

MAKINO

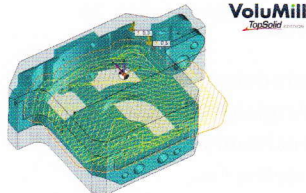
Minimale Nebenzeiten

Die Makino Bearbeitungszentren a51nx und a61nx steigern mit Achsbeschleunigungen von 1g und Werkzeugwechselzeiten von 0,9 s drastisch die Produktivität und punkten besonders durch ihre Hochleistungs-Spindeln und maßgeschneiderten Automatisierungslösungen. Mit dem optional erhältlichen Direktantrieb der B-Achse verringert sich die Tisch-Indexierzeit um 30 Prozent. Gleichzeitig überzeugen die Bearbeitungszentren a51nx und a61nx mit einer überragenden Zuverlässigkeit dank der einteiligen Verfahrwegabdeckungen (X- und Z-Achsen) und dem doppelt gelagerten Werkzeugwechselarm. Ein weiterer Grund ist die hochentwickelte Spindeltechnologie, mit der Makino bekanntlich Maßstäbe setzt. Ein breites Spektrum vibrationsfrei arbeitender Makino Spindeln und diverse Optionen zur Produktionsoptimierung ermöglichen maßgeschneiderte Lösungen für den flexiblen Einsatz in den Bereichen Groß- und Kleinserienfertigung, Baumaschinen, Luft- und Raumfahrt, Prototypenfertigung sowie Werkzeug- und Formenbau. Mit einer Vielzahl neuer Technologien übertreffen die a51nx und die a61nx die Fähigkeiten der bereits sehr erfolgreichen a-Serie.

www.makino.eu



Makino a51nx (im Bild) und Makino a61nx: gutes Preis-Leistungsverhältnis und schnelle Lieferzeiten



Weniger Betriebskosten und mehr Produktivität durch die Verwendung von VoluMill.

WOLTER

Walzfräsen für gute Oberflächen

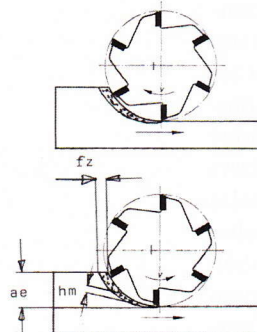
Wenn durch Walzfräsen eine gute Oberfläche bei optimaler Winkligkeit erzeugt werden soll, dann ist ein geschliffenes Fräs Werkzeug erforderlich, wie es Wolter Werkzeughandel anbietet. Der Anwender kann sich zwischen einem HSS-E Fräser oder einem Hartmetall-Fräser mit eingelöteten HM-Spiralen entscheiden. Gegenüber dem HSS-E Fräser wird mit dem Hartmetall-Fräser mit wesentlich höheren Schnittwerten gearbeitet. Auch die Standzeit ist viel höher. Gelötete Hartmetall-Fräser der Typenreihe F119 haben eine 25° Spirale, zeichnen sich durch einen weichen, schälenden Schnitt aus und können bis zu 470 mm Schneidenlänge gefertigt werden. Beim Gegenlauf-Fräsen erfolgt der Eingriff der Schneide bei „Null“. Beim Gleichlauf-Fräsen (von Wolter empfohlen) erfolgt der Schneideeingriff an der „dicksten“ Spanstärke.

Beim Schlichtwalzfräsen sind die Hauptforderungen gute Oberflächengüte und zeichnungsgerechte Geometrie am Werkstück. Wird für ein HM erforderlicher Mindestvorschub pro Schneide unterschritten, verschlechtert sich der Rauheitswert. Das Gesamtergebnis der Oberflächengüte ist ein Kompromiss zwischen Rauigkeit und Welligkeit. Eine Werkzeugabdrängung kann evtl. durch Korrektur der Fräserform kompensiert werden.

www.wolter-werkzeughandel.de



Fräser mit eingelöteten spiralgigen Hartmetall-Schneiden, Schneidenlängen bis 470 mm.



Die neue Fräsorte erhöht die Produktivität bei der Titanbearbeitung.

LNS

Für kleine Durchmesser

Die aktuellste Ergänzung zum Stangenlade-Produktportfolio der LNS Group ist der Express 112. Er kann Stangen mit einem Durchmesser von 0,8 bis 12 Millimeter verarbeiten und besticht durch seine Kompaktheit: Die Maschine kann von der Seite mit Stangen bestückt werden und ist dadurch nur unwesentlich länger als die maximale Stangenlänge. Der Express 112 ist äußerst zuverlässig und kann Stangen von unterschiedlicher Länge verarbeiten. Das seitlich angebrachte Lademagazin hat genügend Platz für 30 Stangen.

www.lns-group.com

MISSLER

Enorme Zeitersparnis

Missler Software hat die 7. Generation seiner CAD-/CAM-Software TopSolid eingeführt. Die in Volumill enthaltenen Bearbeitungsstrategien sind nun in TopSolid'Cam 7.8 integriert und stellen marktweit die besten Algorithmen für die Berechnung des Werkzeugwegs zur Verfügung. VoluMill erzeugt Werkzeugwege mit gleichmäßig flüssigen Bewegungen, vermeidet dabei scharfe Richtungsänderungen ebenso wie schwankende Werkzeugbelastungen und bietet eine Alternative zu herkömmlichen Schrupproutinen. Die Lösung ermöglicht eine wesentliche Erhöhung der Schnitttiefen und Vorschubgeschwindigkeiten bei gleichzeitiger Reduzierung von Vibrationen.

Missler hat bei der Verwendung von VoluMill eine deutliche Zeitersparnis (bis zu 70%) und eine verlängerte Lebensdauer von Werkzeugen und Maschinen beobachtet. Zudem wurde die bewährte G-Code-Simulationssoftware NCSimul Machine als Option in die TopSolid'Cam-Lösung integriert, so dass eine direkte Verwendung in TopSolid'Cam 7.8 möglich ist. Die Kombination beider Lösungen steigert erheblich die Sicherheit und Zuverlässigkeit während des gesamten Bearbeitungsprozesses und der Programmplanungsphasen.

www.topsolid.com

SECO TOOLS

Erste Wahl für Titan

Die Wendeplattensorte MS2050 von Seco Tools steigert dank einer neuen, werkstoffspezifischen Beschichtung und einem speziellen HM-Substrat mit optimierter Zähigkeit signifikant die Prozesssicherheit und erlaubt höhere Schnittdaten bei der Titanbearbeitung. Die neue Sorte ist in einer Vielzahl positiver Geometrien zum Eck-, Plan-, Kopierfräsen und Fräsen mit hohen Vorschüben verfügbar.

www.secotools.de