

Hartmetall- und Frästechnikinstrumente
für das Dental-Labor

Carbide Burs, Cutters
and Milling Technique for Laboratory

Fraises en Carbure de Tungstène de Laboratoire



NTI-Kahla GmbH
Rotary
Dental
Instruments



12/2003

NTI-Hartmetallfräser

NTI-Hartmetallfräser werden, wie alle NTI-Produkte, nach neuesten High-Tech-Produktionsverfahren und strengstem Standard des Qualitätsmanagement hergestellt.

Ausgewähltes, feinstkörniges Hartmetall wird durch einen speziell entwickelten Vergütungsprozeß isostatisch hochverdichtet und gewährleistet die Herstellung von schartenfreien, präzise geschliffenen Schneiden. Mit feinkörnigen Diamantschleifscheiben werden in einem computergesteuerten Schleifverfahren die Schneiden eingeschliffen.

Exakt vorausberechnete Schneidengeometrie-Gestaltung ermöglicht eine lange Standzeit der Instrumente und optimale Zerspanung der verschiedenartigen Werkstoffe.

Exakte Rundlaufgenauigkeit und die stabile Konstruktion der gehärteten Stahlschäfte ermöglichen vibrationsarmen Lauf und führen zu präzisen Arbeitsergebnissen. Alle Fräser bis Kopfdurchmesser ISO-Größe 023 werden aus einem Stück Hartmetall hergestellt.

Da keine Löt- und Schweißstellen vorhanden sind, ergibt sich daraus eine exakte Rundlaufgenauigkeit, und das Bruchrisiko wird gemindert. Bei Hartmetall-Instrumenten mit einem Arbeitsteildurchmesser über ISO-Größe 023 werden die Arbeitsteile mit Schäften aus einem speziellen Federstahl verschweißt, der die entstehenden Schwingungen auffängt. Die sichere Verbindung an den Schweißstellen zwischen den Hartmetall-Arbeitsteilen und den Schäften wird durch eine besonders konstruierte Sicherheitszone gewährleistet.

Die Verzahnungsart und Schneidenstellung werden vom Werkstoff bestimmt, die Form und Größe der Instrumente durch das Werkstück. Das umfangreiche Angebot an Formen, Größen und Verzahnungen ermöglicht es dem Anwender, für jeden Werkstoff und Arbeitsgang den geeigneten Fräser zu verwenden, und so ein exzellentes Arbeitsergebnis zu erzielen. Lange Standzeiten und ergonomisches Arbeiten ergeben sich aus der richtigen Auswahl der Werkzeuge, bei Beachtung der empfohlenen Richtdrehzahl.

NTI-Hartmetallfräser werden in verschiedenen Verzahnungsarten hergestellt.

Die Farbkodierung der Instrumente am Schaft erleichtert dem Anwender die richtige Auswahl.

NTI-Instrumente für die Frästechnik

Ein wichtiger Bestandteil der modernen Zahntechnik ist die Frästechnik, die höchste Präzision erfordert. Ein entscheidender Faktor bei der Bewältigung frästechnischer Aufgaben sind die Hartmetallwerkzeuge.

NTI-Hartmetallwerkzeuge gewährleisten absolute Rundlaufgenauigkeit und hohe Standzeiten, die ein ergonomisches und präzises Arbeiten ermöglichen.

Glatte und glänzende Oberflächen ergeben sich beim Fräsen durch die Verwendung von NTI-Parallel- und -Konusfräsern, die sich durch eine geringe Vibration bei der Zerspanung der Werkstücke auszeichnen. Das große Angebot an Hartmetall-Fräsinstrumenten mit absoluter Winkelgenauigkeit bietet für jeden Arbeitsgang das geeignete Werkzeug zum Vorfräsen, Feinfräsen und Feinstfräsen.

Hochwertige zahntechnische Arbeitsergebnisse

in der Frästechnik können durch die Anwendung von NTI-Instrumenten unter Beachtung der entsprechenden Richtdrehzahlen erzielt werden.

NTI TUNGSTEN CARBIDE Cutters

NTI presents the new industry standard in laboratory TC-cutters. These carbide cutters provide the dental professional with a wide variety of high quality instruments from which to choose. They are capable of cutting porcelain, stone, gold, acrylic, metal and even chrome cobalt, quickly and smoothly. They do not chatter when used on acrylic, or clog when used on stone. NTI's meticulous attention to manufacturing detail assures a high-quality, long-life carbide cutter for every application.

The high - class sintered tungsten carbide material used for the operating parts guarantees an outstanding performance and durability on any type of working material. Up to and including ISO size 023, all NTI tungsten carbide cutters are produced from one solid piece of tungsten carbide, i.e. no soldering or welding is applied, thus being reflected in an unsurpassed concentricity of the instruments, and at the same time it minimizes the risk of breakage.

All cutters with bigger - size operating parts (over ISO size 023) are welded onto special stainless springsteel shanks. This special spring-steel material absorbs vibrations which occur during the working process much better. And if the rotating speed used is too high, then the shank simply breaks in two, and eliminates the risk of injuries.

The NTI color code makes the identification of cutters very simple, which helps to make the right choice of cutter for the corresponding working material. The NTI color code rings, in most cases, correspond with the commonly known codings on the Diamond Grinders.

Tools For Milling Technique

In modern dental technology, the milling technique is an important component in its course, the tungsten carbide tool used is the crucial factor in determining the effectiveness in finding solutions for certain problems. The new NTI Milling Technique Tools offer the desired help you are looking for when it comes to producing high-quality performance in dental techniques.

The isostatically compressed Sinter Tungsten Carbide material ensures ultimate durability and is hence highly economical. The shanks of the instruments are either in tungsten carbide or in ground special steel, both guaranteeing completely vibration-free running of the tools. An extensive quality control system, which is installed in the production process, makes 100% sure that all measurements and angles of each and every single instrument are absolutely precise and correct, and that its concentricity can be guaranteed.

Fraises NTI en carbure

Comme tous les produits NTI, les fraises NTI en carbure sont fabriquées au moyen de procédés de haute technologie parmi les plus récents et selon les standards de management de la qualité les plus stricts.

Du carbure de granulosité extrêmement fine, spécialement sélectionné, est très fortement

condensé de manière isostatique à l'aide d'un procédé spécialement développé à cet effet et garantit la réalisation de lames de coupe finement taillées et exemptes d'ébréchures. Par un procédé de meulage à commande numérique, les lames sont taillées avec précision à l'aide de disques diamantés à grain très fin. La géométrie des lames, calculée avec précision, permet d'assurer une grande longévité des instruments et un effet de coupe optimal pour les matériaux les plus divers.

Une concentricité précise et une construction robuste des tiges en acier trempé permettent une rotation sans vibrations et assurent le niveau le plus optimal pour les résultats du travail entrepris. Toutes les fraises, jusqu'au diamètre ISO 023 de la partie travaillante, sont produites à partir d'une seule pièce en carbure. Du fait de l'absence de tout raccord brasé ou soudé, une concentricité précise est obtenue et le risque de bris est limité. Pour les instruments dont la partie travaillante présente un diamètre supérieur à la taille ISO 023, ces parties travaillantes sont soudées sur une tige en acier spécial capable d'amortir les vibrations produites.

La jonction solide réalisée par soudage entre la partie travaillante en carbure et la tige est assurée grâce à la réalisation d'une zone de sécurité particulièrement étudiée.

Le type de denture et la disposition des lames sont déterminés par le type de matériau utilisé, la forme et la taille des instruments par la pièce à usiner. Le grand choix de formes, tailles et dentures permet à l'utilisateur de disposer pour chaque matériau et pour chaque étape de travail de la fraise la mieux adaptée et d'obtenir ainsi un excellent résultat. Une grande longévité et un travail ergonomique sont assurés par le choix judicieux des instruments et le respect des vitesses de rotation conseillées.

Les fraises NTI en carbure sont fabriquées avec diverses dentures: le codage des instruments par des repères colorés sur les tiges facilite à l'utilisateur un choix correct.

Instruments NTI pour la technique du fraisage

Un secteur important de la technique dentaire moderne est la technique du fraisage qui exige une précision maximale. Le facteur déterminant intervenant dans la maîtrise des réalisations de fraisage est celui des instruments en carbure.

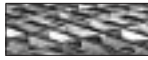
Les instruments NTI en carbure garantissent une concentricité absolue et une grande longévité permettant ainsi un travail ergonomique et de haute précision.

Des surfaces lisses et brillantes sont obtenues lors du fraisage effectué à l'aide des fraises NTI parallèles et coniques qui se distinguent particulièrement par la faible vibration produite lors de l'usinage des pièces. Le grand choix en instruments en carbure pour fraisage présentant une précision absolue de la conicité permet de disposer pour chaque étape de travail de l'instrument le mieux adapté pour assurer le fraisage préparatoire, le fraisage de précision et le fraisage de finition.

Dans la technique prothétique de fraisage, des résultats de grande qualité peuvent être obtenus par l'utilisation d'instruments NTI en respectant les vitesses de rotation préconisées.

Inhalt • Index

	Seite / Page
NTI Hartmetallfräser • Tungsten Carbide Cutters • Fraises NTI en carbure de tungstène	2
Anwendung • Application • Application	4 - 5
SFE Kreuzverzahnung superfein • Superfine Cross Cut • Denture croisée superfine SFN Einfachverzahnung superfein • Superfine Plain Cut • Denture simple superfine SFTE Superfeine Verzahnung • Superfine Cut • Revêtues de nitrure de TITANE	6
FE Kreuzverzahnung fein • Fine Cross Cut • Denture croisée fine	7
CE Kreuzverzahnung standard • Standard Cross Cut • Denture croisée standard	8 - 9
CN Einfachverzahnung standard • Standard Plain Cut • Denture simple standard	9 - 10
SCE Kunststoff spezial / Kreuzverzahnung grob • Special acrylic Cutters/Coarse Cross Cut • Denture croisée grosse/pour des acryliques SCN Einfachverzahnung grob • Coarse Plain Cut • Denture simple grosse QSCN Einfachverzahnung mit Querhieb • Coarse Straight Blade Cross Cut • Denture simple avec taille transversale	10
GE Kreuzverzahnung grob • Bulk Cross Cut • Denture croisée grosse XCE Kunststoff - Fräser, Kreuzverzahnung supergrob • Jumbo Plaster or Acrylic Cutters, Supercoarse Cross Cut • Denture croisée supergrosse pour des acryliques XCN Einfachverzahnung supergrob • Supercoarse Plain Cut • Denture simple supergrosse DF Diamantschliff angeraute Oberfläche • Diamond Fine Cut For Slightly Rough Surface • Denture diamantée à surface rugueuse	11
D Diamantschliff Prismenoberfläche • Diamond Cut With Prism Surface • Denture diamantée à surface prismatique QF Spiralverzahnung fein • Spiral Fine Cut • Denture hélicoïdale fine QSF Spiralverzahnung superfein • Spiral Superfine Cut • Denture hélicoïdale superfine	12
GTi Titanverzahnung grob, Kreuzverzahnung mit geringer Schneidenzahl • GTi Special cutter for titanium, Cross Cut with Fewer Blades • GTi Fraise spéciale pour le titane, denture croisée avec moins de lames FLE / LE / SCLE Linkshänderfräser Spezialfräser, linksschneidend • L-Cut Spezial Cutters • Fraise spéciale pour gauchers Instrumente für die Tiefziehtechnik • Vacuum Form Instruments Instruments spécialement développés pour la technique du thermoformage	13
nti Millennium Cutter	14 - 16
Frästechnik • Milling Technique • Technique du fraisage 2,35 mm/3 mm	17
Wachsfräser • Wax Cutter • Fraise à cire Wachsschaber • Wax Trimmer • Grattoir à cire	18
Parallelfäser rund • Parallel Cutter, Round End • Fraise parallèle bout arrondi	19
Parallelfäser flach • Parallel Cutter, Flat End • Fraise parallèle bout plat	20
Konusfräser rund • Cone Cutter, Round End • Fraise conique bout arrondi	21
Konusfräser flach • Cone Cutter, Flat End • Fraise conique bout plat	22
Spezialbohrer • Special Cutters • Fraises spéciales	23 - 24
Hartmetall Instrumente für die Laborturbine • TC Instruments for Laboratory Turbine • Fraises en carbure de tungstène pour la turbine de laboratoire	25 - 28
Anwendungshinweise und technische Daten • Operating Information and Specifications • Informations d'utilisation	29 - 30
Inhalt sortiert nach ISO Nummern • Cutters sorted by ISO numbers • Fraises classifiées selon les numéros d'ISO	31

ANWENDUNG • APPLICATION • APPLICATION


SFE KREUZVERZÄHNUNG SUPERFEIN • SUPERFINE CROSS CUT • DENTURE CROISÉE SUPERFINE
Zur Feinstausarbeitung aller Legierungen und Composite. Die spezielle Schneidengeometrie erzeugt keinen Hammerschlageffekt, deshalb ist SFE ideal auch auf allen Keramikmassen.

