



1 Das neue Drehfräszentrum Index G220 bietet zwei Werkzeugrevolver und eine kräftige Motorfrässpindel. Das Werkstückhandling kann neben einem Portallader mit Doppelgreifer (Bild) auch über die Roboterzelle iXcenter erfolgen © Index-Werke

Open House 2022 der Index-Werke

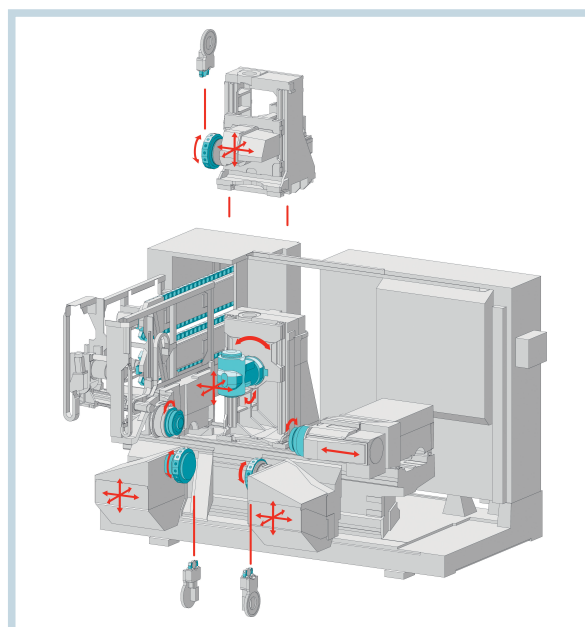
In Reichenbach 'dreht' sich alles um Zerspanung

Die Index-Werke laden vom 26. bis 29. April 2022 zum Open House und Expertendialog. Besucher erleben zahlreiche Maschinen live in Aktion, darunter das neue Drehfräszentrum 'Index G220', diverse Automationslösungen und viel Neues zur digitalen Index-Welt 'iXworld'.

Kommunikativ und spannend sollen sie werden, die vier Tage des (pandemiebedingt) ersten Open Houses seit zwei Jahren bei den Index-Werken, abgehalten am Standort in Reichenbach/Fils vom 26. bis 29. April. Gemeinsam mit 30 Technologiepartnern rücken die Experten für das ein- und mehrspindlige Drehen und Drehfräsen bis hin zur Komplettbearbeitung die zunehmend automatisierte 'Prozesskette Zerspanung' in den Mittelpunkt intensiver und informativer Fach- und Expertengespräche.

Voll im Trend: anspruchsvolle Komplettbearbeitung

Im Spotlight stehen natürlich die aktuellen Maschinenmodelle der Marken Index und Traub, die live in Aktion zu



2 Mit einer Drehlänge von 900 mm bietet sich die Index G220 für das leistungsstarke Drehen und Fräsen von Bauteilen kleiner bis mittlerer Größe an © Index-Werke

begutachten sind. Unter den Exponaten befinden sich Neuentwicklungen, wie zum Beispiel die neue Generation des 'kleinen' Drehfräszentrum 'Index G220'. Mit 76 mm Spindeldurchlass, 200 mm Spannfutterdurchmesser und einer Drehlänge von 900 mm rundet diese Baugröße die G-Baureihe nach unten ab. Mit der G-Baureihe, die ab 2018 im Zuge einer Rundum-Überarbeitung konstruktiv und Modell für Modell auf ein Niveau der 'Sonderklasse' gehoben wurde, adressiert Index alle Kunden, für welche die Komplettbearbeitung das Mittel der Wahl ist, um einer höheren Variantenzahl, größerer Leistungsdichte bei kleineren Abmaßen und gestiegenen Qualitätsanforderungen wirtschaftlich zu begegnen.

Nach der 'G420' im Jahr 2018, der noch leistungsstärkeren, größeren 'G520' im Folgejahr und der abgestuft kleineren 'G320' im Jahr 2021 folgt nun mit der G220 die kleinste Ausführung der leistungsstarken 'Index'-Drehfräszentren. Allen gemein ist ein Maschinenkonzept, das auf einem steifen und schwingungsdämpfenden Maschinenbett in Mineralguss-Blockbauweise basiert und dank großzügig dimensionierter Linearführungen in X- und Z-Achsen bestmögliche Stabilitäts- und Dämpfungseigenschaften sowie Dynamikwerte bietet.

