

# EDENTA DENTAL 2023/2024

## LABOR LABORATORY LABORATOIRE



POLISHER  
TUNGSTEN CARBIDE  
STEEL  
DIAMOND  
ACCESSORIES  
INSTRUCTIONS FOR USE



## Hartmetallinstrumente für präzise Arbeitsergebnisse

Für optimalen Materialabtrag und hohe Oberflächengüte auf allen Werkstoffen. Hohe Standzeiten und Schneidleistungen beim Bearbeiten von Gips, Kunststoff, Metall, Edelmetall, Titan oder Keramik durch die optimal abgestimmten Verzahnungen und Fräserformen.

Besondere Wirtschaftlichkeit gewährleisten die speziell entwickelten Schneiden mit Hinterschliff aus hochwertiger HIP-Hartmetall-Legierung.

## Instruments en carbure pour des résultats d'usinage précis

Pour un enlèvement optimal de matériau et pour obtenir un très bon état de surface sur tous les matériaux. Durée de vie élevée et puissant pouvoir sécant lors de l'usinage du plâtre, de la résine, de métal, de métal précieux, de titane ou de céramique assurés grâce à une harmonie optimale entre les dentures et les formes des fraises.

Un rendement économique particulier est assuré grâce aux lames à détalonnage spécialement développées constituées d'alliage dur HIP aux propriétés exceptionnelles.



## Tungsten carbide instruments for precise preparation

Optimum material reduction and a high-quality surface finish on all types of material. The optimally coordinated blade geometry and cutter designs ensure a long service life and high cutting capacity when preparing stone, acrylic, metal, precious metal, titanium or porcelain.

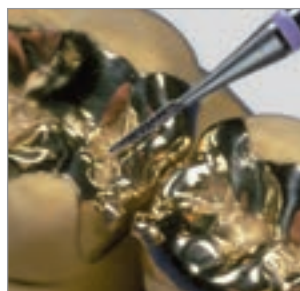
The specially developed blades with relief channels made from high-grade HIP tungsten carbide alloy are extremely cost-effective.



Grobausarbeiten, Konturieren  
Rough trimming, contouring  
Façonnage, retouches

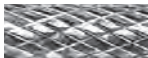


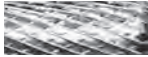






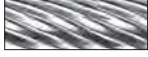









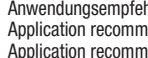



















Zum Abrunden von scharfen Kanten und Glätten okklusaler Konturen  
To take off sharp edges and smoothen occlusal surfaces  
Adoucissement de bords tranchants et lissage des countours occlusaux



Für Fissuren und kleine Korrekturen an Innenflächen  
For fissures and minor corrections on inside surfaces  
Pour sillions et menues corrections des intrados

HM - FRÄSER  
TC - CUTTER  
FRAISES EN CARBURE

Verzahnungsart Blade configuration Type de denture	Schliff Cut Denture	Seite Page	Verzahnungsart Blade configuration Type de denture	Schliff Cut Denture	Seite Page		Seite Page
	● 10	44		● ● ● 51	49		90
Kreuzverzahnung standard Cross cut standard Denture croisée standard			Kreuzverzahnung mittelgrob Cross cut medium coarse Denture croisée moyen grosse			Investment Trimmer	53
	● 20	45		● 53	49		72
Kreuzverzahnung fein Cross cut fine Denture croisée fine			Verzahnung feingrob Fine-coarse cut Denture fine-grosse			Steel-Cutters	53
	● 24	46		● 55	50		L10 L20 L55
Spiralverzahnung fein Spiral cut fine Denture hélicoïdale fine			Kreuzverzahnung supergrob Cross cut super coarse Denture croisée super grosse			Linkshänderfräser, For left hand use Fraise pour gaucher	54
	● ● ● 25	46		● 60	50		54
Spiralverzahnung superfine Spiral cut superfine Denture hélicoïdale superfine			Einfachverzahnung superfine Plain cut superfine Denture simple super fine			Stichfräser, Fissure bur, Fraises pointues	54
	● 26	46		○ 65	50		55
Titanium tothing grob Titanium tothing coarse Denture grosse pour titane			Kreuzverzahnung, Querhieb Cross Cut, transverse section Denture croisée, transversale			Fräser AC, 45/46/53/75 Cutter AC, 45/46/53/75 Fraise AC, 45/46/53/75	55
	● 27	47		● 70	51		56-57
Titanium tothing fein Titanium tothing fine Denture fine pour titane			Einfachverzahnung standard Plain cut standard Denture simple standard			Volcano HM-Instrumente Volcano TC-Instruments Fraises en Carbone Volcano	58-61
	● 30	47		● ● ● 75	51		58-61
Kreuzverzahnung superfine Cross cut superfine Denture croisée superfine			Einfachverzahnung mit Querhieb Plain tothing with transverse Denture simple avec taille transversale			Anwendungsempfehlungen Application recommendations Application recommandations	62
	● 31	48		● 80	52		62
Superfein Titanitrid Beschichtung Superfine Titanium-Nitride coated Revêtues de nitrure de titane			Einfachverzahnung grob Plain cut coarse Denture simple grosse			Rund, Round, Rond	62
	● 40	48		● ● ● 83	52		62
Diamantschliff Prismenoberfläche Diamond cut with prism surface Denture diamantée à surface prismatique			Sicherheitsverzahnung Safety cut Denture de sécurité			Birne, Pear, Poire	62
	● ● 41	48		● 85	52		63-64
Diamantschliff angeraute Oberfläche Diamond cut for slightly rough surface Denture diamantée à surface rugueuse			Einfachverzahnung supergrob Plain cut super coarse Denture simple super grosse			Zylinder, Cylinder, Cylindre	63-64
	● 50	49		● 86	52		63-64
Kreuzverzahnung grob Cross cut coarse Denture croisée grosse			Sicherheitsverzahnung Safety cut Denture de sécurité			Konisch, Tapered Fissure, Conique	63-64
							62+65
			Reparaturfräser Repair Cutter Fraise à réparations			Umgekehrter Kegel Inverted Cone Cône renversé	62+65
							65
						Flamme, Flame, Flamme	65
							66
						Stippling Instrumente Stippling Instruments Instrument Stippling	66
							66
						Keramik Finierer /3-/4-/6-/16- Kant Ceramic Finishing Bur /3-/4-/6-/16- sided Fraise de finition /3-/4-/6-/16- pans	66

**Hartmetallfräser - Schliff 10**

Zur Bearbeitung von NEM- und Modellgusslegierungen und zum Grobabtragen aller Dentalmaterialien ohne die Oberfläche aufzureissen.

**TC Cutter - cut 10**

For coarse abrasion on chrome-cobalt alloys, precious metall alloys, chrome-nickel alloys, model cast alloys, acrylics.

**Fraise en carbure - denture 10**

Adaptée à l'usinage primaire de tous le matériaux Dentaires. Pour l'usinage de surface importantes sans arrachement du matériau.

**10**    

Kreuzverzahnung standard  
Cross cut standard  
Denture croisée standard

 1

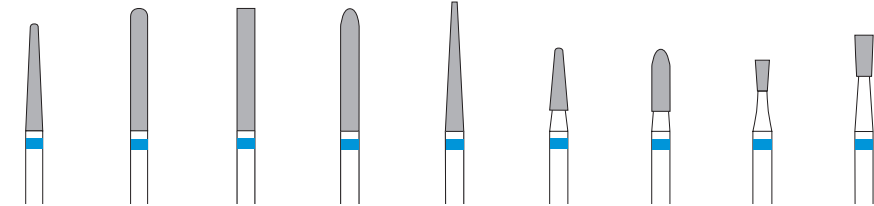


Fig. No	261	364R	364	295	257	138	139	137	137
L mm	14,0	16,0	16,0	16,0	17,0	8,0	8,0	4,0	5,5
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	023	023	023	023	023	016	023
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>								
<b>HP</b>	0110.023HP	0210.023HP	0310.023HP	0410.023HP	0610.023HP	0710.023HP	0810.023HP	0910.016HP	0910.023HP
	194 190 023	137 190 023	116 190 023	292 190 023	187 190 023	198 190 023	289 190 023	225 190 016	225 190 023

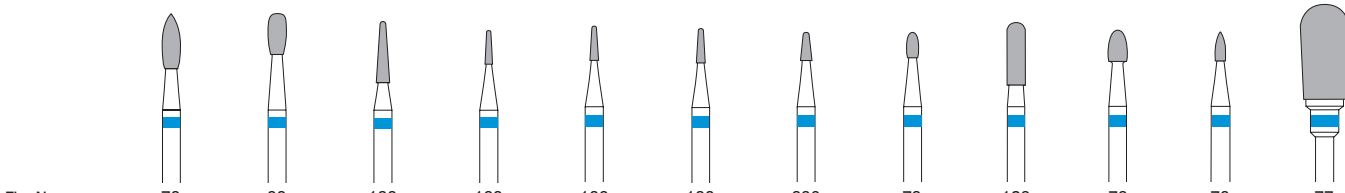


Fig. No	78	88	138	138	138	138	390	73	129	73	78	77
L mm	7,0	5,5	8,0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,0	8,0	4,0	3,5	12,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	016	008	009	010	014	014	023	023	012	060
<b>Order No.</b>	1010.023HP	1110.023HP	1210.016HP	1310.008HP	1310.009HP	1310.010HP	1510.014HP	1610.014HP	1710.023HP	1810.023HP	3510.012HP	5110.060HP
ISO 500 104...	257 190 023	237 190 023	197 190 016	196 190 008	196 190 009	196 190 010	274 190 014	277 190 014	141 190 023	277 190 023	257 190 012	237 190 060

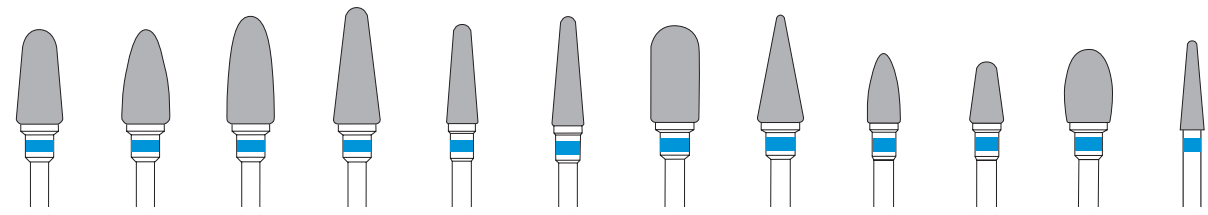


Fig. No	351	78	251	79	79	79	72	257	78	351	73	79
L mm	12,0	12,0	14,0	15,0	13,0	14,0	13,0	14,0	9,0	8,0	9,5	11,5
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060	060	060	060	045	040	060	060	040	040	060	031
<b>Order No.</b>	5210.060HP	5310.060HP	5410.060HP	5510.060HP	5610.045HP	5710.040HP	5810.060HP	5910.060HP	6110.040HP	6210.040HP	6310.060HP	6410.031HP
ISO 500 104...	263 190 060	257 190 060	274 190 060	194 190 060	194 190 045	194 190 040	137 190 060	257R 190 060	257 190 040	263 190 040	277 190 060	194 190 031

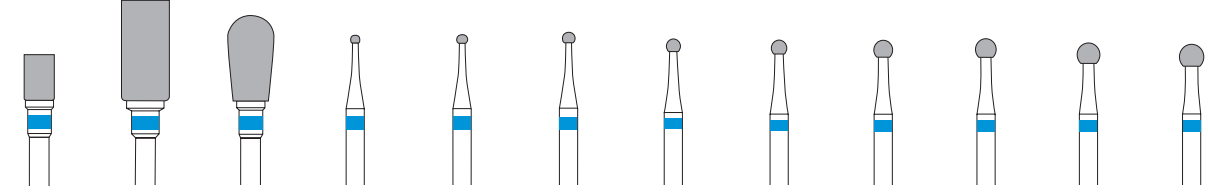


Fig. No	296	296	77	71	71	71	71	71	71	71	71	71
L mm	6,0	12,5	11,0	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	2,0	2,3	2,4	2,7
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	040	060	060	010	012	014	016	018	023	025	027	029
<b>Order No.</b>	6510.040HP	6510.060HP	7010.060HP	7110.010HP	7110.012HP	7110.014HP	7110.016HP	7110.018HP	7110.023HP	7110.025HP	7110.027HP	7110.029HP
ISO 500 104...	113 190 040	113 190 060	237 190 060	001 190 010	001 190 012	001 190 014	001 190 016	001 190 018	001 190 023	001 190 025	001 190 027	001 190 029

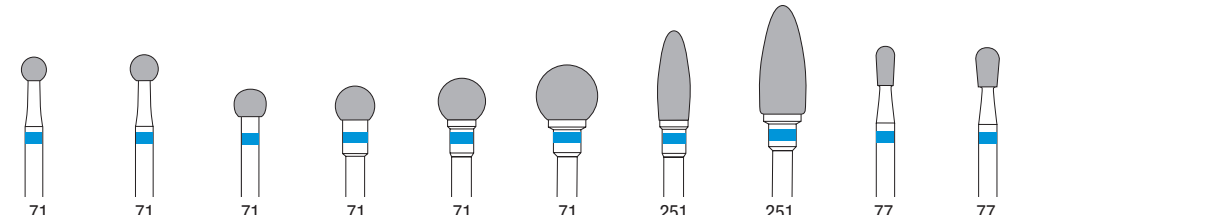


Fig. No	71	71	71	71	71	71	251	251	77	77
L mm	2,8	3,25	3,5	4,5	5,5	7,0	11,5	14,0	5,0	5,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	031	035	040	050	060	080	040	060	023	029
<b>Order No.</b>	7110.031HP	7110.035HP	7110.040HP	7110.050HP	7110.060HP	7110.080HP	7210.040HP	7210.060HP	7710.023HP	7710.029HP
ISO 500 104...	001 190 031	001 190 035	001 190 040	001 190 050	001 190 060	001 190 080	274 190 040	274 190 060	237 190 023	237 190 029

**Hartmetallfräser - Schliff 20**

Für alle Dentalmaterialien geeignet. Glättet die Oberfläche und ermöglicht ein gezieltes Ausarbeiten jeder Struktur.

