OPEN MIND
THE CAM FORCE
We push machining to the limit

MEDIENINFORMATION



Halle 6, Stand A41

OPEN MIND auf der EMO 2025

Drehfräsen mit *hyper*MILL – live!

Wessling, Hannover, 22. September 2025 – OPEN MIND präsentiert auf der EMO 2025 eine in der CAD/CAM-Suite *hyper*MILL optimierte Dreh-Fräsbearbeitung live am Stand A41 in Halle 6 der Messe Hannover. Auf dem Dreh-Fräszentrum Mazak INTEGREX i-100H S wird ein von Aerospace-Bauteilen inspiriertes Werkstück nach allen Regeln der Kunst drehend und fräsend gefertigt.

Das 102 mm lange Demobauteil mit 135 mm Durchmesser aus hochfestem Aluminium (EN AW 7075) wird unter Verwendung der 5-Achs-Technologien und der *hyper*MILL TURNING Solutions von OPEN MIND gefertigt. Im Rahmen der Vorführung wird eine Vielzahl an Funktionen und Strategien für das Fräsdrehen, Drehfräsen und Drehen gezeigt, die im aktuellen Release *hyper*MILL 2025 nochmals erweitert wurden. Zunächst sieht man Bearbeitungen, die mit dem Performance-Paket *hyper*MILL MAXX Machining programmiert wurden. Dabei kommt das trochoidale Schruppen sowohl beim Drehen als auch beim Fräsen zum Einsatz. Das HPC-Schlichten mit 5-Achs-Tangentialbearbeitung erfolgt wie fast alle Schlichtbearbeitungen der Vorführung mit konischen Tonnenfräsern von Ceratizit. Diese sorgen für beste Oberflächengüten innerhalb kürzester Zeit.

Neue Funktionen

OPEN MIND nutzt die Gelegenheit, im aktuellen Release neu hinzugekommene Funktionen vorzustellen. Für das 3D-optimierte Schruppen wurde der Taschenfräsalgorithmus neu entwickelt, um eine höhere Effizienz beim Schruppen zu erreichen, besonders bei großen seitlichen Zustellungen. Werkzeugbahnverrundungen lassen sich besser steuern durch die getrennte Definition von Kontur- und Bahnradius. Ebenfalls zum Einsatz kommen die neuen, komfortablen Entgratfunktionen. Das 5-Achs-Entgraten ist eine effektive Lösung, um scharfe Kanten eines Bauteils zu brechen. Nach der Selektion der Kanten berechnet die Strategie alle Werkzeugwege automatisch. Die Strategie unterstützt sowohl einen 5-Achs-Modus, bei dem die Bearbeitung nach Möglichkeit indexiert erfolgt, als auch einen 3-Achs-

Modus. Dasselbe gilt für die Strategie zur Entgratung von Kanten an Bohrungen, die ebenfalls zum Einsatz kommt.

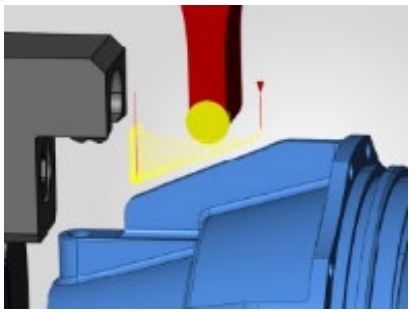
Eine weitere Neuerung, die anhand der Vorführung gezeigt werden kann, ist die automatische Rohteilkette. Gerade für den Wechsel zwischen Dreh- und Fräsbearbeitungen gibt sie Sicherheit. *hyper*MILL erstellt alle Rohteile automatisch und in der richtigen Reihenfolge – auch bei Änderungen in der Job-Reihenfolge.

Was der digitale Zwilling alles kann

Die EMO-Vorführung von OPEN MIND bietet auch Gelegenheit, den neuesten Stand von *hyper*MILL VIRTUAL Machining zu erleben. Erstmals wurde eine Maschine mit Haupt- und Gegenspindel und einem Fräskopf simuliert. Neu ist dabei, dass die Bauteil-Übergabe programmiert und simuliert wird. Bisher war nur die Programmierung simulierbar, jetzt auch die Übergabe. Bearbeitungen mit Haupt- und Gegenspindel können bequem in einer Jobliste programmiert werden und es lässt sich dann der Bearbeitungsablauf detailgetreu simulieren.

