

2012

Präzisionsinstrumente
precision instruments



Tools und Komponenten
für die Dental- und Medizintechnik
*tools and components
for dental and medical technology*



Medizinische Komponenten und Instrumente
in vielen Variationen hergestellt aus medizi-
nischen Stählen, Titan, Hartmetall, Zirkonoxid

*medical components and instruments in
many variations made of medical steels,
titanium, tungsten carbide, zirconium oxide*



Die Kompetenz des Unternehmens

HAM Kunden profitieren von unseren branchenübergreifenden Erfahrungen. Aluminium, Magnesium, Titan, Nickel, rostfreie Stähle, Hartmetalle, Zirkonoxid, Kunststoffe etc. – welche Legierungen industrielle Anwender morgen auch bearbeiten, HAM stellt sich den neuen Anforderungen und orientiert sich stets frühzeitig am Marktbedarf und innovativen Fertigungsabläufen. Mit neuen Technologien bei Schneidstoffen und Beschichtungen, Schnittgeometrien und neuen Lösungen bei Spanbrecher-Formen macht HAM moderne Werkzeugmaschinen noch produktiver.

Zu bedeutenden Abnehmern (einige seit 1969) zählen führende Unternehmen folgender Industriezweige:

- Automobil- und Zulieferindustrie
- Flugzeugindustrie (Triebwerke und Turbinen)
- Teilefertigung auf CNC-Bearbeitungszentren in allen Werkstoffen
- Leiterplattenindustrie
- Kristalltechnologie
- Medizintechnik und Dentalindustrie

The competence of the company

HAM customers profit from our experience in many industries. Aluminium, magnesium, titanium, nickel, stainless steels – whatever alloys industrial users will be machining tomorrow, HAM will adapt to the new requirements and always orients itself early on to market demands and innovative production processes.

HAM makes modern machine tools even more productive with new technologies in cutting materials and coatings, cutting geometries and new solutions in chip breaker design.

Major customers include leading companies in the following industries (some since 1969):

- *Automotive and supplier industry*
- *Aerospace industry (power units and turbines)*
- *Part production on CNC machining centres in all materials*
- *Printed circuit board industry*
- *Crystal technology*
- *Medical equipment technology and dental industry*



Medizinische Komponenten
medical components

Seite/page 4



Implantawelt
implant world

Seite/page 6



Laborfräser
lab cutters

Seite/page 8



Zahnarzt
dentist

Seite/page 16

Der Anspruch heißt Qualitätsführerschaft

Die Fertigungsqualität der Produkte und Systeme von HAM resultiert aus konsequenterem Qualitätsmanagement. Das fängt bei der Auswahl des Rohmaterials mit Chargenprüfung im eigenen Labor an, und geht über das Engineering, Schleifen von speziellen Schneidegeometrien und Formen, die Veredelung durch verschiedene Beschichtungstechnologien, Markierungen des Instruments durch Anodisieren oder Laser und hört beim Kundenservice auf.

The claim means quality leadership

The quality of the products and systems of HAM based on consistent quality management. This begins with the selection of the raw material with charge examination in our laboratory, up to engineering, grinding of special cutting geometries and shapes, the refinement of various coating technologies, mark of instruments by anodizing or laser and ends in our customer service.



Die Differenzierung durch Produktion nach Maß

Die Fertigung nach Kundenspezifikation ist eine besondere Stärke von HAM. Wir konstruieren und fertigen individuelle Sonderformen anhand von Kundenzeichnungen, selbst erstellten Zeichnungen oder vorliegenden Instrumenten für Sie und Ihren gewünschten Einsatzzweck. So unterschiedlich die Anforderungen an die Funktion und Handhabung von rotierenden Instrumenten sind, so vielseitig und flexibel werden sie von HAM erfüllt. Testen Sie uns!

The differentiation of production in accordance

Production according to customer specification is a particular strength of HAM. We design and manufacture individual special forms based on customer drawings, self-created drawings or existing instruments for you and your desired purpose. The varied requirements to the function and use of rotary instruments are so versatile and flexible, they will be all realised by HAM. Give us a try!



HAM Medizinische Komponenten

Für jedes Fachgebiet in der Medizinv Welt sind speziell entwickelte Arbeitsinstrumente im Einsatz, z. B. Bohrer, Fräser, Sägeblätter, Knochenplatten, Knochenschrauben und unterschiedlichste Komponenten. Die meist eingesetzten Materialien sind medizinische Stähle, Titan, Hartmetall und Zirkonoxid. Jedes Produkt hat seine eigenen Design- und Funktionsanforderungen. Je nach Anforderung können die Instrumente bei HAM auf eigens entwickelten Anlagen an der Oberfläche veredelt werden, z. B. mit galvanischen Behandlungen (Elektropolitur, Passivierung, Anodisierung etc.) oder mit Hartstoffbeschichtungen (TiN Gold etc.). In der Medizintechnik fertigt man keine Produkte, sondern nimmt Einfluss auf den Lebensverlauf der Menschen. Es macht uns stolz, dass wir anderen Menschen helfen dürfen.

HAM Medical components

For each subject area in the medical world specially designed work tools are in use, such as drills, cutters, saw blades, bone plates, bone screws and various components. The most commonly used materials are medical steels, titanium, tungsten carbide and zirconium oxide. Each product has its own design and functional requirements. Depending on the requirements on each instrument HAM can grafted the surface with own developed plants, such as with galvanic treatments (electropolishing, passivation, anodizing, etc.) or with hard coatings (TiN gold, etc.). In medical technology, it produces no only products, but affects the life history of humans. It makes us proud that we help human beings.



Topf
cup



Kegel
cone



Scheibenfräser
disc cutter



Kopfraumfräser
cutter head space



Spiralbohrer mit Kanulierung
twist drill canulated



Hülse
sleeve



Spiralbohrer mit Farbring
twist drill with colour ring



Spiralbohrer (Spezialbeschichtung)
twist drill (special coating)



Spiralbohrer mit 2 Schneiden
twist drill with 2 cuts



Spiralbohrer mit AO Anschluss
twist drill with AO coupling



Spiralbohrer mit Stopp
twist drill with stop



Stryker und AO Anschluss
stryker and AO coupling



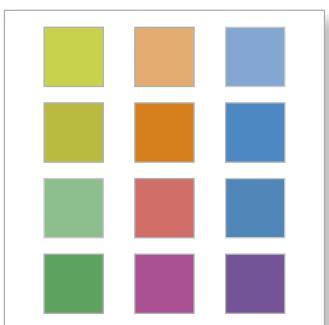
Titanschrauben anodisiert Gold
titan screws anodized gold



Titanschrauben anodisiert Blau
titan screws anodized blue



Wirbelsäulenimplantat
backbone implant



Farbskala Anodisierung
colours of anodize

special coating



HAM Implantatwelt

Jeder Implantat-Hersteller hat seine eigene Vision des Implantatsystems und dessen Komponenten – angefangen bei den Implantat-Außenmaßen, der Form, der Oberfläche usw. Alle Komponenten, wie z. B. Bohrer, Abutments oder die Einheilkappe, müssen auf das Implantat-System abgestimmt werden. Dies ist eine der größten Herausforderungen, dass das System trotz mehrerer Einzelteile und deren Toleranzen so gefertigt wird, dass es funktionsfähig ist.

