

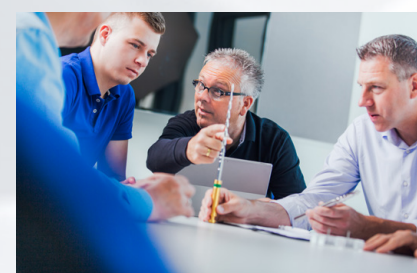


Ihr **Können**, Ihre **Kunst**.
Mit Fräsern von Komet.



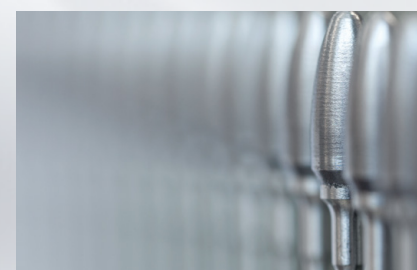


Am Ende des Tages zählt das Ergebnis.



Voraus zu schauen, hat bei Komet Tradition. Sonst wären wir nicht, was wir heute sind: eine der erfolgreichsten Marken in der Zahnheilkunde und der Zahntechnik. Zum Teil verdanken wir diesen Erfolg unserer Fähigkeit, immer wieder Neues zu schaffen: Innovationen von Komet setzen seit 1923 regelmäßig Maßstäbe im Dentalmarkt.

Am Ende des Tages wollen wir vor allem, dass die Qualität unserer Produkte Ihren Alltag und Ihr Handwerk bereichern. Mit Zuverlässigkeit, Langlebigkeit, Wirtschaftlichkeit und Präzision. Jedes Instrument von Komet ist dafür geschaffen, Ihr Handwerk zu perfektionieren. Das ist unsere Kunst.





Inhalt

6		7	Gips
8		13	Kunststoff Verblendkunststoff
14		17	Edelmetall (EM) Nichtedelmetall (NEM)
18		21	Modellguss Titan



Brasseler®, Komet®, Art2®, CeraBur®, CeraCut®, CeraDrill®, CeraPost®, DC1®, DIAO®, EnDrive®, EnFill®, EnPack®, FastFile®, F360®, F6 SkyTaper®, FQ®, H4MC®, Komet BioSeal®, OccluShaper®, OptiPost®, PolyBur®, PrepMarker®, Procodile®, Procodile Q®, Rocky®, SHAX® sind eingetragene Marken der Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG.

Die im Text genannten Produkte und Bezeichnungen sind zum Teil marken-, patent- und urheberrechtlich geschützt. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises bzw. des Zeichens ® darf nicht geschlossen werden, dass kein rechtlicher Schutz besteht.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung auch von Teilen daraus, sind vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

Produkt- und Farbänderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

22		23	Linkshänder-Werkzeuge
24		26	Informationen/Hinweise

Gipsbearbeitung. Feuchte und trockene Gipse.

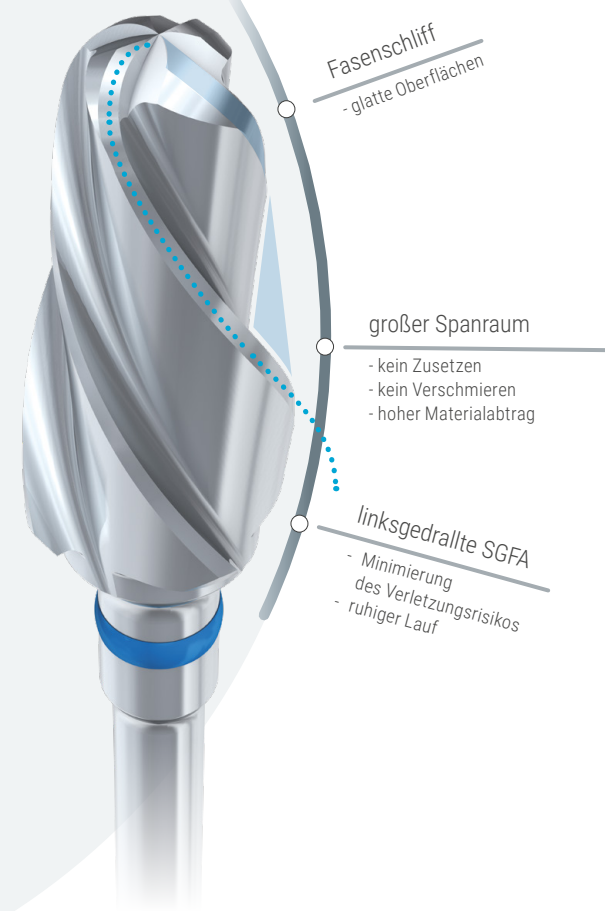


Mehr Sicherheit. Mehr Abtrag. Kein Zusetzen.

Die wirtschaftliche Bearbeitung von Gips stellt hohe Anforderungen an die Werkzeuge. Gerade wenn der Gips noch leicht feucht ist, soll das Werkzeug nicht nur einen hohen Materialabtrag leisten, sondern darf sich bei der Bearbeitung auch nicht zusetzen. Moderne Antriebe mit starker Durchzugskraft stellen zudem erhöhte Ansprüche an die Arbeitssicherheit. Insbesondere in Kombination mit hohen Drehzahlen und Anpresskräften kann es passieren, dass sich Gipsfräser aus einer abgenutzten oder verschmutzten Spannzange während der Rotation herausziehen.