**TC Cutter - cut 20**

Suitable for all dental materials. It smoothens the surface and it enables accurate operation on any structure.

**Fraise en carbure - denture 20**

Adaptée à tous les matériaux dentaires. Permet de réaliser une surface lisse et permet la réalisation précise de n'importe quelle structure de surface.

**20**

Kreuzverzahnung fein  
Cross cut fine  
Denture croisée fine

1



Fig. No	261	364R	364	295	295	295	257	138	138
L mm	14,0	16,0	16,0	8,0	8,0	16,0	17,0	6,0	8,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	023	010	012	023	023	018	023
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>								
<b>HP</b>	0120.023HP	0220.023HP	0320.023HP	0420.010HP	0420.012HP	0420.023HP	0620.023HP	0720.018HP	0720.023HP
	194 140 023	137 140 023	116 140 023	292 140 010	292 140 012	292 140 023	187 140 023	198 140 018	198 140 023

Fig. No	139	137	138	390	73	129	73	78	77	351
L mm	8,0	5,5	8,0	3,5	3,0	8,0	4,0	3,5	12,0	12,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	016	014	014	023	023	012	060	060
<b>Order No.</b>	0820.023HP	0920.023HP	1220.016HP	1520.014HP	1620.014HP	1720.023HP	1820.023HP	3520.012HP	5120.060HP	5220.060HP
ISO 500 104...	289 140 023	225 140 023	198 140 016	274 140 014	277 140 014	141 140 023	277 140 023	257 140 012	237 140 060	263 140 060

Fig. No	78	251	79	79	79	72	78	351	73	79
L mm	12,0	14,0	16,0	13,0	14,0	13,0	9,0	8,0	9,5	11,5
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060	060	060	045	040	060	040	040	060	031
<b>Order No.</b>	5320.060HP	5420.060HP	5520.060HP	5620.045HP	5720.040HP	5820.060HP	6120.040HP	6220.040HP	6320.060HP	6420.031HP
ISO 500 104...	257 140 060	274 140 060	194 140 060	194 140 045	194 140 040	137 140 060	257 140 040	263 140 040	277 140 060	194 140 031

Fig. No	77	71	251	77	77	77
L mm	11,0	2,0	14,0	3,0	5,0	5,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060	023	060	014	023	029
<b>Order No.</b>	7020.060HP	7120.023HP	7220.060HP	7720.014HP	7720.023HP	7720.029HP
ISO 500 104...	237 140 060	001 140 023	274 140 060	237 140 014	237 140 023	237 140 029



**Hartmetallfräser - Schliff 24**

Für ein besonders feines Schliffbild auf allen Legierungen. Besonders für Titan, da der Spezialschliff ein Zusetzen des Fräasers verhindert.

**TC Cutter - cut 24**

Ensures an exceptionally fine cutting surface on all alloys – especially on titanium since the special cut pattern avoids clogging.

**Fraise en carbure - denture 24**

La fraise de choix pour obtenir une surface usinée particulièrement lisse avec tous les alliages. A conseiller particulièrement pour le titane puisque la géométrie des lames empêche le bourrage lors de la coupe.

**24**

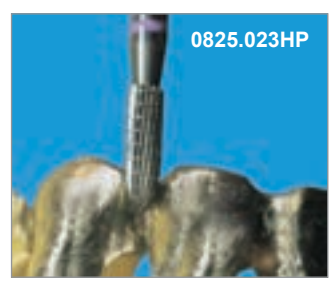
Spiralverzahnung fein  
Spiral cut fine  
Denture hélicoïdale fine

1



Fig. No	261	88	257	261	129	139	251	79	251	77
L mm	14,0	5,5	10,5	10,5	9,0	9,5	14,0	13,5	11,5	5,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	023	023	023	023	060	040	040	023
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>									
<b>HP</b>	0124.023HP	1124.023HP	1924.023HP	2024.023HP	2124.023HP	2224.023HP	5424.060HP	6924.040HP	7224.040HP	7724.023HP
	194 134 023	237 134 023	187 134 023	199 134 023	141 134 023	289 134 023	274 134 060	194 134 040	274 134 040	237 134 023

Fig. No	138	138	138
L mm	4,0	4,0	4,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	008	009	010
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>		
<b>HP</b>	1324.008HP	1324.009HP	1324.010HP
	196 134 008	196 134 009	196 134 010



**Hartmetallfräser - Schliff 25**

Zur Bearbeitung von schwer zerspanbaren Werkstoffen wie Titan, NEM-Legierungen, Edelmetallen, Modell-Hartgips, Modellguss, Verbund-Kunststoffen, Prothesen-Kunststoffen.

**TC Cutter - cut 25**

Excellent cutting performance and facilitated chip removal on tough materials like titanium and NP alloys, P metals, plaster of Paris, model castings, veneer resins, prosthetic resins.

**Fraise en carbure - denture 25**

Pour usiner des matériaux de dureté élevée, tels que le titane, les métaux non précieux comme les Chromes Cobalt et les squelettés, les métaux précieux tels que les bases palladiées, les dies en plâtre pierre, les composites et les résines pour prothèses adjointes.

**25**

Spiralverzahnung superfein  
Spiral cut superfine  
Denture hélicoïdale superfeine

1



Fig. No	138	139	138	138	390	73	129	351	79	251
L mm	8,0	8,0	8,0	4,0	3,5	3,0	8,0	12,0	13,5	14,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	016	008	014	014	023	060	040	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>									
<b>HP</b>	0725.023HP	0825.023HP	1225.016HP	1325.008HP	1425.014HP	1625.014HP	1725.023HP	5225.060HP	6925.040HP	7225.060HP
	198 137 023	289 137 023	198 137 016	196 137 008	274 137 014	277 137 014	141 137 023	263 137 060	194 137 040	274 137 060

**Hartmetallfräser - Schliff 26**

Zur Bearbeitung von Titan und Titanlegierungen.

**TC Cutter - cut 26**

Suitable for titanium and titanium alloys.

**Fraise en carbure - denture 26**

Pour travailler le titane et les alliages de titane.

**26**

Titanverzahnung grob  
Titanium toothing coarse  
Denture grosse pour titane

1



Fig. No	138	139	138	129	79	251
L mm	8,0	8,0	8,0	8,0	13,5	14,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	016	023	040	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>					
<b>HP</b>	0726.023HP	0826.023HP	1226.016HP	1726.023HP	6926.040HP	7226.060HP
	198 194 023	289 194 023	198 194 016	141 194 023	194 194 040	274 194 060



**Hartmetallfräser - Schliff 27**

Bearbeitung von NEM-Legierungen. Glättet die Material-Oberflächen, wodurch diese anschließend leicht poliert werden können.

**TC Cutter - cut 27**

Preparation of non-precious metal alloys.

Smoothing the surface of the material, which then allows it to be easily polished

**Fraise en carbure - denture 27**

Économique d'alliages NP.

Lisse les surfaces du matériau ce qui favorise ensuite leur polissage.

**27**  
Titanverzahnung fein  
Titanium toothing fine  
Denture fine pour titane



Fig. No	261	138	139	73	129	351	351	79	251	251	77
L mm	14,0	8,0	8,0	3,0	8,0	12,0	8,0	13,5	11,5	14,0	5,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	023	014	023	060	040	040	040	060	029
<b>Order No.</b>	<b>0127.023HP</b>	<b>0727.023HP</b>	<b>0827.023HP</b>	<b>1627.014HP</b>	<b>1727.023HP</b>	<b>5227.060HP</b>	<b>6227.040HP</b>	<b>6927.040HP</b>	<b>7227.040HP</b>	<b>7227.060HP</b>	<b>7727.029HP</b>
ISO 500 104...	194 180 023	198 180 023	289 180 023	277 180 014	141 180 023	263 180 060	263 180 040	194 180 040	274 180 040	274 180 060	237 180 029

**Hartmetallfräser - Schliff 30**

Feinausarbeitung für alle Legierungen und Composite. Ideal auf Keramik, da der Spezialschliff der Fräser die Entstehung von Crackles vermeidet.

**TC Cutter - cut 30**

For fine finishing of gold, alloys and all versions of resins & composites – due to the special cut also ideally suited for ceramics avoiding occurrence of crackles.

**Fraise en carbure - denture 30**

Usinage de précision de tous les alliages et des composites. Idéale pour la céramique puisque le tranchant spécial de la fraise empêche l'apparition de craquelures de surface.

**30**  
Kreuzverzahnung superfein  
Cross cut superfine  
Denture croisée superfine



Fig. No	261	364R	295	257	138	139	137	78	88	138	
L mm	14,0	16,0	16,0	17,0	8,0	8,0	5,5	7,0	5,5	8,0	
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	023	023	023	023	023	023	023	023	023	016	
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0130.023HP</b>	<b>0230.023HP</b>	<b>0430.023HP</b>	<b>0630.023HP</b>	<b>0730.023HP</b>	<b>0830.023HP</b>	<b>0930.023HP</b>	<b>1030.023HP</b>	<b>1130.023HP</b>	<b>1230.016HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	194 110 023	137 110 023	292 110 023	187 110 023	198 110 023	289 110 023	225 110 023	257 110 023	237 110 023	184 110 016

Fig. No	390	129	73	79	79	79	251	251	77	77	77
L mm	3,5	8,0	4,0	13,0	14,0	14,0	6,5	11,5	3,0	5,0	5,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	014	023	023	045	040	045	023	040	014	023	029
<b>Order No.</b>	<b>1430.014HP</b>	<b>1730.023HP</b>	<b>1830.023HP</b>	<b>5630.045HP</b>	<b>5730.040HP</b>	<b>5730.045HP</b>	<b>7230.023HP</b>	<b>7230.040HP</b>	<b>7730.014HP</b>	<b>7730.023HP</b>	<b>7730.029HP</b>
ISO 500 104...	274 110 014	141 110 023	277 110 023	194 110 045	194 110 040	194 110 045	274 110 023	274 110 040	237 110 014	237 110 023	237 110 029

**Optimaler Materialabtrag und hohe Oberflächengüte**

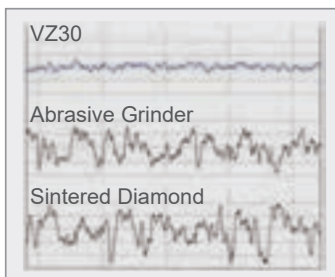
bei der Bearbeitung von Verblendungen aus Keramik und Kunststoff. Vibrationsarmes Arbeiten und damit höchste Oberflächengüte, besser als beim Arbeiten mit Diamantwerkzeugen. Kontrollierter Materialabtrag und hohe Wirtschaftlichkeit.

**Optimum material reduction and excellent surface quality**

when preparing porcelain and composite facings. Minimum vibration when preparing results in optimum surface quality, superior to preparing with diamond instruments. Controlled material reduction and increased cost-effectiveness.

**Enlèvement optimal du matériau et grande qualité de l'état de surface**

lors de l'usinage de matériaux cosmétiques en céramique et en composite. Travail sans vibrations, donc grande qualité de l'état de surface bien meilleure qu'avec les instruments diamantés. Enlèvement bien contrôlé du matériau et rentabilité élevée.



- ⊖ opt. 20.000 Verblendkunststoffe, Facing composites, Matériaux cosmétiques
- ⊖ opt. 15.000 Niedrig schmelzende Keramik vor dem Glanzbrand.  
Low-fusing porcelain before glazing.
- 🗑 1 Céramique à basse fusion avant cuisson de glaçage.

