

# VDI-Z

01-02 | 2023

vdi-z.de

VDI<sup>1</sup>  
Fachmedien

Sonderteil  
**Werkzeug-  
maschinen**



KÜHLSCHMIERTECHNIK

Maßhaltigkeit  
trotz kryogener  
Kühlung

AUTOMATISIERUNG

Kollaborative  
Montageprozesse  
mit Behavior Trees

ADDITIVE FERTIGUNG

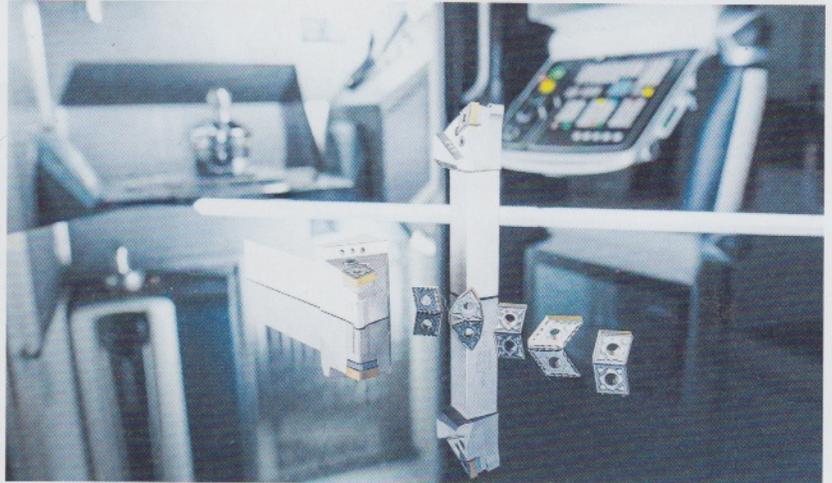
Einsatz der  
Additiven Fertigung  
im Musikinstrumentenbau

## Werkzeuge jetzt auch online verfügbar

Cellarno Italien ist online: Nach der Premiere in Deutschland 2021 hat der Werkzeughersteller Arno, Ostfildern, seinen Onlineshop „Cellarno“ internationalisiert. Mit Italien startet der Online-Werkzeugeinkauf im ersten Land außerhalb Deutschlands und einem wichtigen europäischen Markt für produktive Zerspanung. Italienische Kunden können benötigte Tools und Verbrauchsmaterialien nun auch online rund um die Uhr bestellen und dabei aus mehr als 25 000 Artikeln in sieben Kategorien auswählen. Mit schneller Registrierung, intuitiver Bedienung und einfacher Benutzerverwaltung hat der Shop schon erste Nutzer begeistert. Die Registrierung mit gezielten Zugriffsrechten und zahlreichen individuellen Einstellmöglichkeiten geht einfach und schnell. Detaillierte Filterfunktionen plus Wunsch- und Merklisten früherer Bestellungen leiten Nutzer schnell, sicher und wiederholt zum benötigten Artikel. Ergänzend abrufbare Fakten informieren ausführlich und unterstützen beim Weg zum passenden Produkt. Hinterlegte Wunsch- und Merklisten finden die benötigten Werkzeuge auch projekt- oder auftragsbezogen. So finden sich Artikel zum Drehen und Gewindedrehen, zum Langdrehen und zum Ein- und Abstechen. Darüber hinaus gibt es VHM (Vollhartmetall)- und PM-HSS (High Speed Steel)-Werkzeuge, rundlaufende Tools, Werkzeugaufnahmen sowie Zubehör und Ersatzteile. Der Shop soll nun auch in weiteren europäischen Ländern eingerichtet werden.

[www.arno.de](http://www.arno.de) – Intec: Halle 3, Stand H10

## Werkzeug-Highlights zur Intec



Die Drehhalter „MaxiLock-N“ gewährleisten eine gezielte Kühlmittelzufuhr für anspruchsvolle Zerspanvorgänge. Foto: Ceratizit

Zerspanungsspezialist Ceratizit, Kempten, präsentiert bei der „Intec“ die Highlights aus seinem Portfolio. Neben den neuesten Werkzeugen fürs Fräsen, Drehen und Bohren sind auch Automatisierungslösungen ein Top-Thema. Zu den Exponaten: Die vielseitige Lösung „EcoCut“ kommt mit dem Zusatz -P zur Bearbeitung von ISO-P-Stählen auf den Markt. Damit kann der Anwender entweder seine Schnittdaten anheben und schneller bearbeiten. Oder er bleibt bei seinen bewährten Parametern und profitiert von längeren Standzeiten. Tests belegen bis zu 15% mehr Leistung als bei den Vorgängern. Eine gezielte Kühlmittelzufuhr ist für die meisten anspruchsvollen Zerspanvorgänge nicht nur Option, sondern unbestrittener Effizienzverstärker. Daher würde das „DirectCooling“-Produktportfolio mit den „MaxiLock-N“-Drehhaltern komplettiert, Bild. Bei dem System sorgen zwei innen liegende Kanäle dafür, dass Kühlmittel exakt an die Schneidkante geleitet wird. Dazu zielen drei Düsen von oben auf die Spanfläche, eine weitere ist von unten auf die Freifläche und damit punktgenau auf die Schneiden gerichtet. Gerade diese Freiflächenkühlung macht den Unterschied: Sie verlängert die Standzeiten um 60% verglichen mit einer Kühlung, die ausschließlich auf die Spanfläche zielt. Und wer sicher gehen möchte, immer ausreichend seiner Werkzeug-Top-Hits auf Lager zu haben, kann sich auf den „Tool-O-Mat“ freuen. Anstatt täglich den Bestand selbst zu inspizieren, übernimmt der Werkzeug-Automat diesen Service eigenständig. Er hat stets die passende Menge der meistverwendeten Werkzeuge vorrätig und bestellt auf Wunsch fehlende rechtzeitig nach – Werkzeugverfügbarkeit rund um die Uhr.

[www.ceratizit.com](http://www.ceratizit.com) – Intec: Halle 3, Stand E04/F03

## Kollaborative Fertigung

Digitale Standards sind nach Erhebungen von Marktforschungsunternehmen ein brandaktuelles Thema. Mitte 2022 veranstaltete Sandvik Coromant daher in seinem Center in Sandviken/S eine viertägige Konferenz zur Entwicklung von ISO-Normen, an der Personen aus verschiedenen Bereichen der Zerspanungsindustrie teilnahmen, die aus der ganzen Welt angereist waren. Im Fokus stand die Frage, wie verschiedene digitale Standards eine kollaborative Umgebung über digitale Bearbeitungsplattformen hinweg zulassen, um alle Chancen der

digitalen Fertigung freizusetzen. Dazu gab es auch Live-Demonstrationen. Der ISO-Ausschuss für Industriedaten hat fast 800 Normen erarbeitet, die das Produktlebenszyklusmanagement für alle Bereiche abdecken. Insbesondere sind mehrere Normen entstanden, die die Nutzung von Prozessdaten in der Fertigung unterstützen – darunter ISO 23247, ISO 10303 (Step) und ISO 13399. Hierfür stellt der Werkzeugspezialist seit Langem sein Fachwissen zur Verfügung.

[www.sandvik.coromant.com](http://www.sandvik.coromant.com) – Intec: Halle 3, Stand G33