Die SGFA Fräser sind eine Weiterentwicklung der bewährten, supergroben SGEA-Verzahnung und garantieren ein effektives und vor allem sicheres Arbeiten auf allen Dentalgipsen. Die reduzierte Schneidenanzahl ermöglicht während der gesamten Zerspanung einen störungsfreien Materialabtrag. Durch einen größtmöglichen Spanraum kann sich kein feuchter Gips mehr an dem Fräser festsetzen.

Die Kombination der linksgedrahten Sicherheitsverzahnung mit einem Fasenschliff ermöglicht zudem einen außergewöhnlich hohen Materialabtrag bei überdurchschnittlicher Oberflächengüte. Mühelos entstehen so glatte Oberflächen.



Feuchte Gipse:



Trockene Gipse:

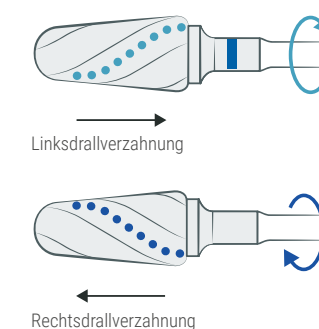


Anwendungshinweise:

- Einsatz im zahntechnischen Antrieb mit geringer Anpresskraft.
- optimale Drehzahl: $\text{opt. } 15.000 \text{ min}^{-1}$

Was bedeutet Sicherheitsverzahnung?

Während der Rotation drückt sich der linksgedrahlte Fräser in die Spannzange. Der rechtsgedrahlte Fräser zieht sich aus der Spannzange heraus.



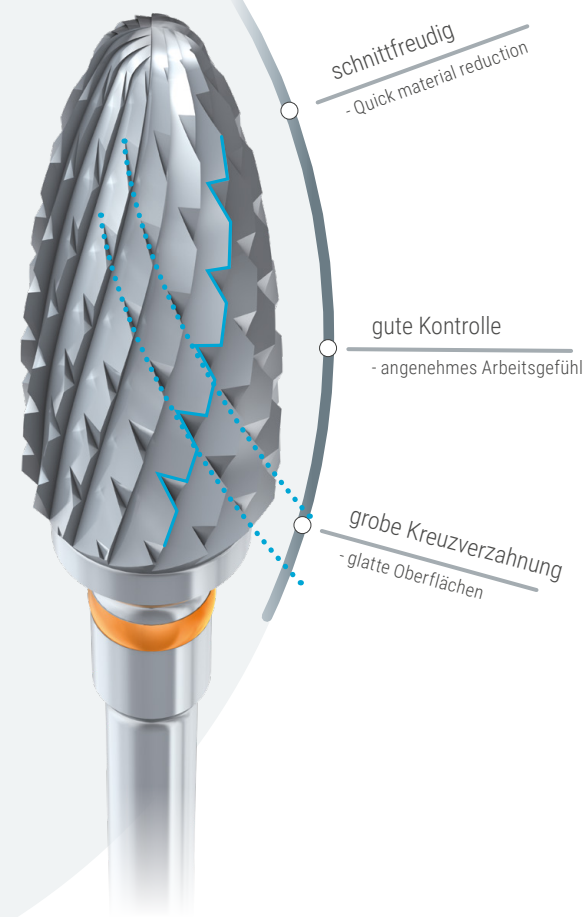
Kunststoffbearbeitung. Harte Prothesenkunststoffe.



Zeit ist Geld. Besonders in der Kunststofftechnik.

Mit effektiver und zeitsparender Formgebung haben sich die ACR-Fräser für Prothesenkunststoffe bewährt. Diese Verzahnung ist eine Zwischenstufe zwischen der groben und der mittleren Kreuzverzahnung. Sie sorgt für ein völlig neues Schneidgefühl bei der Grobbearbeitung von Prothesenkunststoffen.

Diese Fräser sind besonders schnittfreudig, wirtschaftlich und nahezu unentbehrlich für die Kunststofftechnik.



Anwendungshinweise:

- geringen Anpressdruck verwenden und zum Körper hinarbeiten.
- optimale Drehzahl:
 $\text{opt. } 15.000 \text{ min}^{-1}$

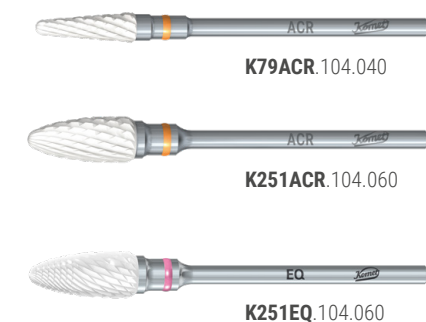


Arbeiten ohne Werkzeugwechsel:

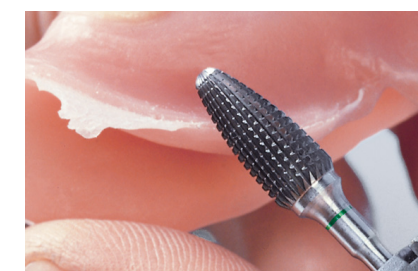
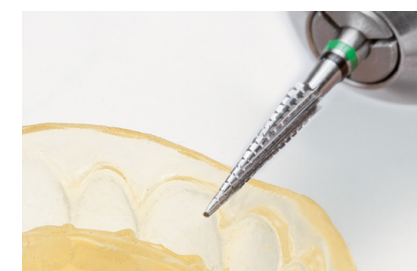
Unser EQ-Dualfräser vereint in einem Arbeitsteil zwei Verzahnungen. Mit der feinverzahnten Werkzeugschulter können Interdentalräume ausgearbeitet und geglättet werden.

Die grobe Kreuzverzahnung im unteren Bereich des Arbeitsteiles eignet sich optimal zum Ausdünnen der Prothesenränder.

