

Werkzeuge

## Neue Fräser für thermoplastische Hochleistungskunststoffe

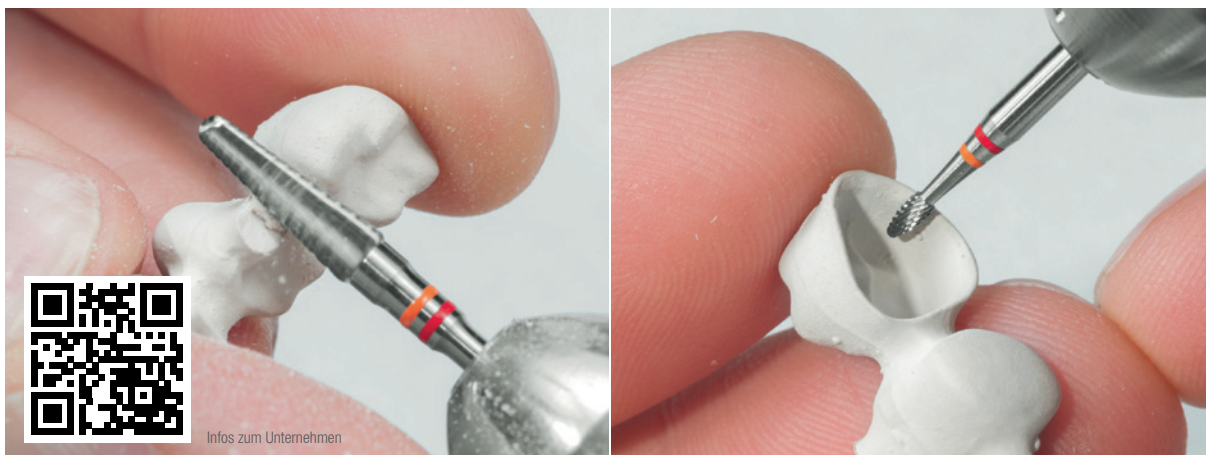


Abb. links: Verschleifen der Presskanäle bzw. Haltestifte an einem PEEK-Gerüst. Abb. rechts: Behutsame Nacharbeit der Kroneninnenfläche.

Zahntechniker arbeiten mit einer großen Materialvielfalt, die regelmäßig um innovative Werkstoffe ergänzt wird. Dazu gehören zum Beispiel Hochleistungskunststoffe wie PEEK. Um hier immer den richtigen „Schliff“ zu haben, erweitert Komet seine Werkzeugpalette um die PK-Verzahnung. Die neue PK-Verzahnung ist speziell für die Bearbeitung von thermoplastischen Hochleistungskunststoffen – zum Beispiel PEEK (Polyetheretherketon) – entwickelt worden.

Damit bringen Zahntechniker die Restauration schnell und sicher in die gewünschte Form. Die schnittfreundige Kreuzverzahnung sorgt mit ihrem Querhieb für einen optimalen Materialabtrag, ohne dabei zu Verschmieren. Die bearbeiteten Oberflächen sind glatt und lassen sich ohne viel Nacharbeit auspolieren. Das spart Zeit und Geld. Die neue PK-Verzahnung ist ab sofort erhältlich. Komet bietet die rotierenden Werkzeuge in allen gängigen Geometrien an. So ist für

jedes Gerüst aus thermoplastischem Hochleistungskunststoff der optimale „Schliff“ gewährleistet.

**Komet Dental**  
**Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG**  
Tel.: 05261 701-700  
[www.kometdental.de](http://www.kometdental.de)



Die neuen Zirkonzahn Multi Unit Abutments ohne Verdrehsicherung eignen sich speziell für mehrgliedrige Restaurationen (mind. zwei Elemente). Dadurch, dass sie an die verschiedenen Implantatsysteme angepasst sind und die Anschlüsse für die Überkonstruktion vereinheitlicht wurden, kann die Überkonstruktion direkt oder durch die zusätzliche Verwendung einer Titanbasis problemlos mit unterschiedlichen Implantaten verschraubt werden. Ein weiterer Vorteil des von Zirkonzahn standardisierten Anschlusses ist, dass in Verbindung mit diesen neuen Abutments auch die darauf aufbauenden Komponenten (Titanbasen, Scanmarker, White Scanmarker, Laboranalog, Transferabutment) auf einen Anschluss reduziert werden. Die Zirkonzahn Multi Unit Abutments bieten auch für sehr komplizierte Fälle eine optimale Lösung, da sie in fünf Gingivahöhen erhältlich und dank ihrer konischen Anschlussgeometrie (30°) sehr gut für divergierende Implantatstellungen geeignet sind. Außerdem wurden sie einteilig konzipiert um das Eindringen von Bakte-

