfolgt an eine Wartungseinheit mit Ölnebler (ca. ½ Tropfen / Minute).

The filing machines are low in vibration and are switched on and off via the rotary valve. The air needs to be lubricated (ca. ½ drop / minute).



616066 / 616067



616068

Aufnahme Tool holder	Hübe / min strokes / min	Hub mm stroke mm	bar	W	Luft-Verbrauch air consumption	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
1 + 3 mm	21.000	~ 1,0	6,3	200	170 l/min	540 g	616066	
bis Ø 5 mm	12.000	~ 5,0	6,3	200	142 l/min	540 g	616067	
bis Ø 5 mm	10.000	~ 9,0	6,3	200	113 l/min	540 g	616068	

Feilmaschinen ohne Öl Filing machine without oil

Die minimale Eigenschwingung von weniger als 2 m/s gibt dem Feilhandstück extreme Laufruhe, die kombiniert mit dem ergonomischen Design des Kunststoffgriffs und dem geringen Gewicht bei Präzisionsarbeiten sowie Entgraten, Stein- und Polierarbeiten höchsten Komfort bietet.

The low vibration of less than 2 m/s assures an extremely smooth running of the handpiece and gives in combination with the ergonomic and lightweight plastic handle maximum comfort to the operator during precision work, as well as for flash removal, general filing and polishing work.

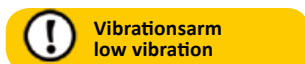


PRV



FRV

Technische Daten Technical data	Typ PRV-70	Typ FRV-60A	Typ FRV-60B	Typ FRV110
Schwingungen / frequency	7.000/min	5.500/min	8.300/min	9.000/min
Hub / stroke	2 mm	9 mm	4 mm	8 mm
Werkzeugaufnahme / toll holder	max. 4 mm	max. 4 mm	max. 4 mm	max. 6 mm
max. Luftverbrauch / air consumption max.	30 l/min	30 l/min	30 l/min	78 l/min
Luftdruck / air pressure	6,5 bar	6,5 bar	6,5 bar	6,5 bar
Länge / length	190 mm	200 mm	200 mm	182 mm
Gewicht / weight	0,3 kg	0,3 kg	0,3 kg	1,05 kg
Eigenschwingung / vibration level	2 m/s ²	1,8 m/s ²	1,8 m/s ²	2 m/s ²
Geräuschpegel / noise level	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nr. / No.	616200	616210	616215	616220
Stk. / pc				



Suhner Feilmaschine LFC 11**Suhner filing machine LFC 11**

- Vibrationsarm < 2,5 m/s²
- Ölnebler muss angeschlossen werden
- Halter: Ø 4 mm
- inkl. Gerätekofter
- Maße: 280 x 60 mm

- low vibration level < 2.5 m/s²
- oil regulator is necessary
- holder: Ø 4 mm
- incl. sturdy carrier (kit)
- dimension: 280 x 60 mm



**Vibrationsarm
low vibration**



Hübe / min stroke / min	Hub stroke mm	W	Luftverbrauch air consumption	Dezibel decibel	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
12.000	5 - 10	300	300 l/min	71 dB(A)	900 g	616310	

BIAX Feilmaschine FLV**BIAX filing machine FLV**

- vibrationsarmer Lauf
- Ölnebler muss angeschlossen werden
- Halter: Ø 3, 4, 6 mm und Steinhalter

- low in vibration
- oil regulator is necessary
- holders: Ø 3, 4, 6 mm and stone holder



Hübe / min stroke / min	Hub stroke mm	W	Luftverbrauch air consumption	Dezibel decibel	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
12.000	4 - 9	300	275 l/min	70 dB(A)	700 g	616320	

BIAX Feilmaschine PLF**BIAX filing machine PLF**

- regelbare Hubzahl
- Ölnebler muss angeschlossen werden
- Halter: Ø 3, 4, 6 mm und Steinhalter

- stroke adjustable
- oil regulator is necessary
- holders: Ø 3, 4, 6 mm and stone holder



Hübe / min stroke / min	Hub stroke mm	W	Luftverbrauch air consumption	Dezibel decibel	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
0 - 12.000	2 - 8	300	250 l/min	71 dB(A)	760 g	616330	

Werkzeughalter für Feilmaschinen**Tool holder for filing machine**

mm	Nr. / No.	Stk. / pc
3	616331/3	
4	616331/4	
6	616331/6	
6,4	616331/64	



Diprofil® Druckluft-Handfeilmaschinen

Diprofil® Reciprocating filing machine, air driven

- 18-Zylinder radial Kolbenmotor mit integrierter Geschwindigkeitsregelung
- Wartungseinheit (max. 4 bar)
- benötigt Ölnebler (2-3 Tropfen / Minute)
- Gummiüberzug nimmt Vibrationen auf und verhindert das Auskühlen der Hand
- Schnellkupplung HSL-M ist zwingend notwendig
- 18-cylinder radial piston-type air motor with integrated speed regulator
- maintenance unit (max. 4 bar)
- require lubricated (2-3 drops min)
- rubber covering absorbs vibration and avoids hand cooling
- quick coupling HSL-M is absolutely necessary



max. 4 bar

Typ type	Aufnahme mm toolholder mm	Hublänge mm stroke mm	Hubzahl /min frequency/min	Gewicht weight	Dezibel decibel	Vibration vibration	Nr. / No.	Stk. / pc
FPD/R	Ø 3,5	0 - 6	3.000 - 10.000	800 g	< 70 dB(A)	3 - 10 m/s ²	616400	
FPL/R	Ø 6,4	0 - 6	3.000 - 10.000	800 g	< 70 dB(A)	4 - 12 m/s ²	616410	
FXD	Ø 3,5	0 - 6	5.000 - 7.000	880 g	< 75 dB(A)	2,5 m/s ²	616430	
FXL	Ø 6,4	0 - 6	5.000 - 7.000	920 g	< 75 dB(A)	2,5 m/s ²	616440	
HSL-M	Schnellkupplung / quick coupling						616420	

Diprofil® Vibrationsreduzierer

Diprofil® protective finger sleeve

Die Schutzhülle wird auf die Maschine gesetzt und nimmt so die Vibrationen der Maschinen auf.

The protective finger sleeve is put on the machine in order to absorb the vibration.



zulässige Arbeitsdauer nach 2002/44/EC S. 196
classification of working time acc. 2002/44/EC p. 196



Typ type	Aufnahme mm tool holder mm	Außen-Ø mm external-Ø mm	Länge length	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
PFS-3,5	Ø 3,5 mm	23 mm	91 mm	50 g	616411	
PFS-6,4	Ø 6,4 mm	26 mm	105 mm	66 g	616412	

PUMA Gravierstift PUMA air engraving pen

aus Edelstahl mit dicker Nadel
made of stainless steel with a big needle



Schläge hits	Länge length	Gewicht weight	Luft-Verbrauch air consumption	Druck pressure	Nr. / No.	Stk. / pc
13.000	140 mm	220 g	74 l/min	6,3 bar	616062	

Wechselnadeln Replacement needles

Stärke size	Nr. / No.	Stk. / pc
mittel medium	616101	
dünn thin	616102	



Wartungseinheit Maintenance unit

Gehäuse aus Zinkdruckguss/POM/Messing, Membran-Druckregler mit Sekundärentlüftung, Zentrifugalprinzip-Filter, Proportionalöler, Einbaulage vertikal, Ablassschraube nach unten, Medium- und Umgebungstemperatur -10 °C bis +60 °C, Anzeigebereich 0 - 16 bar, Regelbereich 0,5 - 10 bar, Anschluss G $\frac{1}{4}$ ".

Case made of zinc diecasting, POM, brass, pressure balance with secondary pressure relief, centrifugal force filter, proportional lubricator, mounting position vertical, drain screw vertically, working temperature -10°C up to +60°C, display 0 - 16 bar, regulation 0.5 - 10 bar, connection G $\frac{1}{4}$ ".

µm	Nr. / No.	Stk. / pc
8	627050F	
5	627050	



Filterregler für ölfreie Druckluftmaschinen Filter regulator for air machines without oil

Bei ölfreiem Betrieb empfehlen wir den Einsatz eines Filterreglers mit manuellem Kondensatablass und Manometer. Staub, Minipartikel und Wasser in der Druckluft können zu starken Schäden führen, evtl. droht sogar ein Totalschaden. Unser hochwertiger Filterregler hat ein Gehäuse aus Zinkdruckguss, Einbaulage vertikal, Ablassschraube nach unten, Medium- und Umgebungstemperatur -10 °C bis +60 °C, Behälter aus Polycarbonat, Anzeigebereich 0 - 16 bar, Regelbereich 0,5 - 10 bar, Anschluss G $\frac{1}{4}$ ".

Our recommendation for work with air machines without oil is a filter regulator with a condensate drainage and a manometer. Dust, tiny particles and water in the compressed air can destroy the machines completely. Our high quality filter regulator is made of zinc diecasting, mounting position vertical, drain screw vertically, working temperature -10°C up to +60°C. The case is made of polycarbonate, display 0 - 16 bar, regulation 0.5 - 10 bar, connection G $\frac{1}{4}$ ".

µm	Nr. / No.	Stk. / pc
8	627051F	
5	627051	



Feinfilter 0,01 µm Fine filter 0,01 µm

Für alle Einsatzfälle, die hohe Anforderungen an die Druckluftqualität stellen. Die Filterfeinheit von 0,01 µm ermöglicht das Abscheiden feinsten Öldunst- und mikrofeiner Schwebeteilchen. Zur Verlängerung der Standzeit ist das Vorschalten eines Standardfilters empfehlenswert. Mit Anschluss G¼".

Eingangsdruck: max. 16 bar
Porenweite im Filterelement: 0,01 µm
Durchfluss: 1.000 l/min

For work with high requirements on compressed air. Because of the fine filter of 0.001 µm a removing of oil dust and microfine particle is possible.

For a long durability the usage of a standard filter is recommended. Connection G¼".

input pressure: max. 16 bar
pore diameter in the filter element: 0.01 µm
flow rate: 1,000 l/min

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627054



Filterkombination I Filter combination I

besteht aus:

Filterregler 5 µm
Feinfilter 0,01 µm

consist of:

filter regulator 5 µm
fine filter 0.01 µm

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627040



Filterkombination II Filter combination II

besteht aus:

Filterregler 5 µm
Feinfilter 0,01 µm
Verteiler G¼"
Mikronebelöler 10-20 Tropfen/min

consist of:

filter regulator 5 µm
fine filter 0.01 µm
distributor G¼"
micro mini lubricant 10-20 drops/min

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627041



Mini-Öler Mini lubricant

Für Druckluftwerkzeuge zur direkten Befestigung am Werkzeug.

For compressed air machines in order to connect directly at the machine.

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627052



Mini-Feinfilter Mini fine filter

Druckluftsteckverbindung für Ø 6 mm Schläuche und ¼" Innengewinde mit integriertem 30 µm Feinfilter zum direkten Anschluss vor der Druckluftmaschine.

Compressed air plug in for tubes with a diameter of 6 mm and a 1/4" internal thread included a 30 µm fine filter in order to connect directly at the machine.

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627053



Hochleistungs-Druckluft-Öl ohne Abb. High performance air lube without fig.

Optimaler Verschleißschutz im Mischreibungsgebiet, hohe Alterungsbeständigkeit, zuverlässiger Korrosionsschutz und gute Verträglichkeit mit Dichtungswerkstoffen.

Excellent wear protection in mixed frictional areas, high age resistance, reliable corrosion protection and good compatibility with sealing materials.

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

627055



Öl nachfüllen nur drucklos
oil refill only without pressure

Druckluftschlauchverlängerung Compressed air hose extension

auf Trommel mit Gestell, Schlauchdurchmesser 6 mm
on a hose drum with base frame, hose Ø 6 mm

Länge length	Nr. / No.	Stk. / pc
20 m	627042	
30 m	627043	



616420



616430

Messingarmaturen Brass fittings

z. B. Messing Stecknippel G $\frac{1}{4}$ "i mit Fiber-Dichtring zum Anschluss von DL-Kupplung.

e. g. nipple made of brass with G $\frac{1}{4}$ "i connection with a fibre sealing ring for the connection of compressed air couplings.



Messingstecknippel
nipple made of brass

Gewinde thread	Nr. / No.	Stk. / pc
Außengewinde $\frac{1}{4}$ " external $\frac{1}{4}$ "	627060	
Innengewinde $\frac{1}{4}$ " internal $\frac{1}{4}$ "	627066	
mit Tülle, 4 mm with nozzle, 4 mm	627063	
mit Tülle, 6 mm with nozzle, 6 mm	627064	



Schlauchpaket $\frac{1}{4}$ "
hose assembly $\frac{1}{4}$ "

Nr. / No.	Stk. / pc
627061	



Abluftschlauch $\frac{1}{4}$ "
exhaust hose $\frac{1}{4}$ "

Nr. / No.	Stk. / pc
627062	

Drehgelenk-Anschluss, variabel Swivel joint connection, variable

Das Drehgelenk kann für alle Druckluftwerkzeuge und starren Schläuche eingesetzt werden. Ein Abknicken des Schlauches wird vermieden und das Handgelenk wird entlastet.
Anschluss: $\frac{1}{4}$ "

The swivel joint can be used with all pneumatic tools and rigid hose units. Bending of the hose unit will be avoided and the wrist will be relieved.
Connection: $\frac{1}{4}$ "



Nr. / No.	Stk. / pc
627065	



Druckluft-Sicherheitskupplung Compressed air safety couplings

Anschließen und Abtrennen mit einer Hand:

Anschluss: Den Nippel bis zum Anschlag in die Kupplung einschieben. Ein „Klicken“ bestätigt den Verschluss des Nippels. Abtrennen: Mit einem Druck: Druckentlastung und Abtrennen erfolgen automatisch.

Nach dem Entleeren des Schlauchs wird der Nippel ohne Austritt von Luft und ohne Gefahr eines Peitschenhiebs abgetrennt.

Connect and disconnect with one hand.

Connection: insert the nipple into the coupling. A „click“ confirms the closing.

Disconnection: with one click: pressure release and disconnection happens at the same time.

The nipple is separated without any danger of any whip strokes and no escape of air after hose draining.

Technische Daten / technical data

Durchgangsdurchmesser diameter	7,4 mm
Betriebsdruck working pressure	2 - 12 bar
Betriebstemperaturgrenze operating temperature limit	-15° C - +70° C
Elektrische Leitfähigkeit electrical conductivity	R < 105 Ω



Anschluss Connection	Nr. / No.	Stk. / pc
mit zylindrischem Innengewinde Abb. 1 with cylindric internal thread fig. 1		
G 1/4"	61641101	
G 3/8"	61641102	
G 1/2"	61641103	
mit zylindrischem Außengewinde Abb. 2 with cylindric external thread fig. 2		
G 1/4"	61641151	
G 3/8"	61641152	
G 1/2"	61641153	
Kupplung für Schläuche Abb. 3 hose couplings fig. 3		
Ø 6 mm	61641806	
Ø 8 mm	61641808	
Ø 9 mm	61641809	
Ø 10 mm	61641810	
Ø 13 mm	61641813	

Anschluss Connection	Nr. / No.	Stk. / pc
Drehbare Gewindeverbindung mit Innengewinde Abb. 4 flexible threaded connection with internal thread fig. 4		
G 3/8"	61651102	
Fester Verteiler mit Innengewinde und 2 Kupplungen Abb. 5 fix distributor with internal thread and 2 coupling fig. 5		
G 3/8"	61668102	
G 1/2"	61668103	
Fester Verteiler mit Außengewinde und 2 Kupplungen Abb. 5 fix distributor with internal thread and 2 coupling fig. 5		
G 3/8"	61668152	
G 1/2"	61668153	

ARBEITSPLATZ/-SCHUTZ / SCHWEISSEN WORKSTATIONS / SAFETY / WELDER



Schleif- und Poliertisch / Grinding and polishing table
Spanntisch / Work holding table
Arbeitsstuhl / Working chair

SEITE 234 - 239 / PAGE 234 - 239



Absauganlage / Fume extraction system
Leuchte / Lamps
TOLTEC Messsystem / TOLTEC measuring system

SEITE 240 - 248 / PAGE 240 - 248



Schweißgeräte / Welding machines

SEITE 249 - 259 / PAGE 249 - 259



Schutzhelm / Safety helmet
Mikroskop / Microscope
Schweißzusätze / Filler metals
Laserschweißanlagen / Laser welding machines

SEITE 260 - 265 / PAGE 260 - 265



Atemschutz / Respiratory protection
Gehörschutz / Ear protection
Augenschutz / Eye protection

SEITE 266 - 267 / PAGE 266 - 267

Schleif- und Polierarbeitsplatz Grinding and polishing table

Flexibler Arbeitsplatz zur Positionierung von Werkstücken. Durch das Baukastensystem können Sie sich Ihren ganz persönlichen Arbeitsplatz zusammenstellen. Sie entscheiden über Aufspannung, Licht und Ablagemöglichkeiten.

Technische Daten / Technical data

Länge / length	1.070 mm
Tiefe / width	760 mm
Höhe / height	670 - 1.160 mm
Gewicht / weight	150 kg
max. Zuladung (Zentrum Tischplatte) max. additional load (center table plate)	150 kg
Eingangsspannung / input	230 V

Nr. / No.	Stk. / pc
601	

Flexible bench for workpieces. Due to the modular system it is easy to create your own table. It is up to you which kind of chucking disc, light or table you choose.



Abb. Arbeitstisch inkl. Zubehör
- Lieferung individuell
fig. bench for workpieces incl.
accessoires - delivery individual

Lupenlampe Magnifyer lamp

Die Lupenlampe bietet durch eine präzise Vergrößerung und perfektes Ausleuchten ein sicheres Handling an allen Arbeitsplätzen. Der 3-gelenkige Halterarm bringt die Lupenlampe in jede gewünschte Position.

Technische Daten / technical data

Ausladung / projection	90 cm (2 x 45 cm)
Sichtfeld / view field	17,5 x 13 cm
Linse / lens	5 Dioptrin / diopters
Spannung / voltage	230 Volt
Farbe / colour	weiß / white

Nr. / No.	Stk. / pc
661250	

LED Kaltlichtleuchte LED cold light lamp

230 V mit Schwanenhals und Magnetfuß.

230 V with gooseneck and magnetic base

Nr. / No.	Stk. / pc
601205	

The magnifyer lamp gives through a precise enlargement and a perfect illumination a safe handling at all working places. The 3-articulated holding device puts the magnifying lamp into any desired position.



Ablagetablar Shelf tray

schwenkbar mit Säule, zur Montage am Arbeitsplatz 601

rotatable with column, for mounting at the table 601

Technische Daten / technical data

Länge / length	450 mm
Höhe / high	360 mm
Tiefe / width	320 mm
Ablage / table	360 x 300 mm

Nr. / No.

Stk. / pc

601211



Tischstativ Table stand

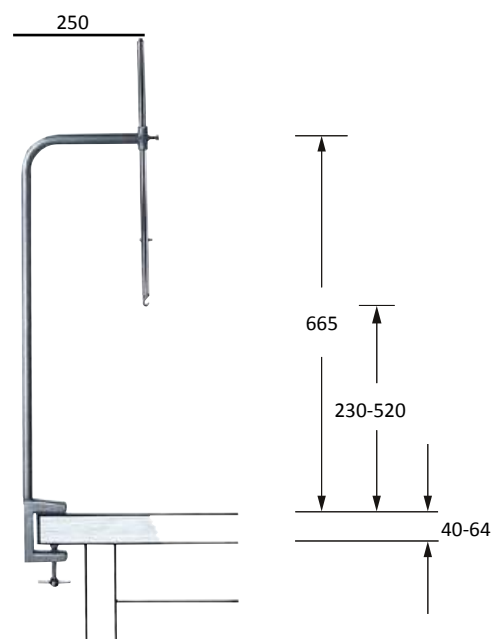
Tischstativ für Biegewellenanlage. Drehbarer Arm, höhenverstellbar. Tischbefestigung mit Schraubzwinge für Plattenstärke 40 - 64 mm, oder mit Fußklemmstück (wie bei Ablagetablar) zur Montage am Arbeitsplatz 601. Gewicht 1,2 kg

Bench type stand for flexible shaft machines. Tilting arm for variable elevation. Screw clamp for 40 - 64 mm thick table, or with foot clamp (like the shelf tray) for mounting at the work table. Weight 1.2 kg

Nr. / No.

Stk. / pc

608402



Halteköcher Holding container

Der Halteköcher wird auf die Motoraufhängung aufgeschoben. In ihm können einzelne Handstücke platzsparend und stets griffbereit aufbewahrt werden. This container has to be pushed onto the motor stand, to contain the handpieces handily and space saving.

Nr. / No.

Stk. / pc

601212



Spanntisch 400 Work holding table 400

Dieser transportable Spanntisch aus Aluminiumguss ist zum Aufsetzen auf den Schleif- und Poliertisch 601 oder eine Werkbank. Die Spannscheibe hat einen Durchmesser von 400 mm und ist um 360° drehbar und um 90° schwenkbar. Werkstücke bis zu 150 kg können aufgespannt werden. Die erhabenen Abstandsrippen ermöglichen die Bearbeitung von Durchbrüchen und Bohrungen.

Technische Daten / Technical data

Länge, gesamt / length, total	690 mm
Tiefe, gesamt / width, total	480 mm
Höhe Aufspannscheibe waagerecht height, holding table horizontal	160 mm
Höhe Aufspannscheibe senkrecht height, holding table vertical	435 mm
Aufspannscheibe / chucking disc	Ø 400 mm
Gewicht / weight	26 kg
Tragkraft Planscheibe waagerecht carrying capacity chucking disc horizontal	150 kg
Tragkraft Planscheibe senkrecht carrying capacity chucking disc vertical	75 kg

Zubehör / accessoires

4 Spannwinkel mit Sechskantmaden
4 clamping angles with headless screws

4 Nutensteine mit Sechskantschrauben M8
4 t-slot blocks with hexagon screws

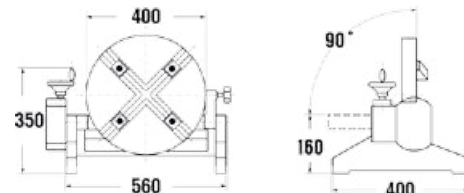
2 Sechskantschlüssel / hexagon spanner (DIN 911)

Nr. / No.

Stk. / pc

602

Portable aluminium cast work holding table for placing on the grinding and polishing table 601 or on the work bench. The 400 mm Ø chucking disc is fully rotatable and tilts through 90°. Max. weight of work piece 150 kg. Embossed spacer ribs allow openings for bore holes to be finished.