Used for finishing gold and precious alloys, micro filled Composite materials and non-precious alloys. The special toothing does not create a hammer effect and can therefore be used for finishing all ceramics.

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.



SFN EINFACHVERZÄHNUNG SUPERFEIN • SUPERFINE PLAIN CUT • DENTURE SIMPLE SUPER FINE
Glattes Schlibbild auf allen Legierungen und Compositen reduziert die Nacharbeit. Bei Prothesen besonders zur Gestaltung der Papillen geeignet.

Used for abrasion on gold and other precious metals, acrylics.

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



SFTE SUPERFEINE VERZÄHNUNG • SUPERFINE CUT • REVÊTUES DE NITRIDE DE TITANE

Ermöglicht sehr kühles Schleifen durch die TITANNITRID-Beschichtung, z.B. Klammerausarbeitung, besonders im Schulterbereich; Kürzen von Geschrieben; Feinausarbeitung von Inlays, auch aus Keramik.

These special titanium coated cutters offer a quality proven to last three times longer than normal carbides. Used on precious metal alloys, ceramics.

Ces fraises, revêtues de nitrure 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 des attachements, la finition des inlays, même ceux réalisés en céramique etc.



FE KREUZVERZÄHNUNG FEIN • FINE CROSS CUT • DENTURE CROISÉE FINE

Zur Bearbeitung aller Dentalmaterialien. Feinbearbeitung von Edelmetall-, NEM- und Modellgußlegierungen. Glättet die Oberfläche und ermöglicht ein gezieltes Ausarbeiten jeder Struktur.

Used for abrasion on gold and other precious metals, acrylics.

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



CE KREUZVERZÄHNUNG STANDARD • STANDARD CROSS CUT • DENTURE CROISÉE STANDARD

Bearbeiten von NEM- und Modellgußlegierungen und zum Grobtragen aller Dentalmaterialien, ohne die Oberfläche aufzureißen. Ideal auch für die Feinbearbeitung von Gips.

Used for coarse abrasion on chrome-cobalt alloys, precious metal alloys, chrome-nickel alloys, model cast alloys, acrylics. Ideal for fine cutting on plaster.

Pour le traitement des alliages non-précieux et des alliages de stellites ainsi que pour le premier meulage de tous les matériaux dentaires sans arrachement des surfaces. Idéale pour le traitement fin du plâtre.



CN EINFACHVERZÄHNUNG STANDARD • STANDARD PLAIN CUT • DENTURE SIMPLE STANDARD

Auf allen Dentalmaterialien einsetzbar, ermöglicht ein glattes Schlibbild auf Kunststoffen und reduziert so die Nacharbeit.

Used for coarse abrasion on gold and other precious metals, acrylics.

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.



SCE KUNSTSTOFF SPEZIAL/KREUZVERZÄHNUNG GROB • COARSE CROSS CUT/SPECIAL ACRYLIC CUTTERS • DENTURE CROISÉE GROSSE

Der aggressive Fräser zur Grobtragung aller Kunststoffe (auch Löffelmaterialien) und für die Gipsbearbeitung.

This special Acrylic Cutter removes quickly and easily, leaving a smooth surface.

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.



QSCN EINFACHVERZÄHNUNG MIT QUERHIEB • COARSE STRAIGHT BLADE CROSS CUT • DENTURE SIMPLE AVEC TAILLE TRANSVERSALE

Zur Bearbeitung von weichbleibenden Kunststoffen in Praxis und Labor.

For working on soft acrylics in the dental surgery and laboratory.

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



SCN EINFACHVERZÄHNUNG GROB • COARSE PLAIN CUT • DENTURE SIMPLE GROSSE

Mit diesem Fräser werden schnell glatte Oberflächen auf allen Kunststoffen erreicht.

Used for BULK abrasion on acrylic.

Pour un travail rapide et efficace sur résine et plâtre.



GE KREUZVERZÄHNUNG GROB • BULK CROSS CUT • DENTURE CROISÉE GROSSE

Grober Materialabtrag bei trockenen Gipsen.

Bulk material reduction of acrylic, dry plaster and stone.

Réduction grosse des plâtres sec.

ANWENDUNG • APPLICATION • APPLICATION



XCE KREUZVERZÄHNUNG SUPERGROB, KUNSTSTOFF-FRÄSER • SUPERCOARSE CROSS CUT JUMBO PLASTER OR ACRYLIC CUTTERS • DENTURE CROISÉE SUPERGROSSE

Die standfestesten Fräser für großflächiges Abtragen von Kunststoffen und zum Einsatz bei der Bearbeitung von Gipsen und Löffelmaterialien aus Kunststoff.

Used for cutting plaster and acrylics. Removes large amounts of plastic.

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



XCN EINFACHVERZÄHNUNG SUPERGROB • SUPERCOARSE PLAIN CUT • DENTURE SIMPLE SUPERGROSSE

Großflächiges, abrasives Bearbeiten von Modellgipsen und Kunststoffen.

Used for BULK abrasion on plaster and acrylics.

Usinage rapide de surfaces importantes des plâtres ou des résines.



DF DIAMANTSCHLIFF ANGERAUHTE OBERFLÄCHE • DIAMOND FINE CUT FOR SLIGHTLY ROUGH SURFACE • DENTURE DIAMANTÉE À SURFACE RUGUEUSE

Feines, schuppiges Schliffbild, speziell für transluzente Keramikmassen entwickelt für ästhetische Verblendung.

Used to obtain an only slightly rough surface and to increase the surface retention on the metal framework for translucent ceramic and plastic crown- and bridgework.

Utilisées pour obtenir une surface légèrement rugueuse pour la rétention.

Des fines masses de céramique et des incrustations esthétiques.



D DIAMANTSCHLIFF PRISMEN OBERFLÄCHE • DIAMOND CUT WITH PRISM SURFACE • DENTURE DIAMANTÉE À SURFACE PRISMATIQUE

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

For increased surface retention on the metal framework (by more 100%) for ceramic and plastic crown- and bridgework.

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



QF SPIRALVERZÄHNUNG FEIN • SPIRAL FINE CUT • DENTURE HÉLICOIDALE FINE

Erzeugt ein feines Schliffbild auf allen Legierungen. Der Spiralschliff verhindert ein Zusetzen während der Arbeit, deshalb auch ideal für Titan geeignet.

Used for precious and semi-precious metal alloys, VMK metal and Titanium without clogging.

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.



QSF SPIRALVERZÄHNUNG SUPER FEIN • SPIRAL SUPERFINE CUT • DENTURE HÉLICOIDALE SUPERFINE

Superfeine schnittfreundige Verzahnung mit Querhieb. Auf Titan zum Ausarbeiten und Konturieren (Kronen und Brücken).

Straight blades with finer cross cuts, designed to trim mouth guards and soft relines material. QSF cutters are ideal on Titanium (Crowns and bridges).

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 adjacentes.



GTi TITANVERZÄHNUNG GROB, KREUZVERZÄHNUNG MIT GERINGER SCHNEIDENZAHL • GTI SPECIAL CUTTER FOR TITANIUM, CROSS CUT WITH FEWER BLADES • GTI FRAISE À GROSSE DENTURE CROISÉE AVEC MOINS DE LAMES POUR TITANE

Zur Bearbeitung von schwer zerspanbaren Werkstoffen (TITAN). Die neuartige Verzahnung, mit speziell aggressivem Schneidverhalten, für eine hohe Schneidleistung und eine längere Standzeit, für vibrationsarmes, weiches und kontrolliertes Arbeiten.

With a special toothing of working out of soft Titanium alloys. Thank to the new geometry of toothing it gives stability on the cutting edge and the instrument cuts very aggressively. Advantages: vibrations free working, aggressive cutting, long service time.

Pour travailler les matériaux difficiles à meuler (titane).

Nouvelle denture à coupe agressive et longue durée de vie. Travail contrôlé et sans vibrations.



FLE • LE • SCLE L - VERZÄHNUNG • L-CUT SPEZIAL CUTTERS • FRAISE POUR GAUCHER

Spezialfräser, linksschneidend. Linkshänderfräser in drei verschiedenen Verzahnungen.

In three different grits, cutting to the left for left-handed operators.

Fraise spéciale, denture coupant à gauche. En trois dentures différentes: Denture croisée standard, fine, supergrosse.

SFE Kreuzverzahnung superfein • Superfine Cross Cut • Denture croisée superfine

Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	014	023	023	029	023	040	045	023	
L mm	3,9	3,4	5,0	5,3	5,0	7,0	14,1	14,1	8,0	
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...	277 110 ...	237 110 ...	237 110 ...	237 110 ...	237 110 ...	257 110 ...	200 110 ...	201 110 ...	141 110 ...
Order No. HF ...	073SFE-023	077SFE-014	077SFE-023	L077SFE-023	077SFE-029	078SFE-023	079SFE-040	079SFE-045	129SFE-023	

Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	016	023	023	040	023	023	023	023	016	
L mm	5,3	8,0	8,0	8,0	11,5	17,0	14,0	16,0	16,0	3,5	
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...	225 110 ...	198 110 ...	198 110 ...	289 110 ...	274 110 ...	180 110 ...	201 110 ...	137 110 ...	292 110 ...	274 110 ...
Order No. HF ...	137SFE-023	138SFE-016	138SFE-023	139SFE-023	251SFE-040	257SFE-023	261SFE-023	293SFE-023	295SFE-023	390SFE-016	

SFN Einfachverzahnung superfein • Superfine Plain Cut • Denture simple superfine

Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	045	008	009	010	023	023	010	012	023	
L mm	14,1	4,2	4,2	4,2	14,0	16,0	8,0	8,0	16,0	
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...	201 102 ...	196 102 ...	196 102 ...	196 102 ...	201 102 ...	137 102 ...	289 102 ...	289 102 ...	292 102 ...
Order No. HF ...	079SFN-045	138SFN-008	138SFN-009	138SFN-010	261SFN-023	293SFN-023	295SFN-010	295SFN-012	295SFN-023	

SFTE Superfeine Verzahnung • Superfine Cut • Revêtues de nitrure de TITANE

TITANNITRIT - beschichtete Fräser
 TITANIUM coated
 fraises revêtues de nitrure de TITANE

Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	023	023	023	023	023	
L mm	5,3	7,0	5,3	14,0	16,0	16,0	
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 506 104 ...	237 110 ...	257 110 ...	225 110 ...	201 110 ...	137 110 ...	292 110 ...
Order No. HF ...	L077SFTE-023	078SFTE-023	137SFTE-023	261SFTE-023	293SFTE-023	295SFTE-023	

FE Kreuzverzahnung fein • Fine Cross Cut • Denture croisée fine

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	060	014	023	060	014	023	060
L mm	2,0	12,5	3,1	3,9	9,4	3,4	5,0	11,0
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...							
Order No. HF ...	071FE-023	072FE-060	073FE-014	073FE-023	073FE-060	077FE-014	077FE-023	077FE-060

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	012	040	060	031	040	045	060	023
L mm	3,5	8,9	12,2	11,5	14,1	12,9	15,0	8,0
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...							
Order No. HF ...	078FE-012	078FE-040	078FE-060	079FE-031	079FE-040	079FE-045	079FE-060	129FE-023

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	016	023	023	060	060	023	023
L mm	5,3	8,0	8,0	8,0	13,9	14,2	17,0	14,0
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...							
Order No. HF ...	137FE-023	138FE-016	138FE-023	139FE-023	251FE-060	L251FE-060	257FE-023	261FE-023

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	010	012	023	040	060	023	014
L mm	16,0	8,0	8,0	16,0	7,8	12,2	16,0	3,5
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	HP 500 104 ...							
Order No. HF ...	293FE-023	295FE-010	295FE-012	295FE-023	351FE-040	351FE-060	364FE-023	390FE-014

CE Kreuzverzahnung standard • Standard Cross Cut • Denture croisée standard

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	012	014	016	018	023	025	027	031
L mm	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	2,0	2,25	2,4	2,8
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	500 104 ...								
HP	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...
Order No. HF ...	071CE-010	071CE-012	071CE-014	071CE-016	071CE-018	071CE-023	071CE-025	071CE-027	071CE-031

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	035	040	050	060	080	060	014	023	060
L mm	3,25	3,4	4,3	5,3	7,0	12,5	3,1	3,9	9,4
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	500 104 ...								
HP	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	001 190 ...	143 190 ...	277 190 ...	277 190 ...	277 190 ...
Order No. HF ...	071CE-035	071CE-040	071CE-050	071CE-060	071CE-080	072CE-060	073CE-014	073CE-023	073CE-060

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	023	029	060	060	012	023	040	060
L mm	5,0	5,3	5,0	11,0	12,2	3,5	7,0	8,9	12,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	500 104 ...								
HP	239 190 ...	237 190 ...	237 190 ...	237 190 ...	238 190 ...	257 190 ...	257 190 ...	257 190 ...	257 190 ...
Order No. HF ...	077CE-023	L077CE-023	077CE-029	077CE-060	L077CE-060	078CE-012	078CE-023	078CE-040	078CE-060