rien zu vermeiden. Für erhöhte Biokompatibilität und zur Reduzierung der Grauwerte sind sie auch aus vergoldetem Titan erhältlich. Zur Verschraubung im Implantat können die Zirkonzahn Multi Unit Abutments am neuen Zirkonzahn MUA Driver fixiert werden. Dadurch wird vermieden, dass das Abutment herunterfällt und der Patient es verschluckt. Mit dem Zirkonzahn Screw Driver hingegen, kann die Überkonstruktion problemlos auf dem Zirkonzahn Multi Unit Abutment verschraubt werden. Er ist in drei verschiedenen Längen (short, medium, long) erhältlich.

**Zirkonzahn Worldwide**  
Tel.: 07961 933990 • [www.zirkonzahn.com](http://www.zirkonzahn.com)



Infos zum Unternehmen

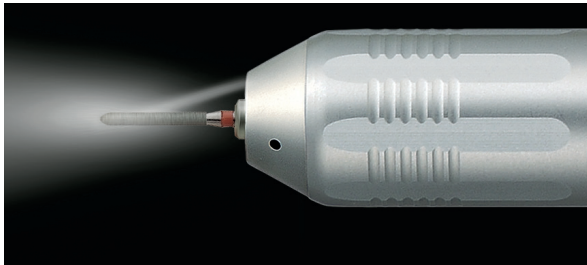
Luftturbinensystem

## LED-Licht integriert

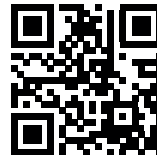
PRESTO AQUA LUX, die schmierungsfreie Luftturbine mit Wasserkühlung und LED-Licht von NSK, eignet sich besonders gut für Arbeiten mit Keramiken auf Zirkoniumbasis. Die LED-Lichtquelle erzeugt Licht in Tageslichtqualität, das angenehm für das Auge ist, echte Farben zeigt und kein Detail verbirgt. Dabei kann die Beleuchtungsstärke individuell angepasst werden. Dies trägt dazu bei, Reflektionen zu vermeiden, und ist vor allem von Vorteil, wenn eine große Bandbreite an Materialien bearbeitet wird. Die Wasserkühlung verringert die Hitzeentwicklung an dem zu bearbeitenden Material. Dies verhindert Mikrosprünge und reduziert die Streuung von Schleifstaub signifikant. Diese Laborturbine bietet durch eine stufenlose Regulierung von Sprayluft und Spraywasser je nach Material und Vorlieben die für jede



Anwendung idealen Kühl- und Arbeitsbedingungen. Der einzigartige Staubschutzmechanismus des frei drehbaren, geräuscharmen und vibrationsfrei laufenden Handstücks verhindert das Eindringen von Schleifstaub in die Lager und ist somit ein Garant für eine lange Lebensdauer.



Infos zum Unternehmen



**NSK Europe GmbH**

Tel.: 06196 77606-0

[www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)

Infos zum Unternehmen

Prothetik

## Hoher Patientenkomfort durch knochenähnliches Gerüstmaterial

Durch die JUVORA Dental Disc lassen sich Zahnersatz, Kronen und Brücken fertigen, die sich die Technologien und Materialien des 21. Jahrhunderts zunutze machen und im Resultat den Patientenkomfort deutlich erhöhen. So bewerteten 96 Prozent der befragten Patienten JUVORA-Zahnersatz hinsichtlich des Tragekomforts im Mund als überragend.\* Die Dental Disc besteht zu 100 Prozent aus dem Polymer-Biomaterial PEEK-OPTIMA® von Invibio Biomaterial Solutions, das die digitale Herstellung von zuverlässigem, metallfreiem Zahnersatz im CAD/CAM-Verfahren – und damit