Spanntisch 400 mit elektrischem Drehantrieb Work holding table 400 with electric turning drive

Zur speziellen Bearbeitung von runden Innen- und Außenkonturen ist dieser Spanntisch mit einer elektrisch angetriebenen Planscheibe mit einem Durchmesser von 400 mm ausgerüstet. Die Planscheibe ist bis 90° schwenkbar. Die Drehzahl wird über einen Drehzahlregler im Bereich 3 min⁻¹-50 min⁻¹ geregelt.

Our work holding table 602/D is equipped with an electrically driven chucking disc with a diameter of 400 mm for special machining of round internal and external contours. The chucking disc can be swivelled 90°. Rpm ranging from 3 rpm - 50 rpm are adjusted by means of a rotational speed regulator.

Technische Daten / technical data

Länge, gesamt / length, total	690 mm
Tiefe, gesamt / width, total	480 mm
Höhe Aufspannscheibe waagerecht height, holding table horizontal	160 mm
Höhe Aufspannscheibe senkrecht height, holding table vertical	435 mm
Aufspannscheibe / chucking disc	Ø 400 mm
Gewicht inkl. Drehzahlregler weight inc. rpm regulator	36,6 kg
Tragkraft Planscheibe waagerecht carrying capacity chucking disc horizontal	150 kg
Tragkraft Planscheibe senkrecht carrying capacity chucking disc vertical	75 kg
Motor / motor	stufenlos regulierbar infinitely variable
Drehzahl / rpm	3 - 50 min ⁻¹
Motorleistung / motor power rating	250 W
Spannung / voltage	220/240 V

Zubehör / accessoires

4 Spannwinkel mit Sechskantmaden
4 clamping angles with headless screws

4 Nutensteine mit Sechskantschrauben M8
4 t-slot blocks with hexagon screws

2 Sechskantschlüssel / hexagon spanner (DIN 911)

Nr. / No.

Stk. / pc

602/D



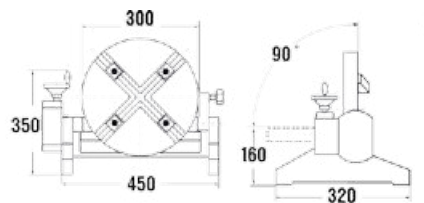
Spanntisch 300 Work holding table 300

Gleiche Ausführung wie 602, Spannscheibe $\varnothing$ 300 mm, max. Werkstückgewicht 100 kg.

Same design as no. 602, chucking disc 300 mm $\varnothing$ work holding table, max. weight of work piece 100 kg.

Technische Daten / Technical data

Länge, gesamt / length, total	585 mm
Tiefe, gesamt / width, total	350 mm
Höhe Aufspannscheibe waagerecht height, holding table horizontal	160 mm
Höhe Aufspannscheibe senkrecht height, holding table vertical	360 mm
Aufspannscheibe / chucking disc	$\varnothing$ 300 mm
Gewicht / weight	14 kg
Tragkraft Planscheibe waagerecht carrying capacity chucking disc horizontal	100 kg
Tragkraft Planscheibe senkrecht carrying capacity chucking disc vertical	50 kg



Zubehör / accessoires

- 4 Spannwinkel mit Sechskantmatten
4 clamping angles with headless screws
- 4 Nutensteine mit Sechskantschrauben M8
4 t-slot blocks with hexagon screws
- 2 Sechskantschlüssel / hexagon spanner (DIN 911)

Nr. / No.	Stk. / pc
603	

Motor-Stativ, fahrbar Mobile motor stand

Mit Ablage für Werkzeuge.

With compartment for tools.

Technische Daten / technical data

Höhe / height	1.800 mm
Gewicht / weight	9,2 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
608401	



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Permanent-Magnet-Spannfutter

Permanent-magnetic-chuck

Das Magnetfutter hat eine hohe Spannkraft und lässt sich problemlos auf die NOVAPAX Schleif- und Poliertische oder Spanntische aufspannen. Es ermöglicht ein schnelles und exaktes Spannen und Zentrieren großer und kleiner Werkstücke. Der Griff ist abnehmbar.

Haltekraft: 80 N/cm²

A mm	B mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
125	50	5 kg	601300F	
195	50	11 kg	601315F	
310	50	24 kg	601320F	

The magnetic chuck can easily be clamped on the top of NOVAPAX grinding and polishing tables and work holding tables; by its adhesive properties facilitating an accurate positioning of any size of workpiece; possible irregularly-formed or parts of marginal wall-thickness cannot be distorted. The handle can be removed.

Holding force: 80 N/cm²



Magnetspannkugel

Magnetic chucking ball

Die Feinbearbeitung kleiner Formkavitäten erfordert ein ständig handgerechtes Positionieren der Stahlformteile. Auf der Spannfläche der aktivierbaren Magnetspannkugel erfolgt die Positionierung zur Bearbeitung sämtlicher Flächen durch Drehen der Kugel in der Kugelpfanne ohne ständiges Umspannen. Der Gleithafteffekt zwischen Kugel und Kugelpfanne bietet die Gewähr, dass die jeweilige Position bei der Bearbeitung beibehalten werden kann.

Haltekraft: 80 N/cm²

Fine machining of small mould cavities makes a constant positioning of the steel pieces. On the chucking surface of the grip-operated magnetic chucking ball all the surfaces to be machined are positioned by rotating the ball in the socket - quickly - without having to rechuck all the time. The sliding adhesive effect between the ball and the socket ensures that any position can be hold for machining.

Holding force: 80 N/cm²

A mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
120	3,85 kg	601350	
160	9,50 kg	601355	
230	22,0 kg	610356	



601350

610356

poli-boy-Koffer

poli-boy-case

Der Werkzeugkoffer ist für den Einsatz an wechselnden Arbeitsplätzen geeignet. Er zeichnet sich durch eine stabile Konstruktion aus Leichtmetall aus, die vordere Wand ist abklappbar. Es sind fünf ausziehbare Innenfächer und ein Großfach für Handstücke vorhanden. Der Werkzeugkoffer ist mit zwei Spannverschlüssen verschließbar und hat aufgesetzte Kofferecken am Deckel und einen Flex-Tragegriff.

The tool-box is suitable when you often change working places. It is of a robust construction (aluminium) with a frontplate removable to release 5 extractable compartments plus one single partition for the handpieces. The box has two locking clasps, the corners are reinforced for protection; the top has a flex carrying-handle.

Außenmaß External mm	Innenmaß Internal mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
440 x 258 x 260	400 x 250 x 230	3,3 kg	609	



Arbeitsdrehstuhl I Revolving working chair I

Die Sitzhöhe ist von 500 - 765 mm stufenlos verstellbar. Sitz und Rückenlehne sind aus mehrfach verleimtem Schichtholz gefertigt und in Höhe und Neigung mittels Einhebel-Handbedienung zu verstellen. Mit serienmäßiger Aufstieghilfe.

The height of the seat can be altered from 500 - 765 mm. Seat and back are of laminated ply; respective height and inclination can be adjusted by means of a single handlever. With a serial foot-rest.

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

606001	
--------	--



606001

Arbeitsdrehstuhl II Revolving working chair II

Die Sitzhöhe ist über einen Gasfederlift stufenlos von 590 - 870 mm verstellbar sowie Sitztiefenverstellung, Gewichtsregulierung und Sitzneigungsverstellung. Die Synchrontechnik gewährleistet den gleichzeitigen Bewegungsablauf von Sitz und Rückenlehne. Ergonomisch geformter Sitz und Rückenlehne sind aus hochverdichtetem PU Integralschaum gefertigt. Das Polster ist abwaschbar, problemlos zu reinigen und gegen leichte Säuren und Laugen beständig. Das 5-strahlige Alu-Fußgestell ist kipp- und stolper-sicher. Eine großflächige, höhenverstellbare und mitlaufende Aufstieghilfe ist serienmäßig.

The height of the seat is adjustable by a compressed gas-springlift without intervals between 590 - 870 mm, also the seat depth adjustment, weight regulation and seat inclination. The synchron mechanism guarantees the simultaneous movement of the seat and the back rest. The seat and back are made of a solidified P.U. complex foam, burltextured superficially. The seat ist easy to clean and is resistant against light acids and bases. A quintuple set of radial fingers forms the aluminium base-plate, tilt - and stumble-safe, with a serial foot-rest for easy access attached.

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

606002	
--------	--



606002

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Absauganlage Fume extraction systems

Die Absauganlage kann bei Lötarbeiten, Laserbearbeitung und bei Arbeitsprozessen mit klebrigen/feuchten Stäuben, Dämpfen sowie Gasen eingesetzt werden.

Die modulare Bauweise ermöglicht bei Wartungsarbeiten die Module (Motor/Filter) einzeln zu betrachten. Somit ist der Wechsel des Filters deutlich einfacher und durch den Mitarbeiter selber durchzuführen. Zur Überwachung der Sättigungsfilter verfügt die Anlage über eine Differenzdruckanzeige. Diese zeigt an, wenn ein definierter Wert erreicht und die Filter ausgetauscht werden müssen, da die Saugleistung mit steigender Filtersättigung nachlässt.

Die Anlage verfügt über eine Schnittstelle mit folgenden Grundfunktionen:

- Start/Stop Anlage
- Filter voll
- Vorwahl Run/Standby bei Anlagenstart

The fume extraction systems can be used for soldering work, laser processing and work with sticky and wet dust, vapours and gas.

Due to modular concept it is easy to check the single modules (motor/filter unit) separately. So the replacement of the filter unit by the worker is possible and is quite easy. The filter saturation is controlled by an automatically warning system which mentions when the filter must be changed. If the filter will not be changed at this moment, the suction capacity decreased.

The unit has 3 interfaces with the following main functions:

- start/stop
- filter saturation
- run/standby function during unit start



Technische Daten / technical data

Luftvolumenstrom / air flow max. 280 m³/h

effektiver Luftvolumenstrom
effective air flow 30 - 230 m³/h

max. statischer Druck
max. static pressure 11000 Pa

Spannung / voltage 230 V

Frequenz / frequency 50/60 Hz

Motorleistung / motor power 1,1 kW

Schutzklasse / protection class I

Antriebsart / motor and drive system wartungsfreie Turbine
maintenance free turbine

Schallpegel / noise level 59 dbA

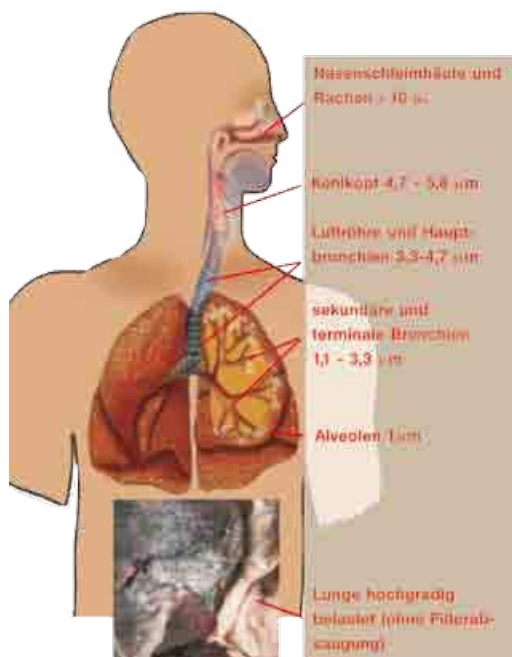
serielle Schnittstelle / serial interface 25-pin Sub-D

Gewicht / weight 40 kg

Abmessung / dimension 700 x 350 x 350 mm

Farbe Gehäuse / colour housing RAL 7035

Farbe Deckel / colour top RAL 7037



Die Arbeitsleistung wird durch Stäube beeinflusst und Stäube können gesundheitliche Schäden hervorrufen:

- Entzündung der Atemorgane
- Beeinträchtigung der Lungenfunktion durch Gewebeeränderungen
- Asthma, Allergien
- Zerstörung der Selbstreinigungsfähigkeit der Lunge, Lungenfunktionsstörungen, Lungenkrebs

Gefährliche Aerosole, bestehen aus Staub, Rauch und Nebel, entstehen bei Produktionsprozessen wie z. B. Fräsen, Bohren, Schneiden, Löten und Gravieren etc. Die Partikelgröße wird in Micrometer angegeben ($\mu\text{m} = 1/1000 \text{ mm}$).

1 - 10 μm - Staub, schwebende feste Partikel in der Atmosphäre

< 1 μm - Rauch, Partikel aus unvollständiger Verbrennung, Verdampfung oder Oxidation von festen Materialien

Nebel, Tropfen in der Atmosphäre entstanden durch Prozesse wie Kondensation, Sieden und Versprühen

Die gefährlichsten Partikel haben eine Größe von < 1 μm und können in die Lunge eingeatmet werden!

Wartungsintervalle der Absauganlage sind abhängig von der Staubmenge:

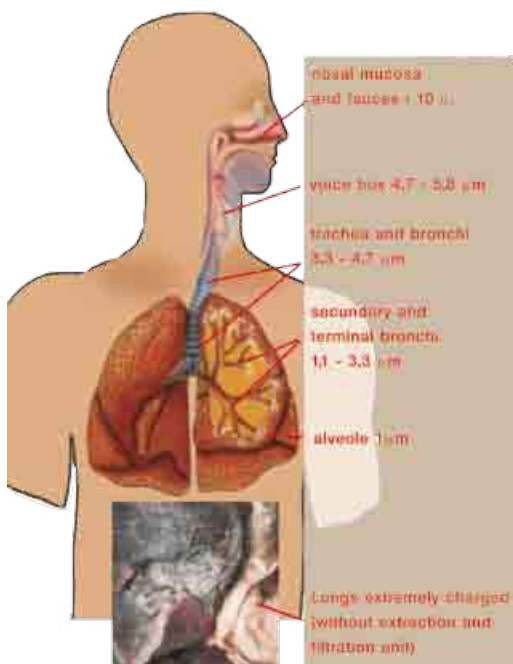
- Vorfilter: 2 - 4 Wochen
- Schwebstofffilter: 4 - 8 Monate
- Aktivkohlefilter: 6 - 12 Monate

! ohne Filterwechsel - kein Schutz für Ihre Gesundheit

Lieferumfang / Extent of Supply	Nr. / No.
Motor-Filterereinheit motor-filter unit	601410
Tischhalterung System 50 table mounting system 50	601411
Absaugarm System 50 extraction arm system 50	601412
Absaughaube, Alu weiß System 50 (wahlweise) extraction hood, alu white system 50 (optional)	601413
Absaugspitze, Alu eloxiert System 50, 210 mm lang (wahlweise) extraction tip, alu eloxid system 50, 210 mm long (optional)	601416
Anschlussmuffe coupling bush	601414
Schlauchset hose package	601415

Ersatzteile / spare parts	Nr. / No.
Ersatzfilter, Z-Line-Filter, 300 x 300 x 145 mm, 3,3 kg, 3m ² replacement filter, z-line-filter 300 x 300 x 145 mm, 3.3 kg, 3m ²	0601401
Partikelfilter, H13, 300 x 300 x 78 mm, 2,1 kg, 2m ² Abscheidegrad nach DIN EN 1822 = 99,97 % particles filter, H13, 300 x 300 x 78 mm, 2.1 kg, 2m ² separation efficiency DIN EN 1822 = 99.97 %	0601402

Nr. / No.	Stk. / pc
601400	



The working output is influenced by dusts which could lead to noxious effects:

- inflammation of the breath organs and skin
- damage by fabric change in the lungs
- asthma, allergies
- destruction of the self-cleaning ability of the lungs, disturbances of the lung function, lung cancer

Dangerous aerosols (comprises dust, smoke and exhalation) are generated during the production processes like grinding, drilling, laser marking and engraving etc. The particle size is measured in micrometer ($\mu\text{m} = 1/1000 \text{ mm}$).

1 - 10 μm - dust, firm particles hover in the atmosphere

< 1 μm - smoke, particle form uncompleted burning, evaporation or oxidation of firm material

fog, drops in the atmosphere arose through the process of condensation, boiling and splashing

The most dangerous particle size is those that can get into the lung and have a particle size of < 1 μm .

Maintenance of the system depends on the dust quantity:

pre-filter	2 - 4 weeks
particle filter	4 - 8 months
carbon filter	6 - 12 months



**without filter replacement -
no health protection**

LED Prüfleuchte

LED hole light

Zur Untersuchung tiefer Bohrungen und von Schlitten nach Spänen, Graten und Materialrückständen, zur Prüfung von Oberflächen an schwer zugänglichen Stellen, zur Untersuchung von Gussstücken nach Lunkern und Gasblasen etc., zur Ausleuchtung enger Stellen bei der Gerätemontage. Das Gehäuse (68 x 46 x 18 mm) ist an einer Seite magnetisch und besitzt zusätzlich noch einen Klipp zur Befestigung.

Die Lampen mit einem Durchmesser von 5 und 6,35 mm sitzen in einem flexiblen Metallschlauch und sind wasser- und öldicht.

Nicht in die Lichtquelle sehen! Die superhellen LED können zu Sehschäden führen.

For examination of deep boreholes and slots for chips, burs or residue of material, to inspect surfaces at inaccessible places, for examination of castings for shrinking and gas cavities - etc., for illumination of narrow parts during assembling of any equipment. The case (68 x 46 x 18 mm) has on one side magnets and also a clip for fixing.

The lights with the diameter of 5 and 6.35 mm have a soft metal tube and are water- and oil-proof.

Do not watch into the light! The superbright LED might cause visual impairments.

Länge mm length mm	Ø 5 mm	Stk. / pc	Ø 6,35 mm	Stk. / pc
	LED Stärke LED power 15.000 MCD		LED Stärke LED power 40.000 MCD	
90	661110		661210	
165	661115		661215	
370	661120		661220	



Lupenbrille 2.3

Magnifying glasses 2.3

Lupenbrille für stereoskopisches Nahsehen mit 5,3 facher Objektvergrößerung bei 280 mm Arbeitsabstand. Ganzmetallfassung in verchromter Ausführung. Der individuelle Augenabstand kann exakt eingestellt werden. Die nur 45 g leichte Lupenbrille schränkt das Umgebungsgesichtsfeld kaum ein.

Magnifying glasses for close stereoscopic sight with 5.3 x object enlargement at a working distance of 280 mm. All-metal, chromiumplated frame weighing only 45 g. Individually adjustable lenses. The ambient field of sight is hardly restricted by the magnifying glasses.

Technische Daten / technical data	
Vergrößerung / Magnification	2,3 x
Objektvergrößerung / Object enlargement	5,3 x
Gesichtsfeld / Field of view	50 mm
Arbeitsabstand / Working distance	280 mm
Gewicht / Weight	45 g

Nr. / No.	Stk. / pc
661	



Kaltlichtquelle KL 300 LED

Cold light source KL 300 LED

Kaltlicht komplett, 2-armig, mit Fokussiervorsatz, Gussfuß und Montageklammer.

Klein, kompakt und formschön, 3 Watt high-power LED, vergleichbar mit 20 Watt Halogen, wartungsfrei, Helligkeit in 5 Stufen. Sowohl das Auftragschweißen als auch das WiG Impulsschweißen erfordern präzises Arbeiten und daher eine zweckmäßige Beleuchtung. Es ist wichtig, das Objekt nicht nur gleichmäßig hell, sondern auch möglichst schattenfrei und ohne Aufheizung auszuleuchten. Dieses gewährleistet die neue Kaltlichtquelle KL 300 LED.

Complete 2 arms, with focusing attachment, cast-iron stand and mounting clamp.

Small, compact, shapely, 3 Watt high-power LED, comparable with 20 Watt halogen lamp, no bulb changing, maintenance-free, brightness in 5 steps. KL 300 LED is a very versatile light source that can be used anytime with NOVAPAX resistance welder (Quick Welder SW 808) or pulsed TiG-welder (Weld Pro SW V01). It provides homogeneous, shadow-free illumination without additional heating of the welded spot. KL 300 LED is a most economical cold-light source.

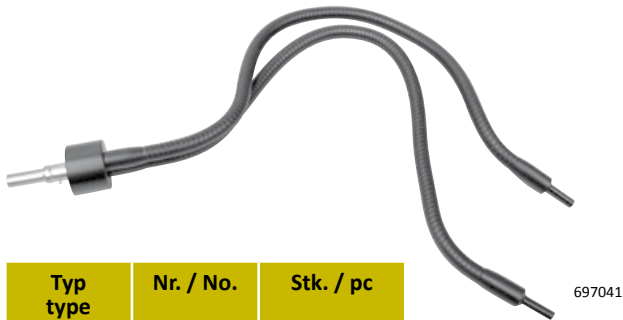
Technische Daten / Technical data	
Allg. Angaben / general specification	
Abmessung / dimension	106 x 114 x 59 mm
Gewicht / weight	ca. 0,35 kg
Elektrische Angaben / electrical specification	
Betriebsspannung / operating voltage	110 - 240 V
Frequenz / frequency	50/60 Hz
Diode / diode	LED
Nennleistung LED / LED nominal output	3 W
Mittlere Lebensdauer LED (Stufe 5) average lifetime LED (Level 5)	50.000 h

Nr. / No.	Stk. / pc
697045/LED	



Schwanenhals-Lichtleiter Goose neck light guides

500 mm, 3,5 mm Faserbündel
500 mm, 3.5 mm glass fiber bundles



Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
2-armig 2 arms	697041	

697041

Kaltlichtquelle KL 300 LED Cold light source KL 300 LED

230 V



Nr. / No.	Stk. / pc
697040/LED	

Fokussiervorsatz ohne Filter ohne Ab. Focusing attachment without filter without fig.

Nr. / No.	Stk. / pc
697043	

Ringlicht - Schott Ringlight - Schott

Lichtleiter Ringlicht 6-Punkt
58 mm Innen-Ø
flexibler Arm 900 mm mit
Fixierschraube

Fibre optic light guide 6-point
58 mm internal-Ø,
flexible arm 900 mm with
fixing screw



Nr. / No.	Stk. / pc
697044	

Gussfuß Cast iron stand

Der Gussfuß sorgt für sicheren
Stand des KL 300 LED Kaltlichts.

The cast-iron stand for safe
stability of KL 300 LED cold
light.



Nr. / No.	Stk. / pc
697046	

Montageklammer für Gussfuß Clamp for cast iron stand



Nr. / No.	Stk. / pc
697047	

Kaltlichtquelle LE.5209

Cold light source LE.5209

Eine sehr kompakte und robuste Kaltlichtbeleuchtung mit einer 20 Watt Halogenlampe. Die Lichtstärke wurde in der Fabrik optimal eingestellt und ist nicht regelbar. Geliefert mit einem 40 cm langen selbsttragenden Ø 6 mm Glasfaserlichtleiter. Für 230 V Anschluss.

Compact and robust cold illuminator with a 20 watt halogen light source. The light intensity level is factory preset and not adjustable. Delivered with a 40 cm „gooseneck“, Ø 6 mm fibre optic. For 230 volts operation.

Nr. / No.