Der Arbeitsraum bietet alles für die Komplettbearbeitung

Ein zentrales Element ist der oberhalb der Drehachse angeordnete Z-Achs-Schlitten mit der Motorfrässpindel und der hydrodynamisch gelagerten Y/B-Achse. Der leistungsstarke, Spindelantrieb (29 kW, 142 Nm, 6000 min^{-1} (100 Prozent ED)) ermöglicht unterschiedlichste Bohr- und Fräsbearbeitungen bis hin zur 5-Achs-Bearbeitung. Die Frässpindel bedient sich hauptzeitparallel aus einem Werkzeugmagazin, das Platz für bis zu 139 Werkzeuge (HSK-T63 oder HSK-T40) bietet und sehr rüstkompakt ist. Neben dem üblichen, vorderen Rüstplatz besteht an der Rückseite des Magazins ein weiterer Zugang

zu beiden Werkzeugketten, um hauptzeitparallel die eine Kette neu bestücken zu können, während die andere im Einsatz ist.

Für effiziente Zerspanungsleistung sind auch die beiden unten angeordneten Werkzeugrevolver verantwortlich, die in X-, Y- und Z-Richtung verfahrbar sind. Ihre jeweils 12/15 Stationen können durchgängig mit angetriebenen Werkzeugen bestückt werden.

Bei der G220 beträgt die maximale Drehlänge 900 mm. Die beiden identisch ausgeführten Arbeitsspindeln (Haupt- und Gegenspindel) sind fluidgekühlt und bieten bei 6000 min^{-1} einen Spindeldurchlass von 76 mm. Sie sind

hochdynamisch und leistungsstark bei 29 kW und 142 Nm (100 Prozent ED).

Ein wichtiges Detail: Dank eines großen Arbeitsraums und Abstands zwischen der Haupt- und Gegenspindel kann kollisionsunkritisch mit der Motorfrässpindel und den Werkzeugrevolvern zeitgleich an der Haupt- und Gegenspindel zerspannt werden. Durch die Abtauchfähigkeit der Werkzeugrevolver ist es zudem möglich, kollisionskritische Situationen zu entschärfen.

Selbstverständlich bietet Index auch für das Drehfräszentrum verschiedene Automatisierungsmöglichkeiten an. Besonders zu erwähnen ist der ebenfalls neue Stangenlader Index 'MBL 76'.

Wenn zwischen Ihnen und uns mehr entsteht:
Das ist der MAPAL Effekt.

SIAMS
Moutier, Schweiz
05.04. - 08.04.2022
Halle 1.2 | Stand A28

**Führend in der Zerspanung
von Komponenten für die Elektromobilität**

Mit MAPAL als Zerspanungspartner können Sie sich auf tiefes Prozessverständnis, innovative Werkzeuge und nachhaltige Zusammenarbeit verlassen. Damit Sie langfristig richtungsweisend produzieren.

Ihr Technologiepartner in der Zerspanung.

MAPAL

www.mapal.com

Angepasst an das neue Maschinendesign und die neuen Drehspindeldurchmesser zeichnet er sich durch hervorragende Dämpfungseigenschaften aus. Er wird rein elektrisch betrieben, ist also komplett hydraulikfrei und überzeugt sich durch seinen ergonomischen, rüstfreundlichen Aufbau sowie hohe Präzision. Last but not least erreicht er schnellere Wechselzeiten als der bisherige MBL 65. Für flansch- oder wellenartige Teile steht entweder ein integrierter Portallader mit Doppelgreifer zur Verfügung und/oder die Roboterzelle iXcenter. Als Steuerung ist eine Siemens S 840D SL adaptiert, die sich über die Index-Cockpitlösung 'iXpanel' anwenderfreundlich bedienen lässt.