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	031	040	045	060	023	016	023	008	009
L mm	11,5	14,1	12,9	15,0	8,0	3,9	5,3	4,2	4,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	500 104 ...								
HP	199 190 ...	201 190 ...	200 190 ...	201 190 ...	141 190 ...	225 190 ...	225 190 ...	196 190 ...	196 190 ...
RA	500 204 ...								
Order No. HF ...	079CE-031	079CE-040	079CE-045	079CE-060	129CE-023	137CE-016	137CE-023	138CE-008	138CE-009

CE Kreuzverzahnung standard • Standard Cross Cut • Denture croisée standard

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	016	023	023	040	060	060	023	060
L mm	4,2	8,0	8,0	8,0	11,5	13,9	14,2	17,0	13,9
Schaft/Shank/Tige • ISO No.									
HP 500 104 ...	196 190 ...	198 190 ...	198 190 ...	289 190 ...	274 190 ...	274 190 ...	273 190 ...	180 190 ...	194 190 ...
RA 500 204 ...						274 190 ...			
Order No. HF ...	138CE-010	138CE-016	138CE-023	139CE-023	251CE-040	251CE-060	L251CE-060	257CE-023	257CE-060

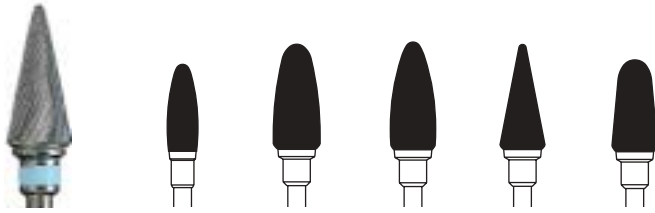
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	023	023	060	040	060	023	014
L mm	14,0	16,0	16,0	12,5	7,8	12,2	16,0	3,5
Schaft/Shank/Tige • ISO No.								
HP 500 104 ...	201 190 ...	137 190 ...	292 190 ...	113 190 ...	263 190 ...	263 190 ...	116 190 ...	274 190 ...
RA 500 204 ...					263 190 ...	263 190 ...		
Order No. HF ...	261CE-023	293CE-023	295CE-023	296CE-060	351CE-040	351CE-060	364CE-023	390CE-014

CN Einfachverzahnung standard • Standard Plain Cut • Denture simple standard

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	027	031	040	050	060	060	060	060
L mm	2,4	2,8	3,4	4,3	5,3	12,5	9,4	11,0
Schaft/Shank/Tige • ISO No.								
HP 500 104 ...	001 175 ...	001 175 ...	001 175 ...	001 175 ...	001 175 ...	143 175 ...	277 175 ...	237 175 ...
Order No. HF ...	071CN-027	071CN-031	071CN-040	071CN-050	071CN-060	072CN-060	073CN-060	077CN-060

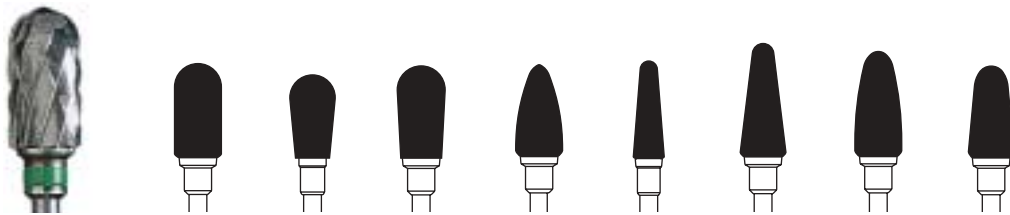
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060	060	031	040	045	060	008	009	010
L mm	12,2	12,2	11,5	14,1	12,9	15,0	4,2	4,2	4,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.									
HP 500 104 ...	238 175 ...	257 175 ...	199 175 ...	201 175 ...	200 175 ...	201 175 ...	196 175 ...	196 175 ...	196 175 ...
RA 500 204 ...		257 175 ...							
Order No. HF ...	L077CN-060	078CN-060	079CN-031	079CN-040	079CN-045	079CN-060	138CN-008	138CN-009	138CN-010

CN Einfachverzahnung standard • Standard Plain Cut • Denture simple standard



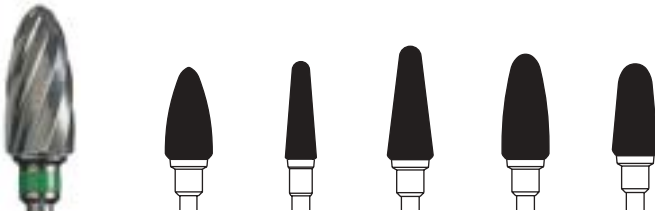
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	040	060	060	060	060
L mm	11,5	13,9	14,2	13,9	12,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.					
HP 500 104 ...	274 175 ...	274 175 ...	273 175 ...	194 175 ...	263 175 ...
Order No. HF ...	251CN-040	251CN-060	L251CN-060	257CNR-060	351CN-060

SCE Kunststoff spezial / Kreuzverzahnung grob • Special acrylic Cutters/Coarse Cross Cut • Denture croisée grosse/pour des acryliques



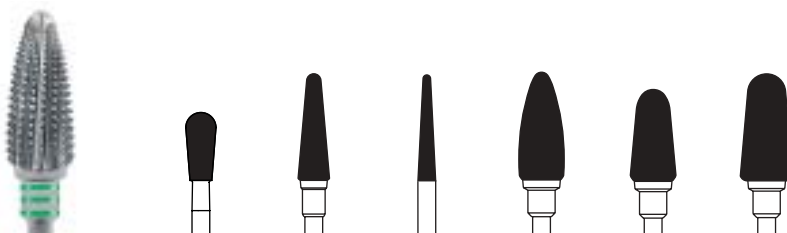
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060	060	060	060	045	060	060	060
L mm	12,5	11,0	12,2	12,2	12,9	15,0	13,9	12,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.								
HP 500 104 ...	143 220 ...	237 220 ...	238 220 ...	257 220 ...	200 220 ...	201 220 ...	274 220 ...	263 220 ...
Order No. HF ...	072SCE-060	077SCE-060	L077SCE-060	078SCE-060	079SCE-045	079SCE-060	251SCE-060	351SCE-060

SCN Einfachverzahnung grob • Coarse Plain Cut • Denture simple grosse



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060	045	060	060	060
L mm	12,2	12,9	15,0	13,9	12,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.					
HP 500 104 ...	257 215 ...	200 215 ...	201 215 ...	274 215 ...	263 215 ...
Order No. HF ...	078SCN-060	079SCN-045	079SCN-060	251SCN-060	351SCN-060

QSCN Einfachverzahnung mit Querhieb • Coarse Straight Blade Cross Cut • Denture simple avec taille transversale



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	040	045	023	060	060	070
L mm	9,0	14,1	14,0	14,2	12,2	14,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.						
HP 500 104 ...	237 176 ...	201 176 ...	201 176 ...	273 176 ...	263 176 ...	263 176 ...
Order No. HF ...	077QSCN-040	079QSCN-045	261QSCN-023	L251QSCN-060	351QSCN-060	351QSCN-070

GE Kreuzverzahnung grob • Bulk Cross Cut • Denture croisée grosse



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060	060
L mm	13,9	12,2

Schaft/Shank/Tige • ISO No.		
HP 500 104 ...	274 220 ...	263 220 ...
Order No. HF ...	251GE-060	351GE-060

**XCE Kunststoff - Fräser, Kreuzverzahnung supergrob
Jumbo Plaster or Acrylic Cutters, Supercoarse Cross Cut
Denture croisée supergrosse pour des acryliques**



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060	070	060
L mm	12,5	14,2	13,9

Schaft/Shank/Tige • ISO No.			
HP 500 104 ...	143 223 ...	263 223 ...	274 223 ...
Order No. HF ...	072XCE-060	351XCE-070	251XCE-060

**XCN Einfachverzahnung supergrob
Supercoarse Plain Cut
Denture simple supergrosse**



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	070	060
L mm	14,2	13,9

Schaft/Shank/Tige • ISO No.		
HP 500 104 ...	263 222 ...	274 222 ...
Order No. HF ...	351XCN-070	251XCN-060

Drehzahlbegrenzung max 15.000 r.p.m.
Vitesse de rotation maximale 15.000t/min.

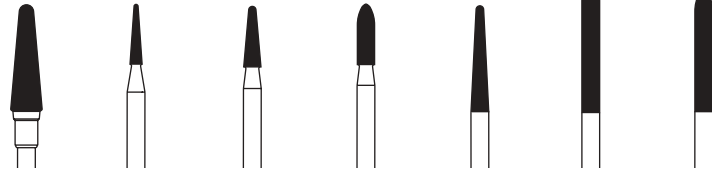
DF Diamantschliff angeraute Oberfläche • Diamond Fine Cut For Slightly Rough Surface • Denture diamantée à surface rugueuse



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	045	023	016	023	023	023	023
L mm	14,1	8,0	8,0	8,0	8,0	14,0	16,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.							
HP 500 104 ...	201 141 ...	141 141 ...	198 141 ...	198 141 ...	289 141 ...	201 141 ...	292 141 ...
Order No. HF ...	079DF-045	129DF-023	138DF-016	138DF-023	139DF-023	261DF-023	295DF-023

D Diamantschliff Prismenoberfläche • Diamond Cut With Prism Surface • Denture diamantée à surface prismatique

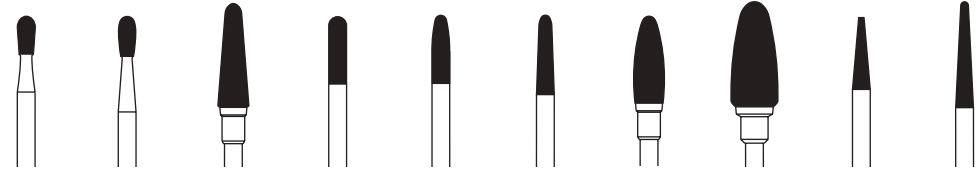


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	045	016	023	023	023	023	023
L mm	14,1	8,0	8,0	8,0	14,0	16,0	16,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP 500 104 ...	201 191 ...	198 191 ...	198 191 ...	289 191 ...	201 191 ...	137 191 ...	292 191 ...
Order No. HF ...	079D-045	138D-016	138D-023	139D-023	261D-023	293D-023	295D-023

QF Spiralverzahnung fein • Spiral Fine Cut • Denture hélicoïdale fine



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	023	040	023	023	023	040	060	023	023
L mm	5,0	5,3	13,7	9,0	9,5	10,5	11,5	13,9	10,5	14,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP 500 104 ...	239 134 ...	237 134 ...	201 134 ...	141 134 ...	289 134 ...	199 134 ...	274 134 ...	274 134 ...	185 134 ...	201 134 ...
Order No. HF ...	077QF-023	L077QF-023	079QF-040	129QF-023	139QF-023	199QF-023	251QF-040	251QF-060	257QF-023	261QF-023



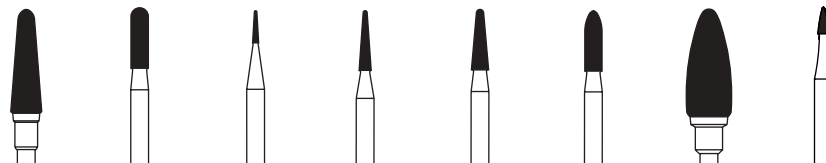
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	009	010
L mm	4,2	4,2	4,2

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP 500 104 ...	196 134 ...	196 134 ...	196 134 ...
Order No. HF ...	138QF-008	138QF-009	138QF-010

Zum Feinausarbeiten von Fissuren • Optimal Cosmetic Contouring and Fine Works on Fissure • Denture hélicoïdale fine pour la finition de sillons

QSF Spiralverzahnung superfein • Spiral Superfine Cut • Denture hélicoïdale superfine

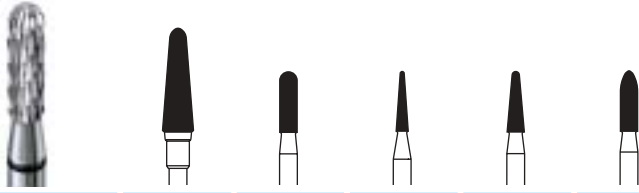


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	040	023	008	016	023	023	060	014
L mm	13,7	8,0	4,2	8,0	8,0	8,0	14,2	3,5

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

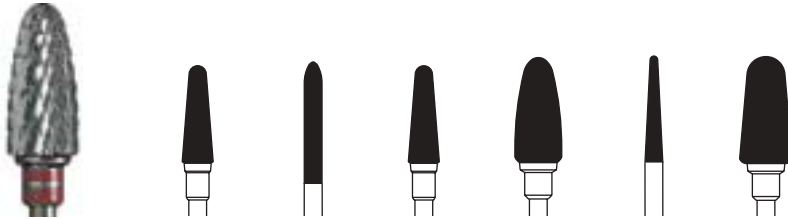
HP 500 104 ...	201 137 ...	141 137 ...	196 137 ...	198 137 ...	198 137 ...	289 137 ...	273 137 ...	274 137 ...
Order No. HF ...	079QSF-040	129QSF-023	138QSF-008	138QSF-016	138QSF-023	139QSF-023	L251QSF-060	390QSF-014