Stk. / pc

697055



Kaltlichtquelle LE.5210 und LE.5211

Cold light source LE.5210 and LE.5211

Die bewährte Kaltlichtbeleuchtung LE.5210 ist mit einer 100 Watt Halogenlampe versehen und die LE.5211 mit 150 Watt. Die Lichtstärke ist regelbar und die Farbtemperatur ist maximal 3100° K. Wird ohne Lichtleiter geliefert. Für 230 V Anschluss.

Dank seiner sehr umfangreichen Palette an Lichtleitern, Adapter und Zubehör, ist diese Beleuchtung für viele Anwendungen eine ideale Lichtquelle.

This popular cold-light illuminator contains a 100 watt halogen (LE.5210), LE.5211 with 150 watt, light source with intensity control. Maximum colour temperature is 3100° K. Supplied without fiber optic. For 230 volts operation. A large range of fibre optics, adapters and accessories makes this illuminator suitable for various applications.

Typ
type

Nr. / No.

Stk. / pc

LE.5210 697070

LE.5211 697071



697071
Lieferung ohne Lichtleiter
delivery without fiber optic

697070
Lieferung ohne Lichtleiter
delivery without fiber optic

Lichtleiter

Optical fiber

	Ø mm	Länge mm length mm	Nr. / No.	Stk. / pc
einarmig single-arm	4 mm	500	697073	
zweiarmig two-armed	4 mm	500	697074	
dreiarig three-armed	4 mm	500	697075	



Ersatzleuchtmittel Halogenlampe

Replacement lights halogenlamp

Halogenlampe halogenlamp	für for	Nr. / No.	Stk. / pc
20 Watt	LE.5209	697076	
100 Watt, longlife	LE.5210	697077	
150 Watt, longlife	LE.5211	697078	

MechaLED LED-Arbeitsleuchte MechaLED LED work-lamp

Die MECHALED LED-Arbeitsleuchte ist in zwei Versionen erhältlich:
1. Spot Version (10° / punktuelle Ausleuchtung) eignet sich für die Maschinenbeleuchtung an Schleifmaschinen, Bohrmaschinen oder für engste Werkzeugräume. Ca. Ø 10 cm Lichtfläche bei 50 cm Abstand.

2. Flood Version (25° / flächige Ausleuchtung) eignet sich für Drehmaschinen, Fräsmaschinen, Erodiermaschinen, Stanzautomaten oder Spritzgießautomaten. Sie kann auch als Tischleuchte für Werkbänke, an Prüfplätzen oder zur Mikroskopbeleuchtung verwendet werden. Ca. Ø 30 cm Lichtfläche bei 50 cm Abstand.

Die Arbeitsleuchte ist heller als eine 50 Watt Halogenleuchte bei ca. 20 % des Stromverbrauchs. Sie ist aus robustem, schlagfestem und ölbeständigem Kunststoff gefertigt und hat ein sprungsicheres Borosilikatglas (3 mm). Die Lampe verfügt über einen Aluminiumkühlkörper für die Wärmeabführung nach hinten, daher ist keine Erwärmung der Lampe möglich und somit besteht keine Verbrennungsgefahr für den Anwender.

The MECHALED LED work-lamp is available in two versions:
1. Spot version (10°/punctual lighting) is suitable for machine lighting on grinding machines, drilling machines or for tight tool space. Illuminated surface Ø 10 cm at 50 cm distance.
2. Flood version (25°/plane lighting) is suitable for turning machines, milling machines, EDM machines, stamping machines or injection molding machines. It also can be used as a table lamp for workbenches, test benches or for microscope illumination. Illuminated surface Ø 30 cm at 50 cm distance.

The lamp is brighter than a 50 watt halogen lamp at about 20 % of the electricity consumption. It is made of rugged, shock-proof and oil resistant plastic and has a borosilicate safety glass (3 mm). The lamp has an aluminum heat sink for heat dissipation to the rear, so heating of the lamp is not possible and no risk of burns for the user exists.

Technische Daten / technical data

Anschluss / connector	24V DC
Lichtstärke / light intensity	600 Lumen
Hochleistungs-LED / high power LED	9 Watt (3 LED á 3 Watt)
Farbwiedergabeindex / colour rendering index	RA 80
Lichtfarbe / light colour	5500K (Tageslichtweiß / daylight white)
Schutzart / kind of safety	IP64
Schutzklasse / protection class	III (Schutzkleinspannung / safety extra low voltage)



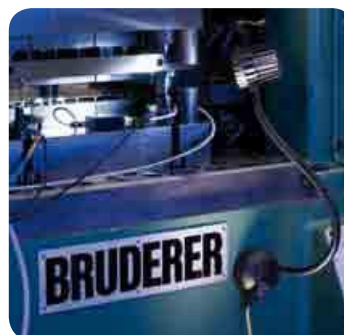
Spot Version

Leuchttarm lamp arm mm	Magnet	Anschraubsockel screw-mounting	Stk. / pc
250	697080M	697080A	
500	697081M	697081A	
600	697082M	697082A	

Flood Version

Leuchttarm lamp arm mm	Magnet	Anschraubsockel screw-mounting	Stk. / pc
250	697083M	697083A	
500	697084M	697084A	
600	697085M	697085A	

Zubehör / accessoires	Nr. / No.	Stk. / pc
Bodenplatte Ø 15 cm für LED Leuchte (für Magnetfuß) Base plate Ø15 cm for LED lamp (with magnet)	697086	
Tischklemme für LED Leuchte (für Magnetfuß) table clamp for LED lamp (with magnet)	697087	
Glasscheibe, klar glass pane, clear	697088	
Glasscheibe, matt glass pane, matt	697089	



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

LENSLED LED Lupenleuchte

LENSLED LED magnifier lamp

Die Lupenleuchte mit Flex-Arm ist mit einer Kunststofflupe für eine 1,85 fache Vergrößerung (3,39 dpt.) ausgestattet. Bestückt mit hocheffizienten SMD LEDs der neuesten Generation (100 Lumen/Watt) bietet sie eine blendfreie und gleichmäßige Beleuchtung ohne störende Schlagschatten. Die Lupenleuchte erleichtert dem Anwender die anspruchsvolle Tätigkeit z. B. in Laboren, in der Uhren- und Schmuckbranche oder im Bereich der Elektronik- und Metallverarbeitung. Auch kann die Lupenleuchte direkt an Maschinen und Anlagen mit Hilfe des starken Magnetfußes adaptiert werden, zum Beispiel für die direkte Qualitätskontrolle. Die Lampe hat einen Abstrahlwinkel von 120°. Auf Grund des Leuchtmittels besteht keine Verbrennungsgefahr. Die gemessene Lichtleistung im Zentrum bei einem Abstand von ca. 15 cm beträgt 5000 lx.

The magnifier lamp is fitted with flex-arm with a plastic magnifying glass for a 1.85-fold magnification (3.39 dioptic). Equipped with highly efficient SMD LEDs of the latest generation (100 lumens/watt), it provides a glare-free and uniform illumination without disturbing shadows. The magnifier makes it easier for demanding users working in laboratories, the watch and jewelry industry, or in the field of electronics and metal processing. Also the magnifier can be directly mounted on machines and technical equipment using the strong magnetic base, for example, for direct machine quality control. The lamp has a 120° light, wide beam. Because of the light source, there is no risk of burning. The measured illumination at the center at a distance of 15 cm is 5000 lx.

Technische Daten / technical data

Anschluss / connector	24V DC
Lichtstärke / light intensity	600 Lumen
LED / LED	24 SMD LEDs (8 Watt)
Farbwiedergabeindex / colour rendering index	RA 85
Lichtfarbe / light colour	5500K (Tageslichtweiß / daylight white)
Schutzart / kind of safety	IP50
Schutzklasse / protection class	III (Schutzkleinspannung / safety extra low voltage)
Halslänge / goose neck length	500 mm



Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
Magnet	697090M	
Anschraubsockel screw-mounting	697090M	

Zubehör / accessoires	Nr. / No.	Stk. / pc
Bodenplatte Ø 15 cm für LED Leuchte (für Magnetfuß) Base plate Ø15 cm for LED lamp (with magnet)	697086	
Tischklemme für LED Leuchte (für Magnetfuß) table clamp for LED lamp (with magnet)	697087	



UNILED LED Gelenkarmleuchte UNILED LED arm lamp

Die Einsatzgebiete der UNILED LED Gelenkarmleuchte sind unter anderem Industriearbeitsplätze, Labore oder Werkbänke. Durch ihre robuste Metallkonstruktion ist sie auch rauen Umgebungen gewachsen. Die 72 verbauten SMD LEDs ermöglichen eine sehr hochwertige und gleichmäßige Beleuchtung des Arbeitsbereiches ohne störende Schlagschatten. Die große Ausladung des Aluminiumarmes ermöglicht auch die Beleuchtung von tiefen Arbeitsplätzen. Die UNILED wird auf den Tisch fest angeschraubt, optional erhältlich ist eine Tischklemme, um die UNILED ohne Verschraubung zu befestigen. Die UNILED ist mit ihren 24 Watt deutlich heller als eine vergleichbare Arbeitsplatzleuchte mit 1 x 36 Watt Leuchtstoffröhre und Vorschaltgerät, bei einer Stromersparnis von ca. 40 %. Die Lampe hat einen Abstrahlwinkel von 110°. Auf Grund des Leuchtmittels besteht keine Verbrennungsgefahr.

The applications of the UNILED LED light are, among other things, industrial workplaces or laboratory workbenches. Through its robust metal construction, it can be used in even harsher environments. The 72 built-in SMD LEDs offer for very high quality and uniform illumination of the workspace without distracting shadows. The large radius of the aluminum arm provides the illumination of low level workstations. The UNILED is bolted firmly to the table; an option available is a table clamp to attach the UNILED. The UNILED with 24 watt is clearly brighter than a comparable working light with a 1 x 36 watt fluorescent tube and offers a power saving of approximately 40 %. The lamp has a 110° light, wide beam. Because of the die-cast aluminum housing for heat dissipation (no heat radiation of the light source) there is no risk of burning.

Technische Daten / technical data

Anschluss / connector	24V DC
Lichtstärke / light intensity	2200 Lumen
LED / LED	72 SMD LEDs (24 Watt)
Farbwiedergabeindex / colour rendering index	RA 85
Lichtfarbe / light colour	5500K (Tageslichtweiß / daylight white)
Schutzart / kind of safety	IP50
Schutzklasse / protection class	III (Schutzkleinspannung / safety extra low voltage)
Betriebsdauer / working time	60.000 Std. / hours

Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
Anschraubsockel screw-mounting	697095	

Lieferumfang / Extent of Supply

1 Steckernetzteil für 110-240 V Anschluss
1 AC adapter for 110-240 V connection

1 klare und matte Abdeckung (Kunststoff)
1 clear and matt cover (plastic)

Zubehör / accessoires	Nr. / No.	Stk. / pc
Tischklemme für Befestigung ohne Anschrauben table clamp for mounting without bolting	697096	



weitere unterbaufähige LED Leuchten auf Anfrage
other built-under LED lamps on request



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

TOLTEC Kamera-Mess-System

TOLTEC optical measuring systems

Das optische Mess-System **TolTec** ermöglicht exakte Messungen an Werkstücken in Werkzeugmaschinen, ohne die Werkstücke von der Maschine abzuspannen.

Da das **TolTec** Kamera-Mess-System Abmessungen von Werkstücken während der Bearbeitung auf einer Werkzeugmaschine exakt und korrekt messen kann, werden Unsicherheitsfaktoren auf ein Minimum reduziert, z. B. Ungenauigkeiten durch wiederholtes Auf- und Abspannen.

Sicherheit durch Präzision, das heißt: präzises Messen und Fertigen in einer Aufspannung hilft Fertigungsfehler zu vermeiden und Druck aus der Produktion zu nehmen.

Zeiten für Werkzeugabspannen, Transport vom und zum Messraum, Neuaufspannen und Ausrichten entfallen. Dadurch kann die Produktivität deutlich gesteigert werden.

Das Mikrobildmessgerät ist ideal für Messungen an Präzisionswerkstücken, die Kontrolle während der Bearbeitung erfordern. Sein breites Anwendungsspektrum macht das **TolTec** System zu einem gewinnbringenden Messinstrument.

Es ist klein und handlich, einfach zu bedienen und kann mit großem Erfolg in fast allen konventionellen Werkzeugmaschinen verwendet werden.

The **TolTec** optical measuring system allows exact measurements on workpieces in machine tools without taking the workpieces out of the machine.

Since the **TolTec** camera measuring system can exactly and correctly measure dimensions of workpieces during working on a machine tool, uncertainty factors are restricted to a minimum, e. g. inaccuracies due to repeated clamping / unclamping.

Certainty Through Precision, means: precise measurement and fabrication in the clamping fixture help to prevent defects of fabrication and takes pressure out of production.

No time is wasted for unclamping, transport to and from the measuring rooms, reclamping and alignment. This means a considerable increase in productivity.

The micro-image measuring system is ideal for measurements at precision workpieces which need to be checked during machining. Its wide range of applications makes the **TolTec** system a profitable measuring instrument.

It is small and handy, easy to operate and can be used with the following machines with great success.



Lieferumfang / extent of supply

Kamerakopf mit gewählter Einspannvorrichtung + Vergrößerung
camera head with chosen clamping fixture + magnification

15 Zoll LCD Monitor mit integrierter Steuerung, schwenkbar und stabil
15-inch LCD monitor with integrated control, swivel-mounted and stable

LED Ringleuchte
LED ring lamp

LED Zusatzleuchte zum schattenfreien Ausleuchten
LED auxiliary lamp for lighting without shadow



Messen ohne Abspannen
Measuring without fastening

Nr. / No.	Stk. / pc
TolTec	auf Anfrage on request



DEPOSITRON 820

DEPOSITRON 820

Es wird ein patentiertes Verfahren, ähnlich dem Erodieren verwendet, um Hartmetallschichten auf stark beanspruchten Stahloberflächen aufzubringen. Die Wirksamkeit der Beschichtung erhöht sich dadurch, dass die Wolframkarbide in das Stahlgefüge diffundieren. Eine harte (bis HV 2000) und hitzefeste Beschichtung ist das Resultat. Die Schicht ist läpp- und polierbar. Anwendung im Spritzgussformenbau z. B. Verschleiß und Auswaschungen der Einspritzkanäle durch Glasfaser verstärkte Kunststoffe kann durch Beschichtung vermindert werden. Mechanische Verschleißteile werden beschichtet. Beim Stanz und Schnittbau kann zu großes Schnittspiel behoben werden. Beschichtet werden kann jeder metallisch reine Stahl. Verzug entsteht nicht, da keine Hitze beim Beschichtungsvorgang entsteht.

A patented process similar to electrical discharge machining is used to apply carbide coating to highly stressed steel surfaces. The effectiveness of the coating is increased by the diffusion of the tungsten carbide into the steel structure. This produces a hard (up to HV 2000), heat resistant coating. The layer can be lapped and polished. Application in injection moulding die production, e. g. wear and scouring of the injection channels can be reduced by coating. Mechanical wearing parts are coated. Excessive cutting play with punching and cutting construction can be eliminated. Any metallically pure steel can be coated. No distortion occurs as no heat is generated in the coating process.

Technische Daten / Technical Data

Eingang / input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA
Leistung / output	155VA
Gewicht weight	Steuergerät / control unit 12 kg Handstück / hand piece 0,3 kg
Maße / dimension	270 x 330 x 165 mm
Auftragsleistung application output	20 - 40 s/cm ²
Auftragsstärke application thickness	0.01 - 0.03 mm Hartmetall / carbide

Lieferumfang / Extent of Supply

Nr. / No.	
1 Steuergerät / power unit	680001
1 Auftrag-Handstück mit Kabel und Stecker 1 coating handtool with cable and plug	680002
1 Kontaktklemme mit Kabel und Stecker 1 contact clamp with cable and plug	680003
1 Fußschalter mit Kabel und Stecker 1 foot-switch with cable and plug	680004
1 Netzkabel / input-cord	680005
2 Sicherungen / fuse 1 A	680006
1 Satz (10 Stk.) Hartmetall Elektroden 1 set (10 pcs.) tungsten carbide electrodes	680120



680001



680002

Nr. / No.

Stk. / pc

680

Wolframkarbid Elektroden für DEPOSITRON

Tungsten carbide electrodes for DEPOSITRON

Maße mm dimension mm	Länge mm length mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Ø 0,5	40	680106	
Ø 0,8	40	680107	
Ø 1,0	40	680108	
Ø 1,5	40	680109	
Ø 2,0	40	680101	
Ø 3,0	40	680102	
1,5 x 2,0	40	680103	
1,5 x 3,0	40	680104	
4,0 x 2,0	40	680105	



QUICK WELDER SW 808

Der QUICK WELDER SW – 808 steht für eine neue Generation der Widerstandsschweißgeräte zum Mikroauftragschweißen. Speziell für den QUICK WELDER SW – 808 entwickelte Schweißmaterialien, wie Stahlwollmatten (gepresste Stahlwolle) und Stahlwolle (Gespinst) ermöglichen neben dem Einsatz der herkömmlichen Pulver-, Folien- und Drahtmaterialien ein noch gleichmäßigeres und äußerst sicheres Reparieren von kleinen Beschädigungen an Formen und Werkzeugen.

Einsatzmöglichkeiten

- Formen für Kunststoffe, Gummi und Druckguss Press-, Blasformen und auch andere
- Ausfüllen von Poren
- Auftragen an Trennfugen/Formennähten
- Ausbessern von Schleifspuren an Gleitflächen
- Maßzugaben bei Einsätzen und zur Unterfütterung

Hauptvorteile und Funktionen

- Optimierte Mikrocomputersteuerung mit zusätzlich eingebautem High-Tech Schaltkreis ermöglicht:
- Eine schnellere, kontinuierlichere Schweißfolge
- Lange Arbeitsintervalle, ohne dass das Gerät wegen thermischer Überlastung abschaltet
- Funktionstaste PRECISION, die unter Verwendung von $\varnothing$ 2 mm und $\varnothing$ 3 mm Elektroden das Schweißen an kleinsten und schwierigsten Beschädigungen ermöglicht
- Eine LED-Anzeige, die Energieanzeige im Präzisionsbereich zusätzlich spreizt und somit eine genaue Feineinstellung kleinster Energiewerte ermöglicht
- Die Nutzung einer neuen Handstückkonstruktion, mit 3 unterschiedlichen Elektrodenhaltern von $\varnothing$ 2 mm und $\varnothing$ 3 mm sowie $\varnothing$ 5 mm erlauben in jedem Anwendungsfall andauerndes Schweißen ohne übermäßige Erwärmung der Handstücke.
- Den Einsatz von neuartigen Schweißmaterialien (Stahlwollmatten und Stahlwolle), die sich sehr gleichmäßig verschweißen lassen.
- Mit den Stahlwollmatten können Schichten von mehr als 1 mm aufgebaut werden.
- Eine integrierte Alarmanzeige, die Störungen sowie Überlastungen meldet und eine Überhitzung des Gerätes vermeidet.



Nr. / No.	Stk. / pc
696	

Lieferumfang	Nr. / No.
1 Steuergerät	696001
1 Handstück, drehbar	696002
1 Erdungsplatte	696003
1 Fußschalter	696004
1 Werkzeugkasten	696005
1 Schere	695011
1 Elektrodenhalter $\varnothing$ 2 mm	695021
1 Elektrodenhalter $\varnothing$ 3 mm	695022
1 Elektrodenhalter $\varnothing$ 5 mm	695023
1 Elektrode (zyl.) $\varnothing$ 2 x 50 mm	695031
1 Elektrode (zyl.) $\varnothing$ 3 x 50 mm	695032
1 Elektrode (zyl.) $\varnothing$ 5 x 50 mm	695033
1 Elektrode (spitz) $\varnothing$ 2 x 50 mm	695041
1 Magn. Elektrode $\varnothing$ 2 x 50 mm	695050
1 Magn. Elektrode $\varnothing$ 3 x 50 mm	695051
1 Elektrode (flach) 5 x 2 x 50 mm	695071
50 g Pulver 1.2363	695209
50 g Pulver 1.2383	695211
1 Folien 1.2083 0,1 x 5 x 150 mm	695405
1 Folien 1.2343 0,1 x 5 x 150 mm	695403
1 Folien 1.2363 0,1 x 5 x 150 mm	695406
1 Stahlwollmatte 1.2083	695502
1 Stahlwollmatte 1.4404	695051
1 Stahlwolle 1.2083, 50 ccm	695552

Technische Daten

System	Elektronisches Kondensatoren-entladungs-system
Eingangsspannung, einphasig	230 V, 50/60 Hz
Belastung	630 VA
Ausgangsstrom	3000 A Maximum
Taktfrequenz	0,27 s Minimum
Steuerung	CPU-Steuerung (central processing unit)
Gewicht	17 kg
Maße	180 x 240 x 390 mm
Sonstiges	mit Umschaltung für Einzelimpuls und Dauerschweißen

QUICK WELDER SW 808

QUICK WELDER SW – 808 guarantees for a new generation of resistance welder for micro build up welding. Especially for the QUICK WELDER SW – 808 developed new welding materials, like compressed steel wool (POROUS) and steel wool (YARN) allows besides the use of the common powder, plate and wire material an even more uniform and secure repair of small damages of moulds and dies.

Applications

- Moulds for plastic moulding, diecast moulds, moulds for rubber moulding, glass moulds, blow moulds, compressing moulds and others.
- Filling in pores.
- Build up at parting lines and mould seams.
- Repair of pinholes after TIG-welding as well as points that are impossible to weld otherwise.
- Build up at tips, triple points and edges.
- Repair of wear, worn areas on slides, harp edge moulds, thin core parts.
- Design change, modification of inserts and cores as well as pad welding.

Advantages and functions

- Optimised microcomputer controlled mechanism using a High-Tech switching circuit makes possible:
- High speed continuous welding.
- Long working periods without the disturbing automatic switch-off, caused by thermic overload.
- 'PRECISION' – knob, used with $\varnothing$ 2 mm and $\varnothing$ 3 mm electrode makes the welding possible even at smallest and most difficult damages.
- Through LED – parameter, the QUICK WELDER SW – 808 provides in the 'PRECISION' mode an additional spread output adjustment, which allows an extremely fine tuning.
- The new designed handpiece welding with 3 different electrode holders of $\varnothing$ 2 mm, $\varnothing$ 3 mm and $\varnothing$ 5 mm allow in any range of application a continuous welding, without excessive warming of the handpieces.
- The use of newly developed welding material, compressed steel wool (PORUS) and steel wool (YARN), which are weldable most homogeneously.
- With compressed steel wool (POROUS) it is possible to build up layers of more than 1 mm.
- Built-in alarm light to check overheating upon overload operation.