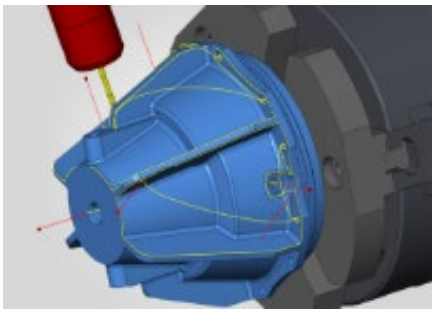
Verfügbares Bildmaterial

Folgendes Bildmaterial steht druckfähig im Internet zum Download bereit:
https://kk.htcm.de/press-releases/open-mind/



Quelle: OPEN MIND

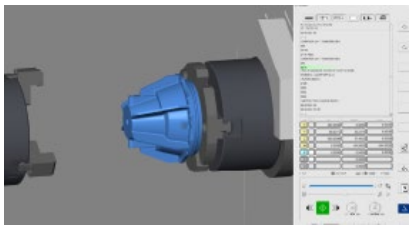
HPC-Drehen sorgt für einen hohen Materialabtrag innerhalb kürzester Zeit.



Quelle: OPEN MIND

***hyper*MLL 5-Achs-Entgraten für zuverlässiges Entgraten von scharfen Bauteilkanten direkt auf der Maschine.**

OPEN MIND
THE CAM FORCE
We push machining to the limit



Quelle: OPEN MIND

Neu in *hyper*MILL VIRTUAL Machining: Simulation der Bauteil-Übergabe auf einer Maschine mit Haupt- und Gegenspindel und einem Fräskopf.

Über die OPEN MIND Technologies AG

Die OPEN MIND Technologies AG ist einer der weltweit führenden Hersteller von leistungsstarken CAD/CAM-Lösungen für die maschinen- und steuerungsunabhängige Programmierung.

OPEN MIND entwickelt bestens abgestimmte CAD/CAM-Lösungen mit einem hohen Anteil an einzigartigen Innovationen für deutlich mehr Performance – bei der Programmierung und in der zerspanenden Fertigung. *hyper*MILL ist eine modulare CAD/CAM-Komplettlösung, die modernste CAM-Technologien auf der eigenen CAD-Plattform bereitstellt: von 2,5D-, 3D-, 5-Achs- und Drehstrategien bis zu Lösungen für die additive Fertigung sowie HSC- und HPC-Bearbeitungen. Ob Automatisierung, Simulation oder virtuelle Maschine – zukunftsweisende Technologien erweitern die Produktpalette und ermöglichen durchgängige digitale Prozessketten. Spezialapplikationen, das perfekte Zusammenspiel mit allen gängigen CAD-Lösungen sowie ein kundenorientiertes Serviceangebot vervollständigen das Leistungsspektrum.

*hyper*MILL zählt laut dem „NC Market Analysis Report 2025“ von CIMdata international zu den Top 4 CAD/CAM-Lösungen. Die innovativen CAD/CAM-Technologien erfüllen höchste Anforderungen im Werkzeug-, Formen- und Maschinenbau, in der Automobil-, Aerospace- und Halbleiterindustrie sowie in der Medizintechnik.

Durch die Mehrheitsbeteiligung an dem Manufacturing Execution System-Hersteller (MES) Hummingbird erweitert OPEN MIND sein Produktportfolio als CAD/CAM-Entwickler und verstärkt das Angebot für vernetzte digitalisierte Fertigungsprozesse.

OPEN MIND
THE CAM FORCE

We push machining to the limit

OPEN MIND ist auf allen Kontinenten mit eigenen Tochtergesellschaften sowie qualifizierten Vertriebspartnern präsent und gehört zur Mensch und Maschine Unternehmensgruppe.

Hauptsitz:
OPEN MIND Technologies AG, Argelsrieder Feld 5, 82234 Weßling, Deutschland
Tel.: +49 8153 933-500, Fax: +49 8153 933-501
E-Mail: Info@openmind-tech.com, Homepage: www.openmind-tech.com

Ansprechpartner für die Presse:

HighTech communications GmbH
Brigitte Basilio
Brunhamstraße 21
81249 München
Deutschland
Tel.: +49 89 500778-20
E-Mail: b.basilio@htcm.de
Homepage: www.htcm.de