### Hartmetallfräser - Schliff 31

Diese Titannitrid beschichteten Fräser ermöglichen ein besonders kühles Schleifen, z.B. Klammerausarbeitung besonders im Schulterbereich, Kürzen von Geschieben, Feinausarbeitung von Inlays, auch aus Keramik.

### TC Cutter - cut 31

These special titanium-nitride coated cutters offer specific cool-cutting properties, e.g. for clasp preparation in the shoulder area, shortening of attachments, fine finishing of inlays incl. ceramic inlays.

### Fraise en carbure - denture 31

Ces fraises, revêtues de nitride de titane, permettent un usinage sans élévation de la température, par exemple lors de la finition des crochets et particulièrement lors de celle des zones intéressant les épaulements ainsi qu'au cours de la réduction de la longueur des attachements, la finition des inlays, même ceux réalisés en céramique etc.

**31**



Superfein Titannitrid Beschichtung  
Superfine Titanium-Nitride coated  
Revêtues de nitride de titane

1

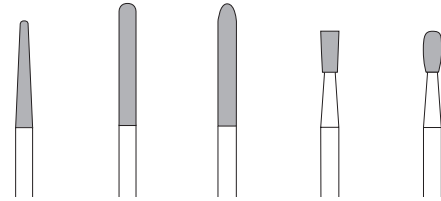


Fig. No		261	364R	295	137	88
L mm		14,0	16,0	16,0	5,5	5,5
Size $\varnothing/_{10}$ mm		023	023	023	023	023
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0131.023HP</b>	<b>0231.023HP</b>	<b>0431.023HP</b>	<b>0931.023HP</b>	<b>1131.023HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	194 110 023	137 110 023	292 110 023	225 110 023	237 110 023

### Hartmetallfräser - Schliff 40

Rauhes, streifiges Schlibfbild für die Vorbereitung der Verblendfläche für Keramik- oder Kunststoffauftrag.


### TC Cutter - cut 40

Causes a rough and streaky surface and thus an increased surface retention on the metal framework for ceramic or resin veneers.

### Fraise en carbure - denture 40

Surface usinée rugueuse et striée obtenue pour la préparation des surfaces recevant des incrustations en céramique ou en résine.

**40**



Diamantschliff Prismenoberfläche  
Diamond cut with prism surface  
Denture diamantée à surface prismatique

1

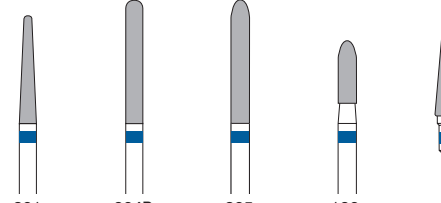


Fig. No		261	364R	295	139	79
L mm		14,0	16,0	16,0	8,0	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm		023	023	023	023	045
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0140.023HP</b>	<b>0240.023HP</b>	<b>0440.023HP</b>	<b>0840.023HP</b>	<b>5740.045HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	194 191 023	137 191 023	292 191 023	289 191 023	194 191 045

### Hartmetallfräser - Schliff 41

Feines, schuppiges Schlibfbild, speziell für feine Keramikmassen entwickelt für ästhetische Verblendungen.


### TC Cutter - cut 41

Fine, scale-like cutting pattern, for aesthetically most demanding veneers.

### Fraise en carbure - denture 41

Surface usinée présentant de fines écailles, spéciale pour les fines masses de céramique, développée pour les incrustations esthétiques.

**41**



Diamantschliff angeraute Oberfläche  
Diamond cut for slightly rough surface  
Denture diamantée à surface rugueuse

1

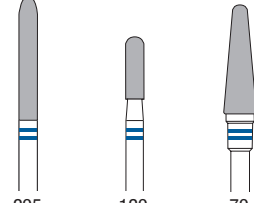


Fig. No		295	129	79
L mm		16,0	8,0	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm		023	023	045
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0441.023HP</b>	<b>1741.023HP</b>	<b>5741.045HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	292 141 023	141 141 023	194 141 045



**Hartmetallfräser - Schliff 50**

Zum aggressiven Abtragen aller Kunststoffe auch für Löffelmaterialien, zur Bearbeitung von Gips.

**TC Cutter - cut 50**


For efficient reduction of resins incl. tray materials as well as plaster.


**Fraise en carbure - denture 50**


L'outil agressif pour l'usinage de toutes les résines, y compris les matériaux, pour porte-empreintes. Cette fraise est également adaptée au fraisage du plâtre.

**50**

Kreuzverzahnung grob  
Cross cut coarse  
Denture croisée grosse





 1


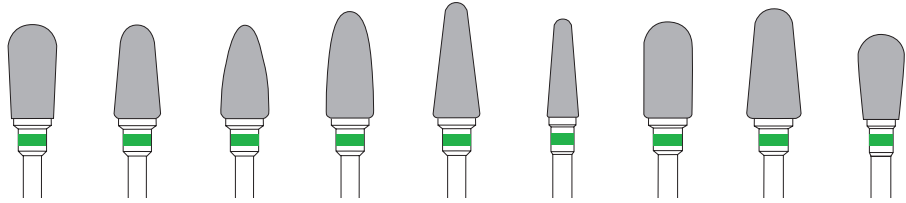



Fig. No	77	351	78	251	79	79	72	351	77
L mm	12,0	12,0	12,0	14,0	15,0	13,0	13,0	14,0	11,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060	060	060	060	060	045	060	070	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>								
<b>HP</b>	5150.060HP	5250.060HP	5350.060HP	5450.060HP	5550.060HP	5650.045HP	5850.060HP	6050.070HP	7050.060HP
	237 220 060	263 220 060	257 220 060	274 220 060	194 220 060	194 220 045	137 220 060	263 220 070	237 220 060

**Hartmetallfräser - Schliff 51**

Zum Grobabbtragen von trockenem Gips.

**TC Cutter - cut 51**


For bulk reduction on dry plaster.


**Fraise en carbure - denture 51**


Réduction grosse des plâtres sec.

**51**

Kreuzverzahnung mittelgrob  
Cross cut medium coarse  
Denture croisée moyen grosse





 1


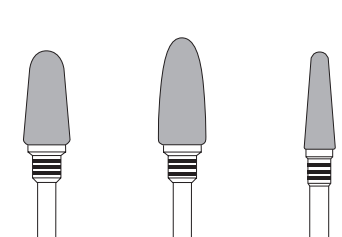




Fig. No	351	251	79
L mm	12,0	14,0	13,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060	060	045
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>		
<b>HP</b>	5251.060HP	5451.060HP	5651.045HP
	263 221 060	274 221 060	194 221 045



**5451.060HP**

**Hartmetallfräser - Schliff 53**

Zur Bearbeitung von Prothesenbasis-kunststoffen. Die Feingrob-Verzahnung ist speziell auf die Arbeiten in der Kunststofftechnik abgestimmt, ist leicht zu führen, hakt nicht ein und erzeugt glatte Material-Oberflächen.

**TC Cutter - cut 53**


Used for trimming denture base acrylics. The fine-coarse cut is specially tailored to trimming in acrylic work, is easy to use, does not catch and produces smooth material surfaces.


**Fraise en carbure - denture 53**


Pour le travail des prothèses en résine. La fraise à fine et grosse denture est conçue spécialement pour le travail des prothèses en résine, est facile à utiliser, n'accroche pas et permet d'obtenir des surfaces lisses.

**53**

Verzahnung feingrob  
Cut fine coarse  
Denture fine grosse





 1


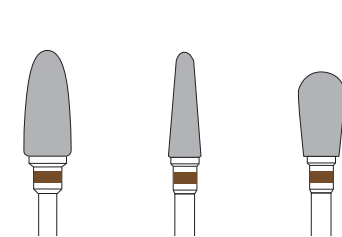




Fig. No	251	79	77
L mm	14,0	13,5	11,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060	040	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>		
<b>HP</b>	5453.060HP	6953.040HP	7053.060HP
	274 224 060	194 224 040	237 224 060



**6953.040HP**

**Hartmetallfräser - Schliff 55**

Für grossflächigen Abtrag von Kunststoffen und für die Bearbeitung von Gipsen und Löffelmaterialien aus Kunststoff.

**TC Cutter - cut 55**


For gross reduction of resins and plaster as well as resin-based tray materials.

**Fraise en carbure - denture 55**

A l'aide de cette fraise, des surfaces lisses sont réalisées très rapidement sur toutes les résines.

**55**

Kreuzverzahnung supergrob  
Cross cut super coarse  
Denture croisée super grosse



1

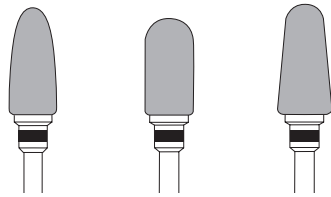


Fig. No		251	72	351
L mm		14,0	13,0	14,0
Size $\varnothing_{10}$ mm		060	060	070
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>5455.060HP</b>	<b>5855.060HP</b>	<b>6055.070HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	274 223 060	137 223 060	263 223 070



**Hartmetallfräser - Schliff 60**

Glattes Schlibbild auf allen Legierungen und Compositen, reduziert die Nacharbeit. Bei Prothesen besonders zur Gestaltung der Papillen geeignet.

**TC Cutter - cut 60**


Smooth cutting pattern on all alloys and composites, reduces rework - especially suitable on prosthetic appliances for papilla shaping.

**Fraise en carbure - denture 60**

La surface usinée, lisse, obtenue sur tous les alliages et composites, réduit les reprises de finition. Particuoèremment adaptée au façonnage des papilles des prothèses.

**60**

Einfachverzahnung superfein  
Plain cut superfine  
Denture simple superfine



1

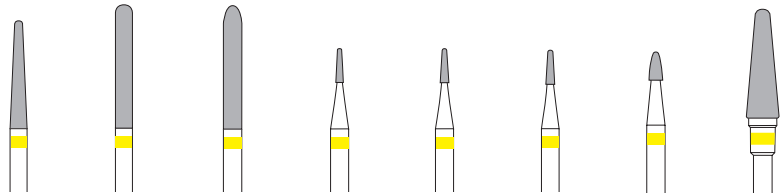


Fig. No		261	364R	295	138	138	138	390	79
L mm		14,0	16,0	16,0	4,0	4,0	4,0	3,5	14,0
Size $\varnothing_{10}$ mm		023	023	023	008	009	010	016	045
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0160.023HP</b>	<b>0260.023HP</b>	<b>0460.023HP</b>	<b>1360.008HP</b>	<b>1360.009HP</b>	<b>1360.010HP</b>	<b>1460.016HP</b>	<b>5760.045HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	194 102 023	137 102 023	292 102 023	196 102 008	196 102 009	196 102 010	274 102 016	194 102 045

**Hartmetallfräser - Schliff 65**

Zur Bearbeitung von PEEK & PMMA Materialien. Die Verzahnung erlaubt einen schnellen Materialabtrag mit scharfem Schnitt ohne Materialerhitzung, hakt nicht ein und erzeugt glatte Material-Oberflächen, wodurch diese anschliessend leicht poliert werden können.

**TC Cutter - cut 65**


For trimming of PEEK & PMMA materials. The type of blade enables quick material removal with a sharp cut without heating the material, does not snag and produces smooth material surfaces, allowing them to be easily polished.

**Fraise en carbure - denture 65**

Pour le traitement des matériaux en polyméthacrylate de méthyle PMMA et PEEK. La denture permet un enlèvement rapide du matériau avec une coupe tranchante sans échauffement du matériau, n'accroche pas et produit des surfaces lisses qui peuvent être facilement polies.

**65**

Kreuzverzahnung, Querhieb  
Cross Cut, transverse section  
Denture croisée, transversale



1

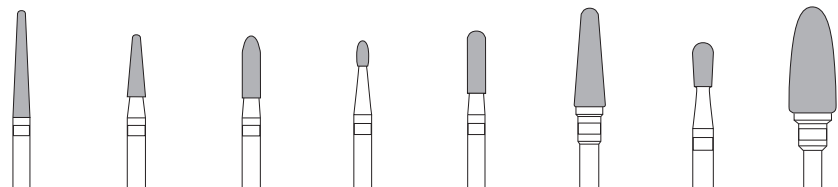


Fig. No		261	138	139	73	129	79	77	251
L mm		14,0	8,0	8,0	3,0	8,0	13,0	5,0	14,0
Size $\varnothing_{10}$ mm		023	023	023	014	023	045	023	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0165.023HP</b>	<b>0765.023HP</b>	<b>0865.023HP</b>	<b>1665.014HP</b>	<b>1765.023HP</b>	<b>5665.045HP</b>	<b>7765.023HP</b>	<b>5465.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	194 145 023	198 145 023	289 145 023	277 145 014	141 145 023	194 145 045	237 145 023	274 145 060

**Hartmetallfräser - Schliff 70**

Für alle Dentalmaterialien geeignet. Die Einfachverzahnung ermöglicht ein glatteres Schliffbild, besonders auf Kunststoffen und reduziert so die Nacharbeit.