Extent of Supply	Nr. / No.
1 power unit	696001
1 hand tool, turnable	696002
1 earthing pad	696003
1 foot switch	696004
1 tool box	696005
1 scissors	695011
1 electrode holder $\varnothing$ 2 mm	695021
1 electrode holder $\varnothing$ 3 mm	695022
1 electrode holder $\varnothing$ 5 mm	695023
1 electrode (cyl.) $\varnothing$ 2 x 50 mm	695031
1 electrode (cyl.) $\varnothing$ 3 x 50 mm	695032
1 electrode (cyl.) $\varnothing$ 5 x 50 mm	695033
1 electrode (ball) $\varnothing$ 2 x 50 mm	695041
1 magn. electrode $\varnothing$ 2 x 50 mm	695050
1 magn. electrode $\varnothing$ 3 x 50 mm	695051
1 electrode (flat) 5 x 2 x 50 mm	695071
50 g powder 1.2363	695209
50 g powder 1.2383	695211
1 plates 1.2083 0,1 x 5 x 150 mm	695405
1 plates 1.2341 0,1 x 5 x 150 mm	695403
1 plates 1.2363 0,1 x 5 x 150 mm	695406
2 compr. steel wool 1.2083	695502
1 compr. steel wool 1.4404	695051
1 steel wool 1.2083, 50 ccm	695552



Nr. / No.	Stk. / pc
696	

Technical Data

system	condenser electrical discharge system
input voltage single phase	230 V, 50/60 Hz
load	630 VA
output	3000 A Maximum
cycles	0,27 s Minimum
control	CPU – controlled
weight	17 kg
dimension	180 x 240 x 390 mm
others	single and continuous electrical switching function

Handstück, drehbar, 1,2 m Hand tool, turnable, 1.2 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696002	

Erdungsplatte, 1 m Earthing pad, 1 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696003	

Fußschalter, 2 m Foot switch, 2 m

Für Schweißgeräte Nr. 696, 697, 698

For welder no. 696, 697, 698



Nr. / No.	Stk. / pc
696004	

Verlängerungskabel für Hand- stück und Erdungsplatte Extension cable for handtool and earthing pad

Länge 1,50 m

Satz 2 Stück: 1 Stück für Handstück

1 Stück für Erdung

Length 1.50 m

Set 2 pieces: 1 pc for handtool

1 pc for earthing pad



Nr. / No.	Stk. / pc
695007	

Elektrodenhalter Electrode holder



A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
ø 2	695021	
ø 3	695022	
ø 5	695023	

Elektroden, Wolfram Electrodes, tungsten

From shape	Länge mm length mm	Maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
zylindrisch cylindrical	50	ø 2	695031	
	50	ø 3	695032	
	50	ø 5	695033	
spitz ball-shaped	50	ø 2	695041	
	50	ø 3	695042	
	50	ø 5	695043	
zylindrisch & magnetisch cylindrical & magnetic	50	ø 2	695050	
	50	ø 3	695051	
	50	ø 5	695052	
spitz & magnetisch ball-shaped & magnetic	50	ø 3	695061	
	50	ø 5	695062	
flach flat	50	5 x 2	695071	



Draht, 5 m

Wire, 5 m

Typ 1.4301

Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
0,2	695301	
0,3	695302	
0,4	695303	



Folie

Plate



Stärke thickness	Typ DIN type DIN	Maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
0,1	1.2711	5 x 150	695401	
	1.2379	5 x 150	695402	
	1.2344	5 x 150	695403	
	1.2738	5 x 150	695404	
	1.2083	5 x 150	695405	
	1.2363	5 x 150	695406	
	Nickel	5 x 150	695407	
	Fe-Nickel	50 x 150	695408	
0,2	1.2711	5 x 150	695451	
	1.2379	5 x 150	695452	
	1.2344	5 x 150	695453	
	1.2738	5 x 150	695454	
	1.2038	5 x 150	695455	
	1.2363	5 x 150	695456	
	Nickel	5 x 150	695457	
	Fe-Nickel	50 x 150	695458	

Pulver, 50 g

Powder, 50 g



Typ DIN type DIN	Nr. / No.	Stk. / pc
1.2767	695201	
1.2343	695202	
1.2311	695203	
1.2344	695204	
1.3222	695205	
weich/soft HRC34	695206	
mittel/medium HRC52	695207	
hart/hard HRC59	695208	
1.2363	695209	
1.2662	650210	
1.2083	695211	
1.2379	695212	

Stahlwollmatte

Compressed steel wool

0,7 x 50 x 80 mm

Typ DIN type DIN	Nr. / No.	Pack
1.4404	695501	
1.2083	695502	



*Pack = 2 Stk. / pcs.

Stahlwolle, 50 ccm

Steel wool, 50 ccm

Typ DIN type DIN	Nr. / No.	Stk. / pc
1.4404	695551	
1.2083	695552	



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Multi-Task-Welder

In diesem professionellen Gerät sind hochpräzises kontinuierliches WIG Schweißen von Stahl und Aluminium mit dem von unseren Geräten bekannten Impuls-WIG Schweißen kombiniert. Mit dem Multi-Task-Welder Discovery erhalten Sie ein universell einsetzbares Schweißgerät, von kleinen und kleinsten Auftragsschweißungen im gepulsten Gleichstrom-Modus bis hin zur Schweißung von Aluminium im Wechselstrom-Modus. Die übersichtliche Menü-Führung und die Möglichkeit der Speicherung von Schweißparametern gewährleisten eine einfache Handhabung. Je nach Vorliebe kann der Multi-Task-Welder Discovery über den Brenner oder über einen Fußschalter bedient werden.

The Multi-Task-Welder combines TIG-welding of steel and aluminium with the impulse welding in one machine.

The Multi-Task-Welder Discovery can be used for all uses of welding. Small and smallest build-up welding or welding of aluminium are possible.

Easy work is assured due to the good menu navigation and the possibility of storage of the welding parameters.

The Multi-Task-Welder can be controlled with the welding torch 698007 or a foot controller, that is up to the user.



Technische Daten / technical data

Eingangsspannung
input voltage 230 V, 50/60 Hz

Netzschutz
net safety 25A

Isolierklasse
isolation classification H

Schutzgrad
safety classification IP23S

Kühlung / cooling AF

Gewicht / weight 19 kg

Maße / dimension 460 x 230 x 325 mm

Schweißmodalität
welding type WIG

Umgebungstemperatur
surrounding temperature 40° C

Arbeitszyklus
working cycle 35 % 60 % 100 %

Ausgangsstrom
output current 220 A 180 A 160 A

Betriebsspannung
operating voltage 18,8 V 17,2 V 16,4 V

max. Leistungsaufnahme
max. input 5,4 kVA 4,2 kVA 3,6 kVA

max. Stromaufnahme
max. power input 25,7 A 20,2 A 16,3 A

max. Effektivstrom
max. root mean square current 15,2 A 15,6 A 16,3 A

Leerlaufspannung
voltage of no-load 72 V

Nr. / No.

Stk. / pc

698001

Kleiner WIG-Schweißbrenner für Multi-Task-Welder Small TIG-Welding torch for Multi-Task-Welder

Ohne Taster, mit 1,6 mm Spannzange
und gasgekühlt.

Without tipper, with 1.6 mm collet
and gas-cooled.

Technische Daten / technical data

Gleichstrom
direct current 110 A

Wechselstrom
alternating current 95 A

Schlauchpaket
hose unit 4 m für Wolframelektroden von 0,5 - 1,6 mm
4 m for tungsten electrodes from 0.5 - 1.6 mm



Nr. / No.

Stk. / pc

698006

Großer WIG-Schweißbrenner für Multi-Task-Welder Big TIG-Welding torch for Multi-Task-Welder

Mit Taster, mit 2,4 mm Spannzange
und gasgekühlt.

With tipper, with 2.4 mm collet
and gas-cooled.

Technische Daten / technical data

Gleichstrom
direct current 240 A

Wechselstrom
alternating current 200 A

Schlauchpaket
hose unit 4 m für Wolframelektroden von 0,5 - 4,0 mm
4 m for tungsten electrodes from 0.5 - 4.0 mm



Nr. / No.

Stk. / pc

698007

Fußschalter für Multi-Task-Welder Foot switch for Multi-Task-Welder

mit 2 m Kabel, 0,35 kg
with 2 m cord, 0.35 kg



Nr. / No.

Stk. / pc

698004

Fußregler für Multi-Task-Welder Foot controller for Multi-Task-Welder



Nr. / No.

Stk. / pc

698005

Massekabel für Multi-Task-Welder Earth cable for Multi-Task-Welder

4 m, 35 mm², 2 kg



Nr. / No.

Stk. / pc

698003

Brennerhalter für Multi-Task-Welder Torch holder for Multi-Task-Welder

mit Magnetfuß
with magnetic stand



Nr. / No.

Stk. / pc

698010

WELDPRO SW-V 01

In diesem Gerät sind die Funktionen Widerstandsschweißen, Impuls-WIG Schweißen und hochpräzises kontinuierliches WIG Schweißen kombiniert. Fünf zusätzliche Funktionen stehen zur Verfügung, damit kann das Schweißgerät für vielfältigste Anwendungen eingesetzt werden. Der Minimalarbeitsstrom für das WIG Schweißen wurde auf 2 A verringert. Die Anwendung des Präzisionsmodus (WIG- FINE Modus) erlaubt höchst genaues Feinschweißen. Durch leichte Bedienbarkeit und hohe Leistung bietet das Auftragsschweißgerät Lösungsmöglichkeiten für fast alle Anwendungsfälle im Formenbau. Es ist eine kostengünstige und zeitsparende Alternative zur Inanspruchnahme von Laserzentren.

5 Funktionen

1. Hochpräzisionsmodus für minimalen Wärmeeintrag

Im WIG- FINE Modus ist es möglich, kleinvolumige Einsätze mit einem Minimum an Wärmeeintrag zu schweißen, da der Anlaufstrom nur einen Spitzenwert von 15 A erreicht.

2. Automatische Schweißparameterwahl

Schweißstrom und Schweißzeit werden durch Auswahl des Schweißbereichs und der Form und Stärke der Schweißzusätze automatisch eingestellt und angezeigt.

3. Datenspeicher-Modus

Mit dem SAVE-Modus können die Daten für die Schweißjobs, die der Bediener individuell eingestellt hat, unter USER 1-2-3 gespeichert und wieder abgerufen werden.

4. WIG-Modus mit Intervallschaltung

Wird ein größerer Bereich geschweißt, erlaubt die Intervallschaltung mit einstellbaren Schweiß- und Pausenzeiten ein automatisches Pulsen, bis zum Dauerlichtbogen.

5. Pilotlichtbogen

Durch die Voraussendung eines winzigen Lichtbogens (2 A) zum Schweißziel hin, kann der Zielbereich genauer geschweißt werden.

Universell einsetzbar

Sicheres Widerstandsschweißen und präzises WIG-Schweißen

Die Invertersteuerung ermöglicht eine exakte und reproduzierbare Einstellung von Schweißstrom und Schweißzeit. Im Widerstands-Modus kann der Schweißstrom von 30 A bis 750 A und die Schweißzeit von 1 ms bis 30 ms eingestellt werden. Im WIG-Modus kann der Schweißstrom von 2 A bis 250 A und die Schweißzeit 1 ms bis 600 ms eingestellt werden.

Anwendungsbereiche

Spritzgießformen, Druckgussformen, Presswerkzeuge, Glasformen, Blaswerkzeuge, Gummiformen, usw.

Verschiedene Einsatzzwecke

Bereiche von Trennfugen, stoßbelastete Gleitkanten, Punktanbindungen, Tunnelanschnitte, Reparatur von Auswerferöffnungen, dünnen Kanten, Beseitigen von Poren und Lunkern nach konventionellem WIG-Schweißen, Maßangaben bei Werkzeugänderungen

Verschiedene Arten von Bearbeitung nach dem Schweißen möglich

Nach dem Schweißen sind verschiedene Bearbeitungsarten möglich z. B.: Funkenerosionsbearbeitung, Schleifen, Fräsen, Sandstrahlen, Beschichtungen ebenso Wärmebehandlung und Nitrierung.



Lieferumfang	Nr. / No.
1 Steuergerät	699001
1 Handstück drehbar	696002
1 WIG-Schweißbrenner mit Spannzange 1,6 mm	697002K
1 Erdungsplatte	697003
1 Fußschalter	699004
1 Werkzeugkasten	697005
1 Gaszuleitung	697015
1 Schere	697011
3 Wolframelektroden Ø 1,6 mm	697031K/16
1 Elektrodenhalter Ø 2 mm	695021
1 Elektrodenhalter Ø 3 mm	695022
1 Elektrodenhalter Ø 5 mm	695023
1 Elektrode, zylindrisch 3 x 50 mm	695032
1 Elektrode, spitz, 2 x 50 mm	695041
1 Folien 1.2344 0,1 x 5 x 2000 mm	695403
1 Folien 1.2083 0,1 x 5 x 2000 mm	695405
1 Folien 1.2083 0,2 x 5 x 2000 mm	695455
1 Stahlwollmatte 1.2083	695502
20 diverse Schweißzusätze	-

Nr. / No.	Stk. / pc
699	

Technische Daten		
Widerstandsschweißen		WIG-Schweißen
Eingangsspannung	Einphasenwechselstrom 220/230 V; 50/60 Hz	
Nenneingangsleistung	10,4 kVA (Spitzenwert) 6,3 kVA	
max. Leerlauf-/ Ausgangsspannung		ca. 76 V
Ausgangsstrom	30 - 750 A	2 - 250 A
Impulsdauer	1 - 30 ms	1 - 600 ms
Pulsfrequenz	400 ms	0,1 - 0,2 ms
Gas-Vorströmzeit		0,30 sec
Gas-Nachströmzeit		1 - 5 sec
Steuerung	Invertersteuerung	
Kühlung	Luftkühlung	
Abmessung	204 (Breite) x 425 (Tiefe) x 390 (Höhe) mm	
Gewicht	23,8 kg	

WELDPRO SW-V 01

The three functions of resistance welding and pulsed TIG welding and ultra precise continuous TIG welding are combined in one machine. Five additional functions are available, so the welder can support manifold uses. The minimum current for the TIG welding has been reduced to 2 A. The ultra precision mode (FINE mode) allows high precision fine welding. Due to the easy-to-use characteristics and high welder output the WELD PRO SW-VO1 gives room for solutions for nearly all applications in mould making and is a real cost-saving alternative for utilisation of laser welding shops.

5 functions

1. Ultra precision mode

With the TIG-FINE mode it is possible to weld smallest inserts with a minimum of heat influence, as the starting power reaches just a peak of 15 A.

2. Automatic welding navigation

Welding current and welding time are automatically set by the welding area, shape diameter of the welding material.

3. Data memory mode

With the SAVE mode data of the welding conditions, fixed by the operator, can be stored under USER 1-2-3 and recalled.

4. Continuous TIG mode

When a large area has to be welded, the continuous interval set-up with adjustable weld- and pause times allows automatic pulsation up to a permanent arc.

5. Lead arc

By emitting a minute arc (2A) to the welding target, it is possible to weld even precisely.

All-purpose usage

Assured resistance welding and precise TIG welding

The inverter control allows a precise and reproducible setting of the welding current and welding time. For the resistance mode the welding current can be set from 30 A to 750 A and the welding time from 1 msec to 30 msec. For the TIG mode the welding current can be set from 2 A to 250 A and the welding time from 1 msec to 600 msec.

Field of applications

Injection moulding, die casting, press moulding, blow moulding, rubber moulding

Diverse purposes

Areas of parting lines, impact loaded slide edges, pin-gate areas, tunnel gate areas, repair of ejector-holes, thin edge areas, smoothing pinholes and shrink holes after conventional TIG welding, size allowance within mould alterations

Various kinds of processing after welding are possible

After welding different kinds of processing are possible, like EDM (Electrical discharge machining), grinding, milling, sand blasting, coating as well as heat treatment and nitriding.



Extent of supply	Nr. / No.
1 Power unit	699001
1 hand tool, turnable	696002
1 TIG-Welding torch with collet of 1.6 mm	697002K
1 earthing pad	697003
1 foot switch	699004
1 tool box	697005
1 gas hose	697015
1 scissors	697011
3 tungsten electrodes Ø 1.6 mm	697031K/16
1 electrode holder Ø 2 mm	695021
1 electrode holder Ø 3 mm	695022
1 electrode holder Ø 5 mm	695023
1 electrode cylinder 3 x 50 mm	695032
1 electrode ball 3 x 50 mm	695041
1 plate 1.2344 0,1 x 5 x 2000 mm	695403
1 plate 1.2083 0,1 x 5 x 2000 mm	695405
1 plate 1.2083 0,2 x 5 x 2000 mm	695455
2 compressed steel wool 1.2083	695502
20 various filler metal	-

Technical data		
	Resistance welding	TIG welding
Input voltage	Single phase AC 220/230 V; 50/60 Hz	
Rated current	10,4 KvA (Peak value) 6,3 KvA	
Maximum voltage of no-load		ca. 76 V
Output current	30 - 750 A	2 - 250 A
Welding time	1 - 30 ms	1 - 600 ms
Pulse frequency rate	400 ms	0,1 - 0,2 ms
Pre gas flow		0,30 sec
Post gas flow		1 - 5 sec
Control method	inverter method	
Cooling method	forced air cooling	
Dimensions	204 (W) x 425 (D) x 390 (H) mm	
Weight	23.8 kg	

Nr. / No.	Stk. / pc
699	

WIG-Schweißbrenner mit Spannhülse Ø 1,6 mm für SW-V01 TIG-Welding torch with collet Ø 1.6 mm for SW-V01

Technische Daten / Technical data

Nennstrom
rated current 120 A Gleichstrom, 94 A Wechselstrom
DC 120 A, AC 95 A

Nennlastzyklus
rated duty cycle 50%

Schlauchlänge
length of hose 2 m

Gewicht
weight 0,4 kg

Typ Nr. / No. Stk. / pc

WK 17 697002

WK 9 697002K



Fußschalter Doppelpedal für SW-V01 Dual foot switch (2-Pedal) for SW-V01

Linkes Pedal: Pilotlichtbogen
Rechtes Pedal: Arbeitslichtbogen
250 V / 6 A
2 m Kabellänge

Left Pedal: Pilot arc
Right Pedal: Resistance + TIG Arc
250 V / 6 A
Cord-length: 2m

Nr. / No.

Stk. / pc

699004



Erdungsmagnet mit Kabel für SW-V01 Earthing magnet with cable for SW-V01

2 m



Nr. / No.

Stk. / pc

697003/M

Erdungsplatte mit Kabel für SW-V01 Earthing pad with cord for SW-V01

2 m



Nr. / No.

Stk. / pc

697003

Gasleitung für SW-V01 Gas hose for SW-V01

Nr. / No.

Stk. / pc

697015



Spannhülsen für WIG-Schweißbrenner Collets for TIG-Welding torch

Kupfer Copper



Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/10	
	1,6	697002/16	
	2,4	697002/24	
WK 9	1,0	697002K/10	
	1,6	697002K/16	

Spannhülsegehäuse für WIG-Schweißbrenner Housing for collets for TIG-Welding torch

Kupfer Copper



Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/50	
	1,6	697002/56	
	2,4	697002/54	
WK 9	1,0	697002K/50	
	1,6	697002K/56	

Keramische Gasdüse Ceramic gas valve



Typ type	Größe / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	4	697002.02	
	5	697002.01	
WK 9	4	697002K.02	

Halter für Ø 0,1 - 0,4 mm Schweißdrähte Holder for welding wire Ø 0.1 - 0.4 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
697090	

Schweißelektroden Wolfram Tungsten electrodes

Thorium-frei, 1,9 - 2,2 % La₂O₃

Thorium-free, 1.9 - 2.2 % La₂O₃

Typ type	Ø x L mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1 x 150	697031/10	
	1,6 x 150	697031/16	
	2,4 x 150	697031/24	
WK 19	1 x 70	697031K/10	
	1,6 x 70	697031K/16	

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Flaschendruckminderer Pressure regulator

Flaschendruckminderer mit Durchflussmengen-
anzeige über Manometer für Argon-Schweißgas,
gem. DIN / EN / ISO 2503.

Mit dem Flaschendruckminderer wird ein Vor-
druck von max. 200 bar auf einen gewünschten
Hinterdruck reduziert und konstant gehalten.
Somit wird eine definierte Durchflussmenge
eingehalten.

Pressure regulator for gas cylinder with flowrate
indicator by pressure gauge for Argon welding
gas acc. DIN / EN / ISO 2503.

The pressure regulator for gas cylinder reduces
an inlet pressure of 200 bar to a required outlet
pressure and keeps it at a constant value. In this
way a definated flow rate is ensured.

Nr. / No.	Stk. / pc
697016	



Speedglas 9100 X Automatik Schutzhelm Speedglas 9100 X automatic safetyhelmet

Dieser Schweißhelm schützt wirkungsvoll vor
UV- und IR-Strahlung beim WIG-Impuls-
schweißen. Der Helm ist mit 2 Fotosensoren
ausgerüstet, die unabhängig voneinander re-
agieren und verdunkeln, sobald der Lichtbogen
zündet. Als Energiequelle dienen auswech-
selbare Lithiumbatterien, deren Lebensdauer
durch zusätzliche Solarzellen verlängert wird.

Speedglas 9100 X automatically darkening
filter gives protection against harmful UV- and
IR-radiation during TiG -puls-welding. The
welding filter has 2 photocells that react inde-
pendently and darken the filter as soon as the
welding arc starts. 2 lithium batteries are used
as the power source, an additional solar panel
extends battery lifetime.

Technische Daten / Technical data

Augenschutz gem. eye protection acc. to	EN 379
Gesichtsschutz gem. face protection acc. to	EN 175
Gewicht / weight	0,485 kg
Material / material	Polyamid
Schaltzeit / switching time	0,1 ms
Einsatztemperatur range of temperature	-5° C bis / up to +55° C

Nr. / No.	Stk. / pc
697020	



Magnetstativ mit Kreuz-Support Magnetic stand with cross slide

Technische Daten / Technical data

Abmessung / dimension	360 x 250 x 140 mm
Gewicht / weight	3 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
697025	



Stereomikroskop WF10X Stereo microscope WF10X

Mit flexiblem Magnetstativ und SPEEDGLAS Automatikschweißfilter.
Das WIG-Impulsschweißen kleiner und kleinster Beschädigungen setzt eine ausreichende Vergrößerung dieser Bereiche voraus, denn nur so ist gewährleistet, dass Arbeiten punktgenau ausgeführt werden können. Mit dem günstigen und robusten Stereomikroskop WF10X und der aufsetzbaren Schweißblende ist eine ausreichende Vergrößerung und ein optimaler Augenschutz gewährleistet.
10-fache Vergrößerung, flexibler Stativarm, Schweißblende nach EN 379.