ACR und EQ Fräser gibt es auch als Keramikfräser:



Kunststoffbearbeitung. Weichbleibende Kunststoffe.



Probleme bei der Bearbeitung von Softkunststoffen?

Er ist die Lösung: Der Komet Hartmetallfräser mit der GSQ-Verzahnung, speziell entwickelt für die Bearbeitung weichbleibender Materialien, zum Beispiel Softkunststoff und Silikon.

Die schnittfreundige GSQ-Verzahnung bietet mit ihrem großen Spanvolumen, der geringen Schneidenanzahl und dem tiefen Querhieb den perfekten Fräser.

TIPP:

GSQ Fräser gibt es auch als Keramikfräser.

Anwendungshinweise:

- Optimale Drehzahl:
 $\text{opt. } 15.000 \text{ min}^{-1}$

Eine optimale Ergänzung bieten die feinverzahnnten FSQ-Fräser. Ebenfalls mit einem Querhieb ausgestattet eignen sich diese Fräser hervorragend zur Ausarbeitung von Kunststoffprothesen, aber auch für die Übergänge vom harten zum weichen Kunststoff, z. B. bei weichbleibenden Unterfütterungen.

Achtung! Beim Bearbeiten von Softkunststoffen ist beim Ansetzen des Fräasers zur Überwindung des Eindringwiderstandes der Schneiden ein höherer Arbeitsdruck erforderlich. Das Arbeitsteil wird während der Anwendung heiß. Die Wärmeentwicklung ist beabsichtigt, denn sie verbessert die Schneidfähigkeit.

Anwendungshinweise:

- Optimale Drehzahl für Kunststoff:
 $\text{opt. } 15.000 \text{ min}^{-1}$



H79 GSQ.104.040



H79 GSQ.104.070



H251 GSQ.104.060



H261 GSQ.104.023



H79 FSQ.104.040



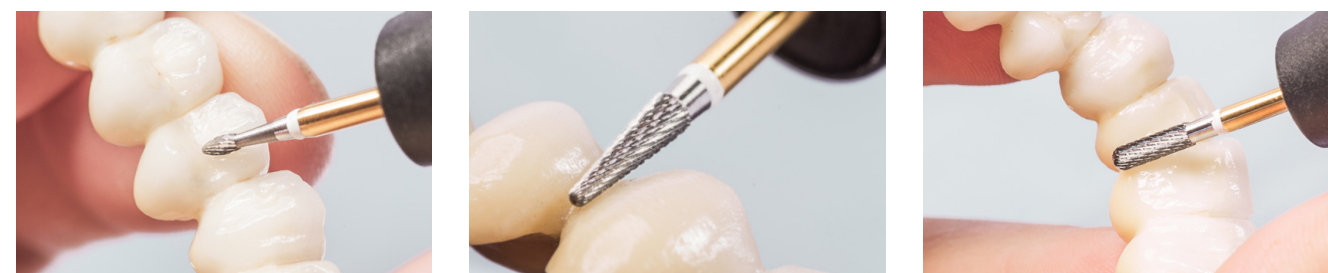
H251 FSQ.104.060



H261 FSQ.104.023



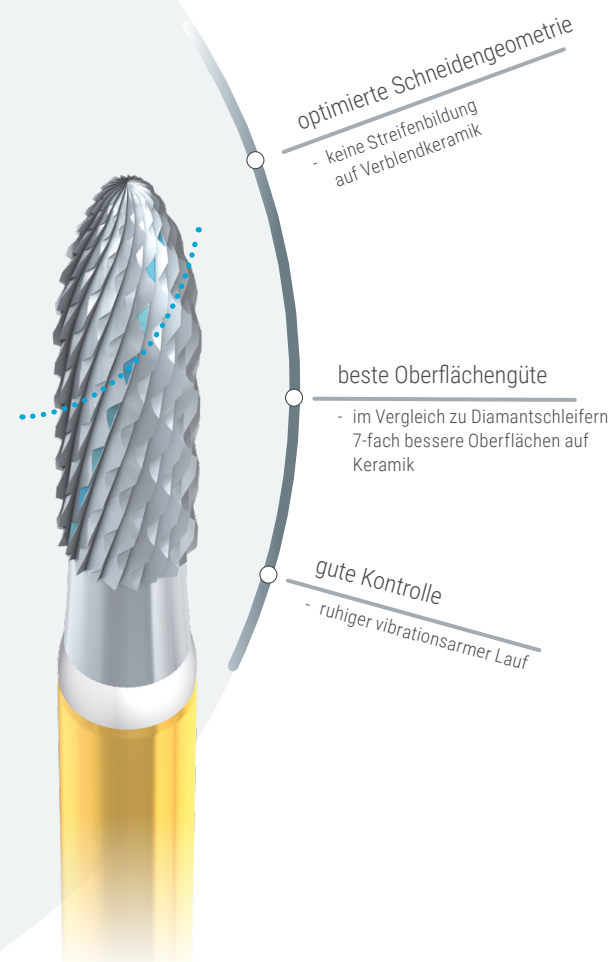
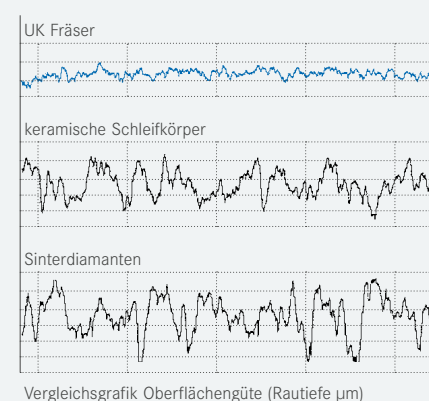
Kunststoffbearbeitung. Verblendkunststoffe und mehr.