von präzisen und individuell angepassten Lösungen – ermöglicht. Das implantierbare Polymer (PEEK ist die Abkürzung für Polyetheretherketon, einem Hochleistungskunststoff aus der PAEK-Familie) wird seit über 15 Jahren klinisch eingesetzt und wird in mehr als fünf Millionen Implantaten und über eine breite Anwendungspalette hinweg verwendet. Im Dentalbereich kann PEEK-OPTIMA® als JUVORA Dental Disc für die CAD/CAM-Fertigung von herausnehmbaren Prothesengerüsten und implantatgetragenen Suprastrukturen, anterioren und posterioren Zahnkronen sowie posterioren dreigliedrigen Brücken mit maximal einem Zwischenglied verwendet werden. Grund dafür sind die besonderen mechanischen wie chemischen Eigenschaften des Biomaterials. Sie tragen während des Kauens dazu bei, auftretende Belastungen/Stöße und Kräfte, im Vergleich zu Metallen, deutlich besser abzdämpfen. Dies wird durch das Elastizitätsmodul des Materials (etwa 26-mal niedriger als Titan) ermöglicht und kann so auch bei Bruxis-

mus/Parafunktion helfen. Die Fertigung im CAD/CAM-Verfahren führt zu digitaler Genauigkeit und exakter Passform. Gleichzeitig ist der Prozess für die Dentallabore automatisiert, reproduzierbar und effizient. Darüber hinaus entfallen traditionelle, sich auf die Materialeigenschaften negativ auswirkende Herstellungsmethoden wie Aufschmelzen und Metallguss. Durch die Herstellung mittels CAD/CAM-Technik wird eine gleichbleibende Qualität ermöglicht. Die JUVORA Dental Disc lässt sich, in den meisten Fällen ohne zusätzliche Anpassung der vorhandenen CAD/CAM-Infrastruktur, im Nass- und Trockenverfahren fräsen. Arbeitsintensive Schritte wie bei anderen herkömmlichen Fertigungsmethoden (z. B. Goldguss/Titan oder NEM-Guss) entfallen dadurch. So werden Investitionskosten bei der Herstellung von Implantatversorgungen oder herausnehmbarem Zahnersatz im eigenen Labor effektiv niedrig gehalten. Die Dental Disc ist über das JUVORA Partnernetzwerk erhältlich.

\* 33 Patientenbewertungen zwischen Juli und August 2013.



**JUVORA Ltd.**

Tel.: +44 1253 897555

[www.juvoradental.com](http://www.juvoradental.com)

Fräseinheit

## Kleines Format, große Leistung

Die im Herbst 2015 eingeführte DWX-51D ist das Ergebnis einer konsequenten Weiterentwicklung der erfolgreichen Dental-Fräseinheit DWX-50, die weltweit tausendfach zum Einsatz kommt. Sie zeichnet sich insbesondere durch ihre geringe Stellfläche von 49,5 x 66 cm aus, die eine mühelose Integration in jedes zahntechnische Labor und Fräszentrum ermöglicht. Aufgrund der einfachen Bedienung eignet sie sich auch für CAD/CAM-Einsteiger.

Entwickelt wurde die Fräseinheit für die Trockenbearbeitung von Werkstoffen wie Zirkoniumdioxid, Komposit, PEEK, PMMA, Wachs und Gips. Dank dieser Materialvielfalt und der Möglichkeit der 5-Achs-Simultanbearbeitung lassen sich nicht nur Einzelzahnrestaurationen, Brücken und Abutments problemlos fertigen, sondern auch komplexe Geometrien (z. B. Modelle) realisieren. Zu der neuen Ausstattung der Maschine

gehört ein C-förmiger Rohlingshalter für das vereinfachte Einspannen von Ronden sowie Adaptern für Rohlinge in Blockform ebenso wie ein optimiertes virtuelles Bedienfeld (V-Panel).

Die Qualität der Fräseinheit wird u. a. durch eine massivere Bauweise sowie die Führung der Spindel über ein Kugelgewinde positiv beeinflusst, die für einen besonders ruhigen Lauf der Maschine sorgt. Schließlich sorgt das optimierte Absaugsystem für einen sauberen Maschineninnenraum und leistet damit ebenfalls einen Beitrag zu höchster Qualität und Präzision. Damit steht Zahntechnikern eine leistungsfähige und kompakte Fräseinheit zu einem erschwinglichen Preis zur Verfügung.