GTi Titanverzahnung grob, Kreuzverzahnung mit geringer Schneidenzahl • GTi Special cutter for titanium, Cross Cut with Fewer Blades • GTi Fraise spéciale pour le titane, denture croisée avec moins de lames



Größe/Size \varnothing 1/10 mm	040	023	016	023	023
Kopf/Head Length in mm	13,7	8,0	8,0	8,0	8,0
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	201 194 ...	141 194 ...	198 194 ...	198 194 ...	289 194 ...
HP 500 104 ...	201 194 ...	141 194 ...	198 194 ...	198 194 ...	289 194 ...
Order No. HF ...	079GTi-040	129GTi-023	138GTi-016	138GTi-023	139GTi-023

FLE / LE / SCLE Linkshänderfräser Spezialfräser, linksschneidend • L-Cut Spezial Cutters • Fraise spéciale pour gauchers



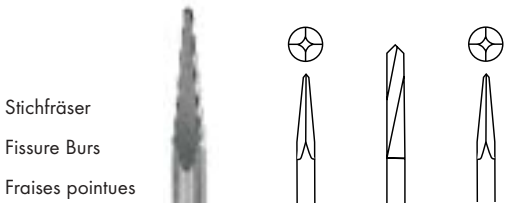
Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	045	023	045	060	023	070
L mm	12,9	16,0	12,9	13,9	14,0	14,2
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	200 140 ...	292 140 ...	200 240 ...	274 240 ...	201 240 ...	263 190 ...
HP 500 104 ...	200 140 ...	292 140 ...	200 240 ...	274 240 ...	201 240 ...	263 190 ...
Order No. HF ...	079FLE-045	295FLE-023	079LE-045	251LE-060	261LE-023	351SCLE-070

FLE = FEIN • FINE • FINE

LE = KREUZVERZAHNUNG GROB • CROSS CUT COARSE • DENTURE CROISÉE GROSSE

SCLE = GIPS/KUNSTSTOFF • L-CUT SPECIAL CUTTER • PLÂTRES/ACRYLIQUES

Instrumente für die Tiefziehtechnik • Vacuum Form Instruments • Instruments spécialement développés pour la technique du thermoformage



Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	023	023
L mm	9,0	15,0	9,0
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	417 424 ...	467 211 ...	467 211 ...
HP 500 104 ...	417 424 ...	467 211 ...	467 211 ...
HP 310 104 ...	467 211 ...		
Order No.	SF5155-023	HF5145-023	HF5155-023

Reparaturfräser • Repair Cutter • Fraise à réparations



Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	060
L mm	3,5
Schaft/Shank/Tige • ISO No.	118 174 ...
HP 500 104 ...	118 174 ...
Order No. HF ...	108G-060

Zum Aufrauen von Kunststoffzähnen und Prothesen.
For roughen dentures and acrylic teeth.
Pour réaliser des rétentions mécaniques pour prothèses mobiles

5.000 rpm

NTI Millennium Cutter

Vorteile der Beschichtung:

- Die glatte Oberfläche (dimplet surface) ermöglicht durch den optimalen Verschleißwiderstand ein reibungsfreies Abgleiten der Metallspäne.
- Das bedeutet einen kühlen Schliff mit geringer Wärmeentwicklung der Materialoberfläche.
- Die extreme Härte sorgt für eine lange Standzeit und hohe Wirtschaftlichkeit.

The advantages of the coating:

- The smooth dimplet surface makes possible, through the optimal wear-and-tear, ridge-free, smooth removal of metal chips.
- This means a cool cut with minimal heat development on the material surface.
- The extreme hardness ensures high efficiency and long life of the instrument.

Les avantages du revêtement spécial:

- La surface lisse rend possible un glissement nonfrictionné des copeaux métalliques par la résistance d'usure optimale.
- La permet un usinage sans élévation de la température sur la surface du matériau.
- La dureté extrême assure une longévité extraordinaire et par cela une efficacité énorme de ces fraises spéciales.

FE Kreuzverzahnung fein • Fine Cross Cut • Denture croisée fine

MC073FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	014
L mm	3,1

Order No. MC ... **073FE-014**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC079FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	040	045
L mm	14,1	12,9

Order No. MC ... **079FE-040 079FE-045**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC138FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	016
L mm	8,0

Order No. MC ... **138FE-016**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC251FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	13,9

Order No. MC ... **251FE-060**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MCL251FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	14,2

Order No. MC ... **L251FE-060**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC261FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	14,0

Order No. MC ... **261FE-023**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC293FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	16,0

Order No. MC ... **293FE-023**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC295FE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	16,0

Order No. MC ... **295FE-023**

max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

CE Kreuzverzahnung standard • Standard Cross Cut • Denture croisée standard

MC073CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	014
L mm	3,1

Order No. MC ... 073CE-014
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MCL077CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	5,3

Order No. MC ... L077CE-023
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

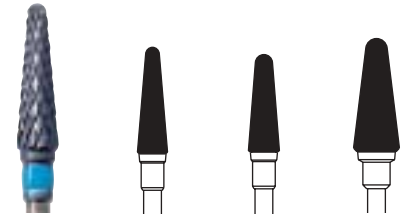
MC078CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	12,2

Order No. MC ... 078CE-060
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC079CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	040	045	060
L mm	14,1	12,9	15,0

Order No. MC ... 079CE-040 079CE-045 079CE-060
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC138CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	016
L mm	4,2	8,0

Order No. MC ... 138CE-010 138CE-016
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC251CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	13,9

Order No. MC ... 251CE-060
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MCL251CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	14,2

Order No. MC ... L251CE-060
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC257CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	17,0

Order No. MC ... 257CE-023
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC261CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	14,0

Order No. MC ... 261CE-023
 max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

CE Kreuzverzahnung standard • Standard Cross Cut • Denture croisée standard

MC293CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	16,0

Order No. MC ... 293CE-023
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC295CE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	16,0

Order No. MC ... 295CE-023
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC351CE




Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	12,2

Order No. MC ... 351CE-060
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

QF Spiralverzahnung fein • Spiral Fine Cut • Denture hélicoïdale fine

MC138QF



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010
L mm	4,2

Order No. MC ... 138QF-010
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC079QF



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	040
L mm	13,7

Order No. MC ... 079QF-040
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC251QF



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	13,9

Order No. MC ... 251QF-060
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

SCE Kreuzverzahnung grob • Coarse Cross Cut • Denture croisée grosse

MC079SCE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	045
L mm	12,9

Order No. MC ... 079SCE-045
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

MC251SCE



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	060
L mm	13,9

Order No. MC ... 251SCE-060
max. speed/Vitesse max. 40,000 r.p.m.

Frästechnik

Milling Technique

Technique du fraisage

2,35 mm/3 mm

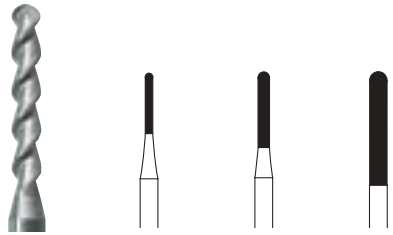


Wachsfräser • Wax Cutter • Fraise à cire	18
Wachsschaber • Wax Trimmer • Grattoir à cire	
Parallelfräser rund • Parallel Cutter, Round End • Fraise parallèle bout arrondi	19
Parallelfräser flach • Parallel Cutter, Flat End • Fraise parallèle bout plat	20
Konusfräser rund • Cone Cutter, Round End • Fraise conique bout arrondi	21
Konusfräser flach • Cone Cutter, Flat End • Fraise conique bout plat	22
Spezialbohrer • Special Cutters • Fraises spéciales	23 - 24
Hartmetall Instrumente für die Laborturbine • TC Instruments for Laboratory Turbine • Fraises en carbure de tungstène pour la turbine de laboratoire	25 - 28

Frästechnik/Milling Technique / Technique du fraisage 2,35 mm/3 mm

Parallel Wachsfräser rund • Parallel wax cutter round • Fraise à cire parallèle à bout arrondi

new



HF364WS

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

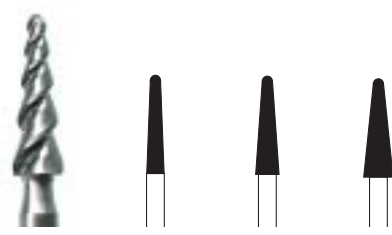
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 364 ...	137 364 ...	137 364 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 364 ...	137 364 ...	137 364 ...
Order No. HF ...	364WS-010	364WS-015	364WS-023

3.000 rpm

Wachsfräser konisch rund • Wax cutter conical round • Fraise à cire conique à bout arrondi

new



HF356WS

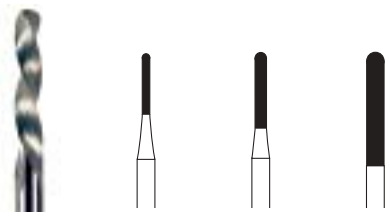
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	200 364 ...	200 364 ...	200 364 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	200 364 ...	200 364 ...	200 364 ...
Order No. HF ...	356WS-023	356WS-031	356WS-040

3.000 rpm

Parallel Wachsfräser • Parallel wax cutter • Fraise à cire parallèle



HF206WP

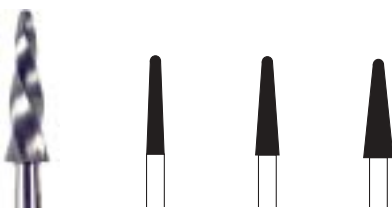
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 366 ...	137 366 ...	137 366 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 366 ...	137 366 ...	137 366 ...
Order No. HF ...	206WP-010	206WP-015	206WP-023

3.000 rpm
erhältlich solange der Vorrat reicht • available as long stock lasts
disponible jusqu'à épuisement du stock

Wachsfräser konisch • Wax cutter tapered • Fraise à cire conique



HF356WK

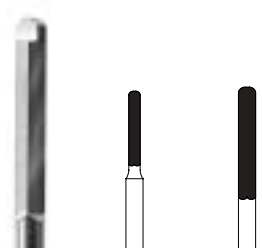
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	200 366 ...	200 366 ...	200 366 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	200 366 ...	200 366 ...	200 366 ...
Order No. HF ...	356WK-023	356WK-031	356WK-040

3.000 rpm
erhältlich solange der Vorrat reicht • available as long stock lasts
disponible jusqu'à épuisement du stock

**Wachsschaber
Wax Trimmer
Grattoir à cire**




HF354R

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	015	023
L mm	10,0	15,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	440 378 ...	440 378 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	440 378 ...	440 378 ...
Order No. HF ...	354R-015	354R-023

**Wachsschaber
Wax Trimmer
Grattoir à cire**




HF266R

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	17,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	439 375 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	439 375 ...
Order No. HF ...	266R-023

**Wachsschaber
Wax Trimmer
Grattoir à cire**



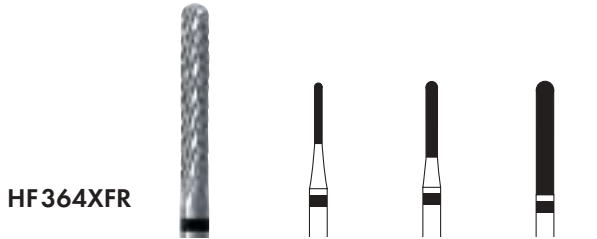
HF354RFT

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023
L mm	17,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	437 377 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	437 377 ...
Order No. HF ...	354RFT-023

Parallelfräser Kreuzverzahnung grob, rund
Parallel cutter coarse cross cut, round end
Fraise parallèle denture croisée grosse, bout arrondi



HF364XFR

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 220 ...	137 220 ...	137 220 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 220 ...	137 220 ...	137 220 ...
Order No. HF ...	364XFR-010	364XFR-015	364XFR-023

5.000 - 10.000 rpm

Parallelfräser Kreuzverzahnung rund
Parallel cutter cross cut, round end
Fraise parallèle denture croisée, bout arrondi



HF364XR

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 190 ...	137 190 ...	137 190 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 190 ...	137 190 ...	137 190 ...
Order No. HF ...	364XR-010	364XR-015	364XR-023

5.000 - 10.000 rpm

Parallelfräser Einfachverzahnung rund, linksdrall
Parallel cutter plain cut round end, left twist
Fraise parallèle denture simple, bout arrondi, à gauche



HF364RL

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 135 ...	137 135 ...	137 135 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 135 ...	137 135 ...	137 135 ...
Order No. HF ...	364RL-010	364RL-015	364RL-023

3.000 - 5.000 rpm

Parallelfräser Einfachverzahnung rund, rechtsdrall
Parallel cutter plain cut round end, right twist
Fraise parallèle denture simple, bout arrondi, à droite