Technische Daten / Technical data

WF10X

Okulare / eyepieces	WF10X
Augenabstand / eye base	52 - 77 mm
Kreuzsupport x-y / cross slide	50 - 45 mm

Magnetstativ / Magnetic stand

Säulen-Ø x Höhe / Column Ø x height	18 x 400 mm
Magnetfuß / magnetic base	60 x 50 x 55 mm
Haltekraft / holding force	800 N

Schweißblende / Automatic welding filter cassette

Augenschutz gem. / eye protection acc. to	EN 379
Schaltzeit / circuit time	0,1 ms
Einsatztemperatur/ working temperature	-5° C bis +55° C

With flexible magnetic stand and SPEEDGLAS automatically darkening welding filter.
The TIG welding of small and tiniest damages demands a satisfactory enlargement of the mentioned areas, otherwise highest accuracy in spot welding cannot be guaranteed. With this budget-priced and solid stereo microscope WF10X with its mountable welding safety screen an effective magnification as well as an optimum eye protection can be assured.



Nr. / No.

Stk. / pc

697050



Multitask-Welder, S. 254
multitask-welder, p. 254

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Wolframelektroden-Anschleifgerät WAG 40

Electrode grinding machine WAG 40

Das WAG 40 Elektroden-Anschleifgerät dient zum Anschleifen von WIG-Schweißelektroden:

- Für Wolframelektroden, rein oder mit Zusätzen
- Für Elektrodendurchmesser von 1 mm bis 4 mm
- Für stufenlose Winklereinstellung von 15° bis 180°
- Mit einer Tiefenlehre für minimalen Elektrodenverbrauch
- Für Elektrodenlänge bis 15 mm, bei Elektrodenlänge unter 15 mm spezielle Spannzangen auf Anfrage
- Mit integriertem Wechselfilter für Schleifstaub
- Für einfachen und präzisen Längsschliff

Technische Daten / Technical data

Allg. Angaben / General specification

Drehzahl / rpm	7.000 - 32.000 min ⁻¹
Gewicht / weight	2,8 kg
Schleifwinkel angle adjustment	15° - 180° stufenlos continuously adjustable
Elektrodendurchmesser electrode diameter	1 - 4 mm
Elektrodenlänge / electrode length	mind. 15 mm

Elektr. Angaben / Electrical specification

Leistung / performance	850 W
Betriebsspannung / operating voltage	230 V

Einwegfilter / Disposable filter

Diamantscheibe / diamondwheel	Ø 40 mm
-------------------------------	---------

WAG 40 Electrode Grinding Machine for grinding TIG-electrodes

- Grinding of oxidated or pure tungsten electrodes
- Grinding electrodes with diameters from 1 mm to 4 mm
- Variable angle adjustment from 15° to 180°
- If it is necessary to grind electrodes shorter in length than 15 mm a special electrode clamp can be supplied.
- Integrated filter to remove the grinding dust
- To achieve an exact and longitudinal ground tip



Spannzangen für Elektrodenlängen ≤ 15 mm auf Anfrage
collet chucks for electrodes ≤ 15 mm on request

Nr. / No.

Stk. / pc

697060

Schweißzusätze für LASER + WIG, gefügeggleich

Filler metals for LASER + WIG, identical structure

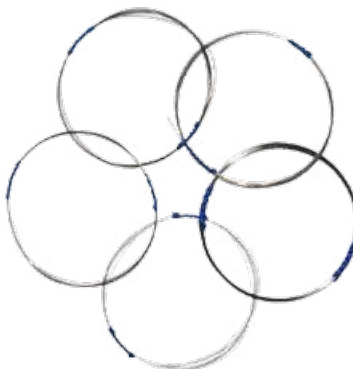
Gefügeggleiche Schweißdrähte zur Reparatur von Formen und Werkzeugen mit Laser- oder WIG-Schweißgeräten.

Welding wire with matching structure for repairing shapes and tools with laser or TIG welding equipment.

Werkstoff Typ DIN	Maße size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Sverker			
1.2379	0,2 x 2000	697102/02	
1.2379	0,3 x 2000	697102/03	
1.2379	0,4 x 2000	697102/04	
1.2379	0,6 x 2000	697102/06	
Orvar			
1.2344	0,2 x 2000	697103/02	
1.2344	0,3 x 2000	697103/03	
1.2344	0,4 x 2000	697103/04	
1.2344	0,6 x 2000	167103/06	
Impax			
1.2738	0,2 x 2000	697104/02	
1.2738	0,3 x 2000	697104/03	
1.2738	0,4 x 2000	697104/04	
1.2738	0,6 x 2000	697104/06	
Stavax			
1.2083	0,1 x 2000	697105/01	
1.2083	0,2 x 2000	697105/02	
1.2083	0,3 x 2000	697105/03	
1.2083	0,4 x 2000	697105/04	
1.2083	0,6 x 2000	697105/06	

Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Pack*
1.2379	0,8 x 250	697102	
1.2344	0,8 x 250	697103	
1.2738	0,8 x 250	697104	
1.2083	0,8 x 250	697105	
1.2363	0,8 x 250	697106	
1.4301	0,8 x 250	697107	
NAK 80	0,8 x 250	697110	
SKH 51	0,8 x 250	697111	
MAS 01	0,8 x 250	697112	
S 50 C	0,8 x 250	697113	
S 50 C	0,6 x 250	697213	

* 10 Stk / pcs.



Typenerklärungen S. 264
type description p. 264

Schweißzusätze für LASER + WIG, gefügeähnlich ohne Abb.
Filler metals for LASER + WIG, similar structure without fig.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F10 (130 ST)	0,2	697401QF/02		697401QK/02	
NO-F10 (130 ST)	0,3	697401QF/03		697401QK/03	
NO-F10 (130 ST)	0,4	697401QF/04		697401QK/04	
NO-F10 (130 ST)	0,6	697401QF/06		697401QK/06	
NO-F10 (130 ST)	0,8	—	—	697401/08*	
NO-F11 (170 ST)	0,2	697402QF/02		697402QK/02	
NO-F11 (170 ST)	0,3	697402QF/03		697402QK/03	
NO-F11 (170 ST)	0,4	697402QF/04		697402QK/04	
NO-F11 (170 ST)	0,6	697402QF/06		697402QK/06	
NO-F11 (170 ST)	0,8	—	—	697402/08*	
NO-F13 (Uni-W)	0,2	697403QF/02		697403QK/02	
NO-F13 (Uni-W)	0,3	697403QF/03		697403QK/03	
NO-F13 (Uni-W)	0,4	697403QF/04		697403QK/04	
NO-F13 (Uni-W)	0,6	697403QF/06		697403QK/06	
NO-F13 (Uni-W)	0,8	—	—	697403/08*	
NO-F20 (RC 44)	0,2	697405QF/02		697405QK/02	
NO-F20 (RC 44)	0,3	697405QF/03		697405QK/03	
NO-F20 (RC 44)	0,4	697405QF/04		697405QK/04	
NO-F20 (RC 44)	0,6	697405QF/06		697405QK/06	
NO-F20 (RC 44)	0,8	—	—	697405/08*	
NO-F30 (RC 60)	0,3	697406QF/03		697406QK/03	
NO-F30 (RC 60)	0,4	697406QF/04		697406QK/04	
NO-F30 (RC 60)	0,6	697406QF/06		697406QK/06	
NO-F30 (RC 60)	0,8	—	—	697406/08*	
NO-C80 (12A-Multi)	0,3	697407QF/03		697407QK/03	
NO-C80 (12A-Multi)	0,4	697407QF/04		697407QK/04	
NO-C80 (12A-Multi)	0,6	697407QF/06		697407QK/06	
NO-C80 (12A-Multi)	0,8	—	—	697407/08*	
NO-N26 (252 CT)	0,3	697413QF/03		697413QK/03	
NO-N26 (252 CT)	0,4	697413QF/04		697413QK/04	
NO-N26 (252 CT)	0,6	697413QF/06		697413QK/06	
NO-N26 (252 CT)	0,8	—	—	697413/08*	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,4	697414QF/04		697414QK/04	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,6	697414QF/06		697414QK/06	
NO-ALSI12 (Aluspeed)	0,8	—	—	697414/08*	
NO-F65 (220)	0,3	697415QF/03		697415QK/03	
NO-F65 (220)	0,4	697415QF/04		697415QK/04	
NO-F65 (220)	0,6	697415QF/06		697415QK/06	
NO-F65 (220)	0,8	—	—	697415/08*	

*5 m (20 x 250 mm)



Typenerklärungen S. 264
type description p. 264

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Weider

Schweißzusätze für SW-9000 / SW-9800 / SW-V01 + Laser – Auswahlhilfe

Welding wires for TIG- and Laserwelding – Selection-help for welding wires

Anwendung für Werkstoffe Applications	Eigenschaften Properties	Typ type
1.2311 / 1.2312 / 1.2162 / 1.2738 u. ä. / and similar	Cr-Mo-Zusatz mit abgesenktem C-Gehalt, lässt sich gut ätzen und narben, nitrieren, verchromen, härten und polieren. Der Zusatz ist auch geeignet für Auftragsschweißungen an vergüteten und nitrierten Stählen. Cr-Mo-welding alloy with lowered carbon-content, easy to etch and grain. The additive can be nitrided, chrome-plated, hardened, polished and is suitable for build-up-welding on tempered and nitrided steel.	NO-F10
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2367 / 1.2606	Hochlegierter Cr-Mo-Zusatz mit abgesenktem C-Gehalt für alle Warmarbeitsstähle. Der Zusatz kann vergütet, nitriert, verchromt, CVD beschichtet und poliert werden. High alloy filler metal with lowered carbon-content for all hot-work steels. The additive can be heat treated, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.	NO-F11
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606	Für hochbeanspruchte Warmarbeitsstähle, die gleichzeitig hoher mechanischer, thermischer und abrasiver Beanspruchung ausgesetzt sind. Der Schweißzusatz ist vergütbar, nitrierbar, verchrombar, CVD beschichtbar, polierbar und kann gut mechanisch bearbeitet werden. For high stressed hot work steel which are simultaneously subjected to high mechanical, thermal and abrasive loads. The additive can be heat treated, chrome-plated, CVD-coated, polished, is nitridable and suitable for machining.	NO-F13
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606	Für Warm- u. Kaltarbeits-Stähle die starkem Abrieb und Druck ausgesetzt sind. Der Schweißzusatz ist härtbar und vergütbar, nitrierbar, verchrombar, CVD beschichtbar und polierbar. For hot or cold work steels, which are exposed to heavy abrasion and compression. The additive can be hardened and tempered, nitridable, CVD-coated and can be polished.	NO-F20
1.2379 / 1.2436 / 1.2601 u. ä. / and similar	Hochlegierter Cr-Zusatz der trotz seiner hohen Härte zäh und rissfest ist. Der Zusatz ist vergütbar, nitrierbar, verchrombar, CVD beschichtbar und polierbar. High alloy Cr-filler metal. Despite high hardness, the deposit is very tough and crack resistant. The additive can be heat treated, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.	NO-F30
für Cu-Al-Mehrstoffbronze, Amco, CuBe for Cu-Al multi-alloy bronze, Amco, CuBe	Hochlegierte Al-Mn-Mehrstoffbronze mit guten Gleit- und Wärmeleiteigenschaften. High alloy Al-Mn multi alloy bronze with good slide and heat conduction properties.	NO-C80
für Al-Si-Legierungen ab 10 % Si for Al-Si-alloys up to 10% Si	Für Auftragsschweißungen an Al-Si-Legierungen sowie artverschiedenen Al-Legierungen. For built-up welding of Al-Si-alloys as well as dissimilar Al-alloys.	NO-AL12
2.4816 / 2.4817 / 2.4851 / 1.4876 / 1.6907	Für Aufbau- und Verbindungsschweißungen an hochwarmfesten, artgleichen und artähnlichen Nickelbasis-Legierungen. Der Schweißzusatz ist warmisssicher und neigt nicht zur Versprödung. For build-up- and joint-welding on high temperature, like and similar Ni-base alloys. The additive is crack resistant at elevated temperatures and is not subject to embrittlement.	NO-N26
1.2313 / 1.2344 / 1.2365 / 1.2367 / 1.2606 / 1.2713 / 1.2714 / 1.2101 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2542 / 1.2631 / 1.2721	Für Auftrags- und Verbindungsschweißen an schwer schweißbaren Stählen. Besonders geeignet für die Reparatur von Kühlkanälen, da zunderbeständig, rissicher und rostfrei. For build-up- and joint-welding of steels with difficult weld abilities. Particularly suitable for repairing coolant bores because nonscaling, crackresistant, and rustproof.	NO-F65

Kompakt-Laserauftragsschweißanlagen der Baureihe CLW Compact Laser Welding Machines of model range CLW

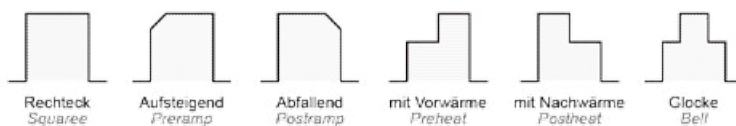
Der NOVAPAX CLW-Laser ist die ideale Lösung für Ihren Betrieb. Sie können schnell und flexibel Reparaturen und Änderungen „inhouse“ durchführen. Unabhängigkeit und Kostenminimierung garantieren Ihren Vorsprung.

The NOVAPAX CLW-Laser is the ideal solution for your company. Allows you to complete repairs and modifications yourself quickly and flexibly. Independence and cost minimization guarantee your advantage.

Technische Daten / Technical data	CLW-60	CLW-120
Lasertyp / type of laser	Nd : YAG	
Wellenlänge / wave length	1064 nm	
Mittlere Leistung / avg. power	60 W	120 W
Max. Pulsenergie / max. pulse energy	50 J	
Maximale Pulsspitzenleistung maximum peak pulse power	10 kW	
Pulsdauer / pulse duration	0,5 - 20 ms	
Pulsfrequenz (Wiederholrate) pulse frequency (repetition frequency)	0 - 20 Hz	
Netzteil / Power supply		
Netzspannung / line voltage	230 V / 50 - 60 Hz	
Stromaufnahme / current consumption	10 A	18 A
Strahlübertragung / Beam transmission		
Optisches Glasfaserkabel fibre optic cable	Flexibel Ø 600 µm, Länge 2,5 m flexible Ø 600 µm, length 2,5 m	
Brennpunktdurchmesser beam spot diameter	0,45 mm - 2,25 mm (600 µm Glasfaser / glass fiber Brennpunkt / beamspot 75 mm)	
Pilotlaser / pilot laser	Diode / 3 mW / 670 nm	
Versorgungseinheit / Supply unit		
Abmessung / dimension mm	60 x 29 x 80	70 x 29 x 84
Gewicht / weight	40 kg	48 kg
Kopf / Head		
Abmessung / dimension mm	20 x 8 x 18	
Gewicht / weight	2,5 kg	

Pulsformung möglich, da zwei Lampen-System
Pulse shaping possible, because two Lamp-System

Pulsform / Pulse shape:



Nr. / No.	Stk. / pc
CLW-60	auf Anfrage on request
CLW-120	auf Anfrage on request



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



3M™ Atemschutzmasken

3M™ respirator mask

Bei der Auswahl der richtigen Einwegmaske hilft Ihnen die folgende Übersicht:
For the right decision regarding the respirator mask the following chart is helpful:

Anwendung / Application	Filterklasse Filter classification
Betonstaub, Mauerwerk/Beton / dust of cement, stonework/cement	P1
Rost, Eisen, Spachtelmassen / rust, iron, filling compound	P1
Zement, Holz, Stahl / cement, wood, steel	P2
Farben, Lacke, Rostschutzanstriche / paints, varnishes, anti-rust coats	P2
Quarzgestein / quartz	P2
Anti-Fouling-Lacke / anti-fouling varnishes	P3
Stahl/hochlegiert (Edelstähle) / steel, high alloy	P3
Kühlschmierstoffnebel Lubricant mist	P2
Schweißen von: Welding of:	
Baustahl, Zink / construction steel, zinc	P2
Löten / brazing	P2
Edelstahl oder Thorium-Elektroden / stainless steel, thorium electrode	P3
Spritzen von: Extruding of:	
Pflanzenschutzmittel (-wässrige Lösungen) plant protection (water lubricant)	P2
Verarbeiten von Glas- und Mineralfasern Working with glass and mineral fibre	P2
Kraftwerksarbeiten (z. B. Filterwechsel) Work in plants (filter replacement)	P3
Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen (z. B. bei Kompostierung, Müllsortierung) (e. g. composting, waste sorting)	
Schimmel, Pilzsporen / mould, fungal spores	P2
Bakterien (Risikogruppe 2) / bacillus (risk group 2)	P2
Viren, Bakterien (Risikogruppe 3) / viruses, bacillus (risk group 3)	P3

Die Komfort-Maske ist bereits vorgeformt, sodass sich der Nasenbügel schnell und leicht an die Nasenform anpasst. Der stabile Maskenkörper sorgt für eine hohe Standfestigkeit. Das weiche Innenvlies garantiert ein hohes Maß an Tragekomfort sowie die flexible Abdichtung mit Ihrer speziellen Struktur auf der Innenseite der Maske. Alle Masken können mit dem sogenannten 3M™ Cool Flow™ Ausatemventil bestellt werden. Dieses außergewöhnliche Ausatemventil verhindert einen Hitze- und Feuchtigkeitsstau in der Maske.

The comfort cup-shaped respirator has the traditional convex shape with a nose clip and twin strap design. It is comfortable, lightweight and off-the-face design. All respirators are available with 3M™ Cool Flow™ Valve.

3M™ Atemschutzmasken 8322

3M™ respirator mask 8322

Feinstaubmaske P2 mit Cool Flow™ Ausatemventil bis zum 10-fachen des Grenzwertes. Die Einsatzzeit beträgt bis zu 8 Stunden an maximal 2 aufeinander folgenden Tagen.

Particular Respirators P2 with Cool Flow™ valve with a factor of 10. The working time is 8 hours on maximum 2 sequent days.



Nr. / No.

Stk. / pc*

801101

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs.



weitere Atemschutzmasken auf Anfrage
other respirator masks on request

3M™ Bügelgehörschutz

3M™ banded earplugs

bei 87 - 98 dB (A) - Reduzierung um 23 dB

Sie sind schnell auf- und abzusetzen und können bei Nicht-Gebrauch um den Hals getragen werden. Die Stöpsel dringen nicht tief in den Gehörgang ein, sodass dieser nicht gereizt wird.

with 87 - 98 dB (A) - reducing of 23 dB

The usage is easy and fast. During non-using they can be worn round the neck. The pods do not fit deep inside the auditory canal, so the canal will not be irritated.

Nr. / No.

Stk. / pc*

801102

*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs.



weiterer Gehörschutz auf Anfrage
other earplugs on request



3M™ Vorgeformte Gehörschutzstöpsel

3M™ premoulded earplugs

bei 94 - 105 dB (A) - Reduzierung um 32 dB

Das flexible Material und die vorgeformte Form gewährleisten einen optimalen Sitz im Ohr, die mitgelieferte Kordel verhindert das Verlieren der Stöpsel.

Sie sind waschbar und daher mehrfach verwendbar.

with 94 - 105 dB (A) - reducing of 32 dB

For occasions when the convenience and permanence of a premoulded earplug is more suitable for your requirements.

They can be cleaned and can be used several times.

Nr. / No.

Stk. / pc*

801103

*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs.



3M™ Gehörschutzstöpsel

3M™ earplugs

bei 87 - 98 dB (A) - Reduzierung um 28 dB

Dieser Stöpsel reagiert auf die Körpertemperatur, sodass er sich auf Grund der Wärme optimal an den Gehörgang anpasst.

with 87 - 98 dB (A) - reducing of 28dB

The earplug reacts with the body temperature, and conforms to the auditory canal because of the heat.

Nr. / No.

Stk. / pc*

801104

*VPE 250 Stk. / pu 250 pcs.



3M™ Überbrille

3M™ comfort Overspectacles

Diese Überbrille kann ohne Probleme über einer Vielzahl von Korrektionsbrillen getragen werden. Die Brille verfügt über Anti-Scratch, sodass das Verkratzen der Scheibe verhindert wird. Weiterhin verfügt die Brille über einen UV Schutz gemäß EN 166. Die mehrstufige Scheibenneigung ermöglicht einen optimalen und bequemen Sitz der Brille. Der Tragekomfort wird durch die individuell einstellbaren Bügellängen erhöht.

Overspectacles are designed to fit over most users prescription spectacles with minimal interference. They offer an excellent coverage and field of vision, combined with a high level of protection against impacts. Adjustable length temples (four positions) for optimal comfort and fitting. Inclinal lens for easy adjustment and maximum comfort. Soft low profile temples for comfort and minimum interaction with prescription spectacles.

Nr. / No.

Stk. / pc

801105



3M™ Schutzbrille

3M™ spectacles

Die Schutzbrille verfügt über einen Augenbrauenschutz und schließt eng am Gesicht ab. Vielfältige Einstellmöglichkeiten sorgen für einen hohen Tragekomfort. Wie auch die Überbrille verfügt die Schutzbrille über Anti-Scratch, mehrstufige Scheibenneigung und individuell einstellbare Bügellängen. Weiterhin verfügt diese Brille über ein Anti-Fog System, dass das Beschlagen der Scheibe verhindert. Besonders weiche Bügelenden reduzieren Druckstellen während längerer Tragezeiten.

The spectacles include an eyebrow protection and finish near the face. Temple pivots enabling the user to adjust the lens angle providing optimal fitting and comfort. Adjustable temple length offers a secure and comfortable fitting to suit individually. Soft temple tips reduce pressure making them extremely comfortable to wear. The spectacles also have anti-scratch and anti-fog function.

Nr. / No.

Stk. / pc

801106



weiterer Augenschutz auf Anfrage
other eye protection on request



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

► Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG informiert:

Wir haben unsere Fräskapazität für Graphitelektroden erweitert!

Ab sofort steht uns neben einer 5-Achs Hermle C 600 U auch eine Exeron HSC 300 inklusive einem Awex Werkstück- und Palettenwechsler als weitere Hochpräzisionsmaschine zur Fertigung von Elektroden aus Graphit zur Verfügung.

300 x 350 x 200 mm



15 x 15 mm



Damit sind wir kurzfristig in der Lage, nach Ihren Daten aus **allen gängigen 3D Formaten** Elektroden vom Rohling 15x15 mm bis hin zu einer Größe von 300x350x200 mm zu fräsen. Wir haben alle handelsüblichen Graphitsorten im Einsatz.