**Roland DG Deutschland GmbH**

Tel.: 02154 8877-95

[www.rolanddg.de](http://www.rolanddg.de)

Farbpalette

## Sortimentserweiterung eröffnet neue Möglichkeiten



Ab sofort ergänzen die Farben B3, C2 und D2 die Farbpalette von Telio CAD for Zenotec. Damit bietet Wieland Dental insgesamt neun verschiedene Farben in jeweils drei unterschiedlichen Disc-Stärken an. Mit dieser Sortimentserweiterung bietet der Hersteller mehr Auswahl bei der Herstellung temporärer Restaurationen.

### Neue transparente Disc

Ebenfalls neu in der Telio CAD for Zenotec-Familie ist Telio CAD for Zenotec clear.

Parafunktionen wie Bruxismus, Kiefergelenkprobleme oder kranio-mandibuläre Dysfunktionen können mit speziell gefertigten okklusionsgetragenen Schienen individuell therapiert werden. Ihre maßgeschneiderte Form bewirkt eine Entlastung der Zähne sowie des Kiefergelenks, die Kaumuskulatur wird entspannt. Telio CAD for Zenotec clear eignet sich für die Herstellung sowohl therapeutischer Schienen als auch von Positionierungs-, Stabilisierungs- sowie Relaxierungsschienen.

### Bearbeitung unter ionisierter Druckluft

Bei der Bearbeitung von Kunststoffen, wie beispielsweise dem PMMA-Material Telio CAD for Zenotec, entstehen statisch geladene Partikel, die während bzw. nach dem Fräsvorgang nur schlecht abgesaugt werden können. Das innovative Ionisationskonzept der Fräsmaschine Zenotec select ion schafft hier Abhilfe: Es neutralisiert statisch geladene Partikel, indem speziell auf Werkzeug und Material ausgerichtete Düsen ionisierte Druckluft während des Bearbeitungsprozesses zuführen.

Telio® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.

Zenotec® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wieland Dental + Technik GmbH.

**Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG**

Tel.: 07231 370570-0

[www.Wieland-dental.de](http://www.Wieland-dental.de)

ANZEIGE



[WWW.ZWP-ONLINE.INFO](http://WWW.ZWP-ONLINE.INFO)

Schleifer

## Zirkonoxidgerüste effizient bearbeiten

Ästhetisch zahnfarbene Restaurationen liegen im Trend. Der für Gerüste verwendete Werkstoff Zirkonoxid ist mit herkömmlichen Diamantschleifern aufgrund seiner hohen Festigkeit nur schwer zerspanbar. An Zirkonoxidgerüsten sind im Dentallabor oftmals vor dem Verblenden abschließende Korrekturen nötig, um z. B. die Passgenauigkeit auf dem Meistermodell zu optimieren.

Hierfür bietet Busch die neuen ZIRAMANT-Schleifer mit FG-Schaft zum Einsatz in der Laborturbine mit Wasserkühlung an. Sie verfügen über eine spezielle, auf Zirkonoxid abgestimmte Diamantierung. Vorzüge sind die bessere Abtragsleistung und die höhere Standzeit gegenüber herkömmlichen Diamantschleifern. ZIRAMANT-Schleifer sind in



fünf verschiedenen, praxismgerechten Instrumentenformen und zwei unterschiedlichen Körnungen lieferbar.

**BUSCH & CO. GmbH & Co. KG**

Tel.: 02263 86-0

[www.busch.eu](http://www.busch.eu)

3-D-Drucksystem

## Einfaches Handling, Effizienz und hohe Bauqualität

Neben Materialien für Arbeitsmodelle und individuelle Funktionslöffel gibt es ein Harz zur Herstellung von klar transparenten Schienen, wie beispielsweise Aufbisschienen und Bohrschablonen. Dieses Material ist biokompatibel und hart-elastisch.

Anhand der Bauplattform von 75 x 125 mm lassen sich Objekte bis zu einer Höhe von 10 cm erstellen. Darauf können Schichtstärken von 25 bis 100 µm realisiert und zwölf Schienen oder sieben bis zu zehn Zahnkränze generiert werden. Eine hohe Oberflächenqualität gewährleistet der Beamer mit UV-Strahlung (385 nm).