Die meisten unserer Kunden sind OEM-Kunden. Somit können wir Ihnen nur einen kleinen Einblick in das Spektrum der von uns bereits gefertigten Produkte ermöglichen. Gerne beraten wir Sie individuell nach Ihren Wünschen. Wir freuen uns auf Sie.

HAM *Implant world*

Each implant manufacturer has its own vision of the implant system and its components – from the implant's external dimensions, the shape, surface, etc. All components, such as drills, abutments or healing, must be matched to the implant system. This is one of the biggest challenges that the system in spite of several items and their tolerances is made to obtain its function.

Most of our customers are OEM customers. Thus we can give you only a little insight of the product range which we had already produced. We are happy to advise you individually according to your demands. We look forward to meet you.



Zahnimplantat
teeth implant



Implantat-Stufenbohrer
implant step drill



Implantatbohrer
implant drill



Implantatbohrer (Markierungsringe)
implant drill (marking rings)



Implantatbohrer (Tiefenstopp)
implant drill (deep stop)



Implantatbohrer (Spezialbeschichtung)
implant drill (special coating)



Versenker
countersink



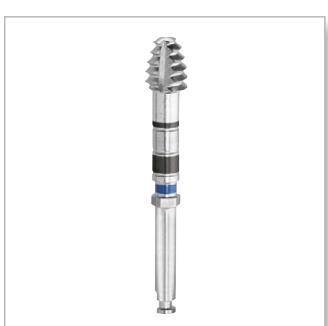
Hülse
sleeve



Versenker (Farb- und Laser-markierung) / countersink
(colour ring and laser sighting)



Kugel
round



Innengewindeschneider konisch
interior taps conical



Innengewindeschneider
interior taps



Außengewindeschneider
male thread cutter



Winkelstückverlängerung manuell
elbow extension manual



Winkelstückverlängerung RA
elbow extension RA



Eindrehhilfe
driver guide

Laborfräser

lab cutters

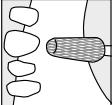
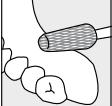
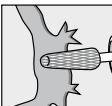
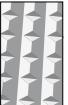
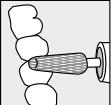
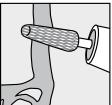
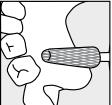
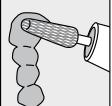
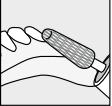
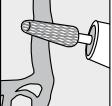
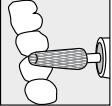


HAM Laborfräser

Das Dentallabor fertigt Zahnersatz anhand von Abdrücken oder gescannten Daten. Die Vielfalt an neuen Materialien, wie Zirkon, Glaskeramik, neu entwickelten Kunststoffen etc., hat in den letzten 5 Jahren stark zugenommen. Mit unserem Engineering ist es uns gelungen, neue Schneidgeometrien zu entwickeln, so dass eine exakte Bearbeitung des Werkstoffes möglich wurde. Entscheidend bei diesen Werkzeugen ist die Auswahl des Rohmaterials und die richtige Schneidgeometrie. Gerne produzieren wir auch Ihre Fräser nach Ihren Wünschen. Testen Sie uns, denn nur so werden Sie die Unterschiede feststellen. Wir freuen uns auf Sie.

HAM Lab cutters

The dental lab made restorations using prints or scanned data. The diversity of new materials such as zirconium, glass ceramics, newly developed plastics, etc., has increased considerably in the past 5 years. With our engineering, we have succeeded to develop new cutting geometries, so that an exact processing of the material was possible. Crucially for these tools is the selection the raw material and the correct cutting geometry. We are happy to produce your cutters according to your demands. Try us, just because you will notice the differences. We look forward to meet you.

Einsatzbereich <i>application</i>	Opt. Drehzahlbereich (upm) <i>opt. rotation (rpm)</i>	Farbkodierungs- und Schliffsystem <i>colour code- and cutting system</i>		
	Feuchte Gipse <i>wet plaster</i>	10.000 – 15.000	 KSG ■ ■	Kreuzverzahnung sehr grob <i>cross cut</i> <i>very coarse</i>
	Trockene Gipse, Prothesenkunststoffe <i>dry plaster,</i> <i>denture acrylics</i>	15.000 – 30.000	 KG ■	Kreuzverzahnung grob <i>cross cut coarse</i>
	NEM, Modellguss, Prothesenkunststoffe, Gipse <i>non-precious metal, model metal,</i> <i>denture acrylics, plaster</i>	15.000 – 25.000	 K ■	Kreuzverzahnung <i>cross cut</i>
	Titan, harte NEM-Legierungen <i>titanium, non-precious metal alloys</i>	12.000 – 18.000	 KT ■	Kreuzverzahnung für Titan <i>cross cut titanium</i>
	Keramik, Edelmetalle, NEM, Modellguss, Verblendkunststoffe <i>ceramic, precious metal, non-precious</i> <i>metal, model metal, veneer acryl</i>	15.000 – 30.000	 KF ■	Kreuzverzahnung fein <i>cross cut fine</i>
	Edelmetalle, NEM, Modellguss, Verblendkunststoffe <i>precious metal, non-precious metal,</i> <i>model metal, veneer acryl</i>	15.000 – 25.000	 KSF ■	Kreuzverzahnung sehr fein <i>cross cut very fine</i>
	Prothesenkunststoffe <i>denture acrylics</i>	15.000 – 25.000	 E □	Einfachverzahnung <i>plain cut</i>
	Softkunststoffe <i>soft acrylics</i>	15.000 – 30.000	 EQ ■ ■	Einfachverzahnung mit Querbieb <i>plain cut crosswise</i>
	Prothesenkunststoffe, weich bleibende Unterfütterungen, NEM, Edelmetalle, Modell- guss / denture acrylics, soft relinings, non- precious metal, precious metal, model metal	15.000 – 25.000	 KFQ ■ ■	Kreuzverzahnung fein mit Querbieb <i>cross cut fine</i> <i>crosswise</i>
	Edelmetalle, NEM, Modellguss <i>precious metal, non-precious metal,</i> <i>model metal</i>	15.000 – 30.000	 KFQM ■	Kreuzverzahnung fein mit Querbieb M <i>cross cut fine</i> <i>crosswise M</i>
	Keramik, Kunststoffe <i>ceramic, acrylics</i>	15.000 – 30.000	 KFQK ■	Kreuzverzahnung sehr fein mit Quer- bieb K / cross cut <i>very fine crosswise K</i>