HF364RR

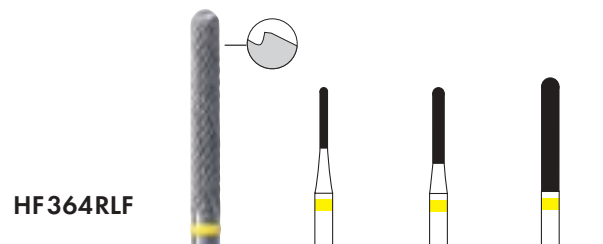
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 133 ...	137 133 ...	137 133 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 133 ...	137 133 ...	137 133 ...
Order No. HF ...	364RR-010	364RR-015	364RR-023

3.000 - 5.000 rpm

Parallelfräser Einfachverzahnung rund, Linksdrall mit Fasenschliff
Parallel cutter plain cut round end, left twist, flat with chamfer ground section
Fraise parallèle denture simple, bout arrondi, à gauche, avec chanfrein spécial



HF364RLF

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

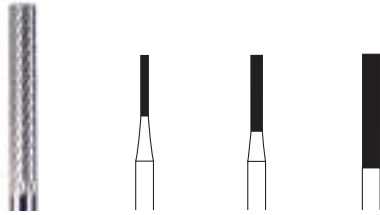
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	137 103 ...	137 103 ...	137 103 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	137 103 ...	137 103 ...	137 103 ...
Order No. HF ...	364RLF-010	364RLF-015	364RLF-023

6.000 rpm

Parallelfräser Kreuzverzahnung flach
Parallel cutter cross cut, flat end
Fraise parallèle denture croisée, bout plat

HF364XF



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

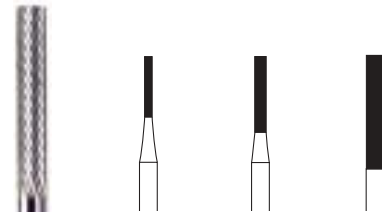
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	116 190 ...	116 190 ...	116 190 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	116 190 ...	116 190 ...	116 190 ...
Order No. HF ...	364XF-010	364XF-015	364XF-023

5.000-10.000 rpm

Parallelfräser Einfachverzahnung flach, linksdrall
Parallel cutter plain cut, flat end
Fraise parallèle denture simple, bout plat, à gauche

HF364FL



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

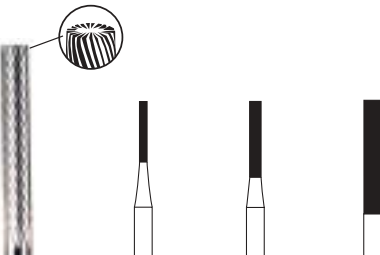
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	116 135 ...	116 135 ...	116 135 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	116 135 ...	116 135 ...	116 135 ...
Order No. HF ...	364FL-010	364FL-015	364FL-023

3.000-5.000 rpm

Parallelfräser Einfachverzahnung linksdrall, Stirnverzahnung
Parallel cutter plain cut, left twist, end cutting
Fraise parallèle denture simple (extrémité active), bout plat, à gauche

HF364LST



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

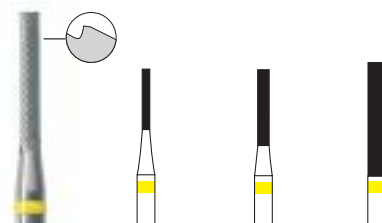
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	107 135 ...	107 135 ...	107 135 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	107 135 ...	107 135 ...	107 135 ...
Order No. HF ...	364LST-010	364LST-015	364LST-023

3.000-5.000 rpm

Parallelfräser Einfachverzahnung flach, Linksdrall mit Fasenschliff
Parallel cutter plain cut, left twist, flat end with chamfer ground section
Fraise parallèle denture simple à gauche

HF364FLF



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	015	023
L mm	8,0	10,0	15,0

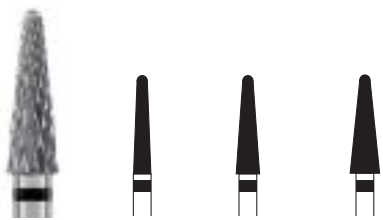
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	116 103 ...	116 103 ...	116 103 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	116 103 ...	116 103 ...	116 103 ...
Order No. HF ...	364FLF-010	364FLF-015	364FLF-023

5.000-10.000 rpm

Konusfräser Kreuzverzahnung grob, rund • Cone cutter coarse cross cut, round end • Fraise conique denture croisée, bout arrondi

HF356XFR



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	200 220 ...	200 220 ...	200 220 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	200 220 ...	200 220 ...	200 220 ...
Order No. HF ...	356XFR-023	356XFR-031	356XFR-040

5.000 - 10.000 rpm

Konusfräser Kreuzverzahnung rund • Cone cutter cross cut, round end • Fraise conique denture croisée, bout arrondi

HF356XR



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

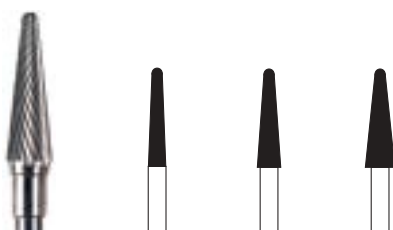
Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	200 190 ...	200 190 ...	200 190 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	200 190 ...	200 190 ...	200 190 ...
Order No. HF ...	356XR-023	356XR-031	356XR-040

3.000 - 5.000 rpm

Konusfräser Einfachverzahnung rund • Cone cutter plain cut, round end • Fraise conique denture simple, bout arrondi

HF356SR



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	200 135 ...	200 135 ...	200 135 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	200 135 ...	200 135 ...	200 135 ...
Order No. HF ...	356SR-023	356SR-031	356SR-040

3.000 - 5.000 rpm

**Konusfräser Einfachverzahnung rund mit Fasenschliff
Cone cutter plain cut, round end with chamfer ground section • Fraise conique denture simple, bout arrondi avec chanfrein spécial**

HF356SRF

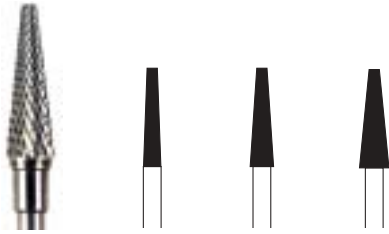


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	200 103 ...	200 103 ...	200 103 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	200 103 ...	200 103 ...	200 103 ...
Order No. HF ...	356SRF-023	356SRF-031	356SRF-040

6.000 rpm

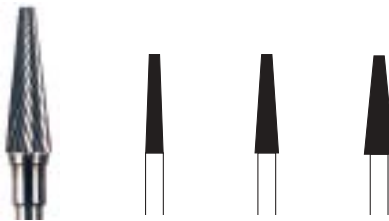
Konusfräser Kreuzverzahnung flach • Cone cutter cross cut, flat end • Fraise conique denture croisée, bout plat**HF356XF**

Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM \varnothing 2,35 mm 500 **103** ... 186 190 ... 186 190 ... 186 190 ...HP/PM \varnothing 3,00 mm 500 **123** ... 186 190 ... 186 190 ... 186 190 ...**Order No. HF ...**
356XF- **356XF-** **356XF-**
023 **031** **040**

5.000 - 10.000 rpm

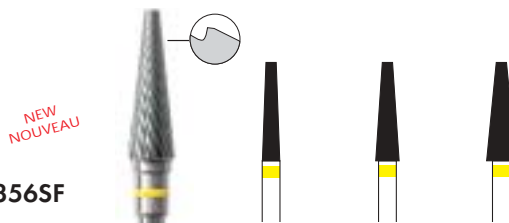
Konusfräser Einfachverzahnung flach • Cone cutter plain cut, flat end • Fraise conique denture simple, bout plat**HF356S**

Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM \varnothing 2,35 mm 500 **103** ... 186 135 ... 186 135 ... 186 135 ...HP/PM \varnothing 3,00 mm 500 **123** ... 186 135 ... 186 135 ... 186 135 ...**Order No. HF ...**
356S- **356S-** **356S-**
023 **031** **040**

3.000 - 5.000 rpm

**Konusfräser Einfachverzahnung flach, mit Fasenschliff
Cone cutter plain cut, flat end, with chamfer ground section
Fraise conique denture simple, avec chanfrein spécial****HF356SF**

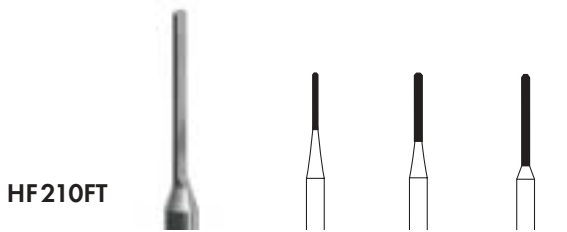
Größe/Size/Tailles \varnothing 1/10 mm	023	031	040
Handstück kurz • Handpiece short L mm	13,0	13,0	13,0
Winkel/Angle	2°	4°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM \varnothing 2,35 mm 500 **103** ... 186 103 ... 186 103 ... 186 103 ...HP/PM \varnothing 3,00 mm 500 **123** ... 186 103 ... 186 103 ... 186 103 ...**Order No. HF ...**
356SF- **356SF-** **356SF-**
023 **031** **040**

6.000 rpm

Kanonenbohrer • Tube bur • Mèche demi-ronde



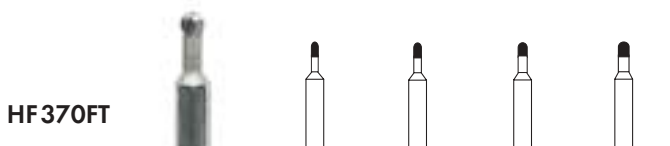
HF210FT

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	007	010	012
L mm	7,5	9,0	12,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	107 382 ...	107 382 ...	107 382 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	107 382 ...	107 382 ...	107 382 ...
Order No. HF ...	210FT-007	210FT-010	210FT-012

Körnerbohrer • Bur for spot on precision cutting • Foret amorçoir



HF370FT

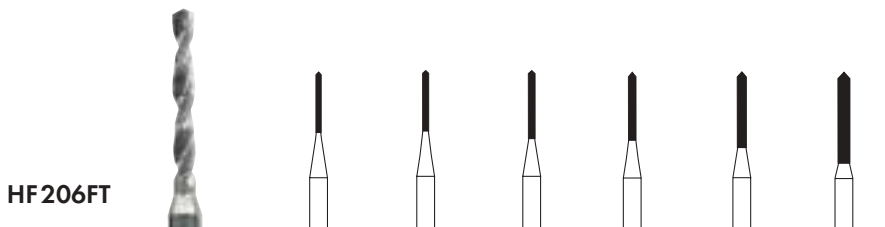
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	009	010	012	014
L mm	-	-	-	-

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	153 001...	153 001...	153 001...	153 001...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	153 001...	153 001...	153 001...	153 001...
Order No. HF ...	370FT-009	370FT-010	370FT-012	370FT-014

5.000 rpm

Spiralbohrer • Twist burs • Foret hélicoïdal



HF206FT

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	007	008	009	010	012	015
L mm	8,0	8,0	9,0	9,0	10,0	12,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 103 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...
HP/PM ø 3,00 mm 500 123 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...	423 364 ...
Order No. HF ...	206FT-007	206FT-008	206FT-009	206FT-010	206FT-012	206FT-015

10.000 rpm

Rillenfräser • Grooving cutter • Fraise à rainurer



HF021FT

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	007	010	012	015	020
L mm	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 **103** ... 538 175 ... 538 175 ... 538 175 ... 538 175 ... 538 175 ...

HP/PM ø 3,00mm 500 **123** ... 538 175 ... 538 175 ... 538 175 ... 538 175 ... 538 175 ...

Order No. HF ... **021FT-** **021FT-** **021FT-** **021FT-** **021FT-**
 007 **010** **012** **015** **020**

3.000 - 5.000 rpm

Rillenfräser • Channel Cutter • Fraise à rainurer



HF033XLQ

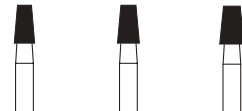
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010
L mm	7,0

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 **103** ... 171 007 ...

Order No. HF ... **033XLQ-**
 010

Schulterfräser • Margin cutter • Fraise à épaulement



HF294FT

Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	027	029	032
Handstück kurz • Handpiece short L mm	5,0	5,0	5,0
Winkel/Angle	6°	6°	6°

Schaft/Shank/Tige • ISO No.

HP/PM ø 2,35 mm 500 **103** ... 205 175 ... 205 175 ... 205 175 ...

HP/PM ø 3,00 mm 500 **123** ... 205 175 ... 205 175 ... 205 175 ...