Der Allrounder, wenn es um Verblendungen geht.

Speziell bei zahnfarbenen Verblendkunststoffen konnten bisher, durch die grobe Oberflächenstruktur der verwendeten Schleifwerkzeuge, raue Oberflächen und Riefen entstehen. Das verhindert jetzt zuverlässig die UK Verzahnung. Sie eignet sich für die Bearbeitung von Verblendkeramiken (vor dem Glanzbrand) ebenso wie für alle Kunststoff-Verblendmaterialien, sowie für Übergänge von der Verblendung zum Metallgerüst.

Aufgrund eines zweifachen Verzahnungsschliffes erfüllen die mit den UK Fräsern erzeugten Werkstückoberflächen höchste Ansprüche.



optimierte Schneidengeometrie
- keine Streifenbildung auf Verblendkeramik

beste Oberflächengüte
- im Vergleich zu Diamantschleifern
7-fach bessere Oberflächen auf Keramik

gute Kontrolle
- ruhiger vibrationsarmer Lauf



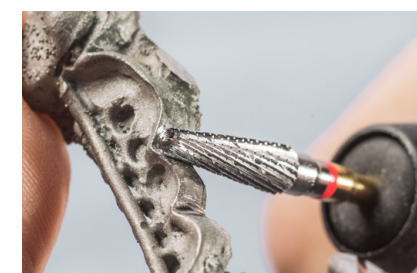
Anwendungshinweise:

Einsatz im zahntechnischen Antrieb mit geringerer Anpresskraft.

- optimale Drehzahl für Verblendkunststoff:
opt. 15.000 – 20.000 min⁻¹
- optimale Drehzahl für Verblendkeramik:
opt. 20.000 – 25.000 min⁻¹



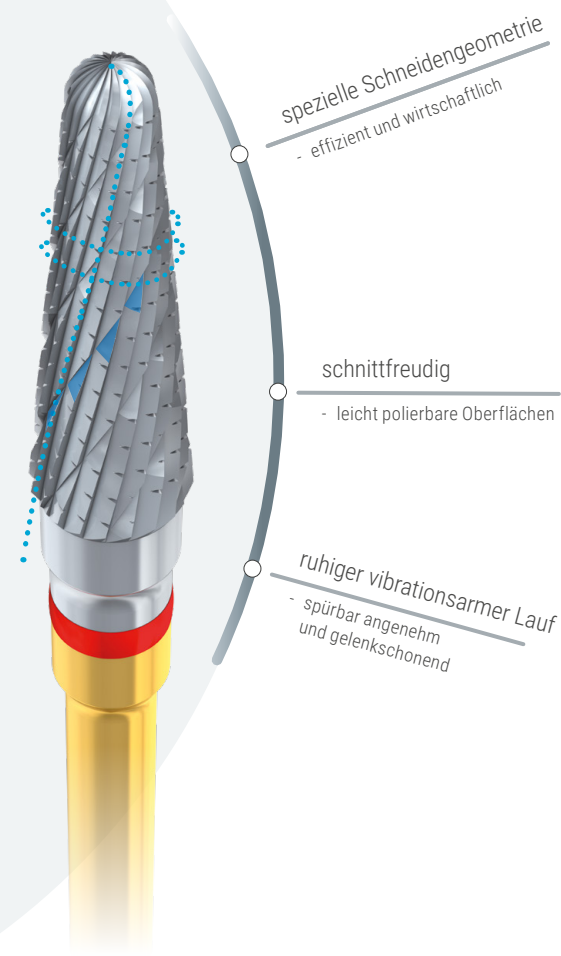
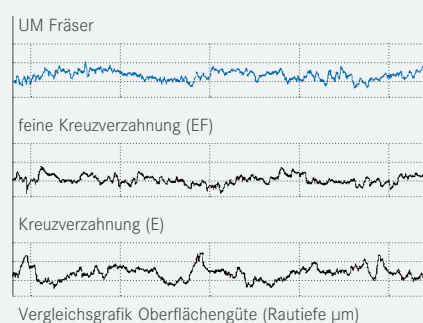
Metallbearbeitung. Edelmetall – EM.



Hohe Abtragsleistung und gleichzeitig feine Oberflächen.

Die spezielle UM-Verzahnung vereint drei unterschiedliche Verzahnungsschliffe in einem Werkzeug. Sie erfüllt damit bisher widersprüchlich erscheinende Anforderungen. Im Vergleich zu Hartmetallwerkzeugen mit herkömmlicher Verzahnung bieten die UM-Fräser eine Reihe bedeutender Vorteile.

Die völlig neu konzipierte Schneidengeometrie ist besonders laufruhig und arbeitet gelenkschonend. Scharfe und scharfenfreie Schneiden sorgen Dank des feinkörnigen und hochverdichteten Hartmetallwerkstoffes für eine lange Werkzeugstandzeit.



Anwendungshinweise:

- optimale Drehzahl für Edelmetall:
 $\text{opt. } 25.000 \text{ min}^{-1}$
- optimale Drehzahl für Nicht-Edelmetall:
 $\text{opt. } 15.000 \text{ min}^{-1}$

Tipp:

Mehr Anpresskraft = höhere Abtragsleistung
Weniger Anpresskraft = glatte Oberflächen

Labortests bestätigen:

Die durch UM Fräser erzielte Oberflächenqualität übertrifft die der Fräser mit herkömmlicher Kreuzverzahnung (E-Verzahnung) und erreicht die mit (EF) fein verzahnten Fräswerkzeugen erzielte Güte.