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	1,0		1,4		2,3		5,0		12,0	
Figur/figure	71	71		71		71		72		
Kopf/head Ø mm	1,0	1,4		2,3		5,0		6,0		
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.									
KSG ■ ■										
KG ■ ■ ■										
K ■ ■ ■ ■	10 3023 010 104 500.104.001.190.010	10 3023 014 104 500.104.001.190.014	10 3023 023 104 500.104.001.190.023	10 3023 050 104 500.104.001.190.050	10 3151 060 104 500.104.137.190.060					
KT ■ ■ ■ ■ ■										
KF ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3044 010 104 500.104.001.140.010	10 3044 014 104 500.104.001.140.014	10 3044 023 104 500.104.001.140.023					10 3152 060 104 500.104.137.140.060		
KSF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
E ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■							10 3024 050 104 500.104.001.175.050			
EQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
KFQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
KFQM ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
KFQK ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										

Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	3,0		4,0		6,0		10,0		3,0	
Figur/figure	73	73		73		73		77		
Kopf/head Ø mm	1,4	2,3		4,0		6,0		10,0		
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.									
KSG ■ ■										
KG ■ ■ ■										
K ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3021 014 104 500.104.277.190.014	10 3021 023 104 500.104.277.190.023	10 3021 040 104 500.104.277.190.040	10 3021 060 104 500.104.277.190.060	10 3020 014 104 500.104.237.190.014					
KT ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
KF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3022 014 104 500.104.277.140.014	10 3022 023 104 500.104.277.140.023								
KSF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3045 014 104 500.104.277.110.014	10 3045 023 104 500.104.277.110.023								
E ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
EQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										
KFQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3290 014 104 500.104.277.134.014									
KFQM ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3043 014 104 500.104.277.xxx.014	10 3043 023 104 500.104.277.xxx.023								
KFQK ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			10 3285 023 104 500.104.277.xxx.023							

Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	5,0		5,0		9,0		11,0		3,5	
Figur/figure	77		77		77		77		78	
Kopf/head Ø mm	2,3		2,9		4,0		6,0		1,2	
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.									
KSG ■ ■										
KG ■ ■ ■										
K ■ ■ ■ ■	10 3020 023 104 500.104.237.190.023	10 3020 029 104 500.104.237.190.029	10 3020 040 104 500.104.237.190.040	10 3020 060 104 500.104.237.190.060	10 3141 012 104 500.104.257.190.012					
KT ■ ■ ■ ■ ■										
KF ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3120 023 104 500.104.237.140.023	10 3120 029 104 500.104.237.140.029	10 3120 040 104 500.104.237.140.040	10 3120 060 104 500.104.237.140.060						
KSF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			10 3320 029 104 500.104.237.110.029							
E ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				10 3220 040 104 500.104.237.175.040	10 3220 060 104 500.104.237.175.060					
EQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				10 3166 040 104 500.104.237.176.040						
KFQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3171 023 104 500.104.237.134.023			10 3171 040 104 500.104.237.134.040						
KFQM ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3031 023 104 500.104.237.xxx.023									
KFQK ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3032 023 104 500.104.237.xxx.023									

Strichzeichnungen Maßstab / line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	6,0		9,0		12,0		13,0		13,0		
Figur/figure	78		78		78		79		79		
Kopf/head Ø mm	2,3		4,0		6,0		3,1		4,0		
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.										
KSG ■ ■										10 3380 040 104 500.104.194.223.040	
KG ■ ■ ■										10 3162 040 104 500.104.194.220.040	
K ■ ■ ■ ■	10 3141 023 104 500.104.257.190.023			10 3141 060 104 500.104.257.190.060	10 3040 031 104 500.104.194.190.031	10 3040 040 104 500.104.194.190.040					
KT ■ ■ ■ ■ ■										10 3173 040 104 500.104.194.194.040	
KF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			10 3153 040 104 500.104.257.140.040			10 3140 031 104 500.104.194.140.031	10 3140 040 104 500.104.194.140.040				
KSF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3154 023 104 500.104.257.110.023									10 3340 040 104 500.104.194.110.040	
E ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										10 3240 040 104 500.104.194.175.040	
EQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										10 3164 040 104 500.104.194.176.040	
KFQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										10 3169 040 104 500.104.194.134.040	
KFQM ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										10 3179 040 104 500.104.194.xxx.040	
KFQK ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■										10 3182 040 104 500.104.194.xxx.040	

Strichzeichnungen Maßstab / line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	13,0		13,0		14,0		14,0		8,0		
Figur/figure	79	79		79		79		129			
Kopf/head Ø mm	4,5	5,0		6,0		7,0		2,3			
Artikel-Nr./item no. ISO-Nr./iso no.											
KSG KG				10 3380 060 104 500.104.194.223.060	10 3380 070 104 500.104.194.223.070						
K KT	10 3040 045 104 500.104.194.190.045	10 3040 050 104 500.104.194.190.050	10 3040 060 104 500.104.194.190.060					10 3189 023 104 500.104.141.190.023			
KF	10 3140 045 104 500.104.194.140.045	10 3140 050 104 500.104.194.140.050	10 3140 060 104 500.104.194.140.060					10 3157 023 104 500.104.141.140.023			
KSF								10 3156 023 104 500.104.141.110.023			
E		10 3240 050 104 500.104.194.175.050	10 3240 060 104 500.104.194.175.060								
EQ						10 3164 070 104 500.104.194.176.070					
KFQ								10 3146 023 104 500.104.141.134.023			
KFQM								10 3181 023 104 500.104.141.xxx.023			
KFQK								10 3185 023 104 500.104.141.xxx.023			

Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	4,0		5,0		4,0		6,0		8,0		
Figur/figure	137	137		138	138		138	138			
Kopf/head Ø mm	1,6	2,3		1,4	1,6		1,6	2,3			
Artikel-Nr./item no. ISO-Nr./iso no.											
KSG KG											
K	10 3357 016 104 500.104.225.190.016	10 3357 023 104 500.104.225.190.023	10 3160 014 104 500.104.197.190.014	10 3160 016 104 500.104.197.190.016	10 3160 023 104 500.104.197.190.023						
KT							10 3175 016 104 500.104.197.194.016	10 3175 023 104 500.104.197.194.023			
KF			10 3355 023 104 500.104.225.140.023			10 3158 016 104 500.104.197.140.016	10 3158 023 104 500.104.197.140.023				
KSF								10 3284 023 104 500.104.197.110.023			
E											
EQ											
KFQ									10 3042 023 104 500.104.197.134.023		
KFQM									10 3172 023 104 500.104.197.xxx.023		
KFQK									10 3183 023 104 500.104.197.xxx.023		

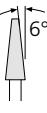
Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	8,0 	14,0 	14,0 	17,0 	14,0
Figur/figure	139	251	251	257	257
Kopf/head Ø mm	2,3	4,0	6,0	2,3	6,0
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.				
KSG ■ ■			10 3353 060 104 500.104.274.223.060		
KG ■ ■ ■			10 3352 060 104 500.104.274.220.060		
K ■ ■ ■ ■	10 3161 023 104 500.104.289.190.023	10 3350 040 104 500.104.274.190.040	10 3350 060 104 500.104.274.190.060	10 3378 023 104 500.104.187.190.023	10 3378 060 104 500.104.187.190.060
KT ■ ■ ■ ■	10 3174 023 104 500.104.289.194.023				
KF ■ ■ ■ ■ ■	10 3186 023 104 500.104.289.140.023	10 3351 040 104 500.104.274.140.040	10 3351 060 104 500.104.274.140.060	10 3142 023 104 500.104.187.140.023	
KSF ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3356 023 104 500.104.289.110.023				
E ■ ■ ■ ■ ■ ■			10 3283 060 104 500.104.274.175.060		
EQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■			10 3165 060 104 500.104.274.176.060		
KFQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3144 023 104 500.104.289.134.023	10 3170 040 104 500.104.274.134.040			
KFQM ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3180 023 104 500.104.289.xxx.023		10 3178 060 104 500.104.274.xxx.060		
KFQK ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3184 023 104 500.104.289.xxx.023		10 3041 060 104 500.104.274.xxx.060		

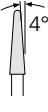
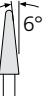
Strichzeichnungen Maßstab / line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	13,0 	15,0 	8,0 	11,0 	15,0
Figur/figure	261	295	351	351	364
Kopf/head Ø mm	2,3	2,3	4,0	6,0	2,3
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.				
KSG ■ ■					
KG ■ ■					
K ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3376 023 104 500.104.194.190.023	10 1070 023 104 500.104.292.190.023	10 3030 040 104 500.104.263.190.040	10 3030 060 104 500.104.263.190.060	10 3199 023 104 500.104.137.190.023
KT ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3177 023 104 500.104.194.194.023	10 1047 023 104 500.104.292.194.023			
KF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3282 023 104 500.104.194.140.023	10 1071 023 104 500.104.292.140.023	10 3130 040 104 500.104.263.140.040	10 3130 060 104 500.104.263.140.060	10 3143 023 104 500.104.137.140.023
KSF ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3377 023 104 500.104.194.110.023	10 1049 023 104 500.104.292.110.023			10 3150 023 104 500.104.137.110.023
E ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■				10 3230 060 104 500.104.263.175.060	
EQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3167 023 104 500.104.194.176.023			10 3163 060 104 500.104.263.176.060	
KFQ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	10 3197 023 104 500.104.194.134.023		10 3168 040 104 500.104.263.134.040	10 3168 060 104 500.104.263.134.060	
KFQM ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■					
KFQK ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■					

Strichzeichnungen Maßstab / line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	13,0		13,0		13,0		13,0		13,0	
Figur/figure	356		356		356		356R		356R	
Kopf/head Ø mm	2,3		3,1		4,0		2,3		2,9	
Artikel-Nr./item no. ISO-Nr./iso no.										
KSG ■■ Schaft/shank Ø 2,35 mm							10 3321 023 103 500.103.200.223.023	10 3321 029 103 500.103.200.223.029		
KSG ■■ Schaft/shank Ø 3,00 mm							10 3322 023 123 500.123.200.223.023	10 3322 029 123 500.123.200.223.029		
KG ■ Schaft/shank Ø 2,35 mm							10 3372 023 103 500.103.200.220.023			
KG ■ Schaft/shank Ø 3,00 mm							10 3373 023 123 500.123.200.220.023			
K ■ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3046 023 103 500.103.200.190.023	10 3046 031 103 500.103.200.190.031	10 3046 040 103 500.103.200.190.040	10 3048 023 103 500.103.200.190.023	10 3048 029 103 500.103.200.190.029					
K ■ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3047 023 123 500.123.200.190.023	10 3047 031 123 500.123.200.190.031	10 3047 040 123 500.123.200.190.040	10 3049 023 123 500.123.200.190.023	10 3049 029 123 500.123.200.190.029					
E □ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3052 023 103 500.103.200.135.023	10 3052 031 103 500.103.200.135.031	10 3052 040 103 500.103.200.135.040	10 3370 023 103 500.103.200.135.023						
E □ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3053 023 123 500.123.200.135.023	10 3053 031 123 500.123.200.135.031	10 3053 040 123 500.123.200.135.040	10 3371 023 123 500.123.200.135.023						
ESF ■ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3054 023 103 500.103.200.103.023	10 3054 031 103 500.103.200.103.031	10 3054 040 103 500.103.200.103.040	10 3050 023 103 500.103.200.103.023						
ESF ■ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3055 023 123 500.123.200.103.023	10 3055 031 123 500.123.200.103.031	10 3055 040 123 500.123.200.103.040	10 3051 023 123 500.123.200.103.023						