Order No. HF ... **294FT-** **294FT-** **294FT-**
 027 **029** **032**

5.000 rpm

Bestellnummer z. B. bei Frästechnik 3 mm / Example for Milling Technique Instruments in 3 mm shank diameter / Exemple d'un numéro d'ordre: Fraises pour la technique de fraisage en tige de 3 mm

HF 294FT - 123 - 027

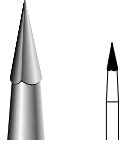
Bestellnummer z. B. für HMF in RA / Example for TC Cutters in RA shank / Exemple d'un numéro d'ordre: Fraises en carbure de tungstène de labo en tige CA

HF 351FE - 060 - RA

Keramik Finierer für die Laborturbine • Ceramic Finishing Instruments for Laboratory Turbine
Fraise de finition de la céramique pour la turbine de laboratoire

H8503

Keramik Finierer / 3 - Kant
 Ceramic Finishing Bur / 3-sided
 Fraise de finition / 3 pans

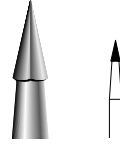


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	014
Länge - Length - Longueur (mm)	2,5

Arbeitsteil • Working part • Partie travaillante	9°
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.	
FG 500 314 467 211 ...	014
Order No. H8503 ...	014
FG max. 150.000 - 200.000 RPM	

H8504

... / 4 - Kant
 ... / 4 - sided
 ... / 4 pans

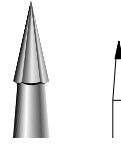


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	012
Länge - Length - Longueur (mm)	2,5

Arbeitsteil • Working part • Partie travaillante	10°
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.	
FG 500 314 467 212 ...	012
Order No. H8504 ...	012
FG max. 150.000 - 200.000 RPM	

H8506

... / 6 - Kant
 ... / 6 - sided
 ... / 6 pans



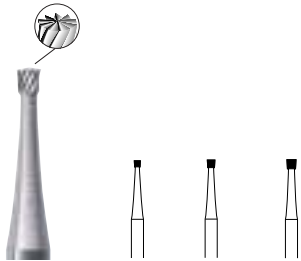
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010
Länge - Length - Longueur (mm)	2,5

Arbeitsteil • Working part • Partie travaillante	12°
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.	
FG 500 314 467 213 ...	010
HP/PM 500 104 467 213	010
Order No. H8506 ...	010
FG max. 150.000 - 200.000 RPM, HP max. 50.000 RPM	

Hartmetall Instrumente für die Laborturbine • TC Instruments for Laboratory Turbine •
Fraises en carbure de tungstène pour la turbine de laboratoire

H30

Umgekehrter Kegel
 Inverted Cone
 Cône renversé

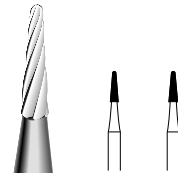


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	010	012
L mm	0,8	1,0	1,2

Schaft/Shank/Tige • ISO No. • (Schneiden/Blades/Lames)			
FG 500 314 010 175 ...	008	010	012
HP/PM 500 104 010 175 ...	008	010	012
Order No. H30 ...	008(10)	010(10)	012(10)
FG max. 300.000 RPM, HP max. 50.000 RPM			

H23RS

Konisch rund
 Round End Tapered Fissure
 Conique rond



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	009	010
L mm	4,2	4,2

US. No.	1169S	1170S
D1 ø 1/10 mm	003	004
Schaft/Shank/Tige • ISO No.		
FG 500 314 196 006 ...	009	010
Order No. H23RS ...	009	010
FG max. 300.000 RPM		

H46

Flamme
 Flame
 Flamme

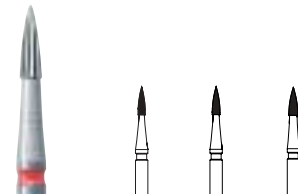


Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	012
L mm	3,5

US. No.	7102
Schaft/Shank/Tige • ISO No. • (Schneiden/Blades/Lames)	
FG 500 314 254072 ...	012
Order No. H46 ...	012(12)
max. 300.000 RPM	

H246

Flamme
 Flame
 Flamme



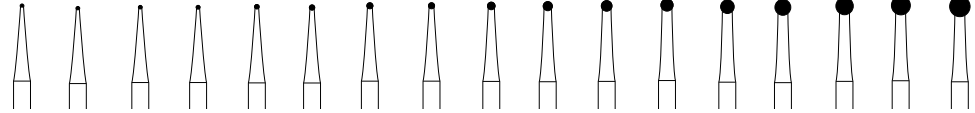
Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	009	010	012
L mm	3,6	3,6	3,7

US. No.	7901	7902	7903
Schaft/Shank/Tige • ISO No. • (Schneiden/Blades/Lames)			
FG 500 314 495071 ...	009	010	012
Order No. H246 ...	009(12)	010(12)	012(12)
max. 300.000 RPM			

**Hartmetall Bohrer für die Laborturbine • TC Burs for Laboratory Turbine •
Fraises en carbure de tungstène pour la turbine de laboratoire**

H1

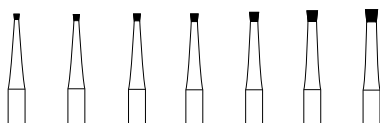
Rund
Round
Rond



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	002	003	004	005	006	007	008	009	010	012	014	016	018	021	023	025	027
L mm																	
US. No.					1/4	1/2	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.																	
HP/PM 500 104 001 001 ...	002	003	004	005	006	007	008	009	010	012	014	016	018	021	023	025	027
Order No. H1 ...	002	003	004	005	006	007	008	009	010	012	014	016	018	021	023	025	027
HP 5.000 - 50.000 RPM																	

H2

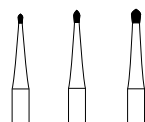
Umgekehrter Kegel
Inverted Cone
Cône renversé



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	009	010	012	014	016	018
L mm	0,8	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	1,7
US. No.	34	34 1/2	35	36	37	38	39
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.							
HP/PM 500 104 010 001 ...	008	009	010	012	014	016	018
Order No. H2 ...	008	009	010	012	014	016	018
HP 5.000 - 50.000 RPM							

H7

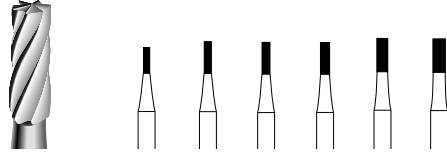
Birne
Pear
Poire



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	006	008	012
L mm	1,2	1,6	1,8
US. No.	329	330	332
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.			
HP/PM 500 104 232 001 ...	006	008	012
Order No. H7 ...	006	008	012
HP 5.000 - 50.000 RPM			

H21

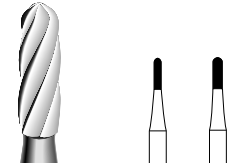
Zylinder
Cylinder
Cylindre



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	009	010	012	014	016
L mm	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4
US. No.	55	56	57	58	59	60
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.						
HP/PM 500 104 107 006 ...	008	009	010	012	014	016
Order No. H21 ...	008	009	010	012	014	016
HP 5.000 - 50.000 RPM						

H21R

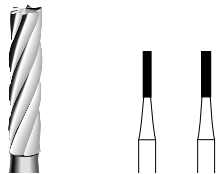
Zylinder rund
Cylinder round
Cylindre rond



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	014
L mm	4,2	4,4
US. No.	1157	1159
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.		
HP/PM 500 104 137 006 ...	010	014
Order No. H21R ...	010	014
HP 5.000 - 50.000 RPM		

H21L

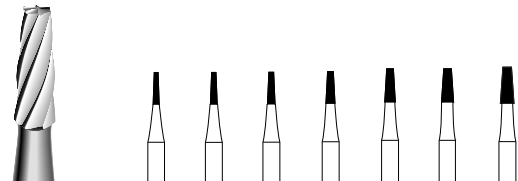
Zylinder lang
Cylinder long
Cylindre long



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	012
L mm	6,0	6,0
US. No.	57L	58L
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.		
HP/PM 500 104 110 006 ...	010	012
Order No. H21L ...	010	012
HP 5.000 - 50.000 RPM		

H23

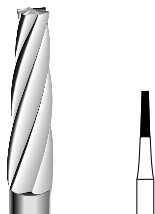
Konisch
Tapered Fissure
Conique



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	009	010	012	014	016	018
Länge - Length in mm	4,2	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4	4,8
US. No.	168	169	170	171		172	
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.							
HP/PM 500 104 168 006 ...	008	009	010	012	014	016	018
Order No. H23 ...	008	009	010	012	014	016	018
HP 5.000 - 50.000 RPM							

H23L

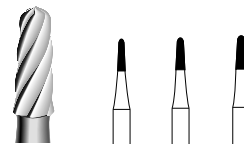
Konisch lang
Long Tapered Fissure
Cône long



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	012
L mm	6,0
US. No.	171L
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.	
HP/PM 500 104 171 006 ...	012
Order No. H23L ...	012
HP 5.000 - 50.000 RPM	

H23R

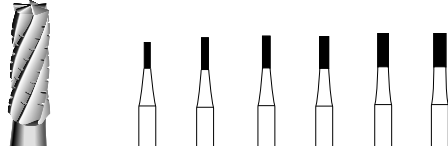
Konisch rund
Round End Tapered Fissure
Cône rond



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	012	016
L mm	4,2	4,2	4,4
US. No.	1170	1171	1172
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.			
HP/PM 500 104 194 006 ...	010	012	016
Order No. H23R ...	010	012	016
HP 5.000 - 50.000 RPM			

H31

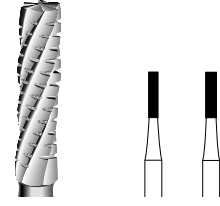
Zylinder
Cylinder
Cylindre



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	009	010	012	014	016
L mm	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4
US. No.	555	556	557	558	559	560
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.						
HP/PM 500 104 107 007 ...	008	009	010	012	014	016
Order No. H31 ...	008	009	010	012	014	016
HP 5.000 - 50.000 RPM						

H31L

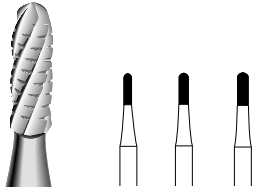
Zylinder lang
Cylinder long
Cylindre long



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	012
L mm	6,0	6,0
US. No.	557L	558L
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.		
HP/PM 500 104 110 007 ...	010	012
Order No. H31L ...	010	012
HP 5.000 - 50.000 RPM		

H31R

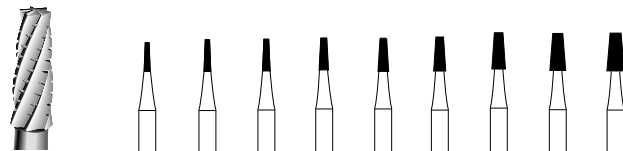
Zylinder rund
Cylinder Round
Cylindre rond



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	010	012	014
L mm	4,2	4,2	4,4
US. No.	1557	1558	1559
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.			
HP/PM 500 104 137 007 ...	010	012	014
Order No. H31R ...	010	012	014
HP 5.000 - 50.000 RPM			

H33

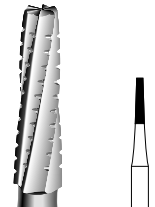
Konisch
Tapered Fissure
Conique



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	008	009	010	012	014	016	018	021	023
L mm	3,8	4,2	4,2	4,2	4,5	4,6	4,8	4,9	5,0
US. No.	699 700 701 702 703								
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.									
HP/PM 500 104 168 007 ...	008	009	010	012	014	016	018	021	023
Order No. H33 ...	008	009	010	012	014	016	018	021	023
HP 5.000 - 50.000 RPM									

H33L

Konisch
Tapered Fissure
Conique



Größe/Size/Tailles ø 1/10 mm	012
L mm	6,0
US. No.	701L
Schaft/Shank/Tige • ISO Order No.	
HP/PM 500 104 171 007 ...	012
Order No. H33L ...	012
HP 5.000 - 50.000 RPM	



Anwendungshinweise

Optimale Arbeitsbedingungen und lange Lebensdauer der NTI Hartmetall-Instrumente lassen sich durch eine genaue Beachtung der Sicherheitsempfehlungen erreichen.

- Um Schäden an natürlichen Zähnen und Füllungen zu vermeiden, muß für ausreichende Wasser-Spray-Kühlung gesorgt werden. Dies sollte durch eine Turbine, ein Schnellaufwinkelstück bzw. ein Winkelstück mit drei Kühlstrahldüsen erfolgen, die das Kühlmittel auf die Gesamtlänge des Arbeitsteils verteilt. Ein Minimum von 50 ml/min ist im Drehzahlbereich > 1500 min⁻¹ erforderlich, um eine sichere Kühlung des zu bearbeitenden Werkstoffes zu gewährleisten.
- Die Benetzung der zu präparierende Flächen darf nicht durch eine unkorrekte Absaugtechnik beeinträchtigt werden, weil durch eine Sprayablenkung ebenfalls Hitzeschäden verursacht werden können.
- Bei FG-Instrumenten mit einer Gesamtlänge von über 19 mm und bei Instrumenten mit einem Arbeitsteildurchmesser von über 2 mm sowie einem längeren Arbeitsteil ist eine zusätzliche Kühlung erforderlich, weil die Kühlspray-Vorrichtungen auf die Standardgrößen von Gesamtlänge und Arbeitsteil abgestimmt sind.
- Beschädigte, verbogene oder nicht mehr rund laufende Instrumente sind sofort auszusortieren und nicht mehr zu verwenden.
- Die Anpreßkraft liegt zwischen 0,2 - 0,5 N (20-50 p), deshalb eine zu große Anpreßkraft vermeiden. Insbesondere beim Einsatz von FG-Instrumenten ist das Dosieren der Anpreßkraft (intermittierendes und unforciertes Arbeiten) ausschlaggebend für den Arbeitsablauf und seine Folgen.
- Beim Abtragen sind Verkanten und Hebeln zu vermeiden.