**TC Cutter - cut 70**

For all dental materials – the plain cut enables a smooth cutting pattern, particularly on resins, and thus reduces rework.

**Fraise en carbure - denture 70**

Utilisable pour tous les matériaux dentaires. La denture simple permet d'obtenir une surface lisse, particulièrement avec les résines, elle réduit les éventuelles reprises de finition.

**70**

Einfachverzahnung standard  
Plain cut standard  
Denture simple standard

1

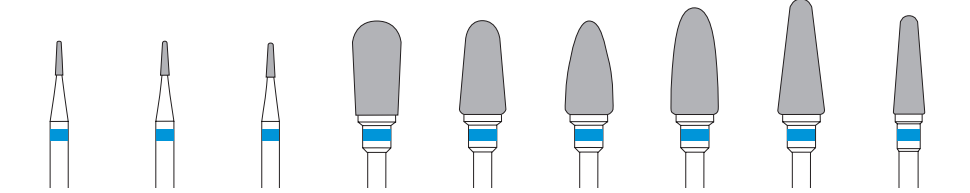


Fig. No		138	138	138	77	351	78	251	79	79
L mm		4,0	4,0	4,0	12,0	12,0	12,0	14,0	15,0	13,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm		008	009	010	060	060	060	060	060	045
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>1370.008HP</b>	<b>1370.009HP</b>	<b>1370.010HP</b>	<b>5170.060HP</b>	<b>5270.060HP</b>	<b>5370.060HP</b>	<b>5470.060HP</b>	<b>5570.060HP</b>	<b>5670.045HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	196 175 008	196 175 009	196 175 010	237 175 060	263 175 060	257 175 060	274 175 060	194 175 060	194 175 045

Fig. No	79	72	257R	73	79	296	77	71	71	71	71	71
L mm	14,0	13,0	14,0	9,5	11,5	12,5	11,0	2,4	2,8	3,4	4,3	5,3
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	040	060	060	060	031	060	060	027	031	040	050	060
<b>Order No.</b>	<b>5770.040HP</b>	<b>5870.060HP</b>	<b>5970.060HP</b>	<b>6370.060HP</b>	<b>6470.031HP</b>	<b>6570.060HP</b>	<b>7070.060HP</b>	<b>7170.027HP</b>	<b>7170.031HP</b>	<b>7170.040HP</b>	<b>7170.050HP</b>	<b>7170.060HP</b>
ISO 500 104...	194 175 040	137 175 060	201 175 060	277 175 060	194 175 031	110 175 060	237 175 060	001 175 027	001 175 031	001 175 040	001 175 050	001 175 060

Fig. No	251	251
L mm	11,5	14,0
$\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	040	060
<b>Order No.</b>	<b>7270.040HP</b>	<b>7270.060HP</b>
ISO 500 104...	274 175 040	274 175 060



**Hartmetallfräser - Schliff 75**

Ausarbeiten von weichbleibenden Kunststoffen / Unterfütterungen.

**TC Cutter - cut 75**

For trimming of soft acrylics / soft relinings.

**Fraise en carbure - denture 75**

Pour l'élaboration d'acryliques doux / rebasages doux.

**75**

Einfachverzahnung mit Querhieb  
Plain toothing with transverse section  
Denture simple avec taille transversale

1

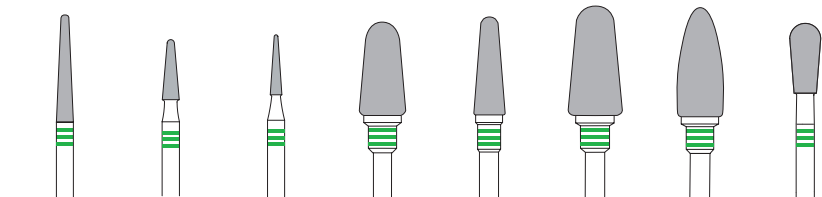


Fig. No		261	138	138	351	79	351	251	77
L mm		14,0	8,0	8,0	12,0	14,0	14,0	14,0	9,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm		023	023	016	060	045	070	060	040
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>0175.023HP</b>	<b>0775.023HP</b>	<b>1275.016HP</b>	<b>5275.060HP</b>	<b>5775.045HP</b>	<b>6075.070HP</b>	<b>7275.060HP</b>	<b>7775.040HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	194 176 023	197 176 023	184 176 016	263 176 060	194 176 045	263 176 070	274 176 060	237 176 040

**Hartmetallfräser - Schliff 80**

Schnelles, effektives Abtragen von Kunststoff und Gips.


**TC Cutter - cut 80**

Rapid and effective trimming of acrylic and plaster.

**Fraise en carbure - denture 80**

Pour un travail rapide et efficace sur résine et plâtre.

**80**  
Einfachverzahnung grob  
Plain cut coarse  
Denture simple grosse



1

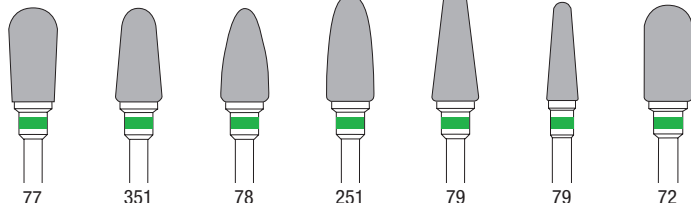


Fig. No		77	351	78	251	79	79	72
L mm		12,0	12,0	12,0	14,0	15,0	13,0	13,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm		060	060	060	060	060	045	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>5180.060HP</b>	<b>5280.060HP</b>	<b>5380.060HP</b>	<b>5480.060HP</b>	<b>5580.060HP</b>	<b>5680.045HP</b>	<b>5880.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	237 215 060	263 215 060	257 215 060	274 215 060	194 215 060	194 215 045	137 215 060

**Hartmetallfräser - Schliff 83 / 85**

Grossflächiges, abrasives Bearbeiten von Gipsen und Kunststoffen.


**TC Cutter - cut 83 / 85**

For bulk abrasion on plaster and acrylics.

**Fraise en carbure - denture 83 / 85**

Usinage rapide de surfaces importantes des plâtres ou des résines.

**83**  
Sicherheitsverzahnung mittelgrob  
Safety medium coarse  
Denture de sécurité moyen grosse




opt. 12.000 / max. 20.000

1



Fig. No		251
L mm		13,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm		060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>5483.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	274 217 060

**85**  
Einfachverzahnung supergrob  
Plain cut super coarse  
Denture simple super grosse



1

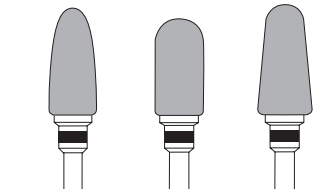


Fig. No		251	72	351
L mm		14,0	13,0	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm		060	060	070
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>5485.060HP</b>	<b>5885.060HP</b>	<b>6085.070HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	274 222 060	142 222 060	263 222 070

**Hartmetallfräser - Schliff 86**

Zur Bearbeitung von Gipsmodellen. Der Phasenschliff garantiert einen hohen Materialabtrag und eine glatte Materialoberfläche. Die Linkslauf-Verzahnung sorgt für eine sichere Bearbeitung da sich der Fräseschaft auch bei hohem Materialabtrag nicht aus der Spannzange herauszieht. Die grossen Spanräume gewährleisten einen optimalen Spantransport und verhindern ein Zusetzen des Fräasers. Durch den Phasenschliff erhält der Fräser eine besondere Laufruhe, ist leicht zu führen und hakt nicht ein.


**TC Cutter - cut 86**

For trimming plaster models. The phase cut guarantees high material removal and a smooth material surface. The anticlockwise blade configuration assures reliable trimming, as the cutter shank does not pull out of the chuck, even with high material removal. The large chip escape channels guarantee optimum chip transport and prevent clogging of the cutter. Thanks to the phase cut the cutter is particularly quiet running, is easy to manage and does not catch.

**Fraise en carbure - denture 86**

Pour le traitement des modèles en plâtre. La coupe en phase garantit un enlèvement du matériau élevé et une surface du matériau lisse. La denture en sens antihoraire permet un traitement sûr de telle sorte que la tige de la fraise ne sorte pas de la pince de serrage. Les grandes cannelures garantissent une élimination optimale des copeaux et empêchent le colmatage de la fraise. Grâce à une coupe en phase, la fraise a un fonctionnement particulièrement silencieux, est facile à guider et n'accroche pas.

**86**  
Sicherheitsverzahnung  
Safety cut  
Denture de sécurité



opt. 15.000 / max. 20.000

1

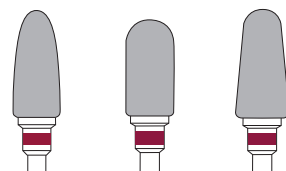
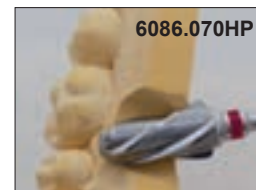


Fig. No		251	72	351
L mm		14,0	13,0	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm		060	060	070
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>5486.060HP</b>	<b>5886.060HP</b>	<b>6086.070HP</b>
<b>HP</b>	ISO 500 104...	274 225 060	142 225 060	263 225 070

Phasenschliff / Chamfer ground section / Chanfrainée



- Krafrichtung bei Linkslauf-Verzahnung
- Force direction by left-hand rotation-cut
- Direction de force en cas de denture avec rotation à gauche

### Hartmetallfräser - Schliff 90

Zum schonenden und spannungsfreien Ausbetten von Legierungen-Guss.

Beim Herstellen von Gussteilen, wie Brücken, Spangen etc. wird der Legierungsguss in Einbettmassen gegossen.

Nach dem Aushärten des Gusses, muss die Einbettmasse vom Gussteil entfernt werden.

Dafür wird nun der Investment-Trimmer verwendet. Durch die spezielle Verzahnung lässt sich die Einbettmasse leicht wegschleifen.

### TC Cutter - cut 90

For safe and easy devesting of cast alloys.

Molten alloys are cast into investment moulds when fabricating cast units, e.g. bridges, clasps etc.

After the cast alloy has cooled, the investment has to be removed from the casting.

The investment trimmer is used for this. Its special blade geometry ensures the investment is easily removed.

### Fraise en carbure - denture 90

Pour un dégagement en douceur et sans tension des alliages coulés.

Lors de la fabrication de composants à couler comme les bridges, les appareils, etc... l'alliage à couler est mis en revêtement.

Après durcissement de la coulée, le revêtement doit être déposé de la partie coulée.

Pour cela, Investment-Trimmer est utilisé à ce moment. Grâce à sa denture spéciale, le revêtement est facilement retiré.

**90**  
Investment Trimmer

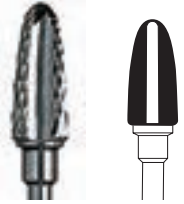


Fig. No	251
L mm	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>
<b>HP</b>	5490.060HP
	ISO 500 104...

### Reparatur-Fräser

Zum Aufrauen von Kunststoff- Prothesen und zum Einschleifen von Retentionen an Kunststoffzähnen.

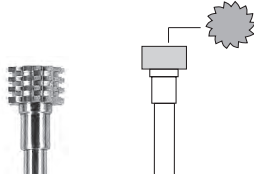
### Repair Cutter

To roughen up denture acrylics as well as for processing of retentions onto acrylic teeth.

### Fraise à réparations

Pour réaliser des rétentions mécaniques dans les résines pour prothèses mobiles et dans les dents acryliques.

**C108**  
Reparaturfräser  
Repair Cutter  
Fraise à réparations



L mm	3,5
Size $\varnothing/_{10}$ mm	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>
<b>HP</b>	C108.104.060
	118 174 060
	5.000



### Stahl-Fräser zur Bearbeitung von Kunststoffen und Gips

Schnittfreundige Verzahnung für einen hohen Materialabtrag. Ist leicht zu führen, hakt nicht ein und erzeugt glatte Material- Oberflächen. Drehzahl opt. 10.000 upm, nur mit leichtem Anpressdruck arbeiten.

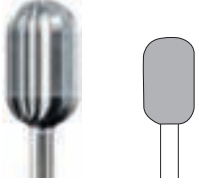
### Steel-Cutter for trimming acrylics and plaster

Very efficiently cutting blades for high material reduction. Is easy to use, does not catch and produces smooth material surfaces. Speed opt. 10.000 rpm, apply only light pressure during preparation.

### Fraise en acier pour le traitement des résine et plâtre

Denture efficace permettant d'enlever beaucoup de matières. Est facile à utiliser, n'accroche pas et permet d'obtenir des surfaces lisses. Vitesse de rotation optimale de 10.000 rpm, à utiliser uniquement sous faible pression.