Über Ihre Anfragen zum Fräsen in Graphit freut sich:

Herr Ulrich Rost
Tel: +49-30-701 914 47
Fax: +49-30-701 914 72
rost@novapax.de



NOVAPAX Kunststofftechnik • Steiner GmbH & Co. KG
Schätzelbergstraße 4-10 • 12099 Berlin • www.novapax.de

NOVAPAX

Stichwortverzeichnis

3M™ Atemschutzmasken	266
3M™ Bügelgehörschutz	267
3M™ Gehörschutzstöpsel	267
3M™ Schutzbrille	267
3M™ Überbrille	267
3M™ Vorgeformte Gehörschutzstöpsel	267

A

Abdruckmasse Provil novo	184
Ablagetablar	235
Abrichtsteine	
CBN-/Diamant-Schleifscheiben	28
für keramische Schleifscheiben	28
Absauganlage	240
Abziehsteine	124
für Schleifstifte	45
Adapter	
für Biegewelle, für K18	210
M4-M3	204
M6-M3 für Laptron Werkzeuge	198
M8-M3 für Laptron 55/55R	202
für M7 Werkzeuge für 3 Ø mm Spannzangen	77
für Urawa alt / neu	191
Akku-Handschleifer Set	188
Aluminiumpolitur	178
Andrückkegel für ring-finish System	170
Anti-Korrosions-Schutzspray	183
Antriebsmotor	
F10/15	216
F10SB r-l	216
SMV - 1.100 W	217
Arbeitsdrehstuhl	239
Arbeitsleuchte	245
Arbeitswelle	
für F10 / F15	216
für SMV	217
Atemschutzmasken	266



Aufnahme

für Diamant-Trennscheiben	30
für gepresste Vliesschleifscheiben	43
für Mini Fächerschleifscheiben	75
für Mini Korund Trennscheibe	31
für PFERD Mini Trennscheibe	31

B

Bandschleifer	
Mikromotor	194
Druckluft	222
Banksteine	124
Bellstone Schleifsteine	
MF Stein	122
VH Stein	121
Beschichtungsgerät für Hartmetall	249

BIAX Feilmaschinen	226
Biegewelle mit T-Anschluss für K18	210
BLUE Stones Schleifstifte	34
Bohrungsbürsten	161
BORIDE Schleifsteine	
900-F	107
AB	107
Abziehfeile	124
AM-2	97
AM-8	92
AM-K	108
AO	105
AS-9	94
AS-H	108
CS	100
CS-HD	102
CS-M	101
Die Stone	115
Golden Star	97
Orange EDM	96
PC	112
RASP	111
Roughing Stone RO-GS	116
Roughing Stone - Roughouts / RO	117
Ruby	110
T2	104
T4	114
TH	113



Brennerhalter für Multi-Task-Welder	255
Bundringe	
aus Messing	170
aus Kunststoff	170
Bürsten	
Bohrungsbürsten	161
Diamantierte Drahtbürsten	158
HABRAS Bürsten	158
Kelchbürste	157
Messingbürste	156
Mikroabrasive Maschinenbürste	161
Pinselfürste	157
Rundbürste	156
Sacklochbürste	156

C

CBN-Schleifstifte	17
CBN-Schleifscheiben	27
Ceraton	
Diamant Feilen, 100 mm	151
Keramikfaserfeilen, 150 mm	150
CNB-Feile, 75 mm, Faserfeile	153
Cristone® Kristallfaserfeilen, 100 mm	151

D

DAIWA	
Elastische Schleifscheiben	76
Polierstifte	41
Topfschleifscheiben	77

DEGUSSIT® Rubinstein	128	Diamantschleifmittel, flexibel	129
DEPOSITRON 820	249	Diamant-Schleifblätter	
Diamantabrichter	45	selbstklebend	66
Diamantabrichtsteine	29	Selbstspannend	70
Einsteinabrichter	29	Diamant-Schleifgewebe	129
Mehrkornabrichter	29	Diamantschleifstift	
Mehrkornabrichter	29	aus VHM für Koordinatenschleifen	19
		Flamme	22
		Halbrund	23
		Kegel	18
		Kegelstumpf	23
Diamantfaserfeilen	151	Kugel	18/21
Diamant Feilen	131	Linse	23
Angelfeilen mit Kunststoffgriff, 200 mm	146	Oval	23
BF Einseitige Diamant-Riffelfeilen, 150 mm	142	Rundkegel	23
Bohrungsfeilen, 150 / 200 mm	139	Spitzbogen	21
Euro Handfeile mit Griff, 170 mm	144	Spitzkegel	19/22
Feder-Stahldraht, 130 mm	139	Trapez	22
galvanisch beschichtet 150 mm	143	Zylinder	17/20
galvanisch beschichtet mit Kunststoffgriff, 200 mm	146	Zylinder, flach	20
Flachfeilen, konisch zulaufend, 160 mm	143	Zylinder mit abgerundetem Kopf	20
Handfeilen, gebogen, 215 mm	147	mit Kunstharzbindung	24
Handfeilen, gerade, 215 mm	147	mit Metallsinterung	24
Handfeilen mit Griff, DLG, 215 mm	148	Set, 6-teilig	25
Konische FA-Diamantfeilen, 60 / 70 mm	133	Set, 10-teilig	25
Konische Feilen, NW, 130 mm lang	138	Set, 30-teilig	25
Konische IW Diamant Handfeile, 180 mm	145	Diamantspray	181
Konische Maschinenfeile, MFL 70 mm/MF 56 mm	134	Diamant-Trennscheiben	30
Maschinenfeile, 50 mm	132		
Maschinenfeilen, 100 / 125 / 150 / 200 mm	137		
Maschinen Riffelfeilen, 100 mm	136		
Maschinen Diamantfeilen, 85 mm	134		
Maschinen-Diamantfeilen, MBFL, 85 mm	135		
Maschinen-Diamantfeilen, MPF, 90 mm	135		
MBF-Diamant-Maschinenfeile, ca. 65 mm	132		
Mikro Zapfenlochfeilen mit Griff, 100 mm	138		
Nadelfeilen, extra schmal, mit Griff, 140 mm	140		
Nadelfeilen NFL, 180 mm	145	Dioden-Kugelschreiber	224
Nadelfeilen, PF 140 mm	140	Diprofil®	
Nadelfeilen, mit Griff, 140 mm	141	Diamant Handfeile Set	144
Riffelfeilen, 200 mm	146	Druckluft-Handfeilmaschinen	227
Schlitzfeilen mit Holzgriff, 100 mm	136	Feilmachine FPT/GR	195
Sinter-Diamantfeilen, MMF, 72 mm	134	Feilmachine inkl. Mikromotor	196
Superflache Feile, HMF, 70 mm	133	Feilmachine inkl. Mikromotor, Typ FX	196
Werkstattfeilen mit Holzgriff, ca. 250 mm	148	Handfeilmachine für biegsame Wellen	214
Diamantgewebe	130	Mini-Feilmachine FMR/G10	195
Diamanhandläpper	130	Stahlnadelfeilen, 85 mm	149
Diamant Hand Pads	129	Vibrationsreduzierer	196/227
Diamanthülsen	52	Konische Diamant Handfeile, 170 mm	144
Diamantierte Drahtbürsten	158	Konische Maschinen-Diamantfeilen, 90 mm	135
Diamantkörper	201 / 203	Drahtbürsten, diamantiert	158
Diamant		Draht für Schweißen	253
Kunststofffolie	130	Drehgelenk-Anschluss für Druckluftmaschinen	230
Kupferfolie	130	Druckluft	
Diamantpaste		Bandschleifer	222
Speed	179	Bohrsenker	219
HighPro Diamantpaste	179	Feilmaschinen	223
		Geradeschleifer mit Öl	220
		Geradeschleifer ohne Öl	219
		Schlauchverlängerung	230
		Sicherheitskupplung	231
		Winkelschleifer mit Öl	221
		Winkelschleifer ohne Öl	219
Diamantpolierer	42	Druckluft-Öl	229
Diamantpulver	181	DVD	183
Diamantringe	169		
Diamantschärfer	45		
Diamantscheibe			
galvanischgebunden	27		
kunstharzgebunden	27		



E

Einhand-Winkelschleifer, Druckluft	222
Einschleifpasten /-massen	175
TETRABOR®	176
Einsteinabrichter, Diamant	29
Elastische DAIWA Schleifscheiben	76
Elektrodenhalter	252
Elektroden, Wolfram	252
Elektrofeilmaschine	207
Entgratbürste	161
	
Entgratmesser	48
Erdungsmagnet mit Kabel für SW-V01	258
Erdungsplatte	252
mit Kabel für SW-V01	258
Ersatzleuchtmittel Halogenlampe	244
Expandierkörper, Gummi	52

F

Fächerschleifbürsten	61
Fächerschleifer	59
Diamant	61
Keramik	61
Normalkorund	59
SiC	60
Trizact™	61
Zirkonkorund	60
Fächerschleifscheibe	73
Filz	73
Hybrid	75
Mini	71
Keramik	74
Vlies	71
Zirkonkorund (Typ G29, Konisch 15°)	72
Faltscheiben	194
Fasserhammer HM11	132
Feilen	80
Diamant	149
Holzschmirgel	149 / 154
Stahlnadel	127
Feilenhandgriff aus Kunststoff	82
Feilenhalter aus Stahl	213
Feilenrohlinge	219
Feilmaschinen	195
für biegsame Wellen	229
für Druckluft	228
für Mikromotor	73
Feinfilter, Druckluft	64
Filterregler für ölfreie Druckluftmaschinen	172
Filz	162
Fächerscheibe	171
-lamellenpolierer	65
-platten	65
Polierkörper	172
-scheiben	172
-scheiben, selbstklebend	
-scheiben, Wollfilz	
-stäbe (mit und ohne Schaft)	
-tücher, 3 mm hoch	



FitDisc, elastischer Universalschleifer	66
Flaschendruckminderer	260
Flaschband (Klett)	85
Flexible Diamantschleifmittel	129
Flexibler Handhalter	154
flex-poli	
Feilmaschine	213
flex-poli vibstop	213
flex-poli-snap	
Kugelschubstange	168
Läppkörper	168
Fluid für Diamantpaste	182
Fokussiertvorsatz ohne Filter	243
Folie für Schweißen	253
Frässtifte	8
Fußanlasser,	
Topf, für K18	210
Topf, mit Drehzahlregulierung, für K18	210
Fußpedal für K18	210
Fußregler für Multi-Task-Welder	255
Fußschalter	252
Doppelpedal für SW-V01	258
Fußschalter für Multi-Task-Welder	255
Fußsteuerung	194/197

G

Galvanische	
Diamantscheiben, Super Grinder	28
Diamantstifte	17
Diamant Topf-Schleifscheiben	27
Gasdüse	259
Gasleitung für SW-V01	258
Gehörschutz	267
Gelenkknebel für ring-finish System	170
Gepresste	
Vliessschleifer	62
Vliessschleifscheiben	43
Vliessschleifstifte	43
Geradeschleifer	
Elektromotor	206
Mikromotor	186
ohne Öl-Bedarf, Druckluft	219
mit Öl-Bedarf, Druckluft	220
	
Gerades Handstück für biegsame Welle	216
Sechskant-Handstück	214
Gesinterte	
Diamantfeilen	134
Diamantstifte	24
Gesswein® Schleifsteine	
Diemaker DF	119
EDM Blau	118
Hybrid Set	120
Moldmaker M	119
Moldmaker PLUS	119
Oil-Treated OT	120
Gewebepolierer/Schwabbel	159
Gewebe verstärkte Polierstifte, Premium	44
Gewindedorne für Schleifrollen	57
GFK-Frässtifte	14
Glasfaserpinsel inkl. Halter	46
GRANDE Mikromotorschleifsystem	186

Großer WIG-Schweißbrenner für Multi-Task-Welder
 Großes Winkelhandstück (rechtslauf)
 Gummi-Expandierkörper
 Gummiträger
 für Druckluftschleifer MAG
 für Druckluftschleifer MAG-122N
 für selbstklebende Schleifblätter
 mit Kunststoffhaken (Klett)
 mit Metallhaken (Klett)
 Gravierfrässtifte
 Gravierstift, Druckluft
 Gussfuß

255 Hartmetallfräser mit Aluminiumverzahnung
 212 Kugel 15
 52 Rundbogen 15
 Walzenrund 15
 77 Zylindrisch, mit Stirnverzahnung 15
 76 Hochleistungs
 65 Druckluft-Öl 229
 67 -reiniger R16 für Tuschierpaste 178
 67 Holzläppstäbe und -stifte 172
 10 Holzschmirgelfeilen 80
 228 Holzstab
 243 Buche, rund 202
 hart, rund 202
 rund 205
 Honbürste 161
 Honsteinklammer 127
 Hybrid Disc 73
 Hybrid Fächerschleifscheibe 73

H

HABRAS

Bürsten 158
 Discs 158



Haltekocher

Halter

für K18
 für Argofile Schleifblättchen
 für Ø 0,1 - 0,4 mm Schweißdrähte
 für Schleifstreifen, Kunststoff
 für Vlies-Handpads

Handauflage

Handentgrater

Hand-Feilenhalter

Handgriff

Handhalter

flexibel
 für Mini-Keramikfaserfeile
 für Schleifsteine

Handläpper, Diamant

Handstück

für biegsame Welle
 für Mikromotor
 ring-finish

Handschleifpaste

Handschutz, abwaschbarer

Hängemotor

K18
 Typ 608 150 / IA
 Suhner ROTOSTAR

Hartmetall-Beschichtungsgerät

Hartmetallfräser

Flamme
 für GFK
 Konisch 60°, 90°
 Kugel
 Rundbogen
 Rundkegel 14°
 Spitzbogen
 Spitzkegel
 Trapez
 Tropfen
 Walzenrund
 Zylinder
 Zylinder mit Stirnverzahnung
 Set

K

235 Kamera-Mess-System, TolTec 248

Kaltlichtquelle

210 KL 200 LED 242
 86 LE.5209 244
 259 LE.5210 und LE.5211 244

82 Kelchbürsten 157

87 Keramikfaserfeilen 150

Ceraton Diamant Kristallfaserfeilen

Ceraton Feilen

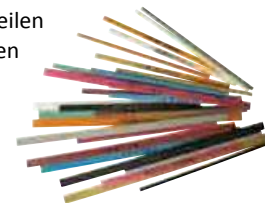
CNB Feilen, Boride

Cristone® Kristallfaserfeilen

Lasting Victory Feilen

Super Stone Feilen

XEBEC® Feilen



126
 130

214

190 Keramikfaserfeilenhalter, Handgriff

212 Keramikfaser

174 -pinsel

178 -scheiben

-stift

209 Keramische Gasdüse

209 Keramische Topfschleifscheiben

208 Kleiner WIG-Schweißbrenner für Multi-Task-Welder

249 Klettband (Haken, Flausch)

Knebelstange für Steinträger

12 Koffer

14 Kombinierte Mini Vliesfächerscheibe

14 Kombinierte Vliesfächerscheibe

10 Kombinierte Vliesfächerschleifer

11 Kompakt-Laserauftragsschweißanlagen

13 Kompaktschleifscheibe (gepresste Vliesscheibe)

12 Kopfstücke Urawa

13 UT01

12 UT02

11 UT03

10 UT05

9 UT06

9 UT07

16 UT08

UT11

UT12

103 / 127

238

75

74

63

265

73

192

192

192

193

193

193

192

192

192

Kristallfaserfeile	
Kugelschubstangen	
gekröpft 90°	
gerade	
Kunstharzgebundene Diamantscheibe	
Kunstharzgebundene Schleifstifte	
Kunststoffringe	
Kunststoffstab, rund (Polierkörper)	
Kunststoffträger	
Kunststoffummanteltes Handstück	

L

Lamellenhülsen	49
Lamellenscheiben, Normalkorund, M14-Gewinde	72
Lampe	243 / 245
Läpp- und Polierpaste	174
Läpphölzer auf 3 mm Schaft	173
Läppkörper	166
Laptron 35	204
Laptron 55	200
Laptron 55 R	200
Laptron 75 R	203
Laptron SP	205
Laserauftragsschweißanlagen	265
Lasting Victory Kristallfaser Feilen, 100 mm	151
LED	
Arbeitsleuchte	245
Kaltlichtleuchte	234
Prüfleuchte	242
Lupenleuchte	246
Lichtleiter mit Schwanenhals	243 / 244
LIH Mini-Feilmaschinen ohne Öl-Bedarf	223
Lukas Schleifstifte	38
Lupen	
-brille	242
-lampe	234
-leuchte	246
Lusin	
Clean L11	182
Protect G32	182

M

Magnetspannkugel	238
Magnetstativ mit Kreuz-Support	260
Maschinenbürsten	161
Maschinenhalter	
aus Kunststoff	126
aus PU	126
Massekabel für Multi-Task-Welder	255
MAXIMA Mikromotorschleifsystem	187
Mehrsteinabrichter, Diamant	29
Mehrkornabrichter, Diamant	29
Messingarmaturen	230
Messingbürsten, gewellter Draht	156
Messingringe	169
Messingstäbe,	
flach (Läppkörper)	201
rund (Läppkörper)	201 / 205



151 Metall Schutz	183
167 Mikroabrasive	
167 Maschinenbürsten	161
167 Rohrbürsten	161
27 Mikroskop	261
24 Mikromotor-System GRANDE	186
169 Mikromotor-System MAXIMA	187
201 Mikromotor-System Urawa	190
127 Mikro-Schleifmittel	84
214 Miniaturfrässtifte-Set	16
Mini Fächerschleifscheibe,	
Zirkonkorund, Typ S	75
Filz, Typ S	75
Mini	
Feinfilter	229
Öler	229
Mini Korund Trennscheiben	31
Mini Montor MOBILE	188
	
Mini Polypower, Typ S	75
Mini Super Stone Feile, 50 mm	152
Mitchell's Schleifschnüre, 15 m	85
Mobiles Schleifsystem	
Mobile 1 E Set	188
Mobile 1 N Set	188
Mobile 1 P Set	188
Montageklammer für Gussfuß	243
Motor-Stativ, fahrbar	237
Multi Feilen System	148
Multi-Task-Welder	254

N

242 Nassschleifpapierbögen, SiC	86
---------------------------------	----

O

Oberflächen-Polier-Set	173
Öler, mini	229
Öl	
für Druckluftmaschinen	229
für Schleiffeilen	125
für Diamantpasten	182

P

255 Permanent-Magnet-Spannfutter	238
187 PFERD	
Mini Trennscheiben	31
Schleifstifte	37
Pinselfürsten	157
Pinzette	166
Plexiglasstäbe Set	172
poli-boy-Koffer	238
poli-rotor	
Griffstück für großes und kleines Kopfstück	211
Komplett Set	211
Kopfstück, groß gerade	211
Kopfstück, klein gerade	211

poli-strip			
Schleifbänder, 25 m lang	83	Robuster Kopf UT03 für Mikromotor	192
Schleifbandhalter	84	Robuster Winkelkopf	
Polier- und Schleifsteine	90	90° UT06 für Mikromotor	193
Polier-Vliesscheibe, M14-Gewinde	72	120° UT07 für Mikromotor	193
Polierfilze	162	Robustes 90° Winkelhandstück für biegsame Welle	214
mit Messingfasern	162	Rohrbürsten	161
Poliergerät, Ultraschallpoliersysteme	199	ROTOSET 25-R, Suhner Hängemotoranlage	208
Polierset		ROTOSTAR, Suhner Hängemotoranlage	208
für Aluminium	174	Rubinstein, DEGUSSIT®	128
für Stahl	174	Rundbürsten	156
universal	73		
Polierstäbe, gummigebunden	88		
Polierpaste	174		
Polierschulungen	89		
Polierstifte			
aus Filz	162		
aus Holz	173		
aus Keramik	46		
Daiwa elastik	41		
gepresstes Vlies	43		
Gewebe-verstärkt	44		
Poliertücher	181		
Polypower	74		
Kombinierte Vliesscheibe	74		
Kombinierte Mini Vliesscheibe	75		
pr88 - abwaschbarer Handschutz	178		
Präzisionshandstück mit Mikromotor	193		
Provil novo light Silikon	184		
Pulver für Schweißen	253		
PUMA Druckluft			
Feilmaschinen	225		
Gravierstift	228		
Pumpzerstäuber, mit Sprühflasche	125 / 182		



S

Sacklochbürste	156
Satiniermaschine, Suhner	206
Schlanker Kopf	
UT11, extra Lang, für Mikromotor	192
UT02, für Mikromotor	192
Schlauchverlängerung, Druckluft	230
Schleifarm BS33	194
Schleifbänder	54
Diamantkorn	55
für Schleifbandhalter	53
Keramikkorn	54
Normalkorund	54
SiC	55
Trizact™	55
Vlies	55
Zirkonkorund	55
Schleifbandhalter	53 / 84
Schleifbandkassette mit poli-strip Schleifbänder	83
Schleifblätter	
Selbstklebende, Diamant	66



Q

Querhubfeilkopf UT08	192
QUICK WELDER SW 808	250

R

Reduziergetriebe UT15	190
Reduzierhülsen für Spannzangen	12 / 77 / 189 / 215
Reinigungsspray	182
Reinigungsstein	24 / 45
REX FLEX Reinigungs-Scheibe	74
Rex-Reinigungsschleifer	62
RED Stones Schleifstifte	34



Riffelfeilen, Diamant	146
ring-finish	
Handstück	212
Andrückkegel	170
Ringlicht - Schott	243

Selbsthaftende (Klett), Normalkorund	67
Selbstklebende, Normalkorund	65
Selbstklebende Schleifblätter, SiC	65
Selbstspannende, Diamant	70
Selbstspannende, Filz	69
Selbstspannende, Keramikkorn	69
Selbstspannende, Normalkorund	68
Selbstklebende, Normalkorund, für Highspeed	76
Selbstspannende, Policlean-Ronden	69
Selbstspannende, REX-Ronden	70
Selbstspannende, Vlies	69
Selbstspannende, Zirkonkorund	68
Schleifblattträger	
selbstspannend, Typ R und Typ S	70
für selbstklebende Blätter	65
für selbsthaftende Blätter	67
Schleifbögen,	
Gewebe, selbstklebend, 300 x 400 mm	80
Gewebe, VSM KK 114F, 230 x 280 mm	80
Papier, SiC	86
aus Vlies	87
aus Diamant	129
Schleiffeilenöl	
universal	125
geruchsneutral	125

Schleifhülsen
Keramikkorn
Normalkorund
Trizact™
Zirkonkorund

Schleifkappen

Schleifplättchen, selbstklebend, SiC

Schleifrollen
Filz
Keramikkorn, zylindrisch
Normalkorund
Trizact™
Vlies

Schleifscheiben
Abrichtsteine für Schleifscheiben

Schleifschuh mit Klett für Elektrofeile UMC6-R L

Schleif- und Poliersteine

Schleifsnüre



Schleifstifte, keramisch
Blue und Red Stones
Edelkorund
Extra Lang
Lukas
Mini
Pferd

Schleifstreifen
Diamant
Handhalter
Klett FESTO
Klett Trizact™
Selbstklebend

Schleif- und Polierarbeitsplatz

Schleif- und Poliermaschine

Schleif- und Polierpasten
in Blockform
in Cremeform

Schleifvlies

Schlitzfeile, Diamant

Schutzspray

Schutzbrille



Schutzhaube

Schutzhelm

Schwabbel Scheibe

Schwanenhals-Lichtleiter

Schweißzubehör

Schweißelektroden Wolfram

Schweißgerät

Schweißzusätze
für LASER + WIG, gefügegenau
für SW-9000 / SW-9800 / SW-V01 + Laser