Als Bindeglied zwischen CAD-Software und 3-D-Printer wurde die Software UNYK für das IMPRIMO® 90 System entwickelt. Über UNYK lassen sich Baujobs anlegen, vorbereiten, überwachen und verwalten. Zum Beispiel lassen sich Supportstrukturen generieren. Vordefinierte Funktionen unterstützen den Anwender bei der Vorbereitung, Verwaltung und Durchführung der Baujobs. Im eingebauten Systemspeicher kann der gesamte Bauauftrag gespeichert werden. Nach dem Transfer der Daten ist keine Computerverbindung mehr not-

wendig. Das Tray für das Druckermaterial ist für die Mehrfachverwendung konzipiert. Außerdem ist es durch die Clipfunktion schnell zu reinigen und auszutauschen. Weitere Materialien für Modellguss- und andere Anwendungen sind im Test.

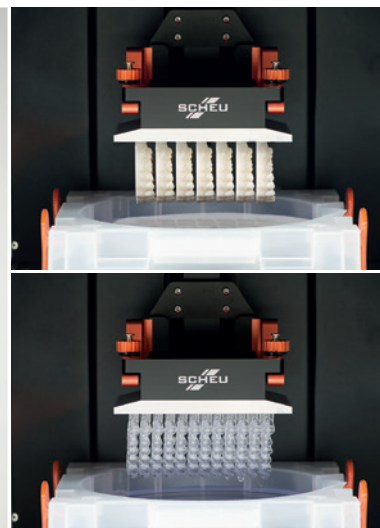
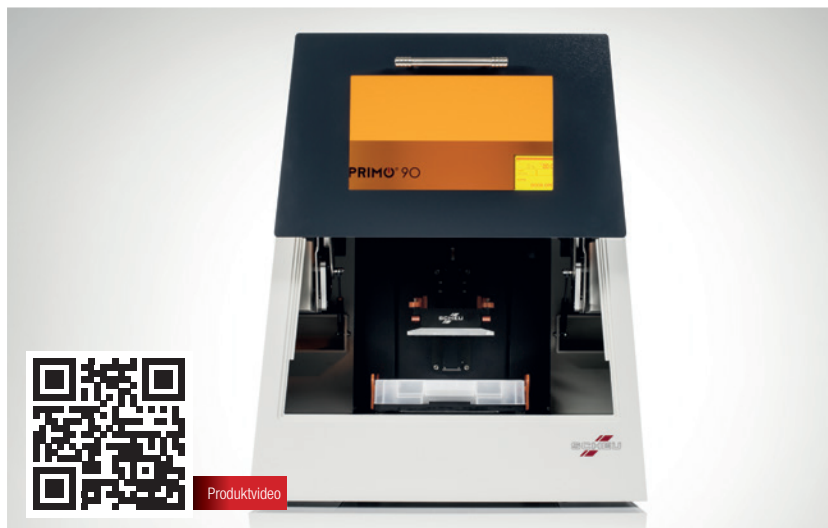


**SCHEU-DENTAL GmbH**

Tel.: 02374 9288-0

[www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com)

Infos zum Unternehmen





Schienenreinigung

## Frisch in die Ferien

Sommerzeit – Reisezeit: Damit die schönste Zeit des Jahres auch für Träger von Zahnschienen und Sportmundschützern möglichst unbeschwert verläuft, sollten Reinigungstabletten wie zum Beispiel MaxiFresh™ mit in die Reiseapotheke wandern.

Denn Bakterien, die Eintrübungen und Verfärbungen der Schiene verursachen können, machen leider keine Ferien. Die Vorteile einer Reinigung mit Sprudeltabletten gegenüber dem Putzen mit Bürste und Zahncreme liegen auf der Hand. Sie sind materialschonend, weil sie nicht mit Schleifstoffen reinigen. Sie reinigen quasi „von selbst“: Tablette in ein Gefäß mit Leitungswasser geben, Schiene dazu, fertig. Zudem sind sie speziell für die Reinigung hochwertiger Dentalprodukte entwickelt worden. Bei täglicher Reinigung wird die Lebensdauer dieser Produkte erhöht und eine dauerhaft einwandfreie Hygiene und Funktion gewährleistet. MaxiFresh™ ist in Apotheken erhältlich.