**72**  
Stahl-Fräser  
Steel-Cutter  
Fraise en acier



opt. 10.000 / max. 15.000

L mm	12,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm	070
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>
<b>HP</b>	72.104.070
	155 171 070



**Linkshand-Fräser**

Spezielle Fräser linksschneidend in 3 Verzahnungen, Kreuzverzahnung standard, fein und supergrob. Ermöglichen Linkshändern ein sicheres und präzises Arbeiten durch Gegenlaufräsen in Körperrichtung und freie Sicht auf die Arbeitsfläche.

**Left-handed Cutter**

Special cutters for left-hand use in 3 types of cut, standard cross-cut, fine and extra coarse. Reverse rotation cutting towards the body and a clear view of the preparation surface ensure safe, precise left-hand operation.



**Fraise pour gaucher**

Fraises spéciales coupant sur la gauche en 3 dentures, standard, fin et très grossier. Permettent aux gauchers un travail sûr et précis par un fraisage en sens inverse en direction du corps et une visibilité dégagée des surfaces de travail.

**L** 

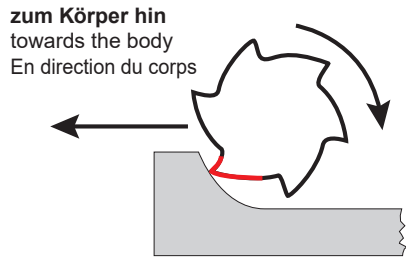
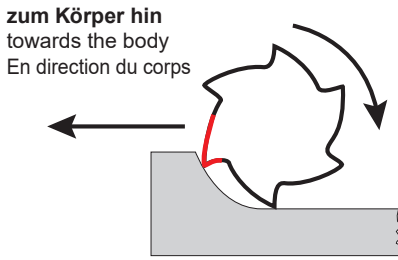
Linkshandfräser  
For left hand use  
Fraise pour gaucher

 1

Fig. No	295L	79L	261L	79L	251L	351L
L mm	16,0	13,0	14,0	13,0	14,0	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm	023	045	023	045	060	070
<b>Order No.</b>	<b>L0420.023HP</b>	<b>L5620.045HP</b>	<b>L0110.023HP</b>	<b>L5610.045HP</b>	<b>L5410.060HP</b>	<b>L6055.070HP</b>
ISO 500 104...	292 142 023	194 142 045	194 192 023	194 192 045	274 192 060	263 225 070
 max.	40.000	30.000	40.000	30.000	20.000	20.000
 opt.	15.000	15.000	15.000	15.000	12.000	12.000
Verzahnung Cut Denture	fein fine fine		standard standard standard		supergrob super coarse super grosse	

**Standardfräser nach links rotierend**  
Standard cutter rotating to the left  
Fraise standard, rotation sur la gauche

**Linkshandfräser nach links rotierend**  
Left-hand cutter rotating to the left  
Fraise pour gaucher, rotation sur la gauche



**Stichfräser**


In der Tiefziehtechnik werden thermoplastisch verformbare Materialien verwendet. Zur Entfernung der Material-Überschüsse eignen sich die Stichfräser. Schnelles und sicheres Trennen von Tiefziehteilen. Axiales Durchbohren von Folien mit der schneidenden Spitze. Regulierbare Schnittbreiten durch das konische Arbeitsteil. Das spezielle Schneidenprofil verhindert ein Zuschmieren bei weichen Materialien.

**Fissure Bur**










Thermoplastic materials are moulded in vacuum forming. Fissure burs are ideal for removing excess material, ensuring quick, reliable separation of vacuum-formed units. Axial drilling through foils with the cutting tip. Controllable cutting widths due to the conical cutting section. The special cutting geometry prevents smearing with soft materials.

**Fraises pointues**

Lors de la technique de thermoformage, des matériaux thermoplastiques modelables sont utilisés. Les fraises pointues sont indiquées pour enlever les excès de matériau. Séparation rapide et sûre des parties de la gouttière. Fraisage axial des feuilles avec la pointe coupante. Largeur de coupe réglable par la partie travaillante conique. Le profil de coupe particulier évite un bourrage avec les matériaux souples.

**51/C51** 

Stichfräser  
Fissure bur  
Fraises pointues

					
	Stahl	Stahl	H.M	H.M	
L mm	9,0	9,0	15,0	9,0	
Size $\varnothing/_{10}$ mm	014	023	023	023	
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>513.014HP</b>	<b>515.023HP</b>	<b>C514.023HP</b>	<b>C515.023HP</b>
<b>HP</b>	ISO 330 104...	408 295 014			
	ISO 310 104...		467 211 023		
	ISO 500 104...			417 424 023	467 211 023
	 3	 3	 1	 1	

Opt.-Drehzahlen:  
25.000 upm, weiche Materialien  
5.000 - 10.000 upm, härtere Materialien  
Geringer Arbeitsdruck

Recommended speeds:  
25,000 rpm, soft materials  
5,000 – 10,000 rpm, harder materials  
Minimum pressure

Vitesse de rotation optimale :  
25 000 tours/mn pour les matériaux souples  
5 000 – 10 000 tours/mn pour les matériaux plus durs  
Pression de travail plus faible

**Fräser mit AC-Beschichtung**

Neue optimierte Instrumente mit Hart-Beschichtung ZrN (Zirkon-Nitrid). Für einen ruhigeren Lauf beim Fräsen und einer reduzierten Wärmeentwicklung, durch geringeres Zusetzen des Span-raumes. Für rasches Zerspanung ohne zu schmieren. Garantiert eine optimale Oberflächen-Qualität. Hohe Fräser Lebensdauer.

**Cutter with AC-Coating**

New and optimised instruments with ZrN (zirconium nitride) hard coating. For smoother operation and reduced heat generation due to less clogging. For fast cutting without clogging.

Guarantees optimal surface quality. Long cutter working life.

**Fraise avec revêtement AC**

Nouveaux instruments optimisés avec un revêtement dur ZrN (nitruure de zirconium). Pour un fonctionnement silencieux lors du fraisage, et un échauffement réduit, grâce à un plus faible encombrement des copeaux. Pour une découpe rapide sans le colmatage. Garantissent une qualité de surface optimale. Durée de vie élevée des fraises.

**45AC** 

Mittlerer Diamantschliff AC  
Medium Diamond Cut AC  
Denture diamant moyennes AC

 1

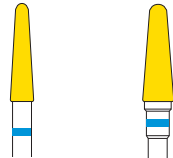


Fig. No	79	79
L mm	13,0	13,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	031	040
<b>Order No.</b>	<b>AC5645.031HP</b>	<b>AC5645.040HP</b>
ISO 506 104...	194 195 031	194 195 040

Zum Abtragen von trockenem Gips.  
For reduction on dry plaster.  
Réduction des plâtres sec.

Zur Bearbeitung von Prothesenbasiskunststoffen.  
Used for trimming denture base acrylics.  
Pour le travail des prothèses en résine.

Bearbeitung von Compositen.  
Preparation of composites.  
L'usinage de matériaux composites.

**46AC** 

Grober Diamantschliff AC  
Coarse Diamond Cut AC  
Denture diamant grosse AC

 1



Fig. No	79
L mm	13,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	040
<b>Order No.</b>	<b>AC5646.040HP</b>
ISO 506 104...	194 198 040

Zum Grob-abtragen von trockenem Gips.  
For bulk reduction on dry plaster.  
Réduction grosse des plâtres sec.

Zur Bearbeitung von Prothesenbasiskunststoffen.  
Used for trimming denture base acrylics.  
Pour le travail des prothèses en résine.

Bearbeitung von Compositen.  
Preparation of composites.  
L'usinage de matériaux composites.

**53AC** 

Verzahnung feingrob AC  
Cut fine coarse AC  
Denture fine grosse AC

 1




Fig. No	251
L mm	14,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	060
<b>Order No.</b>	<b>AC5453.060HP</b>
ISO 506 104...	274 224 060

Zur Bearbeitung von Prothesenbasiskunststoffen.  
Die Feingrob-Verzahnung ist speziell auf die Arbeiten in der Kunststofftechnik abgestimmt, ist leicht zu führen, hakt nicht ein und erzeugt glatte Material-Oberflächen.

Used for trimming denture base acrylics.  
The fine-coarse cut is specially tailored to trimming in acrylic work, is easy to use, does not catch and produces smooth material surfaces.

Pour le travail des prothèses en résine.  
La fraise à fine et grosse denture est conçue spécialement pour le travail des prothèses en résine, est facile à utiliser, n'accroche pas et permet d'obtenir des surfaces lisses.

**75AC** 

Einfachverzahnung mit Querhieb AC  
Plain cut with transverse section AC  
Denture simple avec taille transversale AC


 1



Fig. No	79
L mm	13,0
Size $\varnothing$ / <sub>10</sub> mm	040
<b>Order No.</b>	<b>AC5675.040HP</b>
ISO 506 104...	194 176 040

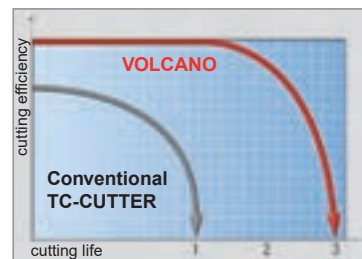
Ausarbeiten von weichbleibenden Kunststoffen / Unterfütterungen.

For trimming of soft acrylics / soft relinings.

Pour l'élaboration d'acryliques doux / rebasages doux.

**Volcano - Hartmetallfräser** mit DLC-Vergütung zur Leistungssteigerung, verbunden mit hoher Schneidleistung und höchster Standzeit. Durch den DLC-Verschleisschutz wird eine hohe Fräserhärte sowie eine glatte, porenfreie Fräseroberfläche erreicht. Damit erhöht sich die Fräserhärte und verringert sich der Reibungs-Widerstand. Der Verschleisswiderstand wird erhöht und ein vorzeitiges Ausbrechen der Fräaserschneiden wird verhindert und somit die Standzeit der Fräser erheblich verlängert.

**Volcano - Tungsten Carbide Cutter** with DLC hardening for increasing the performance, combined with a high cutting capacity and maximum service life. The DLC wear protection creates a hard cutter with a smooth, porosity-free cutting surface. This increases the cutter hardness and reduces the frictional resistance. The wear resistance is increased and premature breaking out of the cutter blades is prevented, which considerably extends the service life.



**Fraise en carbure de tungstène Volcano** avec un revêtement DLC pour une augmentation de la performance, en relation avec une performance de coupe élevée et une durabilité très élevée. Grâce à la protection DLC, une dureté élevée de la fraise ainsi qu'une surface lisse et sans porosité sont obtenues. Ainsi, la dureté de la fraise est augmentée et la résistance au frottement est diminuée. La résistance à l'usure est augmentée et une rupture prématurée des arêtes de coupe est évitée, et ainsi la durabilité de la fraise est prolongée de manière significative.

**VOLCANO Fräser -Schliff 10**

Bearbeiten von NEM- und Modellgusslegierungen, Grobabrtragen aller Dentalmaterialien ohne die Oberfläche aufzureissen.

**VOLCANO TC Cutter - cut 10**

For coarse abrasion on chrome-cobalt alloys, precious metal alloys, chrome-nickel alloys, model cast alloys, acrylics.

**Fraise à VOLCANO - denture 10**

Adaptée à l'usinage primaire de tous les matériaux Dentaires. Pour l'usinage de surface importantes sans arrachement du matériau.

**10**

VOLCANO  
Kreuzverzahnung standard  
Cross cut standard  
Denture croisée standard

1



Fig. No	261	364R	295	257	88	138	138	73	79	
L mm	14,0	16,0	16,0	17,0	5,5	8,0	4,0	3,0	13,0	
Size $\varnothing_{10}$ mm	023	023	023	023	023	016	010	014	045	
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-0110.023HP</b>	<b>DLC-0210.023HP</b>	<b>DLC-0410.023HP</b>	<b>DLC-0610.023HP</b>	<b>DLC-1110.023HP</b>	<b>DLC-1210.016HP</b>	<b>DLC-1310.010HP</b>	<b>DLC-1610.014HP</b>	<b>DLC-5610.045HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	194 190 023	137 190 023	292 190 023	187 190 023	237 190 023	197 190 016	196 190 010	277 190 014	194 190 045



Fig. No	79	79	351	78	251	251	
L mm	14,0	15,0	12,0	12,0	14,0	14,0	
Size $\varnothing_{10}$ mm	040	060	060	060	060	060	
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-5710.040HP</b>	<b>DLC-5510.060HP</b>	<b>DLC-5210.060HP</b>	<b>DLC-5310.060HP</b>	<b>DLC-5410.060HP</b>	<b>DLC-7210.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	194 190 040	194 190 060	263 190 060	257 190 060	274 190 060	274 190 060

**VOLCANO Fräser - Schliff 20**

Für alle Dentalmaterialien geeignet. Glättet die Oberfläche und ermöglicht ein gezieltes Ausarbeiten jeder Struktur.

**VOLCANO TC Cutter - cut 20**

Suitable for all dental materials. It smoothens the surface and it enables accurate operation on any structure.