Gute Maschinen noch besser gemacht

Zweites Highlight ist die neue Version des erfolgreichen CNC-Drehautomaten ABC, die sich vor allem durch starke Verbesserungen im oberen Revolver auszeichnet. Dazu zählen eine elektronisch indexierbare Schaltachse, Y-Funktionalität, Höheneinstellung und die mögliche Bestückung mit Doppelwerkzeughaltern. Das Maschinenkonzept, der Arbeitsraum und der Footprint sind hingegen gleichgeblieben. Alle vorhandenen Teileprogramme laufen garantiert ohne Einbußen bei Stückzeiten und Zerspanungsqualität.

Besuchermagnet dürfte auch der Langdrehautomat Traub 'TNL12' sein, der sich unkompliziert zum Kurzdreher umrüsten lässt. Er überzeugt durch seinen gegenüber dem Vorgängermodell kompakteren Aufbau mit verbesserter Kinematik. Beste Voraussetzungen für deutliche Produktivitätssteigerungen bei kleinen Präzisionsdrehteilen.

Der ebenfalls präsentierte CNC-Mehrspindeldrehautomaten Index



3 Drehen und Fräsen hochproduktiv vereint: hier am Beispiel des Arbeitsraums des Drehfräszentrums Index G220 © Index-Werke

ße 'iXcenter', der am Drehfräszentrum Index G420 vorgestellt wird. Er besteht aus einer vor der Maschine platzierten Roboterzelle, an die von zwei Seiten unterschiedliche Module ange dockt werden können: Paletten-/Regalmodule, Mess-/Prüfstationen sowie Einrichtungen zum Entgraten, Reinigen oder Laserbeschriften und vieles mehr.

'MS24-6' ist gegenüber dem Vorgänger 'MS22-6' etwas größer im maximalen Stangendurchmesser, aber insgesamt kompakter gebaut und mit zahlreichen Features ausgestattet. Bei generell sinkenden Stückzahlen ist das Rüstkonzept äußerst wichtig. Zur Optimierung trägt das Index-Schnellspannsystem mit integrierter W-Verzahnung auf dem Querschlitzen wesentlich bei.

Keine Zukunft ohne Automatisierung

Doch was wäre modernste Maschinentechnik heute ohne passende Automatisierung? Index wird dem wachsenden Bedarf mit verschiedenen Angeboten gerecht, die von einfachen, in die Maschinen integrierten Werkstückabfuhreinrichtungen bis zu anspruchsvollen externen Roboterlösungen reichen.

Wie weitreichend das Automatisierungs-Know-how bei Index gediehen ist, belegt unter anderem der neue gro-

Inspirierende digitale Lösungen

Die Corona-Pandemie hat der Digitalisierung im Privaten und in der Arbeitswelt den Weg geebnet. So dürfte die cloudbasierte Index-Plattform 'iXworld' auf großes Interesse stoßen. Seit Jahren entwickelt sich die digitale Index-Welt in rasantem Tempo, und ihre Bedeutung für hohe Produktivität in der Zerspansung ist bei vielen Kunden spürbar. Ein zentrales Element der iXworld ist die IoT-Plattform 'iX4.0' mit ihren zahlreichen iX4.0-Apps, die auf den Kundennutzen optimiert sind. Digitalisierungsexperten führen an konkreten Beispielen vor, wie Anwender von den neuen Möglichkeiten profitieren können.

Meet The Experts

Flankierend zur Maschinenpräsentation – die von 30 Partnerunternehmen begleitet wird – lädt Index alle Besucher ein, ihr Wissen in wichtigen Technologiethemen zu vertiefen: mittels Fachvorträgen und Diskussionen mit Experten aus den Bereichen Automatisierung, Digitalisierung, Beschaffung, Refit und vieles mehr. Zudem stehen Experten aus dem Index-Branchenmanagement bereit, um konkrete Aufgabenstellungen und Bearbeitungslösungen für Medical, Aerospace und E-Mobility zu besprechen. Am Donnerstagabend ab 16.30 Uhr dürfen die Besucher weitere Experten live erleben: den Zauberkünstler Marco Miele, flankiert von der Band 'La Diri'. ■ **da** www.index-werke.de/openhouse



4 Die neue 'Index ABC' ist jetzt mit Y-Achse ausgestattet © Index-Werke