Sicherheitskupplung, Druckluft

Silikon, Provil novo light, Abdruckmasse

Silikonpolierer

SIMICHROME Polierpaste

Sinter-Diamantfeilen Typ MMF, 72 mm

Sinterdiamant-Stifte, Metall gebunden

Soft-Lap Scheibe Spezialvlies für Highspeed

Spannhülsen für WIG-Schweißbrenner



	Spannhülsenhause für WIG-Schweißbrenner	259
51	Spanntisch	236
51	Spannzangen	189 / 194 / 215
50	Spannzangenverlängerung	215
51	Sparrollen	83
58	Sparrollenhalter	83
86	Spezialhalter für Borcarbidsteine	28
	Spezial Schleif- und Poliersteine	123
57	Spezialstein zum Reinigen von Diamant-Stiften	24
56	Sprühflasche mit Pumpzerstäuber, 250 ml	125 / 182
56	Sprühreiniger	182
57	Stahlnadelfeilen	149
87	Stahlwolle für Schweißen	253
26	Stahlwollmatte für Schweißen	253
28	Standardkopf UT01 für Mikromotor	192
207	Stativ	237
90	Steinklemme	126
85	Steinträger mit SiC Stein	103
	Stereomikroskop WF10X	261
	Stuhl für Polierplatz	239
	Suhner	
	Druckluftschleifer	219
32	Elektromaschinen	206
34	Feilmaschine LFC 11	226
36	Hängemotor	208
36	Super Stone Keramikfaserfeilen	152
38	Surface Shield Schutzspray	183
36		
37		
129	T	
82		
82	Technikpolierer	42
81		
234		
218	Teleskop-Winkelhandstück für biegsame Welle	214
	Tischregler für haspa Hängemotor	210
177	Tischstativ	235
177	TolTec Kamera-Mess-System	248
87	Topf-Fächerschleifer	62
136	Topfschleifscheiben,	
183	Diamant	27
267	keramisch, Normalkorund	76
	keramischgebunden, EKW	27
	Träger	
	für K18	210
	für Argofile Schleifblättchen	86
	für Ø 0,1 - 0,4 mm Schweißdrähte	259
218	für Schleifstreifen, Kunststoff	82
260	für Vlies-Handpads	87
159		
243	Trägerflüssigkeit für Diamantpasten	182
253	Trennscheiben	
259	Diamant	30
254	für Winkelschleifer	31
	Keramikfaser	154
262	Mini Korund	31
264	Tuchronden	169
231	-ringe	169
184	Turbolap, Mini-Handfeilmaschine Druckluft	224
42	Tuschierpaste	178



U

Ultraschallpoliersysteme	198
UNILED LED Gelenkarmleuchte	247
Unipol Poliercreme	175
Universal Fluid	182
Universalklemme	127
Unterschrank	218
URAWA	
Feilmaschinen	195
Bandschleifer BS33	194
G3 „Der Mobile“	189
G7 „Die Innovation“-Handschleifsystem	190
Mikromotoren	197
UC500 Ultraschallgerät	198

Winkelkopf Urawa	
90° UT05 für Mikromotor	193
90° UT06 für Mikromotor	193
120° UT07 für Mikromotor	193
Winkelhandstück	217
90° für biegsame Welle	214
55° für biegsame Welle	212
Winkelschleifer	
-elektro	206
Druckluft	221
Wolframelektroden-Anschleifgerät WAG 40	262
Wolframkarbid Elektroden für DEPOSITRON	249
Weichholzstäbe	172
Weichholzpolierstifte	173

V

Verlängerungskabel	194 / 252
Vielkornabrichter, Diamant	29
Vliesfächerschleifer	
kombiniert	63
axial angeordnet	62
radial angeordnet	63



Vlies	
Handpads	87
Rollen	87
Vlies	
-blätter, selbststpannend	69
-fächerschleifscheiben	74
-fächerschleifscheiben, gepresst	73
-fächerschleifscheiben, Hybrid	73
-fächerschleifscheiben, kombiniert	75
-schleifer	62
-schleifscheiben	43
-schleifstifte	43

W

Wartungseinheit	228
WELDPRO SW-V 01	256
Welle für Hängemotor	210
Werkzeuge	
für MAG-122N mit M6 Gewinde	76
für MAG-123N / 093N mit M7 Gewinde	77
Werkzeughalter	159 / 202 / 203 / 204 / 205
Werkzeughalter Flachmaterial für Laptron 55/55R	202
Werkzeughalter	
für Feilmaschinen	226
für Flachmaterial	203
für UC550 Ultraschallpoliersystem	198
Werkzeugverlängerung	215
Wiener Kalk, Polierpulver	181
WIG-Schweißbrenner	
für Multi-Task-Welder	255
für SW-V01	258

X

XEBEC® Keramikfaserfeile, 100 mm	153
----------------------------------	-----

Register

3M™ comfort overspectacles	267
3M™ earplugs	267
3M™ premoulded earplugs	267
3M™ respirator mask	266
3M™ respirator mask 8322	266
3M™ spectacles	267

A

Abrasive belt

aluminium oxide	54
ceramic	54
diamond	55
non-woven	55
SiC	55
Trizact™	55
zirconia alumina	55

Abrasive caps

Abrasive cloth sheets

Abrasive cloths rolls

Abrasive cords

Abrasive discs

Abrasive pads holder

Abrasive strip holder

Abrasive strips

self-adhesive	81
velcro FESTO	82
velcro Trizact™	82

Adapter

for flexible shaft, for K18	210
for M7 tools for 3 Ø mm collet chucks	77
M4-M3	204
M8-M3 for Laptron 55/55R	202
for Urawa new / old machines	191

Aluminium polishing compound

Angle air grinder with oil

Angle grinder, electric

Angle handpiece

90°, robust	214
90° with telescope	214

Angle heads

Anti-corrosive mould protection spray

Abrasive pads, self-adhesive, SiC

B

Ball-end driveshaft

cranked 90°	167
straight	167

Bellstone polishing stones

MF stone

VH stone

Beltgrinder

Micromotor

compressed air



BIAX filing machine

Big size angular handpiece in case (cw run)

Big TIG-Welding torch for Multi-Task-Welder

Blind hole brush

BLUE and RED mounted points

BORIDE polishing stones

900-F

AB

AM-2

AM-8

AM-K

AO

AS-9

AS-H

CS

CS-HD

CS-M

Die Stone

Gold

Orange EDM

PC

RASP

Roughing Stone RO-GS

Roughing Stone - Roughouts / RO

Ruby

Sharpening stone

T2

T4

TH

Brass brush, crimped wire

Brass collar rings

Brass fittings

Brass rings

Brass stick

flat (lapping element)

round (lapping element)

Brush

Blind hole brushes

Cup brushes

Pencil

with diamond

ceramic-fibre

Buffing disc

Burs



C

Carbide burs

Cartridge rolls

aluminium oxide

felt

Trizact™

ceramic, cylinder

Cast iron stand

Ceramic bonded cup grinding wheel

Ceramic cup wheel, aluminium oxide

Ceramic fibre brush

Ceramic-fibre cut-off discs

Ceramic fibre files

Ceraton diamond files

Ceraton files

CNB file

Cristone® crystal fibre files

Lasting victory crystal files

Super Stone files

XEBEC® files

Ceramic gas valve	
Chair	
Clamp for cast iron stand	
Classification of working duration acc. to 2022/44/EC	
Cleaner spray	
Cleaning and Dressing of mounted points	
Cloth discs and rings	
Cold light source	
KL 300 LED	
LE.5209	
LE.5210 and LE.5211	



Collet chuck	189 / 194 / 215
Collet chucks extensions	215
Collets for TIG-Welding torch	259
Combi-holder, for K18	210
Compact Laser Welding Machines of model range CLW	265
Compressed air hose extension	230
Compressed air safety couplings	231
Compressed steel wool for welding	253
Cristone® crystal fibre files, 100 mm	151
Cross-Hole Deburring Tool - Ceramic Stone Type	46
Cross stroke filing head piece UT08	192
Cutting discs for angle grinder	31

D

DAIWA	
elastic rubber discs	76
polishing mounted point	41
rubber cup wheel	77
DEGUSSIT® ruby stone	128
DEPOSITRON 820	249
Desk control for K18	210
Diamond	
Diamond cloth	129
Diamond compound	
HighPro, highest concentration	179
Speed	179
Diamond copper foil	130



Diamond cut-off wheels	30
electro plated	30
Diamond dresser	29
Multiple stone dresser	29
Single stone dresser	29
Diamond dressing stick	45
Diamond file	131
angle file with plastic grip	146
Euro hand file with grip	144
file electroplated with plastic grip	146
flat file kit	143 / 148
flat file tapered	143
hand file, curved, 215 mm	147

Diamond file	
hand file, straight, 215 mm	147
hand file with grip, DLG, 215 mm	148
internal boring file, 150 / 200 mm	139
machine file, 50 mm	132
machine file, 85 mm	134
machine file, 100 / 125 / 150 / 200 mm	137
machine file, MBFL, 85 mm	135
machine file, MPF, 90 mm	135
machine file, MBF ca. 65 mm	132
machinist's file with wooden grip, ca. 250 mm	148
micro-notch file with grip, 100 mm	138
needle file, extra slim, with grip, 140 mm	140
needle file, type NFL, 180 mm	145
needle file, type PF 140 mm	140
needle file, with grip, 140 mm	141
riffle file, 100 mm	136
riffle file, 200 mm	146
riffle file, electroplated 150 mm	143
riffle file, one site coated, type BF, 150 mm	142
Sintered diamond file, MMF, 72 mm	134
slot file with wooden grip, 100 mm	136
Super flat diamond file, HMF, 70 mm	133
Tapered Diprofil® diamond machine file, 90 mm	135
Tapered FA diamond file, 60 / 70 mm	133
Tapered file, NW, 130 mm	138
Tapered IW Diamond flat file, 180 mm	145
Tapered machine file, MFL 70 mm / MF 56 mm	134
Diamond foil	130

Diamond grinding point	
Ball shape	18 / 21
Cone shape	18 / 22
Cone shape, flat	23
Cone shape, radius end	23
Cylinder	20
Cylinder flat	20
Cylinder, radius end	20
Flame shape	22
Half round	23
Inverted cone shape	22
Lense	23
Oval	23
Resin bonding, Cylinder	24
Set, 6 pieces	25
Set, 10 pieces	25
Set, 30 pieces	25
Sintered diamond grinding point, metal bonding	24
Solid carbide for jig grinding	19
Tree shape - Pointed end	21
Diamond grinding tools, flexible	129



Diamond hand lapper	130
Diamond hand pads	129
Diamond metal wire brushes	158
Diamond polishing point, medium bonding, pointed	42
Diamond powder	181
Diamond rings	169
Diamond spray	181
Diamond-spring steel wire, 130 mm	139
Diamond tools metal-bonded	
flat	201
flat, 6 mm wide	203

Diode pen	224	Filing machine	219
Diprofil®		compressed air	219
diamond hand files Kit	144	flexible shaft	213
diamond hand files tapered, 170 mm	144	micromotor	195
filing machine FPT/GR	195	Filler metals for LASER + WIG	
filing machine incl. micromotor	196	identical structure	262
filing machine incl. micromotor, type FX	196	similar structure without fig.	263
mini filing machine	195	Filter	
protective finger sleeve	196 / 227	combination	229
Reciprocating filing machine, air driven	227	fine filter	229
Reciprocating filing machine for flexible shaft	214	regulator for air machines without oil	228
steel needle file, 85 mm	149	FitDisc, elastic universal grinder	66
Dressing stone	124	Flap	
for CBN and diamond grinding wheels	28	Bands	49
for ceramic grinding wheels	28	bands, aluminium oxide, large	49
Driving unit		bands, aluminium oxide, small	49
F10/15	216	disc, ceramic (type G29, tapered 15°)	71
F10SB r-l	216	disc, zirconia, type S, mini	75
SMV - 1.100 W	217	disc, zirconia alumina (type G17, tapered 8°)	71
Dual foot switch (2-Pedal) for SW-V01	258	disc, zirconia alumina (type G29, tapered 15°)	71
DVD	183	SCM finishing flap disc, non-woven	74

E

Earplugs	267	Flap Wheel	
		aluminium oxide	59
		brush	61
		ceramic	61
		Cup	62
		diamond	61
		SiC	60
		Trizact™ without fig.	61
		zirconium	60
		Fleecy tape	85
		Flexible holder	154
		Flexible shaft	
		for F10 / F15	216
		for SMV	217
		with expanding spring for K18	210
		with T-connection for K18	210
		flex-poli filing	
		machine	213
		system	168
		system kit	168
		vibstop	213
		Floor unit	218
		Fluid	
		neutral odour	125
		for diamond compound	182
		Focusing attachment without filter	243
		Folded Flap Disc	72
		Foot Controller	194 / 197
		for Multi-Task-Welder	255
		Foot control, pan, for K18	210
		Foot pedal for K18	210
		Foot switch, 2 m	252
		for Multi-Task-Welder	255
		Fume extraction systems	240

F

Felt cloths	172		
Felt discs, white wool	65		
Felt flap			
brush	64		
disc	73		
wheels	64		
Felt polishing Mini flap disc, type S	75		
Felt			
sheet, 250 x 250 mm	172		
sticks	172		
wheels	171		
flex-poli-snap			
ball-end driveshaft	168		
lapping elements	168		
lapping elements kit	168		
File handles	149		
File holder made of steel	127		



G

Gas hose for SW-V01	258
Gesswein®	
Diemaker DF	119
EDM blue	118
EDM	118
Hybrid Set	120
Moldmaker M	119
Moldmaker PLUS	119
Oil-Treated OT	120
Glass fibre brush with holder	46
Glazing machine	206
GRANDE micromotor system	186
Grinding and polishing kit	64
Grinding and polishing machine	218
Grinding and polishing table	234
Grinding point	
aluminium oxide pink, All-round set	36
pointed arch shape, aluminium oxide pink	39
special shape, aluminium oxide pink	38
Premium extra long, aluminium oxide white	36
Premium mini, aluminium oxide pink	36
Grinding shoe with Hook & Loop for UMC6-R L	207
Grinding wheels	26

H

HABRAS	
brushes	158
Discs	158
Hammer handpiece HM11	194
Handholder for polishing stones	126
Handle for files	149
Handpiece plastic coated	214
Handpiece	
for flexible shaft	214
for micromotor	191
ring finish	212
Hand support	213
Hand tool, turnable, 1.	252
Hanging motor	
K18	209
type 608 150 / IA	209
Hard wooden lapping sticks	202
Head piece Urawa	
UT11, Extra long slender	192
UT03, Heavyduty	192
UT02, Slender straight	192
UT12, Standard clamp head	192
UT01, Standard straight	192
High performance air lube	229
High-performance cleaner R16 for marking paste	178
HighPro diamond compound, highest concentration	179
Holder	159
for mini super stones	154
for non-woven abrasive pads	87
for stones made of boron carbide	28



for welding wire Ø 0.1 - 0.4 mm	259
for self-adhesive discs	65
with metal hooks	67
with plastic hooks	67
for K18	210
Holding container	235
Honing stone clamp	127
Hook and loop tape	85
Housing for collets for TIG-Welding torch	259
Hybrid Disc	73



Inter-leaved finishing	
flap disc	74
flap wheel	63
Mini flap disc, type S	75

L

Lamp	
LED cold light lamp	234
LED hole light	242
LED magnifier lamp	246
LED work-lamp	245
Magnifier lamp	234
Lapping and polishing pastes	
in block form	177
with creamy consistence	177
Lapping elements	166
Lapping Paste	
Standard (oil-soluble)	176
Standard (water-soluble)	176
TETRABOR®	176
Lapping elements kit	166
Lapping sticks	202
Laptron 35	204
Laptron 55	200
Laptron 55	200
Laptron 55 R	200
Laptron 75 R	203
Laptron SP	205
Lasting victory crystal files	151
LED	
cold light lamp	234
hole light	242
magnifier lamp	246
LED work-lamp	245
LIH mini grinding machine without oil	223
Lukas grinding points	38
Lusin clean L11	182
Lusin protect G32	182



M

Machine holder for files and stones	126
Magnetic chucking ball	238
Magnetic stand with cross slide	260
Magnifyer lamp	234
Magnifying glasses 2.3	242
Maintenance unit	228
Mandrel	
for cartridge rolls	57
for diamond cut-off wheels	30
for mini cut-off wheels	31
for Mini flap disc	75
for PFERD mini cut-off wheels	31
for unitized discs	43
for ring-finish system	170
Marking paste	178
MAXIMA micromotor system	187
MechaLED work-lamp	245
Metal protection	183
Microabrasive	
machine brushes	161
pipe brushes	161
Micro-grain abrasives	84
Microscope	261
Micromotor-system GRANDE	186
Micromotor-system MAXIMA	187
Micromotor-system Urawa	190
Mini cut-off wheels aluminium oxide	31
Mini fine filter	229
Mini lubricant	229
Mitchells abrasive cords, 15 m	85
Mobile polishing system	188
Mobile motor stand	237
Mounted felt	
bobs kit	174
sticks	172
Mounted points	
abrasive	32
diamond	17
rubber bonded	40
Mounted Unitized Bobs	43
Mounted wheel	156
Multi file system	148
Multi grit dresser	29
Multiple stone dresser	29
Multi-Task-Welder	254



N

Needle files	
diamond	140
steel	149
Non-woven	
abrasives	87
pads	87
rolls	87
finishing flap disc	74
finishing Mini flap disc, type S	75
flap wheel, axial arranged	62
flap wheel, radial arranged	63



O

One hand angle air grinder with oil	222
Optical fiber	244

P

Pencil brushes	157
Permanent-magnetic-chuck	238
Perspex lapping sticks kit	172
PFERD	
grinding points	37
mini cut-off wheels	31
Plastic collar rings	170
Plastic holder and tommy bar	127
Plastic rings	169
Plastic stick, round (polishing element)	201
Plate	253
poli-boy-case	238
poli-rotor	
complete set	211
grip for small and big handpieces	211
headpiece, big straight	211
headpiece, small straight	211
Polishing compound	178
Polishing	
cloth	181
Disc	159
felt bobs	162
felt bobs with brass filament	162
sticks	202
Polishing kit for aluminium	174
Polishing kit for steel	174
Polishing mounted points, premium	44
Polishing-non woven grinding disc, M14-thread	72
poli-strip abrasive strip	
cassettes with strips	83
strip holder	84
strips, 25 m long	83
Polypower	74
Powder, 50 g for welding	253
Power controller URAWA UC500	197

pr88 - skin protection cream	178
Precision handpiece, 55,000 rpm, Urawa	193
Pressure cones for ring-finish system	170
Pressure regulator	260
Protection cover	218
Provil novo light silicon	184
PUMA	
air engraving pen	228
filing machine	225
Pump dispenser, 250 ml	125 / 182

Q

Quick-change	
diamond discs	70
aluminium oxide	68
ceramic	69
circonium	68
felt	69
non-woven	69
Policlean discs	69
REX-discs	70
QUICK WELDER SW 808	250

R

Reducing gear UT15	190
Reducing sleeve	189 / 215
RED and Blue mounted points	34
Replacement lights halogenlamp	244
Resin bonded diamond grinding wheel	27
Revolving working chair	239
REX FLEX non-woven cleaning disc	74
Rex non-woven cleaning wheel	62
ROTOSET 25-R, Suhner hangig -motor	208
ROTOSTAR, Suhner hangig -motor	208
Rubber bonded sticks	88



Rubber bonded mounted points	41
Rubber holder	52
for air grinder MAG	77
for air grinder MAG-122N	76
type R	70
type S	70

S

Self-adhesive abrasive discs	
aluminium oxide	65
diamond	66
SiC	65
velcro backing	67
Self-adhesive felt discs	65
Sharpening stone	
aluminium oxide	45
with grooves, SiC	45
Shelf tray	235
Silicon polishing point	42
SIMICHROME polishing paste	174
Small TIG-Welding torch for Multi-Task-Welder	255
Soft-Lap wheel special non-woven for highspeed	76
Special Cleaning stone for diamond points	24
Special lapping paste (oil-soluble)	175
Special oil	211
Special polishing stone	123
Speedglas 9100 X automatic safetyhelmet	260
Spirabands	
aluminium oxide	51
ceramic	51
diamond	52
Trizact™	50
zirconia alumina	51



Steel needle file	149
Steel wool, 50 ccm for welding	253
Stereo microscope WF10X	261
Stone clamp	126
Stone fluid universal	125
Stone holder with SiC stone	103
Straight air grinder	
with oil	220
without oil	219
Straight grinder, micromotor	206
Straight handpiece	216
Straight hexagon handpiece	214
Suhner filing machine LFC 11	226
Super Stone files	152
Surface polishing kit	173
Surface Shield protection spray	183
Swan neck light guides	243
Swivel joint connection, variable	230

T

Table stand	235
Technical polishing point, hard bonding	42
Technical sprayer for cleaning	182
TIG-Welding torch with collet ø 1.6 mm for SW-V01	258
TolTec optical measuring systems	248

Tommy bar	103 / 127	X	
Tool holder	202		
for filing machine	226		
for flat material	203	XEBEC® file, 100 mm	153
for flat material for Laptron 55/55R	202		
for Multi-Task-Welder	255		
for Trueing Device kit	167		
for UC550	198		
Tools			
for MAG-122N with M6 thread	76		
for MAG-123N / 093N with M7 thread	77		
Torch holder	255		
Trueing device	28		
Turbolap, mini filing machine	224		
Tungsten electrodes	259		
Tweezers	166		

U

Ultrasonic handpiece	200
Ultrasonic lapping machine Laptron	199
UNILED LED arm lamp	247
Unipol polishing cream	175
Unitized	
discs	43
finishing disc	73
finishing wheel	62
Universal-clamp	127
Universal fluids	182
Unmounted flap wheel, aluminium oxide, M14-thread	72
URAWA	
G3 „The mobile one“	189
G7 „The new generation“	190
UC900, Controller	190
micromotors	197
recipro handpiece RE35 / RE55	195
ultrasonic machine UC550	198

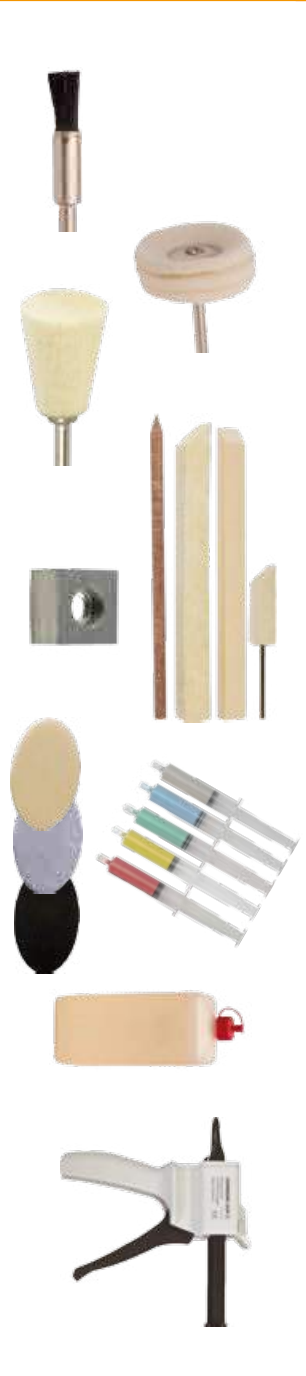
V

Vienna lime	181
-------------	-----

W

WELDPRO SW-V 01	256
Wet abrasive paper, SiC	86
Wire, 5 m for welding	253
Wooden-handled files, 250 mm long	80
Wooden lapping sticks	172
Wood stick	
beech, round (polishing element)	202
hard, round (polishing element)	202
round (polishing element) without fig.	205
Work finisher	48
Work holding table	236





Schulungen Poliertechnik und Reparaturschweißen

Seit mehr als 50 Jahren stellen wir Spritzgussformen her, deren Oberflächen höchsten Anforderungen genügen müssen.