Strichzeichnungen Maßstab / line art to scale 1:2

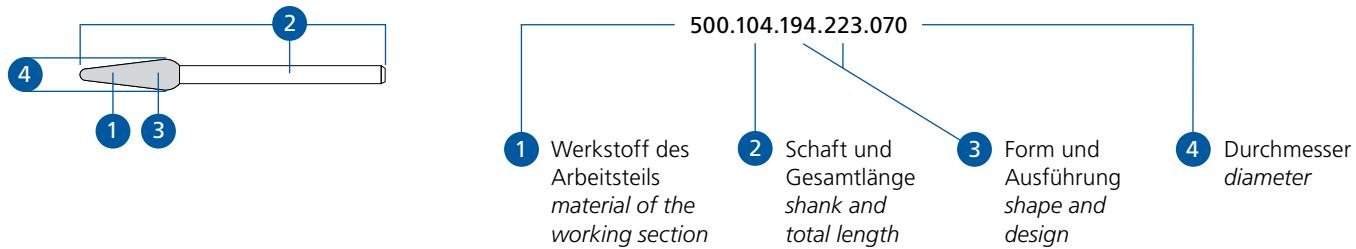
Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	13,0		13,0		8,0		10,0		15,0		
Figur/figure	356R		356R		364R		364R		364R		
Kopf/head Ø mm	3,1		4,0		1,0		1,5		2,3		
Artikel-Nr./item no. ISO-Nr./iso no.											
KSG ■■ Schaft/shank Ø 2,35 mm					10 3262 010 103 500.103.137.223.010	10 3262 015 103 500.103.137.223.015	10 3262 023 103 500.103.137.223.023				
KSG ■■ Schaft/shank Ø 3,00 mm					10 3263 010 123 500.123.137.223.010	10 3263 015 123 500.123.137.223.015	10 3263 023 123 500.123.137.223.023				
KG ■ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3372 031 103 500.103.200.220.031	10 3372 040 103 500.103.200.220.040	10 3193 010 103 500.103.137.220.010	10 3193 015 103 500.103.137.220.015	10 3193 023 103 500.103.137.220.023						
KG ■ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3373 031 123 500.123.200.220.031	10 3373 040 123 500.123.200.220.040	10 3194 010 123 500.123.137.220.010	10 3194 015 123 500.123.137.220.015	10 3194 023 123 500.123.137.220.023						
K ■ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3048 031 103 500.103.200.190.031	10 3048 040 103 500.103.200.190.040	10 3191 010 103 500.103.137.190.010	10 3191 015 103 500.103.137.190.015	10 3191 023 103 500.103.137.190.023						
K ■ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3049 031 123 500.123.200.190.031	10 3049 040 123 500.123.200.190.040	10 3192 010 123 500.123.137.190.010	10 3192 015 123 500.123.137.190.015	10 3192 023 123 500.123.137.190.023						
E □ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3370 031 103 500.103.200.135.031	10 3370 040 103 500.103.200.135.040	10 3260 010 103 500.103.137.135.010	10 3260 015 103 500.103.137.135.015	10 3260 023 103 500.103.137.135.023						
E □ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3371 031 123 500.123.200.135.031	10 3371 040 123 500.123.200.135.040	10 3261 010 123 500.123.137.135.010	10 3261 015 123 500.123.137.135.015	10 3261 023 123 500.123.137.135.023						
ESF ■ Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3050 031 103 500.103.200.103.031	10 3050 040 103 500.103.200.103.040	10 3195 010 103 500.103.137.103.010	10 3195 015 103 500.103.137.103.015	10 3195 023 103 500.103.137.103.023						
ESF ■ Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3051 031 123 500.123.200.103.031	10 3051 040 123 500.123.200.103.040	10 3198 010 123 500.123.137.103.010	10 3198 015 123 500.123.137.103.015	10 3198 023 123 500.123.137.103.023						
W □ Schaft/shank Ø 2,35 mm				10 3402 010 103 500.103.137.364.010	10 3402 015 103 500.103.137.364.015	10 3402 023 103 500.103.137.364.023					
W □ Schaft/shank Ø 3,00 mm				10 3401 010 123 500.123.137.364.010	10 3401 015 123 500.123.137.364.015	10 3401 023 123 500.123.137.364.023					

Strichzeichnungen Maßstab / line art to scale 1:2

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	8,0		8,0		9,0		12,0		12,0	
Figur/figure	206		206		206		206		206	
Kopf/head Ø mm	0,7		0,8		1,0		1,2		1,5	
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.									
Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3360 007 103 500.103.423.364.007	10 3360 008 103 500.103.423.364.008	10 3360 010 103 500.103.423.364.010	10 3360 012 103 500.103.423.364.012	10 3360 015 103 500.103.423.364.015					
Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3361 007 123 500.123.423.364.007	10 3361 008 123 500.123.423.364.008	10 3361 010 123 500.123.423.364.010	10 3361 012 123 500.123.423.364.012	10 3361 015 123 500.123.423.364.015					

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale 1:2*

Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	13,0		10,0		15,0		15,0			
Figur/figure	356R NEM Plus/25		364R NEM Plus/25		364R NEM Plus/25		364R NEM Plus/50			
Kopf/head Ø mm	2,3		1,5		2,3		2,3			
Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.									
Schaft/shank Ø 2,35 mm	10 3310 023 103 500.103.200.xxx.023	10 3147 015 103 500.103.137.xxx.015	10 3147 023 103 500.103.137.xxx.023	10 3145 023 103 500.103.137.xxx.023						
Schaft/shank Ø 3,00 mm	10 3311 023 123 500.123.200.xxx.023	10 3147 015 123 500.123.137.xxx.015	10 3147 023 123 500.123.137.xxx.023	10 3149 023 123 500.123.137.xxx.023						

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale 1:2***ISO 6360. ISO 1797.**

Verschiedene Bereiche der rotierenden Instrumente sind international genormt. Dazu gehören die Anschlussmaße mit Schaftdurchmesser, Schaftart und Größenangaben. Die international einheitliche Instrumentenbezeichnung wird durch das ISO Nummernsystem sichergestellt.

ISO-Nummer

Die ISO-Nr. gibt Auskunft über den Werkstoff des Arbeitsteils, die Schaftart und Gesamtlänge, die Form und Ausführung des Arbeitsteils, sowie den größten Kopfdurchmesser des Instrumentes.

ISO 6360. ISO 1797.

Some features of rotary instruments are internationally standadized. For example, coupling dimensions, shank diameter, type and sizes. The international harmonization of instrument designations is guaranteed by the ISO numbering system.

ISO-Number

The ISO-No. describes the type of material of the working part, type of shank and length, shape and type of head as well as the largest head diameter of the instrument.

**HAM Zahnarzt**

Bei den Zahnärzten gibt es eine große Vielfalt an unterschiedlichen Fachrichtungen: Kieferorthopädie, Endodontie, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Oralchirurgie, Implantologen und den allgemeinen Zahnarzt. Wir fertigen vom Kronentrenner bis zum Knochenfräser auch viele Sonderprodukte, jedoch finden Sie auch hier nur eine kleine Auswahl an Instrumenten, welche wir als OEM-Fertiger publizieren dürfen. Testen Sie uns, denn nur so werden Sie die Unterschiede feststellen. Wir freuen uns auf Sie.

