

# Moderner Hartmetallfräser mit patentierter Verzahnung

**WERKZEUGE** /// Eine wahre Innovation im Bereich der rotierenden Werkzeuge präsentiert Komet mit dem neuen Hartmetallfräser SHAX. Mit einer neu gedachten Schneidengeometrie wird er in der Hand des Zahntechnikers zum leistungsstarken und innovativen Fräser für die Bearbeitung von NEM-Restaurationen – hoher Abtrag, glatte Oberfläche. Die patentierte Verzahnung ermöglicht eine kraftvolle und gleichzeitig geschmeidige Bearbeitung.

SHAX revolutioniert die NEM-Bearbeitung. Gegossen, gefräst oder gedruckt – Nichtedelmetall (NEM) gehört im Dentallabor zu den meistverarbeiteten Werkstoffen. In den Händen des Zahntechnikers entstehen aus dem „hartnäckigen“ Material hochwertige Restaurationen. Der Fräser ist dabei eines der wichtigsten Werkzeuge; SHAX zelebriert den Wert dieser anspruchsvollen Tätigkeit. Hiermit erhalten Zahntechniker ein modernes Werkzeug für die Handarbeit. Der Fräser überzeugt ab dem ersten „Schliff“. Dank seiner innovativen Schneidengeometrie bearbeitet der Fräser die NEM-Oberfläche kraftvoll, effizient und doch geschmeidig. Treibende Kraft ist das Komet-Patent – eine Schneidengeometrie mit einzigartiger Zahnhöhen- und Zahntiefenteilung. Resultat im Laboralltag: ein deutlich spürbar höherer Abtrag bei gleichzeitig glatter Oberfläche.

## Flinker „Räuber“ mit Durchsetzungskraft

Mit dem angriffslustigen SHAX bearbeitet der Zahntechniker die NEM-Restaurationskontrolliert, sicher und effizient. Instinktiv und dynamisch gleitet der Fräser über die Oberfläche. Bissig und gierig trägt er Material ab, um fokussiert und achtsam eine glatte Oberfläche zu hinterlassen. Mit seiner speziellen Verzahnung umkreist er wendig die Restaurationskontrolliert und greift dann kraftvoll an. Dabei sind die SHAX-Fräser in der Hand des Zahntechnikers



sicher und elegant in der Führung. Auch in puncto Wirtschaftlichkeit fasziniert der neue Fräser. Er überzeugt mit extrahohen Standzeiten und einer agilen Lebensdauer für noch mehr Verlässlichkeit im Laboralltag.

## Patentierter Verzahnung

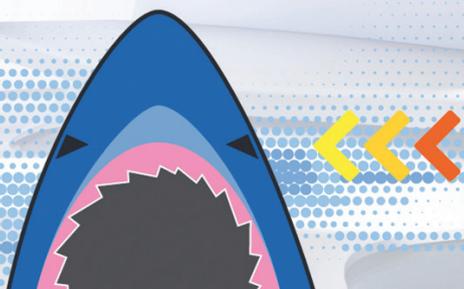
Die innovative Verzahnung bzw. Schneidengeometrie ist patentiert und basiert auf einem zukunftsweisenden Fertigungsstandard. Ergebnis ist eine neue Fräsergeneration, die dem Laboralltag noch mehr „Biss“ gibt. Sie sorgt für den hohen Abtrag beim Fräsen und eine zugleich glatte Oberfläche. Alternierend unterschiedliche Zähne sind in verschiedenen Höhen, Tiefen und Winkeln angeordnet. Dadurch verbessert sich das Schneidverhalten um ein Vielfaches. Der Zahntechniker profitiert durch einen dynamisch-effizienten Abtrag und ein glattes Schliffbild.

## Neue Evolutionsstufe: CAD-Algorithmen

Auch fertigungstechnisch wurde mit SHAX ein neues Level erreicht. Er ist zunächst als 3D-Modell im CAD-System entworfen worden, wobei spezielle von Komet entwickelte Algorithmen zur Berechnung der Schneidengeometrie zum Einsatz gekommen sind. Die Herstellung des Fräsers basiert direkt auf den Geometriedaten des 3D-Modells: ein durchdachter Verbund zwischen CAD und CAM.