Desinfektion und Sterilisation:

Wir empfehlen, die Instrumente unter fließendem Wasser zu reinigen und dann zu trocknen, anschließend im Autoklav bei 134°C /1,1 bar, 20 min. sterilisieren.



User Information

Carefully observing the safety recommendations ensures optimum working conditions and extends life of your NTI carbide instruments.

- Use adequate supply of water spray in order to avoid damages to natural teeth and fillings. This should be achieved by means of a turbine, a high speed right angle or a right angle with three coolant spray nozzles which distribute the coolant over the entire length of the instrument head. A minimum coolant supply of 50 ml/min is necessary in the >1,500 min⁻¹ speed range in order to ensure reliable cooling of the material being worked on.
- Moistening of the surfaces to be prepared must not be impaired by an incorrect suction extraction system, as deflection of the coolant jet can also cause heat related damage.
- Additional cooling is required for FG instruments with a total length exceeding 19 mm and for instruments with an instrument head diameter over 2 mm and / or long working part, since the cooling spray fixtures are adapted to the standard values for total length and instrument head diameter.
- Immediately remove any instruments that are damaged, bent or that no longer run concentrically.
- The recommended applied contact pressure range is 0.2 - 0.5 N (20 - 50 p). Particularly when using FG instruments, dosed contact pressure (intermittent and non-forced application) is of essential importance for the cutting procedure and its consequences.
- Avoid canting or levering when cutting.

Cleaning and sterilisation:

We recommend to clean the instruments under running water, then to dry them, followed by autoclaving 134° C/1,1 bar for 20 minutes.



Application

Des conditions optimales pour travailler ainsi qu'une longue durée de vie des instruments peuvent être obtenues en respectant les conseils de sécurité d'emploi.

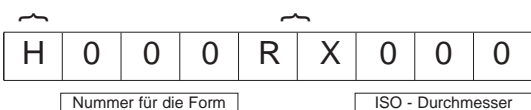
- Pour éviter des dommages au niveau des dents naturelles et des obturations, il faut assurer un refroidissement suffisant à l'aide d'un spray. Ceci devrait être réalisé par une turbine, un contre-angle multiplicateur de vitesse ou un contre-angle à l'aide de trois gicleurs répartissant l'agent de refroidissement sur toute la longueur active de l'instrument rotatif. Pour assurer un refroidissement convenable de l'objet à préparer, un volume d'agent de refroidissement d'au moins 50 ml/min est nécessaire pour la gamme des vitesses > 1500 min.
- L'aspersion de la surface à préparer ne doit pas être entravée par une technique d'aspiration inadaptée. Des lésions d'origine thermique pourraient résulter d'une déviation du spray.
- Pour les instruments FG d'une longueur totale supérieure à 19 mm et pour ceux ayant un diamètre de la partie active supérieur à 2 mm, un refroidissement complémentaire est nécessaire étant donné que le spray de refroidissement standard est prévu pour les longueurs et les diamètres standards.
- Des instruments détériorés, pliés ou à faux-rond doivent être immédiatement mis à part et ne plus être employés.
- La force de pression à exercer se situe entre 0,2 et 0,5 N (20-50 p). Une pression exagérée doit être absolument évitée. En particulier, lors de l'emploi d'instruments FG, le dosage de la force de pression (travail intermittent et en douceur) est déterminant pour le bon déroulement et les résultats du travail.
- Il faut éviter tout blocage et tout effort de levier.

Désinfection et stérilisation

Nous recommandons, nettoyez les instruments à l'eau courante et les séchez. Après, les stérilisez dans un bain spécial (Autoclave) par 134°C/1,1 bar pour 20 minutes.

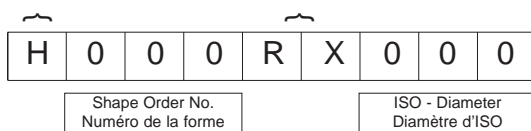
Erklärungen zur Bestellnummer:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| H = Hartmetall | L = Langes Arbeitsteil |
| T = Titaniumnitrit beschichtet | R = Abgerundetes Arbeitsteil |
| | S = Abrasive Verzahnung |
| | X = Kreuzverzahnung |



Explanation concerning the Order Numbers: Explications au numéro d'ordre

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| H = Carbide | L = Long Working Part | Partie travaillante longue |
| Carbure de tungstène | R = Round Working Part | Partie travaillante arrondie |
| T = Titaniumnitrite Coated | S = Aggressive Cut | Denture abrasive |
| revêtu de nitride de titane | X = Cross Cut | Denture croisée |



Anwendungshinweise und technische Daten

- ▲ Das Handstück muß sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- ▲ Verbogene, beschädigte oder nicht mehr rundlaufende Instrumente sofort aussortieren.
- ▲ Die Instrumente bis zum Anschlag einspannen. Der Farbring muß außerhalb der Spannzone liegen.
- ▲ Verkanten und Hebeln beim Fräsen vermeiden.
- ▲ Bei Verzahnung XCE, XCN, SCE und SCN mit Anpreßdruck 0,2 - 0,5N (20 - 50p) arbeiten.
- ▲ Für feine Korrekturarbeiten nur feine Verzahnungen verwenden. Touchierendes Abtragen mit supergrober und grober Verzahnung führt zu Prellschwingungen und ein Schaftbruch ist die Folge.
- ▲ Die nachstehend angegebenen, maximal zulässigen Drehzahlen beachten.

User Information and Specifications

- ▲ The handpiece must be in proper working condition.
- ▲ Immediately sort out any instruments that no longer run "true", that are bent or that are damaged.
- ▲ Insert the instruments all the way into the chuck, leaving the color code outside.
- ▲ Avoid tilting or levering the instruments during use.
- ▲ Applied contact pressure should range from 0.2 to 0.5 N.
- ▲ Use only fine cut instruments when making fine corrections. Coarse or super coarse cut instruments used for fine work can cause vibrations and result in shank breakage.
- ▲ Observe the following recommended maximum speeds.

Informations d'utilisation

- ▲ N'utiliser que des pièces à main en parfait état au niveau technique.
- ▲ Eliminer immédiatement et n'utiliser plus des instruments endommagés, tordus ou ne tournant plus de manière concentrique.
- ▲ Introduire les instrument jusqu'à la fin, mais laisser la bague de couleur à l'extérieur de l'orifice.
- ▲ Lors de l'usage, éviter tout blocage et tout effort de levier.
- ▲ Pour les dentures XCE, XCN, SCE et SCN, la force de pression doit être 0,2 - 0,5 N pour travailler.
- ▲ Pour faire des correctures, n'utiliser que des instruments fins. Une ablation touchante faite par une denture supergrosse ou grosse peut provoquer des vibrations dont la conséquence pourrait être une rupture de la tige.
- ▲ Respecter les vitesses de rotation maximales recommandées comme suivant:

Empfohlene Drehzahlbereiche für alle Hartmetall - Fräser
Recommended speeds for all Tungsten Carbide Cutters
Vitesse de rotation recommandée pour toutes les fraises en carbure de tungstène

ISO 010 - 023 15.000 - 50.000 upm/rpm	ISO 023 - 045 15.000 - 40.000 upm/rpm	ISO 045 - 080 15.000 - 20.000 upm/rpm
--	--	--

Empfohlene Drehzahlbereiche für Hartmetall - Instrumente für die Frästechnik
Recommended speeds for carbide instruments for milling techniques
Vitesse de rotation recommandée pour toutes les fraises

Kreuzverzahnung • Cross Cut • Denture Croisée 5.000 - 10.000 upm/rpm	Einfachverzahnung • Plain cut • Denture simple 3.000 - 5.000 upm/rpm	Wachsfräser • Carbide wax cutter • Fraise de cire 3.000 upm/rpm
---	---	--

Die empfohlenen Drehzahlen richten sich nach dem Durchmesser des Arbeitsteils und ermöglichen optimale Arbeitsergebnisse. Aus Sicherheitsgründen dürfen die maximalen Drehzahlen nicht überschritten werden.

The recommended speeds are based on the diameter of the instrument's working head, and enable optimum work results. For safety reasons, the maximum speeds must not be exceeded.

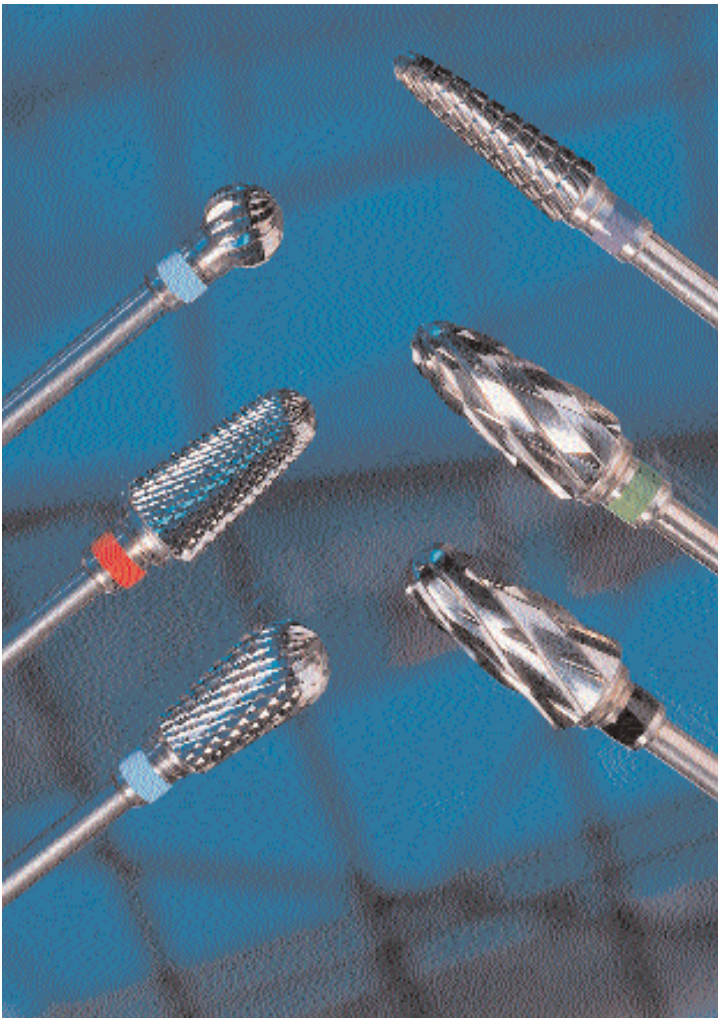
La vitesse de rotation recommandée se règle sur le diamètre de l'instrument du travail et rend possible des résultats optimaux. Au sujet de sécurité, ne dépasser pas des vitesses de rotation maximales.

Gesamtlänge und Schaftdurchmesser für:
Total Lengths and Shank Diameters for:
Longueur totale et diamètre de la tige pour:

Hartmetall-Instrumente für das Labor	44 - 53 mm / ø 2,35 mm	Handstück normal	ISO 104
Hartmetall-Instrumente für das Labor	28 - 35 mm / ø 2,35 mm	Winkelstück normal	ISO 204
Hartmetall-Instrumente für die Frästechnik	32 mm / ø 2,35 mm	Handstück kurz	ISO 103
Hartmetall-Instrumente für die Frästechnik	32 mm / ø 3,00 mm	Handstück kurz	ISO 123
Carbide instruments for laboratory use	44 - 53 mm / dia. 2,35 mm	Standard handpiece	ISO 104
Carbide instruments for laboratory use	28 - 35 mm / dia. 2,35 mm	Right angle, normal length	ISO 204
Carbide instruments for milling techniques	32 mm / dia. 2,35 mm	Short handpiece	ISO 103
Carbide instruments for milling techniques	32 mm / dia. 3,00 mm	Short handpiece	ISO 123
des fraises en carbure de tungstène de laboratoire	44 - 53 mm / ø 2,35 mm	pièce à main, standard	ISO 104
des fraises en carbure de tungstène de laboratoire	28 - 35 mm / ø 2,35 mm	contre - angle, standard	ISO 204
des fraises en carbure de tungstène de fraisage	32 mm / ø 2,35 mm	pièce à main, courte	ISO 103
des fraises en carbure de tungstène de fraisage	32 mm / ø 3,00 mm	pièce à main, courte	ISO 123