HAM Dentist

Among the dentists, there is a big variety of different fields: orthodontics, endodontics, oral and maxillofacial surgery, oral surgery, implant and general dentist. We produced the crown cutter to bone cutter many special products, but you can also find here only a small selection of instruments. As OEM manufacturer we do not publish all products. Try us, because only then you will notice the difference. We look forward to meet you.

Kugel round	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	0,8	1,0	1,2	1,4
	Figur/figure	1	1	1	1
	Kopf/head Ø mm	0,8	1,0	1,2	1,4
	Artikel-Nr./item no.	<i>ISO-Nr./iso no.</i>			
	C1S – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)	10 1040 008 204 500.204.001.003.008	10 1040 010 204 500.204.001.003.010	10 1040 012 204 500.204.001.003.012	10 1040 014 204 500.204.001.003.014
Kugel round	C1S – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)		10 1044 010 205 500.205.001.003.010		10 1044 014 205 500.205.001.003.014
	C1SM – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)		10 1031 010 204 500.204.001.xxx.010	10 1031 012 204 500.204.001.xxx.012	10 1031 014 204 500.204.001.xxx.014
	C1SXM – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)		10 1030 010 204 500.204.001.xxx.010	10 1030 012 204 500.204.001.xxx.012	10 1030 014 204 500.204.001.xxx.014
	C1SXM – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)		10 1032 010 205 500.205.001.xxx.010	10 1032 012 205 500.205.001.xxx.012	10 1032 014 205 500.205.001.xxx.014

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kugel round	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	1,6	1,8	2,1	2,3
	Figur/figure	1	1	1	1
	Kopf/head Ø mm	1,6	1,8	2,1	2,3
	Artikel-Nr./item no.	<i>ISO-Nr./iso no.</i>			
	C1S – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)	10 1040 016 204 500.204.001.003.016	10 1040 018 204 500.204.001.003.018	10 1040 021 204 500.204.001.003.021	10 1040 023 204 500.204.001.003.023
Kugel round	C1S – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)		10 1044 018 205 500.205.001.003.018		10 1044 023 205 500.205.001.003.023
	C1SM – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)	10 1031 016 204 500.204.001.xxx.016	10 1031 018 204 500.204.001.xxx.018	10 1031 021 204 500.204.001.xxx.021	10 1031 023 204 500.204.001.xxx.023
	C1SXM – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)	10 1030 016 204 500.204.001.xxx.016	10 1030 018 204 500.204.001.xxx.018	10 1030 021 204 500.204.001.xxx.021	10 1030 023 204 500.204.001.xxx.023
	C1SXM – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1032 016 205 500.205.001.xxx.016	10 1032 018 205 500.205.001.xxx.018	10 1032 021 205 500.205.001.xxx.021	10 1032 023 205 500.205.001.xxx.023

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kugel round	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	2,5	2,7	2,9	3,1
	Figur/figure	1	1	1	1
	Kopf/head Ø mm	2,5	2,7	2,9	3,1
	Artikel-Nr./item no.	<i>ISO-Nr./iso no.</i>			
	C1S – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)		10 1040 027 204 500.204.001.003.027		
Kugel round	C1S – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)				
	C1SM – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)			10 1031 029 204 500.204.001.xxx.029	
	C1SXM – RA (L = 22 mm, Ø 2,35 mm)	10 1030 025 204 500.204.001.xxx.025	10 1030 027 204 500.204.001.xxx.027		10 1030 031 204 500.204.001.xxx.031
	C1SXM – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)		10 1032 027 205 500.205.001.xxx.027		

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Knochenfräser Kugel bone cutter round	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	1,0 	1,4 	1,8 	2,3 
	Figur/figure	141	141	141	141
	Kopf/head Ø mm	1,0	1,4	1,8	2,3
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	 C141 – FGXL (L = 25 mm, Ø 1,60 mm)	10 1056 010 316 500.316.001.291.010		10 1056 018 316 500.316.001.291.018	10 1056 023 316 500.316.001.291.023
Knochenfräser Kugel bone cutter round	 C141 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1057 010 205 500.205.001.291.010	10 1057 014 205 500.205.001.291.014	10 1057 018 205 500.205.001.291.018	10 1057 023 205 500.205.001.291.023
	 C141 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1051 010 206 500.206.001.291.010	10 1051 014 206 500.206.001.291.014	10 1051 018 206 500.206.001.291.018	10 1051 023 206 500.206.001.291.023
	 C141 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1050 010 104 500.104.001.291.010	10 1050 014 104 500.104.001.291.014	10 1050 018 104 500.104.001.291.018	10 1050 023 104 500.104.001.291.023
	 C141A – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1055 010 104 500.104.001.298.010	10 1055 014 104 500.104.001.298.014	10 1055 018 104 500.104.001.298.018	10 1055 023 104 500.104.001.298.023

Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Knochenfräser Kugel bone cutter round	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	2,7 	2,9 	3,1 	3,5 
	Figur/figure	141	141	141	141
	Kopf/head Ø mm	2,7	2,9	3,1	3,5
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	 C141 – FGXL (L = 25 mm, Ø 1,60 mm)				
Knochenfräser Kugel bone cutter round	 C141 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1057 027 205 500.205.001.291.027		10 1057 031 205 500.205.001.291.031	10 1057 035 205 500.205.001.291.035
	 C141 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1051 027 206 500.206.001.291.027		10 1051 031 206 500.206.001.291.031	10 1051 035 206 500.206.001.291.035
	 C141 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1050 027 104 500.104.001.291.027	10 1050 029 104 500.104.001.291.029	10 1050 031 104 500.104.001.291.031	10 1050 035 104 500.104.001.291.035
	 C141A – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1055 027 104 500.104.001.298.027		10 1055 031 104 500.104.001.298.031	10 1055 035 104 500.104.001.298.035

Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Knochenfräser Kugel bone cutter round	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	4,0 	5,0 	6,0 	7,0 
	Figur/figure	141	141	141	141
	Kopf/head Ø mm	4,0	5,0	6,0	7,0
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	 C141 – FGXL (L = 25 mm, Ø 1,60 mm)				
Knochenfräser Kugel bone cutter round	 C141 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)				
	 C141 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)				
	 C141 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1050 040 104 500.104.001.291.040	10 1050 050 104 500.104.001.291.050	10 1050 060 104 500.104.001.291.060	10 1050 070 104 500.104.001.291.070
	 C141A – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1055 040 104 500.104.001.298.040	10 1055 050 104 500.104.001.298.050	10 1055 060 104 500.104.001.298.060	10 1055 070 104 500.104.001.298.070