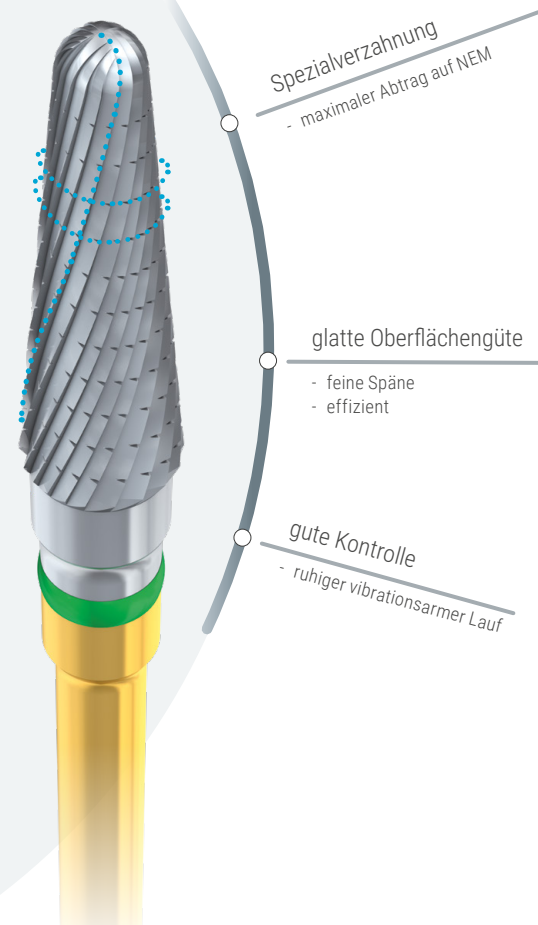
Metallbearbeitung. Nicht-Edelmetall – NEM.



The next Generation. Mehr geht nicht.

Das Gute verbessert, zum Vorteil der Kunden: Die leistungsstarken NEX-Hartmetallfräser sind eine konsequente Weiterentwicklung der erfolgreichen NE-Fräser. Die neue Verzahnung eignet sich hervorragend für die Bearbeitung von NEM- und Modellguss-Legierungen. Extrem kraftvoll, mit maximaler Abtragsleistung und hoher

Standzeit: Die neuen NEX-Fräser sind die effizienten Spezialisten für schwer zerspanbare Legierungen. Ein zusätzlicher Vorteil: glatte Oberflächen, die sich leicht polieren lassen.



Spezialverzahnung
- maximaler Abtrag auf NEM

glatte Oberflächengüte
- feine Späne
- effizient

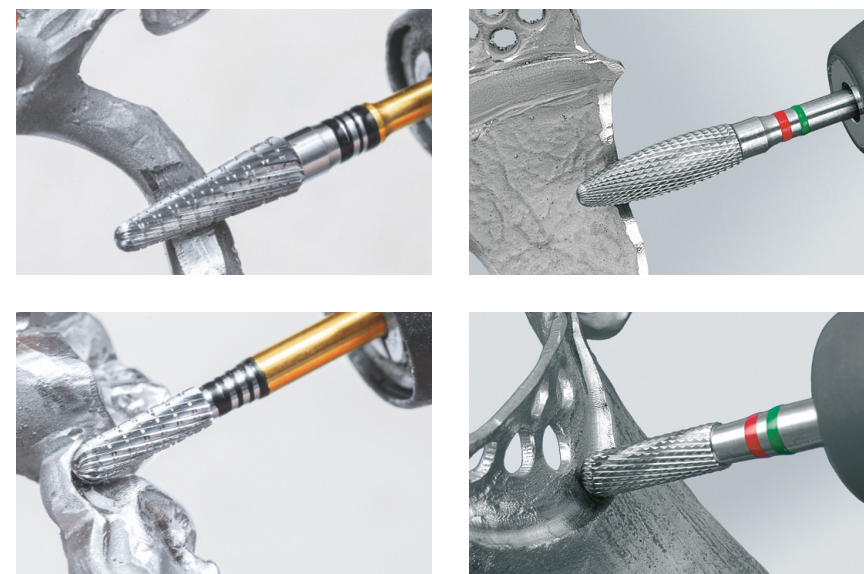
gute Kontrolle
- ruhiger vibrationsarmer Lauf



Anwendungshinweise:

- optimale Drehzahl für Nicht-Edelmetall: $\text{opt. } 20.000 \text{ min}^{-1}$

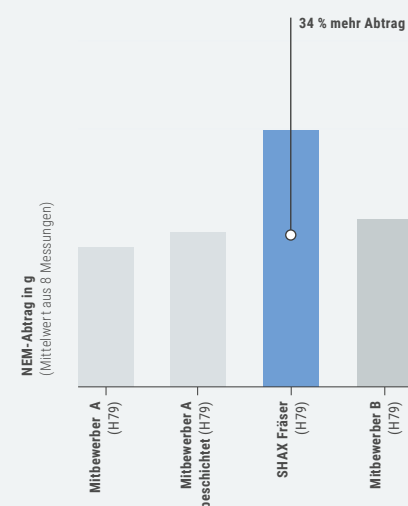
Metallbearbeitung. Modellguss.