Während dieser Zeit haben wir unsere Polier- und Schweißmethodik konsequent weiterentwickelt und verbessert. Mit unserem entsprechenden Schulungsprogramm sind wir seit vielen Jahren am Markt etabliert.

Profitieren Sie von unserem Wissen, lernen Sie und üben Sie mit uns!

Unser Angebot umfasst ein- bis dreitägige Schulungen in den Bereichen Poliertechnik und Reparaturschweißen im Formen und Werkzeugbau!

Die Teilnehmerzahl ist auf 5 Personen begrenzt.

Training course polishing and repair welding

For more than 50 years we have now been making injection moulds with surfaces that meet highest standards.

During this period we have consequently further developed and improved our polishing and welding methods. With our training program based on these methods we have also been on the market for many years.

You can also benefit from our knowledge, by learning and practising with us.

We offer training courses lasting from one to three days in the fields of polishing techniques and repair welding for mould-makers and tool manufactures.

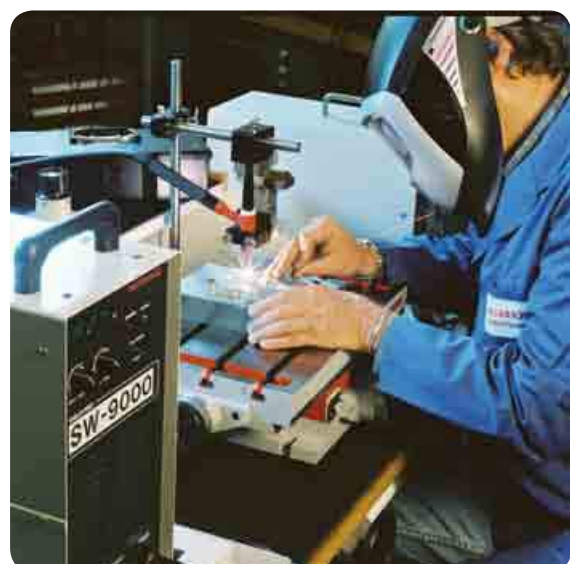
The number of participants is limited to 5 persons.

Informationen und Anmeldung unter:
Information and registration:

www.novapax-poliermittel.de

Frau Claudia Steiner
(+49) 030 - 701 914 21
csteiner@novapax.de

Herr Dirk Hinze
(+49) 030 - 701 914 52
hinze@novapax.de



Allgemeine Geschäftsbedingungen der Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG (AGB)

1. Geltung unserer Bedingungen

Es gelten für den gesamten Geschäftsverkehr nur unsere nachstehenden Bedingungen. Mit der Bestellung der Ware erkennt der Besteller diese Geschäftsbedingungen als maßgeblich an. Geschäftsbedingungen des Bestellers finden nur Anwendung, wenn dies schriftlich vereinbart worden ist. Unsere Geschäftsbedingungen gehen im Fall eines Widerspruchs mit schriftlich vereinbarten Geschäftsbedingungen des Bestellers vor. Unsere Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinn von §310 Abs. 1 BGB.

2. Angebote/Vertragsabschluss

Die Präsentation unserer Waren stellt kein bindendes Angebot dar, unsere sämtlichen Angebote sind stets freibleibend. Erst die Bestellung einer Ware durch den Besteller ist ein bindendes Angebot nach § 145 BGB. Im Falle der Annahme dieses Angebots versenden wir an den Besteller eine Auftragsbestätigung per E-Mail, erst hierdurch kommt ein Vertragsabschluss und damit eine vertragliche Bindung über die einzelnen Leistungen zustande. Alle Abschlüsse, Vereinbarungen und Erklärungen, auch die unserer Vertreter, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer Bestätigung in Textform - dies gilt nicht für Vereinbarungen nach Vertragsschluss.

3. Preise und Zahlung

(1) Es gelten die Listenpreise im Zeitpunkt der Bestellung, wie sie auf den Internetseiten dargestellt sind. Bei Aufträgen unter dem Mindestbestellwert von 50,- € wird eine Bearbeitungsgebühr von 10,- € berechnet. Unsere Preise gelten ab Werk, verladen und unverpackt. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen, sie wird am Tag der Rechnungsstellung in gesetzlicher Höhe ausgewiesen. Die Verpackung wird berechnet. Unsere Angebotspreise basieren auf den Gestehungskosten für Material und Löhne am Tag des Angebots. Änderungen sind vorbehalten.
(2) Zahlung hat innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum zu erfolgen. Bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum gewähren wir 2% Skonto.
Die Annahme von Schecks erfolgt stets nur erfüllungshalber.
(3) Wird durch uns die Zahlung gestundet oder zahlt der Besteller – gleich aus welchem Grund – später als vereinbart, werden für die Zwischenzeit bis zum Zahlungseingang Zinsen in Höhe von acht Prozentpunkten über dem jeweils geltenden Basiszins der EZB berechnet, ohne dass es einer Inverzugsetzung bedarf. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens durch uns bleibt vorbehalten.

4. Lieferzeiten und Ersatzlieferung

(1) Angaben über Lieferfristen sind unverbindlich, soweit nicht ausnahmsweise der Liefertermin verbindlich zugesagt wurde. Wir sind bemüht, die angegebenen Lieferfristen einzuhalten, jedoch lehnen wir alle Ansprüche wegen verspäteter Lieferung ab. Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, vom Vertrag zurückzutreten, ohne dass dies einen Schadensersatzanspruch gegen uns begründet. Höherer Gewalt stehen Streik, Aussperrung und sonstige Umstände gleich, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder sonst unmöglich machen, und zwar einerlei, ob sie bei uns oder einem Unterlieferanten eintreten.
(2) Wir sind berechtigt, eine in Qualität und Preis gleichwertige Ware zu liefern, wenn die bestellte Ware nicht verfügbar ist und der Besteller seine Zustimmung zu diesem Verfahren im Bestellformular erklärt hat.
(3) Teillieferungen sind grundsätzlich zulässig.

5. Gefahrübergang

Mit Übergabe der Ware an den Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen unseres Werkes, geht die Gefahr auf den Besteller über. Das gilt auch dann, wenn ausnahmsweise frachtfreie Zusendung und/oder Transport durch uns selbst vereinbart worden ist.

6. Entsorgung

Der Käufer unserer Produkte ist gewerblicher Nutzer und verpflichtet sich den Vorschriften des „Elektrogerätegesetzes“ www.stiftung-ear.de zu entsprechen und die bei Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG gekauften Produkte auf eigene Kosten selbst vorschriftsgemäß zu entsorgen.

7. Haftung und Verjährung

(1) Der Besteller ist verpflichtet, sämtliche von uns gelieferten Waren unverzüglich nach Erhalt zu untersuchen. Wahrnehmbare Mängel oder Falsch- oder Minderlieferungen sind uns innerhalb von 14 Tagen nach Ankunft der Ware am Bestimmungsort schriftlich unter genauer Angabe der behaupteten Mängel anzuzeigen; andernfalls gelten sie als genehmigt.
(2) Für Schleifmittel, die infolge ihrer stofflichen Beschaffenheit und/oder nach der Art ihrer Verwendung einem vorzeitigen Verbrauch unterliegen, wird keine Haftung übernommen. Müssen Mängel von uns anerkannt werden, so werden wir nach unserer Wahl entweder die mangelhaften Teile unentgeltlich ausbessern oder neu liefern. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Ersatz von Folgeschäden, sind ausgeschlossen. Mängelansprüche sind des weiteren dann ausgeschlossen, wenn unsere Waren nicht sachgemäß gelagert und/oder behandelt wurden.
(3) Für andere als durch Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit entstehende Schäden haften wir lediglich, soweit diese auf vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Handeln oder auf schuldhafter Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht durch uns oder unsere Erfüllungsgehilfen beruhen. Der Schadensersatzanspruch für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist jedoch – außer bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit sowie im Fall der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit - auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden bis zu einer Höhe des dreifachen Auftragswertes begrenzt.

Eine darüber hinausgehende Haftung auf Schadensersatz ist ausgeschlossen. Die Bestimmungen des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

(4) Die Datenkommunikation über das Internet kann nach derzeitigem Stand der Technik nicht fehlerfrei und/oder jederzeit verfügbar gewährleistet werden. Wir haften daher weder für die ständige und ununterbrochene Verfügbarkeit unseres Onlineshops noch für elektronische und technische Fehler während eines Bestellvorgangs, auf die wir keinen Einfluss haben, insbesondere nicht für die verzögerte Bearbeitung oder Annahme von Angeboten.

(5) Die Verjährungsfrist für Ansprüche und Rechte wegen Mängeln – gleich aus welchem Rechtsgrund – beträgt ein Jahr, beginnend mit der Ablieferung der Ware an den Besteller. Diese Frist gilt auch für sonstige Schadensersatzansprüche gegen uns, unabhängig von der Rechtsgrundlage des Anspruchs. Sie gilt auch, soweit die Ansprüche nicht im Zusammenhang mit einem Mangel stehen. Abs. 3 S. 2 bleibt unberührt; in den dort geregelten Fällen und bei arglistigem Verschweigen gilt die gesetzliche Frist.

8. Eigentumsvorbehalt

(1) Unsere Lieferungen erfolgen ausschließlich unter Eigentumsvorbehalt. Das Eigentum geht erst dann auf den Besteller über, wenn er seine gesamten Verbindlichkeiten uns gegenüber, gleich aus welchem Rechtsgrund – insbesondere auch aus Saldo aufgrund laufender Rechnung – getilgt hat. Dies gilt auch dann, wenn der Kaufpreis für bestimmte vom Besteller bezeichnete Warenlieferungen gezahlt ist.

(2) Der Besteller ist zur Benutzung der von uns gelieferten und noch in unserem Eigentum stehenden Waren berechtigt, soweit er nicht mit der Erfüllung irgendwelcher Verbindlichkeiten uns gegenüber in Verzug ist. Eine Veräußerung oder Verpfändung der in unserem Eigentum stehenden Waren ist unzulässig. Veräußert der Besteller trotzdem noch in unserem Eigentum stehende Waren, so tritt er schon hiermit seine sämtlichen Ansprüche, die ihm aufgrund der Veräußerung zustehen, an uns ab.

(3) Be- und/oder Verarbeitung von unter unserem Eigentumsvorbehalt stehenden Waren durch den Besteller erfolgt für uns als Hersteller (§ 950 BGB), ohne dass wir hierdurch verpflichtet werden. Entsteht durch Verarbeitung oder Vermischung solcher Waren mit sonstigen Waren Miteigentum des Bestellers, so überträgt er seinen Miteigentumsanteil an den neuen Gegenständen schon jetzt auf uns und verpflichtet sich zu deren Verwahrung für uns.

(4) Von jeder Beeinträchtigung unserer Eigentumsrechte durch Dritte, insbesondere von Pfändungen sowie von jeder Beschädigung der in unserem Eigentum stehenden Waren, hat uns der Besteller unverzüglich Mitteilung zu machen.

Wir sind jederzeit berechtigt, die Herausgabe der in unserem Eigentum stehenden Ware zu verlangen, wenn sich der Besteller mit der Erfüllung irgendeiner Verbindlichkeit uns gegenüber in Verzug befindet. Machen wir von diesem Recht Gebrauch, so liegt ein Rücktritt vom Vertrag nur dann vor, wenn wir dies ausdrücklich erklären. Rücktransport erfolgt auf Kosten und Gefahr des Bestellers.

(5) Der Besteller ist verpflichtet, die in unserem Eigentum stehenden Waren ausreichend gegen alle versicherbaren Risiken, insbesondere gegen Feuer, Leitungswasserschäden, Diebstahl und Einbruch zu versichern. Die Kosten von Interventionen, gleich welcher Art, zur Abwehr von Beeinträchtigungen und Zugriffen Dritter auf in unserem Eigentum stehenden Waren trägt der Besteller.

(6) Übersteigt der Wert der uns nach vorstehenden Bestimmungen verbleibenden Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 50%, so sind wir auf Verlangen des Bestellers insoweit zur Freigabe von Sicherheiten nach unserer Wahl verpflichtet.

9. Datenschutz

Die für die Geschäftsabwicklung notwendigen Daten werden bei uns gespeichert. Alle persönlichen Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

10. Schlussbestimmungen

(1) Für die Geschäftsverbindung zwischen dem Besteller und uns gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN_Kaufrechts und der „Einheitlichen Kaufgesetze“. Erfüllungsort ist der Sitz der Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG, also Berlin. Als Gerichtsstand wird der Sitz der Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG für den Fall vereinbart, dass der Besteller keinen allgemeinen Gerichtsstand im Inland hat oder Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist. Vertragssprache ist Deutsch.

(2) Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen oder eine sonstige Vertragsbestimmung unwirksam sein oder werden, so berührt das die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Die unwirksame Bestimmung wird von den Vertragsparteien einvernehmlich durch eine solche Regelung ersetzt, welche dem wirtschaftlichen Sinn und Zweck der unwirksamen Bestimmung in rechtswirksamer Weise am nächsten kommt. Die vorstehende Regelung gilt entsprechend bei Regelungslücken.

(3) Änderungen dieser Geschäftsbedingungen werden dem Besteller in Textform bekannt gegeben. Sie gelten als genehmigt, wenn der Besteller nicht schriftlich Widerspruch erhebt. Auf diese Folge werden wir bei der Bekanntgabe besonders hinweisen. Der Besteller muss den Widerspruch innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe der Änderungen an uns absenden.

1. Scope of Our Terms

Our following terms alone shall apply to our entire business transactions. With the placement of the order, the customer recognizes these Terms of Business as authoritative. Terms of business of the customer shall only be recognized if this has been agreed to in writing. In the event that an objection is raised to terms of business of the customer agreed to in writing, our Terms of Business shall be given priority.

Our Terms of Sale shall only apply to companies in the sense of section § 310, paragraph. 1 of BGB [German Civil Code].

2. Offers / Conclusion of Contract

The presentation of our goods does not represent a binding offer; all offers made by us are non-binding. The placement of an order by the customer is the first binding offer, in accordance with section § 145 of BGB. If we accept this offer we will send a confirmation of order to the customer by e-mail. Not until this stage do we have a conclusion of contract and thereby a contractual connection with respect to individual performance. No contracts, agreements or declarations, even those made by our representatives, shall be valid unless and until confirmed by us in writing - this does not apply to agreements after conclusion of contract.

3. Prices and Payment

(1) Our list prices at the time of placement of order apply. These are given on our Internet pages. For orders with a value of less than the minimum order value of €50 a processing charge of €10 will be made. Our prices apply ex works and include loading charges but not packing charges. The statutory VAT is not included in our prices, but is added at the applicable value on the day of invoicing. Packing costs will be additionally charged. Our offered prices are based on the production or acquisition costs covering materials and wages on the day on which the offer was made. Our terms are subject to alteration.

(2) Payment must be made within 30 days of the date of invoice. We grant a 2% discount for payments made within 10 days of the invoice date. Cheques are always accepted only in fulfilment.

(3) If we consent to payment by the customer at a later date, or if the customer pays later than agreed – for whatever reason – an interest charge of eight per cent above that of the basic rate of interest of the ECB will be made for the interim period without any service of notice of default being required. The right to enforcement of further damage claims by us shall remain unaffected.

4. Delivery Periods and Replacement Deliveries

(1) Specified delivery periods are non-binding, except where in exceptional cases the delivery binding dates/periods have been affirmed. We make every effort to meet the delivery dates specified by us, but reject all liability for late delivery. In the event of force majeure we shall be entitled to withdraw from the contract, without this giving rise to damage claims against us. Strikes, lockouts and other such circumstances that significantly impair our ability to deliver or otherwise cause significant impairment shall be treated in the same way as force majeure, regardless of whether they occur at our works or at those of our subcontractors.

(2) If the article ordered is not available, we are entitled to deliver another such item provided quality and price are comparable and the party ordering has expressed consent to this on the order form.

(3) Part deliveries shall in principle be permissible.

6. Waste Disposal

The buyer of our products is a commercial user and undertakes to observe the requirements of the law on electric appliances (www.stiftung-ear.de) and to dispose of the products purchased from Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG in a proper manner at his/her/its own cost.

7. Liability and Extinction of Claim by Lapse of Time

(1) The party ordering is required to inspect all goods delivered by us immediately on arrival. Objections to obvious defects and incorrect or short deliveries must be made in writing within 14 days of arrival of the goods at their destination, exact details being given of supposed defects. If this condition is not met, the deliveries in question shall be regarded as approved.

(2) No liability is accepted for lubricants that, because of their material characteristics and/or the nature of their application, result in premature consumption. If we are required to recognize defects, we shall either improve the defective parts at no extra charge or redeliver such parts, at our own preference. Farther-reaching claims are excluded, particularly claims for compensation relating to consequential damage. Claims for defects shall furthermore be excluded if our goods have not been properly stored and/or handled.

(3) For damage other than injury to life, body or health, we shall only be liable to the extent that this is attributable to malintent or to gross negligence, or to culpable violation of an essential contractual obligation by us or by our executing aides. Claims for compensation for violation of essential contractual obligations - with the exception of malintent or gross negligence, or in the case of injury to life, body or health - shall however be limited to typical, contrac-

tual, foreseeable damage up to a level of three times that of the contract.

A higher liability claim for compensation is excluded. The provisions of the Product Liability Act shall remain unaffected.

(4) At the present time, with the technology currently available, data communication via the Internet cannot be guaranteed as being flawless and/or possible at all times. For this reason we accept no liability for either the continuous and uninterrupted availability of our online shop nor for any electronic or technical defect that might arise during the ordering process and over which we have no influence, especially delays in processing or acceptance of offers.

(5) The limitation period for claims and entitlements due to defects – regardless of the legal basis on which these are based – is one year as from the delivery of the goods to the customer. This period shall also apply for other claims for compensation raised against us, regardless of the legal basis for such claims. It shall also apply when the claim is not associated with a defect. Paragraph 3, sentence 2 shall remain unaffected; the statutory limitation period applying to the cases regulated there, and for intentional concealment.

8. Retention of Ownership

(1) Our deliveries are made solely under retention of ownership. Ownership shall not pass to the customer until all dues with respect to us have been met, regardless of the legal grounds for such dues – particularly, though, balances resulting as a consequence of current invoices. This shall still apply when the purchase price for specific, identified deliveries of goods have been paid by the customer.

(2) The customer shall be entitled to make use of goods delivered by us and still under our ownership, provided he/she/it is not in default of any payment or other liability with respect to us. The sale or pledging of goods in our ownership is prohibited. For the eventuality that the customer might nevertheless resell goods still in our ownership, he/she/it hereby assigns to us all claims and entitlements due to him/her/it as a consequence of the sale.

(3) Any finishing or further processing by the customer of goods still in our ownership shall be undertaken on our behalf as the manufacturer (section § 950 of BGB [German Civil Code]), without any obligation on our part arising as a consequence. Against the eventuality that such goods are processed or mixed with other goods (wholly or) partly owned by the customer, the latter hereby assigns his/her/its rights of (co-)ownership to the new items to us and undertakes to keep these safely on our behalf.

(4) The customer is required to notify us without delay of any and every impairment of goods in our ownership by a third party, especially of seizure and of any and every instance of damage to such goods. We shall be entitled at any time to demand the release to us of such goods in our ownership, should the customer be in default with respect to any liabilities owed to us. Should we decide to enforce this right, we shall only have opted in favour of rescission of the contract if we have explicitly declared this. Any return transport shall be undertaken at customer's cost and risk.

(5) The customer shall be obliged to adequately insure goods still owned by us against all risks, especially against the risks of fire, damage caused by tap water, theft and burglary. The costs of any intervention, of whatever sort, required to prevent impairment of goods still in our ownership, or access by any third party to such goods, shall be borne by the customer.

(6) Should the value of any remaining security held by us, arising in accordance with the above provisions, exceed the value of our claims by more than 50%, we shall be required, at the demand of the customer, to release security of our own choosing to this extent.

9. Data Protection

The data we require for business transactions is stored by us. All personal data is, of course, treated confidentially.

10. Final Provisions

(1) German law shall apply to the business relationship between the customer and ourselves: UN Purchase Law and the "Uniform Law on the Sale of Goods" shall be excluded. The place of performance is the registered place of business of Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG, i.e. Berlin. If the customer has no general domestic place of performance, or is a full trader, a public corporation or public special assets, the place of performance regarded as agreed shall be the registered place of business of Novapax Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG. The contract language is German.

(2) Should any of the provisions of these Terms of Business - or any other contractual provision - prove to be invalid, whether now or at some time in the future, this shall not effect the validity of the remaining provisions of the contract. The invalid provision shall be replaced by the contracting parties, subject to mutual agreement, by a legally effective provision that most closely approximates the invalid provision in terms of economic sense and intention. The above regulation shall also apply to any omissions.

(3) The customer will be notified in writing as to any amendments made to this contract. Such amendments shall be regarded as accepted if the customer does not raise objection in writing. We will draw special attention to this consequence at the time of announcement of the amendment. The customer must send us any objection within four weeks of the announcement of the amendment.

NOVAPAX

BESTELLFAX

► **ORDERFAX**

Name / Name

Firma / Company

Abteilung / Department

Straße / Street

Land, PLZ, Ort / Country, ZIP Code, Place

Telefon / Phone

Fax

Kunden-Nummer (falls bekannt) / Customer number (if known)

Bitte liefern Sie uns gemäß Ihren Zahlungs- und Lieferbedingungen:

Please deliver according your terms of delivery and payment:

[illegible]

Datum / Date

Unterschrift / Signature