Strichzeichnungen Maßstab /line art to scale 1:2

Knochenfräser bone cutter	Arbeitslänge mm working length mm	9,0		9,0	
	Figur/figure	161		161	
	Kopf/head Ø mm	1,4		1,6	
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C161 – FGXL (L = 25 mm, Ø 1,60 mm)	10 1810 014 316 500.316.408.295.014		10 1810 016 316 500.316.408.295.016	
	C161 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)			10 1817 016 205 500.205.408.295.016	
	C161 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)			10 1818 016 206 500.206.408.295.016	
	C161 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1814 014 104 500.104.408.295.014		10 1814 016 104 500.104.408.295.016	

Strichzeichnungen Maßstab/line art to scale 1:2

Knochenfräser bone cutter	Arbeitslänge mm working length mm	10,0			
	Figur/figure	162			
	Kopf/head Ø mm	1,6			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C162 – FGXL (L = 25 mm, Ø 1,60 mm)	10 1820 016 316 500.316.408.297.016			
	C162 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1828 016 205 500.205.408.297.016			
	C162 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1821 016 206 500.206.408.297.016			
	C162 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1832 016 104 500.104.408.297.016			
	C162 – HPXL (L = 70 mm, Ø 2,35 mm)	10 1822 016 106 500.106.408.297.016			

Strichzeichnungen Maßstab/line art to scale 1:2

Knochenfräser bone cutter	Arbeitslänge mm working length mm	10,0			
	Figur/figure	162A			
	Kopf/head Ø mm	1,6			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C162A – FGXL (L = 25 mm, Ø 1,60 mm)	10 1834 016 316 500.316.408.298.016			
	C162A – FGXXL (L = 30 mm, Ø 1,60 mm)	10 1834 016 317 500.317.408.298.016			
	C162A – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1835 016 205 500.205.408.298.016			
	C162A – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1838 016 206 500.206.408.298.016			
	C162A – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1833 016 104 500.104.408.298.016			
	C162A – HPXL (L = 70 mm, Ø 2,35 mm)	10 1837 016 106 500.106.408.298.016			

Strichzeichnungen Maßstab/line art to scale 1:2

Knochenfräser <i>bone cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	10,0			
	Figur/figure	166			
	Kopf/head Ø mm	2,1			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C166 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1850 021 205 500.205.409.297.021			
	C166 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1851 021 206 500.206.409.297.021			
	C166 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1852 021 104 500.104.409.297.021			

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Knochenfräser <i>bone cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	10,0			
	Figur/figure	166A			
	Kopf/head Ø mm	2,1			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C166A – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1844 021 205 500.205.409.298.021			
	C166A – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1849 021 206 500.206.409.298.021			
	C166A – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1848 021 104 500.104.409.298.021			

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Knochenfräser <i>bone cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	10,0			
	Figur/figure	167			
	Kopf/head Ø mm	2,3			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C167 – RAL (L = 26 mm, Ø 2,35 mm)	10 1862 023 205 500.205.410.297.023			
	C167 – RAXL (L = 34 mm, Ø 2,35 mm)	10 1863 023 206 500.206.410.297.023			
	C167 – HP (L = 44,5 mm, Ø 2,35 mm)	10 1860 023 104 500.104.410.297.023			

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kronentrenner <i>crown cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	2,1		2,1	
	Figur/figure	34			
	Kopf/head Ø mm	1,0			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C34 – FG (L = 19 mm, Ø 1,60 mm)	10 1610 010 314 500.314.138.293.010	10 1610 012 314 500.314.138.293.012		

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kronentrenner <i>crown cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	4,2		4,2	
	Figur/figure	34L		34L	
	Kopf/head Ø mm	1,0		1,2	
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C34L – FG (L = 19 mm, Ø 1,60 mm)	10 1612 010 314 500.314.139.293.010		10 1612 012 314 500.314.139.293.012	

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kronentrenner <i>crown cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	4,2		4,2	
	Figur/figure	1158		1158	
	Kopf/head Ø mm	1,0		1,2	
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C1158 – FG (L = 19 mm, Ø 1,60 mm)	10 1500 010 314 500.314.137.006.010		10 1500 012 314 500.314.137.006.012	

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kronentrenner <i>crown cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	4,2			
	Figur/figure	1558			
	Kopf/head Ø mm	1,2			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	C1558 – FG (L = 19 mm, Ø 1,60 mm)	10 1510 012 314 500.314.137.007.012			

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kronentrenner <i>crown cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	2,1			
	Figur/figure	GW1			
	Kopf/head Ø mm	1,0			
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	CGW1 – FG (L = 19 mm, Ø 1,60 mm)	10 1627 010 314 500.314.139.008.010			

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2

Kronentrenner <i>crown cutter</i>	Arbeitslänge mm <i>working length mm</i>	4,2		4,2	
	Figur/figure	GW2		GW2	
	Kopf/head Ø mm	1,0		1,2	
	Artikel-Nr./item no.	ISO-Nr./iso no.			
	CGW2 – FG (L = 19 mm, Ø 1,60 mm)	10 1629 010 314 500.314.139.008.010		10 1629 012 314 500.314.139.008.012	

Strichzeichnungen Maßstab/*line art to scale* 1:2



ZERTIFIKAT

Die
DQS Medizinprodukte GmbH
bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

Hartmetallwerkzeugfabrik Andreas Maier GmbH

Stegwiesen 2
88477 Schwendi-Hörenhausen
Deutschland

ein **Qualitätsmanagementsystem** eingeführt hat und anwendet.