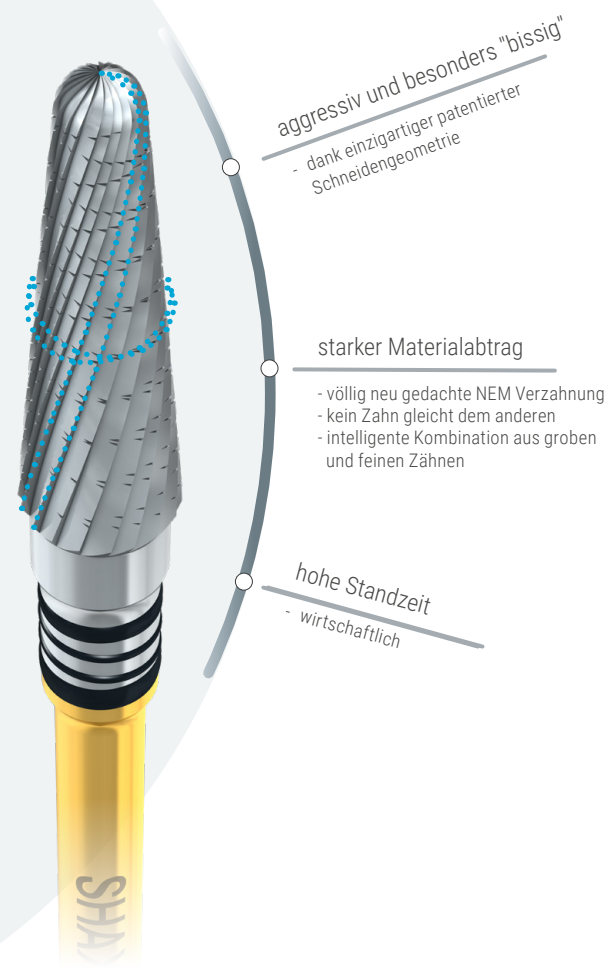
SHAX und NEF. Die Problemlöser für harte Legierungen.

Im Vergleich zu Objekten aus EM-Legierungen ist es bei NEM- und EMF-Legierungen aus gusstechnischen Gründen oftmals notwendig, bei der Nachbearbeitung mehr Material abzutragen. Die verwendeten Werkzeuge werden entsprechend stärker beansprucht und unterliegen einem erhöhten Verschleiß. Um den Mehraufwand bei der Bearbeitung möglichst gering zu halten, braucht man speziell konstruierte, zuverlässige und langlebige Fräser, die sich minimal abnutzen, aber kräftig Material abtragen.

Komet bietet Ihnen die Lösung mit den schnittfreudigen Verzahnungen SHAX für hohen Materialabtrag und NEF für glatte, leicht polierbare Oberflächen.

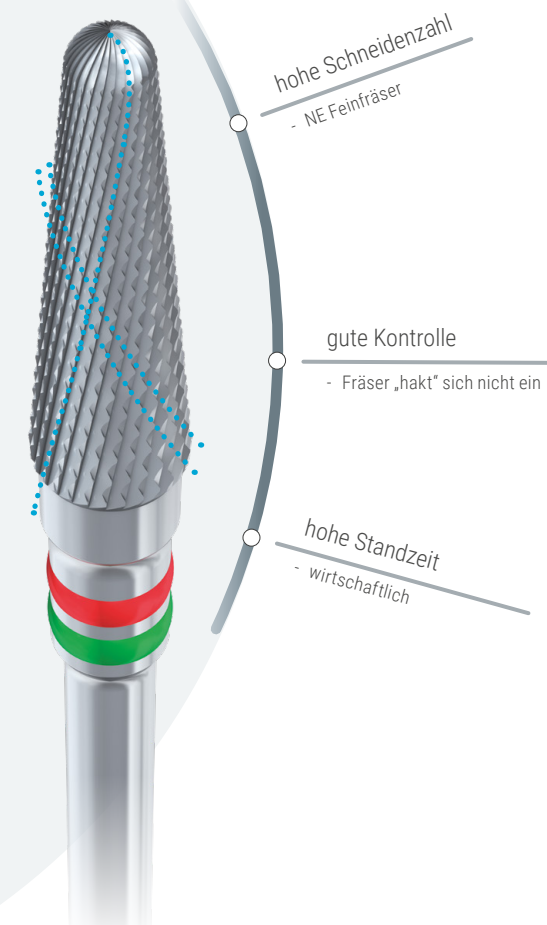


Zeit
Quelle: Testlab Komet, maschineller Schneidtest 2020



Anwendungshinweise:

- optimale Drehzahl: $\text{opt. } 20.000 \text{ min}^{-1}$



Metallbearbeitung. Titan – GTi.



Ein Fräser für's Grobe.

Titan ist ein Material, das sich erfolgreich in der dentalen Welt etabliert hat. Jedoch stellt es den Zahntechniker wegen seiner besonderen Materialeigenschaften oft vor große Herausforderungen. Seine hohe Zähigkeit und sein niedriges Elastizitätsmodul führen bei der Zerspanung zu erhöhter Wärmeentwicklung und erhöhtem Verschleiß.

Mit der geringeren Anzahl an Schneiden und der groben Kreuzverzahnung wird ein besonders aggressives Schneidverhalten erzielt, was wiederum zu einer erhöhten Abtragsleistung und einer verbesserten Standzeit dieser Spezialfräs Werkzeuge führt.

Die GTi Fräser sind speziell für diesen Werkstoff entwickelt worden und leisten einen entscheidenden Beitrag zur Überwindung dieser Bearbeitungsprobleme.



Anwendungshinweise:

- optimale Drehzahl:
 $\text{opt. } 15.000 \text{ min}^{-1}$



Achtung:
Überhöhte Drehzahl führt zu Funkenflug!