**Fraise à VOLCANO - denture 20**

Adaptée à tous les matériaux dentaires. Permet de réaliser une surface lisse et permet la réalisation précise de n'importe quelle structure de surface.

**20**

VOLCANO  
Kreuzverzahnung fein  
Cross cut fine  
Denture croisée fine

1



Fig. No	261	364R	295	138	73	79	79	251	251	
L mm	14,0	16,0	16,0	8,0	3,0	13,0	14,0	14,0	14,0	
Size $\varnothing_{10}$ mm	023	023	023	016	014	045	040	060	060	
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-0120.023HP</b>	<b>DLC-0220.023HP</b>	<b>DLC-0420.023HP</b>	<b>DLC-1220.016HP</b>	<b>DLC-1620.014HP</b>	<b>DLC-5620.045HP</b>	<b>DLC-5720.040HP</b>	<b>DLC-5420.060HP</b>	<b>DLC-7220.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	194 140 023	137 140 023	292 140 023	197 140 016	277 140 014	194 140 045	194 140 040	274 140 060	274 140 060

**VOLCANO Fräser -Schliff 24**

Für ein besonders feines Schliffbild auf allen Legierungen. Besonders für Titan, da der Spezialschliff ein Zusetzen des Fräasers verhindert.

**24**

VOLCANO  
Spiralverzahnung fein  
Cross cut fine  
Denture hélicoïdale fine

1



Fig. No	138	251	79
L mm	4,0	14,0	13,5
Size $\varnothing/_{10}$ mm	010	060	040
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-1324.010HP</b>	<b>DLC-5424.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	196 134 010	274 134 060

**VOLCANO TC Cutter - cut 24**

Ensures an exceptionally fine cutting surface on all alloys – especially on titanium since the special cut pattern avoids clogging.

**Fraise à VOLCANO - denture 24**

La fraise de choix pour obtenir une surface usinée particulièrement lisse avec tous les alliages. A conseiller particulièrement pour le titane puisque la géométrie des lames empêche le bourrage lors de la coupe.

**VOLCANO Fräser -Schliff 25**

Zur Bearbeitung von Titan, NEM-Legierungen, Edelmetallen, Modell-Hartgips, Modellguss, Verblend- Kunststoffen, Prothesen-Kunststoffen.

**25**

VOLCANO  
Spiralverzahnung superfein  
Spiral cut superfine  
Denture hélicoïdale superfine

1



Fig. No	139	79	251
L mm	8,0	13,5	14,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm	023	040	060
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-0825.023HP</b>	<b>DLC-6925.040HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	289 137 023	194 137 040

**VOLCANO TC Cutter - cut 25**

For the preparation of titanium, non-precious metal alloys, precious metals, model dental stone, CrCo, veneering resins, denture acrylics.

**Fraise à VOLCANO - denture 25**

Pour le traitement du titane, des alliages non précieux, des métaux précieux, des modèles en plâtre dur, des modèles de coulée, des résines de recouvrement et des résines à prothèse.

**VOLCANO Fräser -Schliff 26**

Zur Bearbeitung von Titan und Titanlegierungen.

**26**

VOLCANO  
Titanverzahnung grob  
Titanium toothing coarse  
Denture grosse pour titane

1



Fig. No	139	79
L mm	8,0	13,5
Size $\varnothing/_{10}$ mm	023	040
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-0826.023HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	289 194 023

**VOLCANO TC Cutter - cut 26**

For trimming titanium and titanium alloys.

**Fraise à VOLCANO - denture 26**

Pour le traitement du titane, des alliages de titane.

**VOLCANO Fräser -Schliff 30**

Zur Feinausarbeitung für alle Legierungen und Composite.

**VOLCANO TC Cutter - cut 30**

For fine finishing all alloys and composites.

**Fraise à VOLCANO - denture 30**

Pour un travail fin de tous les alliages et des composites.

**30**

VOLCANO  
Kreuzverzahnung superfein  
Cross cut superfine  
Denture croisée superfine

1



Fig. No	88	73	79	251
L mm	5,5	3,0	14,0	11,5
Size $\varnothing/_{10}$ mm	023	014	045	040
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-1130.023HP</b>	<b>DLC-1630.014HP</b>	<b>DLC-5730.045HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	237 110 023	277 110 014	194 110 045

**VOLCANO Fräser -Schliff 50**

Zum aggressiven Abtragen aller Kunststoffe, Löffelmaterialien und Gips.

**VOLCANO TC Cutter - cut 50**

For efficient reduction of resins incl. tray materials as well as plaster.

**Fraise à VOLCANO - denture 50**

L'outil agressif pour l'usinage de toutes les résines, y compris les matériaux, pour porte-empreintes. Cette fraise est également adaptée au fraisage du plâtre.

**50**

VOLCANO  
Kreuzverzahnung grob  
Cross cut coarse  
Denture croisée grosse

1



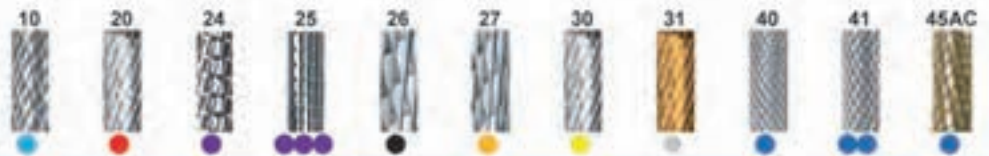
Fig. No	251	79
L mm	14,0	13,0
Size $\varnothing/_{10}$ mm	060	045
<b>Shank</b>	<b>Order No.</b>	<b>DLC-5450.060HP</b>
<b>HP</b>	ISO 506 104...	274 220 060

	Farbkodierung colour coding baque de couleur	Schliff cut denture	ISO no.	Keramik ceramics céramique	Edelmetalle precious alloys métaux précieux	Edelmetalle reduzierte Legierungen semi-precious alloys alliages semi précieux	NEM-Legierungen non-precious alloys alliages non précieux	Titan titanium titane	Composite composites composite	Kronen & Brücken crowns & bridges couronnes & bridges	PMMA	CrCo / CrNi	Modelguss model cast appliances squelettés	Kunststoffe resins résine	Gips plaster plâtre	Weichbleibende Unterfüterungen soft relinings rebassages doux	Frästechnik milling technique technique de fraisage	Tiefziehtechnik thermoforming technique du thermoformage	Form- & Fissurengestaltung contouring & fissures Surfacer et travail des formes
<b>Kreuzverzahnung superfein</b> x-cut superfine denture croisée superfine	gelb yellow jaune	● 30	110	●	●		●		●										
<b>Einfachverzahnung superfein</b> plain cut superfine Denture simple superfine	gelb yellow jaune	● 60	102		●								●						
<b>Titannitrid Beschichtung LCC</b> Titanium-nitride coated LCC Revêtues de nitruure de titane		31	110	●	●														
<b>Kreuzverzahnung fein</b> x-cut fine denture croisée fine	rot red rouge	● 20	140	●	●														
<b>Kreuzverzahnung standard</b> x-cut standard denture croisée standard	blau blue bleu	● 10	190		●						●	●	●						
<b>Einfachverzahnung standard</b> plain cut standard denture simple standard	blau blue bleu	● 70	175		●								●						
<b>Kreuzverzahnung grob</b> x-cut coarse denture croisée grosse	grün green vert	● 50	220										●						
<b>Einfachverzahnung grob</b> plain cut coarse denture simple grosse	grün green vert	● 80	215										●						
<b>Kreuzverzahnung mittelgrob</b> x-cut medium coarse denture croisée moyen grosse	schwarz black noir	● 51	221									●	●	trocken dry sec.	●				
<b>Verzahnung feingrob</b> fine-coarse cut denture fine-grosse	braun brown marron	53/53AC	224										●						
<b>Kreuzverzahnung/Querhieb</b> cross cut, transverse section denture croisée, transversale	weiss white blanc	○ 65	145							●									
<b>Einfachverzahnung/Querhieb</b> plain toothing with transverse denture simple a. taille transversale	grün green vert	● 75/75AC	176													●			
<b>Kreuzverzahnung supergrob</b> x-cut super coarse denture croisée super grosse	schwarz black noir	● 55	223										●	●					
<b>Einfachverzahnung supergrob</b> plain cut super coarse denture simple super grosse	schwarz black noir	● 85	222										●	●					
<b>Sicherheitsverzahnung</b> savety cut denture de sécurité	weinrot wine red bordeaux	● 86 ● 83 ● 217	225 217										●	●					
<b>Diamantschliff Prismenoberfläche</b> diamond cut prism denture diamantée à surface prismatique	blau blue bleu	● 40	191						●										
<b>Diamantschliff angeraute Oberfläche</b> diamond cut medium denture diamantée à surface rugueuse	blau blue bleu	● 41	141						●										
<b>Mittlerer Diamantschliff AC</b> Medium Diamond Cut AC Denture diamant moyennes AC	blau blue bleu	● 45AC	195						●				●	●					
<b>Grober Diamantschliff AC</b> Coarse Diamond Cut AC Denture diamant grosse AC	grün green vert	● 46AC	198						●				●	●					
<b>Spiralverzahnung fein</b> spiral cut fine denture hélicoïdale fine	violett velvet violet	● 24	134			●	●	●		●									
<b>Spiralverzahnung superfein</b> spiral cut superfine denture hélicoïdale superfine	violett velvet violet	● 25	137			●	●	●											
<b>Titanverzahnung grob</b> titanium toothing coarse denture grosse pour titane	schwarz black noir	● 26	194			●	●	●											
<b>Titanverzahnung fein</b> titanium toothing fine denture fine pour titane	orange orange orange	● 27	180			●	●	●											
<b>Linkshänderfräser</b> special left hand cutters fraise pour gaucher	rot red rouge	●		●	●		●		●				●	●					
<b>Investment Trimmers</b>		90												●					
<b>Tiefziehtechnik</b> special ThF trimmers technique du thermoformage																		●	
<b>Form- &amp; Fissurengestaltung</b> contouring & fissure shaping Surfacer et travail des formes	violett velvet violet	● 24	134																●
<b>Frästechnik</b> special MT instruments technique de fraisage																	●		
<b>Fissuren Feinfinierer</b> Fissure finishers fraises pour la finition des fissures				●															