Geltungsbereich:
Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Dentalbohrern, Fräsen und Zubehör sowie Dentalimplantaten, orthopädischen Implantaten und chirurgischen Bohr- und Fräsinstrumenten im Lohnauftrag

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass das Managementsystem die Forderungen des folgenden Regelwerks erfüllt:

EN ISO 13485 : 2003 + AC : 2009

Zertifikat-Registrier-Nr.	002949 MP29
Zertifikat-ID	170515134
Gültig ab	2011-05-24
Gültig bis	2016-05-23
Frankfurt am Main, den	2011-03-30




Frank Graichen
Geschäftsführer

Stefan Hofmann
Leiter der Zertifizierungsstelle

August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Tel. +49 (0) 69 95427-263, medical.devices@dqs.de



EG-ZERTIFIKAT

(Vollständiges Qualitätssicherungssystem)

Die
DQS Medizinprodukte GmbH
bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

Hartmetallwerkzeugfabrik Andreas Maier GmbH

Stegwiesen 2
88477 Schwendi-Hörenhausen
Deutschland

ein vollständiges Qualitätssicherungssystem für jede Phase von der Auslegung bis zur Endkontrolle der Produkte eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, durchgeführt von DQS, wurde der Nachweis erbracht, dass dieses Qualitätssicherungssystem die Forderungen gemäß

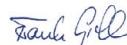
Anhang II – ohne Abschnitt 4 der Richtlinie 93/42/EWG des Rates über Medizinprodukte

bezüglich folgender Medizinprodukte erfüllt:

Dentalbohrer und Fräser (Klasse IIa)

Der Hersteller unterliegt der Überwachung nach Anhang II, Abschnitt 5. Die CE-Kennzeichnung mit der Nummer der Benannten Stelle (0297) darf an den auf dem Zertifikat gelisteten Produkten angebracht werden. Für das Inverkehrbringen von Klasse III Produkten ist eine EEC-Kennzeichnung nach Anhang II, Abschnitt 5, zwingend. Für Klasse Ia Produkte beschränkt sich das Zertifikat auf die Herstellung bezüglich der Sterilität. Für Klasse IIb Produkte beschränkt sich das Zertifikat auf die Herstellung bezüglich der messtechnischen Anforderungen.

Zertifikat-Registrier-Nr.	002949 MR2
Zertifikat-ID	170515132
Gültig ab	2011-05-24
Gültig bis	2016-05-23
Frankfurt am Main, den	2011-03-30




Frank Graichen
Geschäftsführer

Stefan Hofmann
Leiter der Zertifizierungsstelle

August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Tel. +49 (0) 69 95427-263, medical.devices@dqs.de

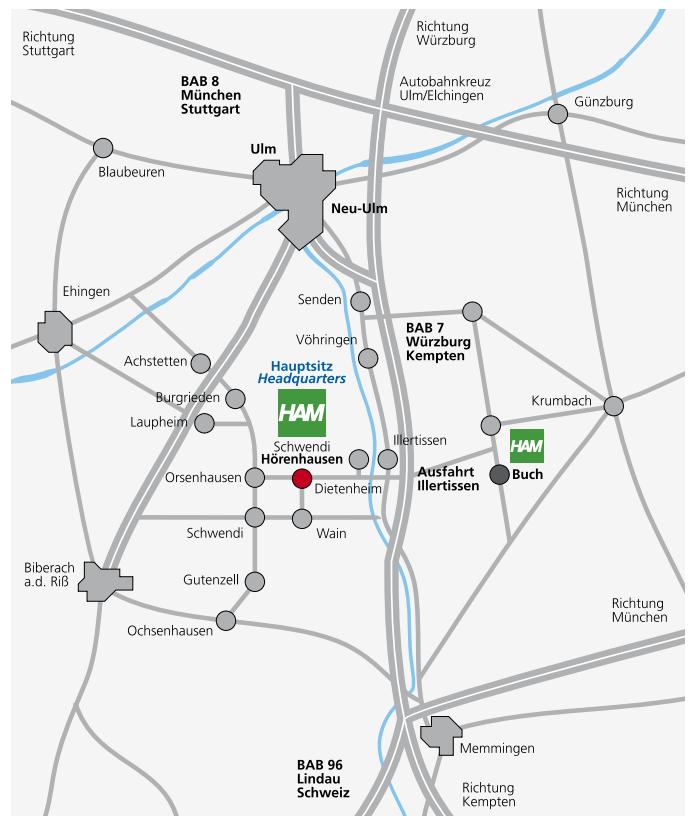
Die DQS Medizinprodukte GmbH ist Benannte Stelle gemäß der Richtlinie 93/42/EWG des Rates über Medizinprodukte mit der Nummer der Benannten Stelle 0297.

HAM Dental- und Medizintechnik entwickelt und produziert Komponenten und Instrumente für die Dental- und Medizintechnik als OEM Lieferant.

HAM ist zertifiziert nach EN ISO 13485:2003 + AC:2009 und DIN EN ISO 9001 und VDA 6.4.

HAM dental and medical technology develops and manufactures components and instruments for the dental and medical technology as an OEM supplier.

HAM is certified according to EN ISO 13485:2003 + AC:2009 and DIN EN ISO 9001 and VDA 6.4.



Lösungen

Die Fertigung nach Kundenspezifikation ist unsere Stärke. Intensive Forschung und Entwicklung sowie die Realisierung von Problemlösungen kennzeichnen unser Firmenprofil ganz nach unserem Grundsatz, in allem beste Qualität zu liefern.

HAM Dental- und Medizintechnik – für Leistung und Innovation bei hochwertigen Schneidwerkzeugen eine der ersten Adressen. Mitten im Süden Deutschlands und im Herzen Europas. Nahe dem Verkehrsknotenpunkt Ulm/Neu-Ulm gelegen, wo sich die Autobahnen A8 und A7 kreuzen, ist das Stammhaus von überall leicht zu erreichen. Die Flughäfen Stuttgart und München sind nur 75 bzw. 100 Autominuten entfernt, und mit dem ICE haben Sie direkten Anschluss bis Ulm. Von dort holen wir Sie gerne ab.

Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der Rückseite.

Solutions

Our principle is to produce customized, top quality products. Intensive research and development as well as our ability to provide solutions to problems are characteristic of our company profile.

HAM dental and medical technology – one of first names for performance and innovation, in the middle of southern Germany and in the heart of Europe. Near to the Ulm/Neu-Ulm junction where the motorways A8 and A7 cross, its head office can be easily reached. The Stuttgart and Munich airports are only 75 and 100 minutes away, respectively, by car. There is a direct connection to Ulm by International City Express, from where we would be pleased to collect you.

Please see rear for contacts.



**HARTMETALL-WERKZEUGFABRIK
ANDREAS MAIER GMBH
D-88477 SCHWENDI-HÖRENHAUSEN
TELEFON +49 (0)73 47 / 61-550
TELEFAX +49 (0)73 47 / 61-560**



Reg. Nr. 2949 QM

Internet: www.ham-dental.com E-Mail: info@ham-dental.com

Technische Änderungen unserer Produkte und Änderungen des Lieferprogrammes im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.
All modifications concerning technical and delivery issues are subject to the course of further development.