Etwas Großartiges taucht auf.  
Der neue **SHAX**-Fräser für NEM.

**NEU**





Inspiration und Know-how für das zahntechnische Handwerk

www.oemus-shop.de



Fax an **+49 341 48474-290**

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Publikationen bequem im günstigen Abonnement:

- ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor 6x jährlich 36,- Euro\*
- ZT Zahntechnik Zeitung 12x jährlich 55,- Euro\*

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

\* Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Stempel

ZWL 5/20



keinen messbaren Vorteil hat. Bedingt ist dies durch die Handarbeit: Anpresskraft, Schnittgeschwindigkeit, Druck, Drehzahl variieren je nach Anwender ebenso wie Ansetzwinkel und Fräserführung. Anders bei der maschinellen CAM-Fertigung von Zahnersatz; hier ist der Vorteil einer Beschichtung messbar“, begründet Dennis Huck (Produktmanager, Komet) den Verzicht auf eine zusätzliche Beschichtung.

Der Preis für den High-End-Fräser konnte trotz aufwendiger Fertigung auf gewohntem Niveau gehalten werden. Denn SHAX konzentriert sich auf das Wesentliche: Zuverlässig starker Abtrag dank spezieller Verzahnung.

**Kornej Nickel (Koordinator Digitale Fertigung, Komet) war an der Entwicklung von SHAX beteiligt und erläutert:** „Die Funktionalität der Software bietet uns eine viel höhere Flexibilität, um die Verzahnungsgeometrie (Tiefe, Winkel, Abstand etc.) darzustellen. Limitationsfrei haben wir den kompletten Prozess in unserer Hand.“

Doch die beste Software allein hilft nichts, wenn die Produktionseinheit dazu fehlt. Um auch diese Herausforderung zu meistern, hat Komet zugleich eine neue Maschinengeneration entwickelt, denn mit einer herkömmlichen Werkzeugmaschine lässt sich eine derartige Schneidengeometrie nicht fertigen. Das Unternehmen aus Ostwestfalen-Lippe fertigt einen Großteil seiner Produktionsanlagen im eigenen Haus.

**Kornej Nickel verdeutlicht:** „Wir haben einen Weg gefunden, unsere Wunschgeometrie in der 3D-Software abzubilden, um die Daten direkt in der Fertigungsmaschine umzusetzen. Kurz gesagt: Die fein justierte Prozesskette aus CAD und CAM lässt eine hohe Reproduzierbarkeit und Flexibilität zu – eine neue Evolutionsstufe in der Fertigung.“

Die Gene von SHAX bilden 3D-Algorithmen, die den Fräser über intelligente Softwareparameter zum Leben erwecken – Technologischer Vorsprung im Wandel der Zeit.

#### Auf das Wesentliche fokussiert

Bewusst wurde beim SHAX auf eine zusätzliche Beschichtung der Schneidengeometrie verzichtet. Eine beschichtete Oberfläche bietet aufgrund der speziellen Verzahnung keinen Mehrwert.

„Wir haben bei internen Tests festgestellt, dass die Beschichtung als Verschleißschutz für händisch anzuwendende Fräser

#### Wahre Stärke und klare Überlegenheit

Innovativ und leistungsstark – das ist der neue Hartmetallfräser SHAX von Komet. Zahntechniker profitieren von einem spürbar höheren Abtrag mit einer gleichzeitig glatteren Oberfläche.

„Oft erhalten Fräser wenig Beachtung. Erstaunlich, denn sie sind für den Zahntechniker eines der wichtigsten Werkzeuge und täglich mehrfach im Einsatz.. Wir bieten mit dem SHAX ein modernes High-End-Werkzeug für die NEM-Bearbeitung im Labor“, sagt Dennis Huck.