Werkzeuge für Linkshänder

Ergonomisch und komfortabel arbeiten.

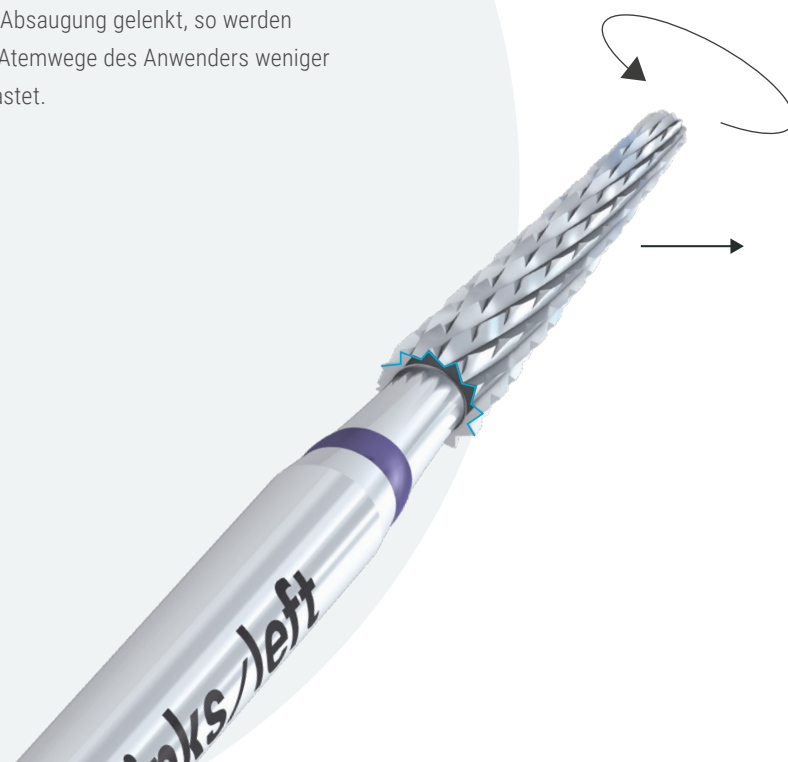
Es lohnt sich, zwischen rechts und links zu differenzieren.

Ob ein Anwender mit der rechten oder linken Hand arbeitet, sollte in der Regel für die Effektivität und Qualität der Bearbeitung keine Rolle spielen. Aber nicht jedes Werkzeug eignet sich gleich gut für Rechts- oder Linkshänder. Die meisten Werkzeuge zwingen den Anwender zu bestimmten, nicht ergonomischen Arbeitsweisen.

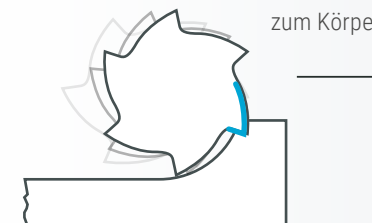
Spezielle Fräser für Linkshänder erleichtern die Arbeit.

Für Linkshänder bieten wir Arbeitserleichterung mit unseren speziellen Fräsern mit Linkshänder-Verzahnung. Diese agieren linksdrehend, so dass auch der Linkshänder ergonomisch und komfortabel zum Körper hin arbeiten kann. Neben freier Sicht auf die Bearbeitungsfläche wirkt sich die spezielle Verzahnung auch positiv auf die Gesundheit und Sauberkeit am Arbeitsplatz aus.

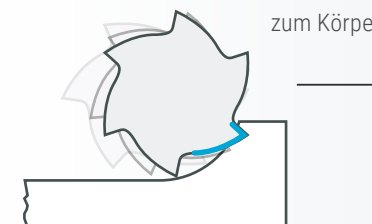
Die Späne werden automatisch in Richtung der Absaugung gelenkt, so werden die Atemwege des Anwenders weniger belastet.



Standardfräser linksdrehend



Linkshänderfräser linksdrehend



Wussten Sie schon!?

Trotz des Unterschieds in der Arbeitsweise eines Links- oder Rechtshänders braucht man sich bei den meisten anderen Werkzeugen nicht umzustellen. Da Diamanten, Schleifsteine und Polierer keine definierten Schneiden mit Vorder- und Rückseite haben, sind sie sowohl rechts- wie auch linksdrehend in gleicher Weise optimal einsetzbar.

Achtung:

Um zu vermeiden, dass sich Schleifscheiben oder Polierer während der Bearbeitung vom Träger lösen, empfiehlt es sich, Träger mit Linksgewinde zu verwenden. Anstatt sich wie ein Standard-Rechtsgewinde zu öffnen, zieht sich dieses spezielle Mandrell bei links-läufigem Einsatz zu und gewährleistet ein sicheres Arbeiten.



Anwendungsempfehlungen

SGFA		
		
GEA		
		
ACR		
		
E		
		
EQ		
		
EF		
		
EUF		
		
DF		
		

Sicherheitsverzahnungen mit Linksdrall-Grundverzahnung	
►	erkennbar durch das „A“ und die blaue Ringkennzeichnung
►	halten den Fräser sicher in der Spannzange
►	für Arbeitssicherheit auch bei hohen Drehzahlen und großen Zerspanleistungen

Die Kreuzverzahnungen teilen die Werkzeugschneiden in zueinander versetzte Einzelelemente auf:	
►	kurze, körnige Frässpäne verhindern das Eindringen in die Haut
►	weiches, fast druckfreies Arbeiten
►	glatte bis glänzende Oberflächen