Infos zum Unternehmen

**Dreve Dentamid GmbH**

Tel.: 02303 8807-40

[www.docsnorenix.de](http://www.docsnorenix.de)

Foto ANZEIGE: © g-stockstudio/Shutterstock.com

CAD/CAM-System

## Trockenfräsen von Hybridkeramikblöcken in HD-Qualität

Die Trockenbearbeitung kann mit allen Ceramill Motion-Generationen sowie die Ceramill Mikro erfolgen und wird mit hochpräzisen HD-Frässtrategien umgesetzt. Feinste Fissuren und morphologische Detailsausprägungen können somit direkt und ohne manuelle Nacharbeit maschinenseitig realisiert werden. Kunden mit einer Ceramill Motion 2 mit Nassschleiffunktion eröffnen sich damit zukünftig zwei Bearbeitungswege für keramikverstärkte Kompositblöcke. Eigens für die Trockenbearbeitung entwickelte Frässtrategien sowie vier neue diamantbeschichtete Fräser sorgen für hochpräzise Fräsergebnisse. Der Ceramill CAD/CAM-Fräser „Roto DMB DC“ ist in den Durchmessern 2,5 mm, 1,0 mm, 0,6 mm und 0,3 mm verfügbar.

Für den maschinenseitigen Fräsprozess wird lediglich ein Adapter für den klassischen Ceramill Material 71er-Werkstückhalter benötigt. Ausgestattet mit drei Steckplätzen, wird der Adapter in den 71er-Werkstückhalter eingeschraubt und anschließend wie gewohnt in Betrieb genommen. Für Materialien mit Sirona-Halter wird ein zusätzlicher Adapter benötigt.

In einem ersten Schritt sind seitens Amann Girrbach SHOFU Block HC (mit AG-Halter) und GC CERASMART® sowie Yamakin KZR-CAD HR2 Block (beide mit CEREC®-Halter) für die Trockenbearbeitung freigegeben. Weitere Materialien befinden sich in Validierung.

**Amann Girrbach AG**

Tel.: 07231 957-100 • Tel. int.: +43 5523 62333-105

[www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com)



Diese Beiträge basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

# 46.



## INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI

Wie viel Ästhetik  
braucht die  
Implantologie?

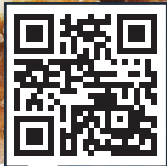
Wissenschaftliche Leiter:

Prof. Dr. Herbert Deppe

Prof. (CAI) Dr. Roland Hille

30. September und  
1. Oktober 2016  
München | The Westin Grand München  
Begrenzte Plätze und  
Hotelkontingente!

Online-Anmeldung/  
Kongressprogramm



[www.dgzi-jahreskongress.de](http://www.dgzi-jahreskongress.de)

Goldsponsor



Silbersponsor



Bronzesponsor



**FAXANTWORT | +49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm zum  
46. INTERNATIONALEN JAHRESKONGRESS DER DGZI  
am 30. September und 1. Oktober 2016 in München zu.

Praxis-/Laborstempel

# NSK

CREATE IT.

## BESONDERES WERKZEUG FÜR BESONDERE HÄNDE

Zuverlässigkeit, die von Zahntechnikern weltweit geschätzt wird.  
Präzise Kontrolle für höchstes Feingefühl und alle Kraftreserven,  
um Visionen in Realität zu verwandeln.



### ULTIMATE XL

Bürstenloser Hochleistungs-Mikromotor  
2 Handstücke und 4 Steuergeräte frei kombinierbar



1.695 €\*  
~~1.895 €\*~~

MODELL PRESTO AQUA LUX  
Lichtturbine mit LED-Licht  
REF Y1001151

### PRESTO AQUA LUX

Schmierungsfreie Laborturbine mit LED  
als PRESTO AQUA II auch ohne Licht erhältlich

**NSK Europe GmbH**

TEL.: +49 (0)6196 77606-0 FAX: +49 (0)6196 77606-29  
E-MAIL: info@nsk-europe.de WEB: www.nsk-europe.de

\* Alle Preise zzgl. ges. MwSt. Alle Preise gültig bis 30. Juni 2016. Änderungen vorbehalten.