Eine der stärksten Botschaften von SHAX ist seine Verlässlichkeit – ein dynamisch-kraftvoller Fräser, der in der Hand des Zahntechnikers effektiv und zielstrebig arbeitet. SHAX-Fräser sind in zehn verschiedenen Figuren bzw. Geometrien erhältlich. Zur Markteinführung im Herbst bietet Komet ein SHAX-Starterset (REF TD3396) mit zehn SHAX-Fräsern zum Kennenlernpreis an.

#### INFORMATION ///

**Komet Dental**  
**Gehr. Brasseler GmbH & Co. KG**  
 Trophagener Weg 25  
 32657 Lemgo  
 Tel.: +49 5261 701-700  
 info@kometdental.de  
 www.kometdental.de

Infos zum Unternehmen





# Meisterkurs M49

## 08.03.2021 – 27.08.2021

Tag der offenen Tür am 07.11.2020 von 10–15 Uhr

### In 6 Monaten Teil I und Teil II

Vollzeit- und Splittingvariante möglich

## Meisterschule für Zahntechnik in Ronneburg/Thür.

### Zum Meisterabschluss mit staatlicher Förderung (Aufstiegs-BAföG)

Nutzen auch Sie die Chance zur Vervollkommnung Ihres Wissens und Ihrer praktischen Fähigkeiten. Streben Sie in sehr kurzer Zeit mit staatlicher Unterstützung (BAföG) zum Meister im Zahntechniker-Handwerk! Ronneburg in Thüringen bietet dafür

ideale Voraussetzungen. An der 1995 gegründeten ersten privaten Vollzeit-Meisterschule für Zahntechnik in Deutschland wurden bisher über 550 Meisterschüler in Intensivausbildung erfolgreich zum Meisterabschluss geführt.

### WAS SPRICHT FÜR UNS:

- 25 Jahre Erfahrung bei der erfolgreichen Begleitung von über 550 Meisterabschlüssen
- Seit Juni 2010 zertifizierte Meisterschule nach DIN EN ISO 9001:2008
- Vollzeitausbildung Teil I und II mit 1.200 Unterrichtsstunden in nur sechs Monaten (keine Ferienzeiten)
- Splitting, d.h. Unterrichtstrennung Theorie und Praxis, wochenweise wechselnd Schule bzw. Heimatlabor (Kundenkontakt bleibt erhalten), Ausbildungsdauer 1 Jahr
- Belegung nur Teil I bzw. Teil II möglich
- Hohe Erfolgsquote in den Meisterprüfungen
- Praxis maximal 15 Teilnehmer (intensives Arbeiten in kleinen Gruppen möglich)
- Kontinuierliche Arbeit am Meistermodell bis zur Fertigstellung aller Arbeiten in Vorbereitung auf die Prüfung mit anschließender Auswertung durch die Referenten
- Praktische prüfungsvorbereitende Wochenkurse durch Absolventen der Meisterschule und Schulleiterin
- Zusätzliche Spezialkurse (Rhetorik, Fotografie, Marketing und Management, Laborabrechnung, QM etc.)
- Modernster Laborausstattungsstandard
- Ausgewogenes Preis-Leistungs-Verhältnis, Grundmaterialien und Skripte kostenfrei
- Sonderkonditionen durch Preisrecherchen und Sammelbestellungen sowie bei der Teilnahme an Kursen außerhalb der Meisterausbildung
- Exkursion in ein Dentalunternehmen mit lehrplanintegrierten Fachvorträgen
- Kurzfristige Prüfungstermine vor der HWK
- Lehrgangsgebühren in Raten zahlbar – Beratung in Vorbereitung der Beantragung des Meister-BAföG
- Preiswerte Unterkünfte in Schulinähe

## LEHRGANGSZEITEN

Die Weiterbildung erfolgt im Vollzeitkurs von Montag bis Freitag (Lehrgangsdauer 6 Monate). Durch die wochenweise Trennung von theoretischem und praktischem Unterricht können Teilnehmer nur für Teil II bzw. nur für Teil I integriert werden. Diese Konstellation (Splittingvariante) bietet die Möglichkeit, in einem Lehrgang Teil II und im darauffolgenden bzw. einem späteren Lehrgang Teil I oder umgekehrt zu absolvieren. Der Meisterkurs dauert in diesem Fall 1 Jahr.