**DREHZAHEMPFEHLUNG • SPEED RECOMMENDATION • RECOMMANDATIONS DE VITESSES**

Werkstoff / Anwendungsbereich Materials / Range of Application Materiaux / Procédure	Bearbeitungshinweise Indications of use Conseils d'utilisation	Schliff Cut Denture	ISO	Drehzahl – upm Speed – rpm Vitesse – tr./min.
<b>Modellgipse / Hartgipse</b>	Feuchter Gips, grober Materialabtrag Trockener Gips, grober Materialabtrag  Bearbeitung von Modellstümpfen	<b>55/80/83/85/86</b> <b>45AC/46AC/50</b> <b>51/80</b> <b>10</b>	223/215/217/222/225 220/221/215 195/198 190	<b>0 060-070</b> 10.000 <b>0 045-060</b> 10.000 <b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 8.000-10.000
<b>Model plasters / Stone</b>	Wet plaster, bulk material reduction Dry plaster, bulk material reduction  Working on stone dies	<b>55/80/83/85/86</b> <b>45AC/46AC/50</b> <b>51/80</b> <b>10</b>	223/215/217/222/225 220/221/215 195/198 190	<b>0 060-070</b> 10.000 <b>0 045-060</b> 10.000 <b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 8.000-10.000
<b>Modèle en plâtre pierre ou die</b>	Plâtre humides, rapide réduction Plâtre sec, rapide réduction  Usinage des modèles positives unitaires	<b>55/80/83/85/86</b> <b>45AC/46AC/50</b> <b>51/80</b> <b>10</b>	223/215/217/222/225 220/221/215 195/198 190	<b>0 060-070</b> 10.000 <b>0 045-060</b> 10.000 <b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 8.000-10.000
<b>Edelmetall-Legierungen</b> Inlays, Onlays, Kronen, Brücken, Kombi- und Teleskoparbeiten	Feinausarbeitung und Glätten von Oberflächen, Kauflächen und Rändern. Verbundfördernde Strukturierung von Metalloberflächen zur besseren Aufnahme von Keramik, Verblendkunststoff oder Composite.	<b>20/30/31</b> <b>40/41/27</b>	140/110/110 191/141	<b>0 007-023</b> 15.000-30.000 <b>0 007-045</b> 10.000-12.000
<b>Precious alloys</b> Inlays, Onlays, Crowns, Bridges, com- bination and Telescope works	For fine and detailed elaboration, to smoothen surfaces, contour occlusal areas and refine margins. Active bonding structuring of metal surfaces prior to ceramic, resin or composite application.	<b>20/30/31</b> <b>40/41/27</b>	140/110/110 191/141	<b>0 007-023</b> 15.000-30.000 <b>0 007-045</b> 10.000-12.000
<b>Métaux précieux</b> Inlays, onlays, couronnes, bridges	Finition, polissage et retouche des faces triturentes. Préparer la surface céramisable, incrustations cosmétiques réalisées en compo- site ou en résine.	<b>20/30/31</b> <b>40/41/27</b>	140/110/110 191/141	<b>0 007-023</b> 15.000-30.000 <b>0 007-045</b> 10.000-12.000
<b>NE-Legierungen</b> Kronen, Brücken, Kombi- und Teleskoparbeiten	Feinausarbeitung und Glätten von Oberflächen, Kauflächen und Rändern. Verbundfördernde Strukturierung von Metalloberflächen zur besseren Aufnahme von Keramik, Verblendkunststoff oder Composite.	<b>20/30/31/70</b> <b>40/41/27</b>	140/110/110/175 191/141/180	<b>0 007-023</b> 15.000-30.000 <b>0 007-045</b> 10.000-12.000
<b>Non Precious alloys</b> Crown & Bridges, combination and telescope works	For fine and detailed elaboration, to smoothen surfaces, contour occlusal areas and refine margins. Active bonding structuring of metal surfaces prior to ceramic, resin or composite application.	<b>20/30/31/70</b> <b>40/41/27</b>	140/110/110/175 191/141/180	<b>0 007-023</b> 15.000-30.000 <b>0 007-045</b> 10.000-12.000
<b>Alliages non précieux</b> Couronnes, bridges	Finition, polissage et retouche des faces triturentes. Préparer la surface céramisable, incrustations cosmétiques réalisées en compo- site ou en résine.	<b>20/30/31/70</b> <b>40/41/27</b>	140/110/110/175 191/141/180	<b>0 007-023</b> 15.000-30.000 <b>0 007-045</b> 10.000-12.000
<b>Cr Co Modellguss-Legierungen</b>	Grobausarbeiten, Konturieren Feinausarbeiten, Glätten	<b>10</b> <b>20</b>	190 140	
<b>Cr Co alloys for partial dentures</b>	Rough trimming, contouring Fine elaboration, smoothing of surfaces	<b>10</b> <b>20</b>	190 140	<b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-080</b> 10.000-15.000
<b>Squelettés effectués en Chrome Cobalt</b>	Façonnage, retouches Polissage des surfaces, corrections	<b>10</b> <b>20</b>	190 140	
<b>Titan / Kronen, Brücken</b> <b>Titanium / Crowns, Bridges</b> <b>Titane / couronnes, bridges</b>	Ausarbeiten, Konturieren Trimming, contouring Façonnage, retouches	<b>24/25/26/27</b> <b>24/25/26/27</b> <b>24/25/26/27</b>	134/137/194 134/137/194 134/137/194	<b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 10.000-15.000
<b>Metallkeramik / Vollkeramik</b> Kronen, Brücken, Inlays, Onlays, Veneers, Verblendungen	Feinausarbeitung und Glätten von Oberflächen, Kauflächen, Rändern und Kera- mik / Metall Übergängen.	<b>30/31</b>	110/110	<b>0 007-045</b> 15.000-20.000
<b>Metal Ceramics / All Ceramics</b> Crowns, Bridges, Inlays, Onlays, Lami- nates, Veneers, Facings	For fine and detailed elaboration, to smoothen surfaces, contour occlusal areas, refine margins and ceramic / metal transition areas.	<b>30/31</b>	110/110	<b>0 007-045</b> 15.000-20.000
<b>Céramique</b> Couronnes, bridges, inlays, onlays, résine pour incrustations	Polissage et retouche de faces triturentes, de surfaces, de bords ainsi que des transitions céramique/métal.	<b>30/31</b>	110/110	<b>0 007-045</b> 15.000-20.000
<b>Verblendkunststoffe Composite</b>	Feinausarbeitung und Glätten von Oberflächen, Kauflächen, Rändern und Mate- rialübergängen.	<b>30/31</b>	110/110	<b>0 014-045</b> 15.000-20.000
<b>C &amp; B Acrylics Composite</b>	For fine and detailed elaboration, to smoothen surfaces, contour occlusal areas, refine margins and veneers to metal transitions.	<b>30/31</b>	110/110	<b>0 014-045</b> 15.000-20.000
<b>Résine pour incrustations Composite</b>	Polissage et retouche de faces triturentes, de surfaces, de bords ainsi que des transitions entre différents matériaux.	<b>30/31</b>	110/110	<b>0 014-045</b> 15.000-20.000
<b>Prothesenkunststoffe und Löffelmaterialien</b>	Pressfahnen entfernen  Grobes Ausarbeiten  Bearbeitung künstlicher Zahnfleischpartien und Feinschliff	<b>50/51/53/55</b> <b>70/80/83/85</b> <b>10/24/70</b>  <b>20/70</b>	220/221/224/223 175/215/217/222 190/134/175  140/175	<b>0 023-070</b> 10.000-15.000  <b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-080</b> 10.000-15.000 <b>0 012-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 10.000-15.000 <b>0 023-070</b> 10.000-15.000
<b>Weichbleibende Unterfütterungen</b>	Ausarbeiten	<b>75</b>	176	<b>0 023-070</b> 10.000-15.000
<b>Denture acrylics and tray materials</b>	Removing flash  Rough trimming  Gingiva matrix contouring and fine finishing	<b>50/51/53/55</b> <b>70/80/85</b> <b>10/24/70</b>  <b>20/70</b>	220/221/223 175/215/222 190/134/175  140/175	<b>0 023-070</b> 10.000-15.000  <b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-080</b> 10.000-15.000 <b>0 012-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 10.000-15.000 <b>0 023-070</b> 10.000-15.000
<b>Soft relin materials</b>	Trimming	<b>75</b>	176	<b>0 023-070</b> 10.000-15.000
<b>Résine pour prothèse Porte-empreintes</b>	Ebavurer l'appareil après polymérisation  Retouche  Modifications de formes et finitions des parties gingivales en prothèse adjointe	<b>50/51/53/55</b> <b>70/80/85</b> <b>10/24/70</b>  <b>20/70</b>	220/221/223 175/215/222 190/134/175  140/175	<b>0 023-070</b> 10.000-15.000  <b>0 007-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-080</b> 10.000-15.000 <b>0 012-023</b> 15.000-20.000 <b>0 025-060</b> 10.000-15.000
<b>Rebasages moux</b>	Façonnage	<b>75</b>	176	<b>0 023-070</b> 10.000-15.000
<b>PEEK &amp; PMMA</b>	Ausarbeiten, Konturieren	<b>65</b>	145	<b>0 014-045</b> 15.000-20.000
<b>PEEK &amp; PMMA</b>	Trimming, contouring	<b>65</b>	145	<b>0 014-045</b> 15.000-20.000
<b>PEEK &amp; PMMA</b>	Façonnage, retouches	<b>65</b>	145	<b>0 014-045</b> 15.000-20.000

HM-Fräser  
TC-Cutter  
Fraises en carbure



Drehzahlen entsprechend der Materialhärten und Arbeitsteil größen: Speeds according to the material hardnesses and

	10	20	24	25	26	27	30	31	40	41	45AC
<b>Metall-alloys-alliages</b>	Drehzahlen entsprechend der Materialhärten und Arbeitsteil größen: Speeds according to the material hardnesses and										
Edelmetall-Legierungen semi-precious alloys alliages semi précieux	standard	fein fine	fein fine	superfein superfine	grob coarse	fein fine	superfein superfine	superfein superfine	fein fine	standard	
NEM-Legierungen non-precious alloys alliages non précieux	standard	fein fine	fein fine	superfein superfine	grob coarse	fein fine	superfein superfine	superfein superfine	fein fine	standard	
Modellguss model cast appliances squelettés	standard	fein fine		superfein superfine							
Titan titanium titane	standard		fein fine	superfein superfine	grob coarse	fein fine					
<b>Gips-plaster-plâtre</b>											
Gips plaster plâtre	standard			superfein superfine							mittelgrob med.coarse moy.grosse
<b>Keramik-ceramics-céramique</b>											
Keramik ceramics céramique		fein fine					superfein superfine	superfein superfine			
<b>Kunststoff-resin-résin</b>											
Kunststoffe resins résine	standard	fein fine	fein fine	superfein superfine							mittelgrob med.coarse moy.grosse
Weichbleibende Unterfütterung soft relinings rebasages moux											
Composite composites composé							superfein superfine	superfein superfine			mittelgrob med.coarse moy.grosse
PMMA / PEEK Materialien PMMA / PEEK matériaux											

<p><b>Maximal-Drehzahl</b> Das Nichtbeachten der maximal zulässigen Drehzahl führt zu einem erhöhten Sicherheitsrisiko.</p> <p><b>Maximum-Speeds</b> Non-adherence to the maximum permissible speeds increases the risk of accidents.</p> <p><b>Vitesse-Maximale</b> Le dépassement de la vitesse de rotation maximale permise constitue un risque de sécurité élevé.</p> <table border="0"> <tr> <td>ISO Ø 1/10 mm</td> <td>upm</td> </tr> <tr> <td>010 – 023</td> <td>5.000 – 40.000</td> </tr> <tr> <td>025 – 045</td> <td>15.000 – 30.000</td> </tr> <tr> <td>050 – 080</td> <td>15.000 – 20.000</td> </tr> </table>	ISO Ø 1/10 mm	upm	010 – 023	5.000 – 40.000	025 – 045	15.000 – 30.000	050 – 080	15.000 – 20.000	Grobausarbeiten, Konturieren Rough trimming, contouring Façonnage, retouches	Feinausarbeiten, Glätten Fine elaboration, smoothing of surfaces Polissage des surfaces, corrections	Ausarbeiten, Konturieren Trimming, contouring Façonnage, retouches	Ausarbeiten, Konturieren Trimming, contouring Façonnage, retouches	Ausarbeiten, Konturieren Trimming, contouring Façonnage, retouches	Feinausarbeiten, Glätten Fine elaboration, smoothing of surfaces Polissage des surfaces, corrections	Feinausarbeiten, Glätten Fine elaboration, smoothing of surfaces Polissage des surfaces, corrections	Feinausarbeiten, Glätten Fine elaboration, smoothing of surfaces Polissage des surfaces, corrections	Verbundfördernde Strukturierung Active bonding structuring Préparer la surface	Verbundfördernde Strukturierung Active bonding structuring Préparer la surface	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction
ISO Ø 1/10 mm	upm																		
010 – 023	5.000 – 40.000																		
025 – 045	15.000 – 30.000																		
050 – 080	15.000 – 20.000																		
<p><b>Wichtiger Hinweis:</b> Bei Fräsem mit den Schlicfcodes 40 - 85 müssen Schleifbewegungen unter konstantem Druck und unter Einhaltung der angegebenen Drehzahlen durchgeführt werden.</p>	<p><b>Please Note:</b> Using cutters marked with the indentation codes 40 - 85 the grinding movements must be done under constant pressure operating the instrument at the recommended speed.</p>																		

**Drehzahl-Empfehlungen**

Das Nichtbeachten der **maximal zulässigen Drehzahl** führt zu einem erhöhten Sicherheitsrisiko.

**Labor-Fräser**

ISO Ø 1/10 mm	upm (max.)
010-023	5.000-40.000
025-045	15.000-30.000
050-080	15.000-20.000

**Recommended Speeds**

Non-adherence to the **maximum permissible speeds** increases the risk of accidents.

**Laboratory Cutters**

ISO Ø 1/10 mm	rpm (max.)
010-023	5.000-40.000
025-045	15.000-30.000
050-080	15.000-20.000

**Vitesse recommandée**

Le dépassement de la **vitesse de rotation maximale** permise constitue un risque de sécurité élevé.

**Fraises-Laboratoire**

ISO Ø 1/10 mm	tr / min. (max.)
010-023	5.000-40.000
025-045	15.000-30.000
050-080	15.000-20.000

	46AC	50	51	53AC	55	60	65	70	75AC	80	83	85	86	90	L10 L20 L55
working steep size: <span style="float: right;">U<sub>opt.</sub> 10'000 - 30'000 min<sup>-1</sup></span>															
						superfein superfine superfine		standard							universell universal universal
						superfein superfine superfine		standard							universell universal universal
		mittelgrob med.coarse moy.grosse						standard			mittelgrob med.coarse moy.grosse				
	grob coarse grosse	grob coarse grosse	trocken dry / sec. mittelgrob med.coarse moy.grosse		supergrob sup.coarse sup.grosse			standard		grob coarse grosse	trocken dry / sec. mittelgrob med.coarse moy.grosse	supergrob sup.coarse sup.grosse	feucht / wet / humide grob coarse grosse	grob coarse grosse	universell universal universal
															universell universal universal
															universell universal universal
	grob coarse grosse	grob coarse grosse	mittelgrob med.coarse moy.grosse	feingrob fin.coarse fin.grosse	supergrob sup.coarse sup.grosse	superfein superfine superfine		standard		grob coarse grosse	mittelgrob med.coarse moy.grosse	supergrob sup.coarse sup.grosse			universell universal universal
									Querhub transverse universale						universell universal universal
	grob coarse grosse					superfein superfine superfine									universell universal universal
							Querhub transverse universale								
Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Grobausarbeiten, Konturieren Rough trimming, contouring Façonnage, retouches	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Feinbearbeiten, Glätten Fine elaboration, smoothing of surfaces Polissage des surfaces, corrections	Ausarbeiten, Konturieren Trimming, contouring Façonnage, retouches	Grobausarbeiten, Konturieren Rough trimming, contouring Façonnage, retouches	Ausarbeiten Trimming Façonnage	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Grober Materialabtrag Bulk material reduction Rapide réduction	Ausarbeiten, Konturieren Trimming, contouring Façonnage, retouches	Spannungsfreies Ausbitten Stress-free deflasking Pour l'élimination douce	Linksänderfräse For left hand use Fräse pour gaucher	

**Indications importantes:**  
 Les fraises avec le code de denture 40 - 85 doivent impérativement être utilisées uniquement sous une pression d'appui constante. Les indications de vitesse doivent être respectées scrupuleusement.