Seite	Order No.	ISO Nr.	Page	Order No.	ISO No.	Page	N° d'ordre	N° d'ISO
20	HF364LST	500 103 107 135 ...	13	HF079LE	500 104 200 240 ...	12	HF139QF	500 104 289 134 ...
23	HF210FT	500 103 107 382 ...	6	HF261SFN	500 104 201 102 ...	12	HF139QSF	500 104 289 137 ...
20	HF364FLF	500 103 116 103 ...	6	HF079SFN	500 104 201 102 ...	6	HF139SFE	500 104 289 140 ...
20	HF364FL	500 103 116 135 ...	13	HF079GTI	500 104 201 109 ...	7	HF139FE	500 104 289 140 ...
20	HF364XF	500 103 116 190 ...	6	HF079SFE	500 104 201 110 ...	11	HF139DF	500 104 289 141 ...
19	HF364RLF	500 103 137 103 ...	6	HF261SFE	500 104 201 110 ...	9	HF139CE	500 104 289 190 ...
19	HF364RR	500 103 137 133 ...	6	HF261SFTE	500 104 201 110 ...	13	HF139GTI	500 104 289 190 ...
19	HF364RL	500 103 137 135 ...	12	HF261QF	500 104 201 134 ...	12	HF139D	500 104 289 191 ...
19	HF364XR	500 103 137 190 ...	12	HF079QF	500 104 201 134 ...	6	HF295SFE	500 104 292 110 ...
19	HF364XFR	500 103 137 220 ...	12	HF079QSF	500 104 201 137 ...	6	HF295SFTE	500 104 292 110 ...
18	HF364WS	500 103 137 364 ...	7	HF261FE	500 104 201 140 ...	13	HF295FLE	500 104 292 191 ...
18	HF206WP	500 103 137 366 ...	11	HF079DF	500 104 201 141 ...	7	HF295FE	500 104 292 140 ...
23	HF370FT	500 103 153 001 ...	11	HF261DF	500 104 201 141 ...	11	HF295DF	500 104 292 141 ...
24	HF033XLQ	500 103 171 110 ...	9	HF079CN	500 104 201 175 ...	9	HF295CE	500 104 292 190 ...
21	HF356SF	500 103 186 103 ...	10	HF079QSCN	500 104 201 176 ...	12	HF295D	500 104 292 191 ...
21	HF356S	500 103 186 135 ...	10	HF261QSCN	500 104 201 176 ...	13	HF514S	500 104 417 424 ...
21	HF356XF	500 103 186 190 ...	8	HF079CE	500 104 201 190 ...	13	HF515S	500 104 467 211 ...
22	HF356SRF	500 103 200 103 ...	9	HF261CE	500 104 201 190 ...	13	SF515S	500 104 467 211 ...
22	HF356SR	500 103 200 135 ...	11	HF079D	500 104 201 191 ...	7	HF295FE	500 104 500 104 ...
22	HF356XR	500 103 200 190 ...	12	HF261D	500 104 201 191 ...	20	HF364LST	500 123 107 135 ...
22	HF356XFR	500 103 200 220 ...	10	HF079SCN	500 104 201 215 ...	23	HF210FT	500 123 107 382 ...
18	HF356WS	500 103 200 364 ...	10	HF079SCE	500 104 201 220 ...	20	HF364FLF	500 123 116 103 ...
18	HF356WK	500 103 200 366 ...	13	HF261LE	500 104 201 240 ...	20	HF364FL	500 123 116 135 ...
23	HF206FT	500 103 423 364 ...	24	HF294FT	500 104 205 175 ...	20	HF364XF	500 123 116 190 ...
18	HF354RFT	500 103 437 377 ...	6	HF137SFE	500 104 225 110 ...	19	HF364RLF	500 123 137 103 ...
18	HF266R	500 103 439 375 ...	6	HF137SFTE	500 104 225 110 ...	19	HF364RR	500 123 137 133 ...
18	HF354R	500 103 440 378 ...	7	HF137FE	500 104 225 140 ...	19	HF364RL	500 123 137 135 ...
24	HF021FT	500 103 538 175 ...	8	HF137CE	500 104 225 190 ...	19	HF364XR	500 123 137 190 ...
26	H1	500 104 001 001 ...	26	H7	500 104 232 001 ...	19	HF364XFR	500 123 137 220 ...
7	HF071FE	500 104 001 140 ...	6	HF077SFE	500 104 237 110 ...	18	HF364WS	500 123 137 364 ...
9	HF071CN	500 104 001 175 ...	6	HFL077SFE	500 104 237 110 ...	18	HF206WP	500 123 137 366 ...
8	HF071CE	500 104 001 190 ...	6	HFL077SFTE	500 104 237 110 ...	23	HF370FT	500 123 153 001 ...
26	H2	500 104 010 001 ...	12	HFLO77QF	500 104 237 134 ...	21	HF356SF	500 123 186 103 ...
25	H30	500 104 010 175 ...	7	HF077FE	500 104 237 140 ...	21	HF356S	500 123 186 135 ...
27	H21	500 104 107 006 ...	9	HF077CN	500 104 237 175 ...	21	HF356XF	500 123 186 190 ...
28	H31	500 104 107 007 ...	10	HF077QSCN	500 104 237 176 ...	22	HF356SRF	500 123 200 103 ...
27	H21L	500 104 110 006 ...	8	HF077CE	500 104 237 190 ...	22	HF356SR	500 123 200 135 ...
28	H31L	500 104 110 007 ...	10	HF077SCE	500 104 237 220 ...	22	HF356XR	500 123 200 190 ...
9	HF296CE	500 104 113 190 ...	9	HFL077CN	500 104 238 175 ...	22	HF356XFR	500 123 200 220 ...
7	HF364FE	500 104 116 140 ...	8	HFL077CE	500 104 238 190 ...	18	HF356WS	500 123 200 364 ...
9	HF364CE	500 104 116 190 ...	10	HFLO77SCE	500 104 238 220 ...	18	HF356WK	500 123 200 366 ...
13	HF108G	500 104 118 174 ...	12	HF077QF	500 104 239 134 ...	23	HF206FT	500 123 423 364 ...
27	H21R	500 104 137 006 ...	6	HF078SFE	500 104 257 110 ...	18	HF354RFT	500 123 437 377 ...
28	H31R	500 104 137 007 ...	6	HF078SFTE	500 104 257 110 ...	18	HF266R	500 123 439 375 ...
6	HF293SFN	500 104 137 102 ...	7	HF078FE	500 104 257 140 ...	18	HF354R	500 123 440 378 ...
6	HF293SFE	500 104 137 110 ...	9	HF078CN	500 104 257 175 ...	24	HF021FT	500 123 538 175 ...
6	HF293SFTE	500 104 137 110 ...	8	HF078CE	500 104 257 190 ...	8	HF079CE	500 204 201 190 ...
7	HF293FE	500 104 137 140 ...	8	HF078CE	500 104 257 190 ...	9	HF078CN	500 204 257 175 ...
9	HF293CE	500 104 137 190 ...	10	HF078SCN	500 104 257 215 ...	7	HF351FE	500 204 263 140 ...
12	HF293D	500 104 137 191 ...	10	HF078SCE	500 104 257 220 ...	9	HF351CE	500 204 263 190 ...
6	HF129SFE	500 104 141 110 ...	7	HF351FE	500 104 263 140 ...	9	HF251CE	500 204 274 190 ...
12	HF129QF	500 104 141 134 ...	10	HF351CN	500 104 263 175 ...	25	H30	500 314 010 175 ...
12	HF129QSF	500 104 141 137 ...	10	HF351QSCN	500 104 263 176 ...	25	H23RS	500 314 196 006 ...
7	HF129FE	500 104 141 140 ...	13	HF351SCLE	500 104 263 190 ...	25	H46	500 314 254 072 ...
11	HF129DF	500 104 141 141 ...	9	HF351CE	500 104 263 190 ...	25	H8503	500 314 467 211 ...
13	HF129GTI	500 104 141 190 ...	10	HF351SCN	500 104 263 215 ...	25	H8504	500 314 467 212 ...
8	HF129CE	500 104 141 190 ...	11	HF351GE	500 104 263 220 ...	25	H8506	500 314 467 213 ...
7	HF072FE	500 104 143 140 ...	10	HF351SCE	500 104 263 220 ...	25	H246	500 314 495 071 ...
9	HF072CN	500 104 143 175 ...	11	HF351XCN	500 104 263 222 ...	14	MC073FE	
8	HF072CE	500 104 143 190 ...	11	HF351XCE	500 104 263 223 ...	14	MC079FE	
10	HF072SCE	500 104 143 222 ...	12	HFL251QSF	500 104 273 137 ...	14	MC138FE	
11	HF072XCE	500 104 143 223 ...	7	HFL251FE	500 104 273 140 ...	14	MC251FE	
27	H23	500 104 168 006 ...	10	HFL251CN	500 104 273 175 ...	14	MC261FE	
28	H33	500 104 168 007 ...	10	HFL251QSCN	500 104 273 176 ...	14	MC293FE	
27	H23L	500 104 171 006 ...	9	HFL251CE	500 104 273 190 ...	14	MC295FE	
28	H33L	500 104 171 007 ...	6	HF251SFE	500 104 274 110 ...	14	MCL079FE	
6	HF257SFE	500 104 180 110 ...	6	HF390SFE	500 104 274 110 ...	14	MCL251FE	
7	HF257FE	500 104 180 140 ...	12	HF251QF	500 104 274 134 ...	15	MC073CE	
12	HF257QF	500 104 185 134 ...	12	HF390QSF	500 104 274 137 ...	15	MC078CE	
27	H23R	500 104 194 006 ...	7	HF390FE	500 104 274 140 ...	15	MC079CE	
10	HF257CNR	500 104 194 175 ...	7	HF251FE	500 104 274 140 ...	15	MC079CE	
9	HF257CE	500 104 194 190 ...	10	HF251CN	500 104 274 175 ...	15	MC138CE	
6	HF138SFN	500 104 196 102 ...	9	HF390CE	500 104 274 190 ...	15	MC251CE	
12	HF138QF	500 104 196 134 ...	9	HF251CE	500 104 274 190 ...	15	MC257CE	
12	HF138QSF	500 104 196 137 ...	10	HF251SCN	500 104 274 215 ...	15	MC261CE	
9	HF138CN	500 104 196 175 ...	11	HF251GE	500 104 274 220 ...	15	MCL077CE	
6	HF138SFE	500 104 198 110 ...	10	HF251SCE	500 104 274 220 ...	15	MCL251CE	
7	HF138FE	500 104 198 140 ...	11	HF251XCN	500 104 274 222 ...	16	MC079QF	
11	HF138DF	500 104 198 141 ...	11	HF251XCE	500 104 274 223 ...	16	MC079SCE	
13	HF138GTI	500 104 198 190 ...	13	HF251LE	500 104 274 240 ...	16	MC138QF	
8	HF138CE	500 104 198 190 ...	6	HF073SFE	500 104 277 110 ...	16	MC251QF	
12	HF138D	500 104 198 191 ...	7	HF073FE	500 104 277 140 ...	16	MC251SCE	
12	HF199QF	500 104 199 134 ...	9	HF073CN	500 104 277 175 ...	16	MC293CE	
7	HF079FE	500 104 199 140 ...	8	HF073CE	500 104 277 190 ...	16	MC295CE	
13	HF079FLE	500 104 200 140 ...	6	HF295SFN	500 104 289 102 ...	16	MC351CE	



Folgende Produkte befinden sich außerdem in unserem Programm

ABACUS 2000® Diamant-Schleifinstrumente

Diamantschleifinstrumente FG/FGM/RA

NTI Logic-Set

TURBO-Diamantinstrumente FG

Finierer und Hartmetall-Bohrer

Endodontische Instrumente

HP Diamant-Schleifinstrumente/Laborprogramm

Polierer

Keramisch gebundene Schleifkörper

Instrumente für die Chirurgie

Stahl-Bohrer

Wurzelstift-Aufbausysteme

RPR-Wurzelstift-Aufbausysteme

Dowel Pins

Mandrelle

Parapulpäre Retentions-Stifte

NTI Sets

In addition our programme includes the following products

ABACUS 2000® Dia-Burs

Diamond Instruments FG/FGM/RA

NTI Logic-Set

TURBO-Diamond Instruments FG

Finishing and Operative Carbide Burs

Endodontic Instruments

HP Diamond Grinding Instruments/Lab Program

Polishing Program

Abrasives with ceramic bond

Instruments for Surgery

Steel-Burs

Root Post Restoration Systems

RPR Root Post Restoration Systems

Dowel Pins

Mandrels

Parapulpal Retention Pins

NTI Sets

Les produits suivants sont aussi dans notre programme:

Série diamantée ABACUS 2000®

Fraises diamantées en FG/FGM/CA

NTI Logic-Set

Fraises diamantées de TURBO en FG

Fraises en carbure de tungstène de cabinet et finisseurs

Instrumentes endodontiques

Fraises diamantées de laboratoire en PM

Polissoirs

Pierres abrasives céramiques

Instrumentes chirurgicales

Fraises en acier

Systèmes de restauration radiculaire

RPR Systèmes de restauration radiculaire

Dowel Pins

Mandrins

Tenons radiculaires et parapulpaires

NTI Sets (assortiments)

NTI-Kahla GmbH
Rotary Dental Instruments



Im Camisch 3

07768 Kahla/Germany

nti@nti.de

Tel. +49(36424)573-0

Fax +49(36424)573-29

<http://www.nti.de>