## LEHRGANGSGEBÜHREN

Aufnahmegebühr (pro Kurs)	50,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsg Gebühr TEIL II	2.550,00 € zzgl. MwSt.
Lehrgangsg Gebühr TEIL I	6.600,00 € zzgl. MwSt.

Lehrgangsg Gebühr in Raten zahlbar

## VORAUSSETZUNG

- Gesellenabschluss im ZT-Handwerk

## LEHRGANGSINHALTE

TEIL II – Fachtheorie (ca. 450 Stunden)

1. Konzeption, Gestaltung und Fertigungstechnik
2. Auftragsabwicklung
3. Betriebsführung und Betriebsorganisation

TEIL I – Fachpraxis (ca. 750 Stunden)

1. Brückenprothetik
  - Herstellung einer 7-gliedrigen, geteilten Brücke und Einzelzahnimplantat mit Krone
  - Keramik- und Compositeverblendtechniken
2. Kombinierte Prothetik
  - Fräs- und Riegeltechnik
  - feinmechanische Halte-, Druck- und Schubverteilungselemente
  - Modellgusstechnik
3. Totalprothetik
4. Kieferorthopädie

Bei allen 4 Teilaufgaben sind Planungs- und Dokumentationsarbeiten integriert.

## STATEMENTS DER ABSOLVENTEN

„Liebevoll und konsequent geführte Schule.“

„Das Gesamtkonzept der Schule hat mich sehr überzeugt, vor allem die zeitliche Einteilung ist besonders hervorzuheben!“

„Das umfangreiche Angebot gab Einblicke in viele zahntechnische Bereiche.“

„Fachlich konnte man sich immer Rat einholen und war richtig gut betreut.“

„Der Unterricht ist sehr flexibel, sodass unsere Fragen und Bedürfnisse eingebaut werden konnten.“

„Absolut kompetente Referenten, erläutern sehr gut und nehmen sich genügend Zeit für jeden Einzelnen.“

„Sehr gute Organisation aller Wochenkurse. Es war eine schöne Zeit mit vielen tollen Mitstreitern.“

„Die Schumatmosphäre ist sehr familiär.“

„Zeitrahmen straff, aber machbar.“

„Mir gefällt das Konzept von Theorie und Praxis.“

„Es war eine sehr schöne und zugleich lehrreiche Zeit.“

„Die Prüfungsvorbereitung ist super.“



## TRÄGER DER MEISTERSCHULE RONNEBURG



Die Meisterschule Ronneburg gehört zur internationalen Dental Tribune Group. Der auf den Dentalmarkt spezialisierte Fachverlag veröffentlicht über 100 Fachzeitschriften in 90 Ländern und betreibt mit [www.dental-tribune.com](http://www.dental-tribune.com) das führende internationale News-Portal der Dentalbranche. Über 650.000 Zahnärzte und Zahntechniker weltweit gehören zu den regelmäßigen Lesern in 25 Sprachen. Darüber hinaus veranstaltet Dental Tribune Kongresse, Ausstellungen und Fortbildungsveranstaltungen sowie entwickelt und betreibt E-Learning-Plattformen, wie den Dental Tribune Study Club unter [www.dtstudyclub.de](http://www.dtstudyclub.de). Auf dem (Dental Tribune) DT Campus in Ronneburg entsteht rings um die Meisterschule für Zahntechnik ein internationales Zentrum für Aus- und Weiterbildung sowie für digitale Planungs- und Fertigungsprozesse (CAD/CAM) in der Zahnmedizin.

## KONTAKT

MEISTERSCHULE FÜR ZAHNTECHNIK

Bahnhofstraße 2  
07580 Ronneburg

Tel.: 036602 921-70

Fax: 036602 921-72

E-Mail: [info@zahntechnik-meisterschule.de](mailto:info@zahntechnik-meisterschule.de)

[www.zahntechnik-meisterschule.de](http://www.zahntechnik-meisterschule.de)

Schulleiterin:  
ZTM/BdH Cornelia Gräfe