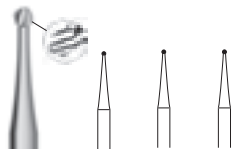
**Wichtiger Hinweis:**  
 Bei Fräsen mit den Schliffcodes 40 - 85 müssen Schleifbewegungen unter konstantem Druck und unter Einhaltung der angegebenen Drehzahlen durchgeführt werden.  
**Verletzungsgefahr** – zaghafte Anwendung führt bei grobverzahnten Instrumenten zu Prellschwingungen und Schaftbruch.  
**Please Note:**  
 Using cutters marked with the indentation codes 40 - 85 the grinding movements must be done under constant pressure operating the instrument at the recommended speed.  
**Danger of Injury** – soft, timid or hesitant use of large intended instruments causes rock or toss vibration with the possibility of a shaft breakage.

**Indications importantes:**  
 Les fraises avec le code de denture 40 - 85 doivent impérativement être utilisées uniquement sous une pression d'appui constante. Les indications de vitesse doivent être respectées scrupuleusement.  
**Danger de lésion** – une vitesse trop rapide ou une application hésitante avec les instruments de grosses dentures peuvent causer des vibrations importantes ou des ruptures de la tige.

**C1**  
 Fissurenzieher • Contouring Fissure Bur  
 Fraises pour la finition des fissures

U<sub>max.</sub> 30.000 - 40.000 Keramik • Ceramics • Céramique  
 15.000 - 25.000 Metall • Metal • Alliages

5



**C1**  
 Zur micro-präzisen Bearbeitung von Fissuren.  
 For accurate preparation of fissures.  
 Pour la finition précise des fissures.

Shank	Grösse • Size • Tailles	ISO	Order No.	Ø 1/10 mm	002	003	004
HP	500 104 001 001...		C1.104...		002	003	004

**Fissurenzieher**

Bei der Herstellung von ästhetisch hochwertigem Zahnersatz werden immer feinere Werkzeuge benötigt.

Mit dem Fissurenzieher C1 der an seiner Spitze einen Durchmesser von lediglich 0,2 mm hat, eignet er sich für die feine Fissurengestaltung.

Ob Gold, Kompositverblendungen oder Keramik vor dem Glanzbrand, das Instrument überzeugt durch seine hohe Schneidleistung und Standzeit.

**Contouring fissure bur**

The contouring fissure bur C1 with a tiny tip diameter of just 0,2 mm is particularly suitable for shaping fissures on a variety of materials.

Be it on gold, composite veneers or ceramics prior to final firing, the instrument always displays convincing cutting property and an impressively long service life.

**Fraise pour des fissures**

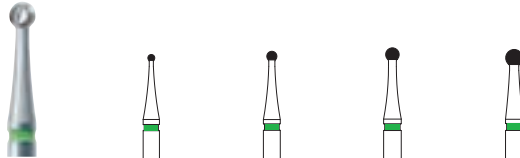
Lors de la fabrication des prothèses dentaires esthétiques de haute qualité les instruments utilisés deviennent de plus en plus fins.

Maintenant, il y a une fraise C1 pour la finition des fissures, ayant un diamètre de seulement 0,2 mm à son bout. Cette fraise convainc par sa haute capacité de coupe et une excellente longévité, qu'elle soit utilisée sur or, facettes en composite ou sur céramique avant la cuisson.

**H1S**  
 Rund • Round • Rond

U<sub>opt.</sub> 15.000 / max. 50.000

5

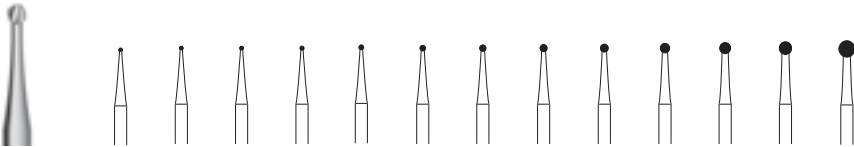


Shank	Grösse • Size • Tailles	ISO	Order No.	Ø 1/10 mm	010	014	018	023
HP	500 104 001 003...		H1S.104...		H1S.104.010	H1S.104.014	H1S.104.018	H1S.104.023
					010	014	018	023

**C1**  
 Rund • Round • Rond

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5

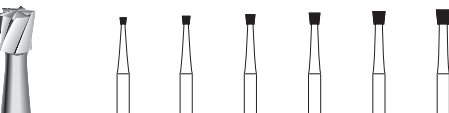


Shank	Grösse • Size • Tailles	ISO	Order No.	Ø 1/10 mm	005	006	007	008	009	010	012	014	016	018	021	023	027
HP	500 104 001 001...		C1.104...		1/4	1/2		1		2	3	4	5	6	7	8	10
					005	006	007	008	009	010	012	014	016	018	021	023	027

**C2**  
 Umgekehrter Kegel • Inverted Cone • Cône renversé

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L	mm	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,7	
HP	Grösse • Size • Tailles	Ø 1/10 mm	008	010	012	014	016	018	
		US No.	34	35	36	37	38	39	
	ISO	Order No.	500 104 010 001...						
			C2.104...						
				008	010	012	014	016	018

**C7**  
 Birne • Pear • Poire

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L	mm	1,2	1,6
HP	Grösse • Size • Tailles	Ø 1/10 mm	006	008
		US No.	329	330
	ISO	Order No.	500 104 232 001...	
			C7.104...	
			006	008

**C21**



Zylinder • Cylinder • Cylindre  
 ∅<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000  
 5



Shank	L		mm					
	Größe • Size • Tailles	∅ 1/10 mm	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4
HP	ISO	Order No.	008	009	010	012	014	016
	500 104 107 006...	C21.104...	55	56	57	58	59	60

**C21R**



Zylinder rund • Cylinder round • Cylindre rond  
 ∅<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000  
 5



Shank	L		mm
	Größe • Size • Tailles	∅ 1/10 mm	4,4
HP	ISO	Order No.	014
	500 104 137 006...	C21R.104...	1159
			014

**C21L**



Zylinder lang • Cylinder long • Cylindre long  
 ∅<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000  
 5

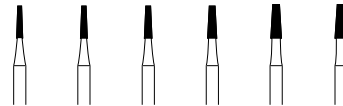


Shank	L		mm	
	Größe • Size • Tailles	∅ 1/10 mm	6,0	6,0
HP	ISO	Order No.	010	012
	500 104 110 006...	C21L.104...	57L	58L
			010	012

**C23**



Konisch • Tapered Fissure • Conique  
 ∅<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000  
 5



Shank	L		mm					
	Größe • Size • Tailles	∅ 1/10 mm	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4
HP	ISO	Order No.	008	009	010	012	014	016
	500 104 168 006...	C23.104...	168	169	170	171	171	172
			008	009	010	012	014	016

**C23L**



Konisch lang • Long Tapered Fissure • Conique long  
 ∅<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000  
 5



Shank	L		mm
	Größe • Size • Tailles	∅ 1/10 mm	6,0
HP	ISO	Order No.	012
	500 104 171 006...	C23L.104...	171L
			012

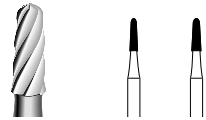
**C23R**



Konisch rund • Round End Tapered Fissure  
Conique rond

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L		mm	
	Grösse • Size • Tailles	US No.	4,2	4,2
HP	ISO	Order No.	010	012
	500 104 194 006...	C23R.104...	1170	1171

**C31**



Zylinder • Cylinder • Cylindre

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L		mm					
	Grösse • Size • Tailles	US No.	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4
HP	ISO	Order No.	008	009	010	012	014	016
	500 104 107 007...	C31.104...	555	556	557	558	559	560

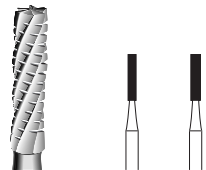
**C31L**



Zylinder lang • Cylinder long • Cylindre long

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L		mm	
	Grösse • Size • Tailles	US No.	6,0	6,0
HP	ISO	Order No.	010	012
	500 104 110 007...	C31L.104...	557L	558L

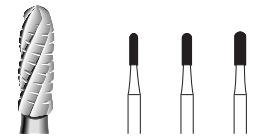
**C31R**



Zylinder rund • Cylinder rond • Cylindre rond

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L		mm		
	Grösse • Size • Tailles	US No.	4,2	4,2	4,4
HP	ISO	Order No.	010	012	014
	500 104 137 007...	C31R.104...	1557	1558	1559

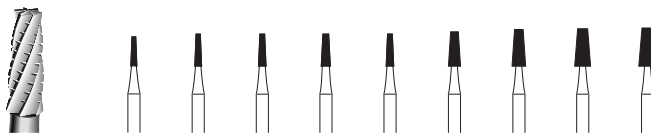
**C33**



Konisch • Tapered Fissure • Conique

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L		mm									
	Grösse • Size • Tailles	US No.	4,2	4,2	4,2	4,2	4,6	4,6	4,8	4,8	5,3	
HP	ISO	Order No.	008	009	010	012	014	016	018	021	023	
	500 104 168 007...	C33.104...	699	700	701	701	702	703	703	703	703	

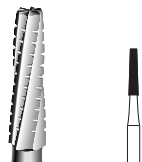
**C33L**



Konisch lang • Tapered Fissure long • Conique long

U<sub>max.</sub> 5.000 - 50.000

5



Shank	L		mm	
	Grösse • Size • Tailles	US No.	6,0	012
HP	ISO	Order No.	701L	012
	500 104 171 007...	C33L.104...	701L	012

**TC30**



Umgekehrter Kegel • Inverted Cone • Cône renversé

U<sub>max.</sub> HP 50.000  
FG 300.000

5



Shank	L		mm					
	Grösse • Size • Tailles	ISO	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4
HP	500 104 010 175...	TC30.104...	006	008	009	010	012	014
FG	500 314 010 175...	TC30.314...		008		010	012	

**TC30X**



Umgekehrter Kegel • Inverted Cone • Cône renversé

U<sub>max.</sub> 50.000

5



Shank	L		mm				
	Grösse • Size • Tailles	ISO	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4
HP	500 104 010 080...	TC30X.104...	008	009	010	012	014

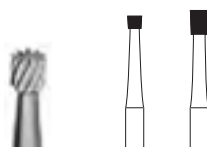
**TC42**



Umgekehrter Kegel • Inverted Cone • Cône renversé

U<sub>max.</sub> 50.000

5



Shank	L		mm	
	Grösse • Size • Tailles	ISO	1,7	3,1
HP	500 104 010 133...	TC42.104...	018	023

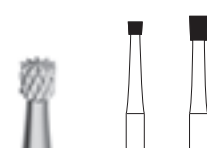
**TC42X**



Umgekehrter Kegel • Inverted Cone • Cône renversé

U<sub>max.</sub> 50.000

5



Shank	L		mm	
	Grösse • Size • Tailles	ISO	1,7	3,1
HP	500 104 010 140...	TC42X.104...	018	023

**TC46**



Flamme • Flame • Flamme

• 12 Schneiden • Blades • Lames

U<sub>max.</sub> 300.000

5



Shank	L		mm	
	Grösse • Size • Tailles	ISO	3,5	7103
FG	• 500 314 254 072...	TC46.314...	012	

**TC246**

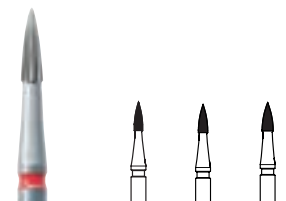


Flamme • Flame • Flamme

• 12 Schneiden • Blades • Lames

U<sub>max.</sub> 300.000

5



Shank	L		mm		
	Grösse • Size • Tailles	ISO	3,6	3,6	3,7
FG	• 500 314 495 071...	TC246.314...	009	010	012
			7901	7902	7903