Verzahnung mit pyramidenförmig zulaufenden Schneidspitzen	
►	schleifkörperähnliches Arbeiten
►	definiert fein aufgeraute Oberflächen

UM*		
SHAX*		
NEX*		
NEF		
GTi		
UK*		
FSQ		
GSQ		

3-fach-Spezialverzahnung für Metalle
► geringer Druck = glattere Oberfläche
► höherer Druck = mehr Abtrag

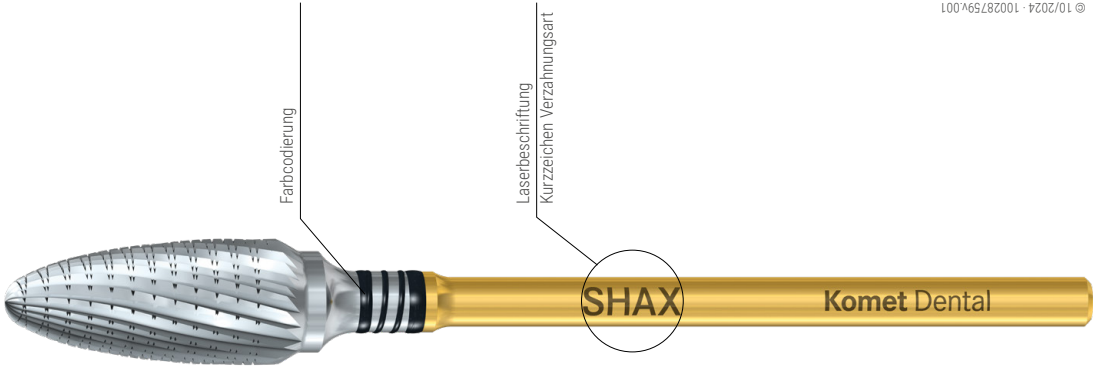
schnittfreundige Verzahnungen für harte Metall-Legierungen
► sehr geringe Eindringwiderstände bei der Zerspanung zäher Materialien
► geringe Wärmeentwicklung
► glatte Oberfläche

kein Schmieren

schnittfreundige rechts/rechts-Verzahnung für Verbundkunststoffe, Keramik vor dem Glanzbrand und Übergänge zum Metallgerüst

schnittfreundige Verzahnung für Kunststoffe mit Querhieb, der die Schmelze in kleinere Segmente unterteilt
► sehr geringer Eindringwiderstand
► bei der Zerspanung elastischer und zäher Materialien kein Schmieren
Achtung: zum Körper hin arbeiten!

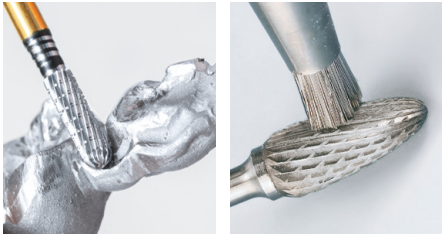
* goldener Schliff



© 10/2024 - 10028759v.001

Komet

Komet Dental · Gebr. Brasserler GmbH & Co. KG · Postfach 160 · 32631 Lemgo · Verkauf Deutschland: Telefon 0800 7701700 · Telefax 0800 7701800 · info@kometdental.de · www.kometdental.de
Komet Austria Handelsagentur GmbH · Hellbrunner Straße 15 · 5020 Salzburg · Telefon 08000 70170070 · Telefax +43 (0) 662 829-435 · info@kometdental.at · www.kometdental.at



Anwendungshinweise: Für eine lange Standzeit und ein effektives Arbeiten

- **Rotationsgeschwindigkeit:**
Die Anwendung der Fräser erfolgt unter Beachtung der empfohlenen Drehzahlen und einem Anpressdruck von 2 – 4 N.
Das Handstück muss bei konstanter Geschwindigkeit ohne Schwankungen rotieren.
- **Pflege des Handstücks:**
Der Fräser muss bis zum Hals eingespannt werden, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten.
Die Spannzange des Handstücks muss regelmäßig gereinigt werden.
Abnutzungsspuren auf dem Fräser sind ein Zeichen dafür, dass die Spannzange ausgetauscht werden muss.
- **Pflege der Fräser:**
Metallspäne, die an den Schneiden haften bleiben, verhindern ein effizientes Arbeiten.
Zur Reinigung eines verunreinigten Fräsers verwendet man eine Metallreinigungsbürste 9791 oder 9785..



Komet Dental

Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Trophagener Weg 25 · 32657 Lemgo
Postfach 160, 32631 Lemgo · Germany
Telefon +49 (0) 5261 701-0
hello@kometdental.com
Contact for dealers:
export@kometdental.de

Verkauf Deutschland:

Telefon +49 (0) 5261 701-700
Telefax +49 (0) 5261 701-289
info@kometdental.de
www.kometdental.de

Export:

Telefon +49 (0) 5261 701-0
Telefax +49 (0) 5261 701-329
export@kometdental.de
www.kometdental.com

Komet Austria Handelsagentur GmbH

Hellbrunner Straße 15 · 5020 Salzburg
Telefon +43 (0) 662 829-434
Telefax +43 (0) 662 829-435
info@kometdental.at
www.kometdental.at

Komet France

18 rue · Fourcroy · 75017 Paris
Phone +33 (0) 1 43 48 89 90
info@komet.fr
www.komet.fr

Komet Italy

Via Gianbattista Morgagni 36,
37 135 Verona
Phone +39 (0) 45 11171911
info@komet.it
www.komet.it

Komet UK

Invoice and general correspondence:
27 Old Gloucester St,
Holborn, London WC1N 3AX
info@kometuk.com
www.kometuk.com