

Sie sind hier: > [Werkzeuge](#) > [Übersicht](#) > Schnell zum perfekten Tool

maschine+werkzeug 03/2019

Schnell zum perfekten Tool

Fräsen

Mit den sogenannten ›First Choice Inovatools‹ bietet der Werkzeughersteller Inovatools Anwendern die Möglichkeit, maßgeschneiderte Werkzeuge für ihre spezifischen Zerspanungsanforderungen schnell und einfach zu finden.



Mit ›First Choice Inovatools‹ vereinfacht Inovatools das schnelle Identifizieren des maßgeschneiderten Werkzeugs für die kundenspezifische Zerspananforderung.

Bild: Inovatools

Die ›First Choice Inovatools‹ sind ein leistungsfähiges Instrument, um Werkzeuge im Onlineshop oder im Katalog von Inovatools schnell zu finden. So ist der Anwender in der Lage, dank des Schnittdatenprogramms ›Inocut‹ über die Applikation Schnittwerte zu suchen. Oder aber die Werkzeuge sind als ›First Choice‹ im Gesamtkatalog gekennzeichnet.

»Um bei der Suche zum anwendungsoptimierten Werkzeug schnell zum Ziel zu kommen, hat Inovatools eine Vorauswahl an Top-Produkten getroffen und als besondere Empfehlung gekennzeichnet«, so Tobias Eckerle, Produktmanager bei Inovatools. »Ziel ist es unter anderem, den Anwender auf schnellstem Weg zu den für ihn am besten geeigneten Geometrien und Technologien zu leiten.« Sie können ihm letztendlich zu kürzeren Fertigungszeiten bei längeren Standzeiten und zu hervorragenden Oberflächengüten verhelfen. Damit sinken Werkzeug- und Maschinenkosten.

Inox, Nirosta, Chrom-Stahl, VA-Stahl, rostfreier Stahl, Chrom-Nickel-Stahl – Edelstahl hat viele Bezeichnungen, und so vielfältig, wie die Namensgebung für diese Werkstoffgruppe ist, so vielfältig sind die spezifischen Charakteristika je nach Chrom-, Nickel-, Titan- und Molybdän-Anteil. Das definiert einerseits das Einsatzfeld, andererseits machen diese Zuschläge die HPC-Zerspanung kompliziert.

Je nach Gefügestruktur und Legierungsanteilen des Werkstoffs kämpfen die eingesetzten Fräser und Bohrer beispielsweise mit Aufbauschneiden, Abrasivität, Kaltverfestigungen, Randzonenverhärtungen und hohen Temperaturen in der Eingriffszone. Werkzeuge von Inovatools sind auf die jeweiligen Anforderungen in Substrat, Schneidgeometrie, Spanabfuhr und Beschichtung hin angepasst und erreichen mit ihrer spezifischen Zerspan- und Kühlstrategie die besten Ergebnisse etwa beim Schrappen und Schlichten.

Tobias Eckerle betont: »Die Top-Produkte von Inovatools bringen in der HPC-Schrapp- und Schlichtbearbeitung den gewünschten Mehrwert an Ausdauer und Geschwindigkeit. So etwa die ›Fightmax-Inox‹-Fräser in kurzer oder langer, freigesetzter Variante.« Beim Fightmax Inox setzt der Hersteller auf ein spezielles Ultrafeinstkorn-Hartmetall in ausgewogenem Mischungsverhältnis. Das Werkzeug hat eine ungleich geteilte und ungleich gedrahlte Geometrie mit hoch polierten Spanräumen. Das gibt dem Werkzeug die nötige Performance, sorgt für einen ruhigen schwingungsfreien Rundlauf und gewährleistet die schnelle, prozesssichere Spanabfuhr.

Zusätzlicher Schutz

Unterstützt wird dies durch die glatte Hochleistungsbeschichtung ›Duocon‹, die dem Fightmax Inox zusätzlich Schutz und das nötige Standvermögen verleiht. Extreme Kantenstabilität erreicht Inovatools durch die definierte Schneidkantenverrundung. Eine zusätzliche Besonderheit bei den Fightmax-Werkzeugen ist die speziell zum Rampen optimierte Stirn.

Tobias Eckerle: »Diese konstruktiven Vorteile in Kombination mit engen Fertigungstoleranzen bringen sehr lange Standzeiten und beste Oberflächengüten auch bei hohen Vorschüben und Zerspangeschwindigkeiten.«

Eine weitere First-Choice-Empfehlung zur Edelstahlbearbeitung, etwa für das Schrappen mit reduziertem Spänevolumen und geringeren Schnittkräften, ist der VHM-Schrappfräser ›Quickmax‹. Besondere Merkmale sind die optimierte Radiusspannut und das spezielle Kordelprofil. Das Werkzeug punktet durch extreme Zerspanungsraten bei prozesssicherer Spanabfuhr der kurzen, eng gerollten Späne.

Beim trochoidalen Fräsen steht der VHM-Schaftfräser ›Inox‹ an erster Stelle. Unter anderem bei komplexen Konturen und vor allem tiefen Querschnitten zeigt das Werkzeug seine Stärken. Durch die beim Taumelfräsen reduzierten Schnittkräfte können kleinere Durchmesser mit großen Schneidenlängen eingesetzt werden, was nicht nur Zeit, sondern auch Kosten spart.

Tobias Eckerle erläutert: »Für die Schlichtbearbeitung empfehlen wir über First Choice beispielsweise den Mehrzahnfräser ›Starmax Superfinish‹ und beim Bohren von Edelstahl den universellen Hochleistungsspiralbohrer ›Speedmax‹, der sich passgenau selbst zentriert und mit hohen Vorschüben gefahren werden kann.«