



## Katalog Hochleistungsfräswerkzeuge für den Werkzeug- & Formenbau

*Die Firma Fraisa SA freut sich, Ihnen mit dem ersten branchenspezifischen Katalog ein umfangreiches Sortiment von Hochleistungsfräswerkzeugen spezifisch für den Werkzeug- & Formenbau zu präsentieren.*

Kostenreduktion, Optimierung der Durchlaufzeiten und die Steigerung der Produktivität sind Herausforderungen, denen sich heute zukunftsorientierte Werkzeug- & Formenbauer stellen müssen. Mit der Entwicklung einer Reihe neuer Fräswerkzeuge wurde dieser Anforderung Rechnung getragen. Das ausgewählte Programm beinhaltet Hochleistungsfräswerkzeuge aus neuen Feinstkornhartmetallen, kombiniert mit neuen Schichtsystemen und speziell entwickelten Werkzeuggeometrien für den Werkzeug- & Formenbau.

Zur optimalen Werkzeugauswahl im Bereich Kugelkopffräser und Eckradiusfräser steht Ihnen eine Tabelle für die Bestimmung der maximalen Bearbeitungstiefe, bei entsprechendem Formanzugswinkel in der jeweiligen Kapitelübersicht zur Seite.

**NEU – Sphero-XR**, Kugelkopffräser für das Pre-Finishing vergüteter und gehärteter Stähle.

Bisher unterschieden sich die Geometrien von Kugelkopfwerkzeugen für das Pre-Finishing und Super-Finishing in Formen kaum. Mit dem Sphero-XR bringt nun Fraisa einen speziell für das Pre-Finishing ausgelegten Kugelkopffräser auf den Markt. Das Substrat, die Geometrie, die Hartstoffschicht und besonders die Mikrostruktur der Schneidkante sind beim Sphero-XR auf hohe Verschleissfestigkeit und Zähigkeit getrimmt worden. Es resultiert daraus eine enorm gesteigerte Standzeit von bis zu 250% gegenüber herkömmlichen Kugelkopffräsern.

**NEU – Sphero-XF**, Kugelkopffräser für das hochpräzise Super-Finishing vergüteter und gehärteter Stähle.

Im Gegensatz zum Sphero-XR wurde der Sphero-XF speziell für die Hochpräzisionsbearbeitung von vergüteten und gehärteten Stähle entwickelt. Ein neues Feinstkornhartmetall, die verschleissfeste Hochtemperaturschicht X-Al und die für den Prozess ausgelegte Geometrie, führen zu der doppelten Standzeit, bei höchster Formgenauigkeit als bei herkömmlichen Kugelkopffräsern.

**NEU – MicroX**, die neue Mikrofräser-Generation.

Die neuen MicroX mit 6mm Schaftdurchmesser sind speziell für die Präzisionsbearbeitung gehärteter Stähle ausgelegt worden. Die konischen Ausführungen mit langen Auskraglängen zeichnen sich durch eine spezielle Konstruktion der Halspartie, eine hohe Bruchbiegefestigkeit und geringste Abdrängung aus.

Die verschleissfeste und hochtemperaturbeständige Hartstoffschicht X-Al, ermöglicht hohe Formgenauigkeit bei einem um mehr als 100 % gesteigerten Standweg.

**NEU – XSpeed**, Fräser mit Eckradius zum HSC-Fräsen.

Die neuen Torusfräser zeichnen sich durch ein wesentlich besseres Schneidkantenfestigkeit bei der Bearbeitung von gehärteten Stählen aus. Durch das Konditionieren der Schneidkante und dem dual aufgebauten Schichtsystem auf Aluminiumnitrid-Chromnitrid-Basis erreichen wir eine Verbesserung des Verschleissverhaltens um 150-200 % gegenüber herkömmlichen Werkzeugen.

**NEU – XFeed**, Spezialfräser für das Hochvorschubfräsen (HFC = HighFeedCutting).


XFeed wurde für das Hochvorschubfräsen entwickelt. Diese Bearbeitungsstrategie zeichnet sich durch eine kleine axiale und hohe radiale Zustellungen mit gleichzeitig hoher Vorschubgeschwindigkeit über  $v_f$  20'000mm/min aus.

Bei der Bearbeitung von Stählen 42 - 60 HRC kommen die Leistungsmerkmale von XFeed durch ein stark verbessertes Verschleissverhalten voll zum Tragen. Gegenüber einem HSC Fräser lassen sich mit dem HFC XFeed Zeitspanvolumina um ein Mehrfaches steigern. Dazu beitragen werden auch die Merkmale des neuen XFeed. Mit einem speziellen Finishing- Verfahren wurden dem X-Feed die Schneidkanten im Mikrobereich verrundet. Das reduziert die Spannungen in der Hartstoffschicht und stabilisiert die Schneide des neuen XFeed.

**ToolExpert Release 1.5** neu mit der Auswahl der Bearbeitungsstrategien.

Gleichzeitig zur Lancierung dieses Kataloges bieten wir auch den neuen Release des ToolExpert an. Neben den Schnittdaten für alle neuen Werkzeuge können Sie neu nun auch die gewünschte Bearbeitungsstrategie HPC, HFC oder HSC anwählen. Der ToolExpert steht auf der Homepage [www.fraisa.com](http://www.fraisa.com) zum Download bereit.

Weitere Informationen erhalten Sie direkt bei Ihrem Fraisa Ansprechpartner,  
Telefon: +41 (0)32 617 42 42 / Fax: +41 (0)32 617 42 43  
E-Mail: [mail.ch@fraisa.com](mailto:mail.ch@fraisa.com)  
[www.fraisa.com](http://www.fraisa.com)



Hochleistungs-  
Fräswerkzeuge für den  
Werkzeug- und Formenbau

a passion for precision

fraisa



**SWISSMECHANIC**

empfiehlt Fraisa