

## Presseinformation

Kurzfassung

Dreh-Fräszentrum INDEX G200

## Flexible Produktionsmaschine

Die zweite Generation der erfolgreichen INDEX Dreh-Fräszentren G200 steht bereit: Die neue G200 enthält umfangreiche Verbesserungen vom Maschinenaufbau mit vergrößerter Drehlänge, über einen zusätzlichen Werkzeugträger bis zur Leistungsfähigkeit der Frässpindel. Es ist eine Maschine entstanden, die sich ganz an den Bedürfnissen des Marktes orientiert: Sie ist flexibel für die Komplettbearbeitung sowohl von Stangenmaterial als auch von Futterteilen einsetzbar und dabei hochproduktiv und schnell.



Der Drehmaschinenhersteller INDEX hat eine neue Generation seines erfolgreichen Dreh-Fräszentrums G200 entwickelt: die neue G200, eine kompakte Maschine, die auf nahezu gleicher Aufstellfläche wie das Vorgängermodell eine deutlich höhere Leistung bietet. Mit der Neugestaltung der Maschine wuchs auch die maximale Drehlänge auf nun 660 mm an (bisher 400mm).

Eine markante Änderung gegenüber der G200 der ersten Generation betrifft das Maschinenbett, das jetzt vertikal ausgerichtet ist. Die Maschine wird dadurch ein wenig höher, bietet aber mehr Platz im Bearbeitungsraum. Das vergrößerte Platzangebot im Arbeitsraum nutzten die INDEX-Entwickler, um einen zweiten unteren Werkzeugträger zu integrieren und damit die Produktivität der Maschine zu steigern. Stückzeitreduzierung von 30% gegenüber der ersten G200-Generation liegen bei entsprechenden Werkstücken somit durchaus im Bereich des Möglichen. Die beiden Revolver sind spiegelbildlich angeordnet und verfügen jeweils über eine unabhängige Y-Achse (+/- 45 mm). Sie enthalten 14 Stationen, die mit angetriebenen Werkzeugen bestückt werden können. Es lassen sich auch Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr (bis zu 80 bar) verwenden.

Eine Besonderheit stellt der obere Werkzeugträger dar, der über eine zusätzliche Y-Achse (+/- 65 mm) und eine um 360 Grad schwenkbare B-Achse verfügt. Er ist auf der einen Seite mit wiederum 14 Plätzen ausgeführt, besitzt aber – wie schon bei der seitherigen G200 bewährt – rückseitig eine Frässpindel. Ihr Antrieb erfuhr bei der neuen G200 eine beachtliche Leistungssteigerung: Während die bisherige Ausführung auf eine Drehzahl von  $2000 \text{ min}^{-1}$  begrenzt war, bietet die neue Frässpindel Drehzahlen bis zu  $7200 \text{ min}^{-1}$  (Leistung 22 kW, Drehmoment 52 Nm bei jeweils 25 % ED).

Die Werkzeugträger haben noch weitere Besonderheiten zu bieten. So lässt sich der obere Revolverkopf mittels B-Achse in eine Horizontalposition schwenken und dann in den Arbeitsraum bis auf eine Position von 30 mm unter der Spindelmitte fahren. In dieser Lage kann der Revolver zur Haupt- und zur Gegenspindel bearbeiten, je nach Anwendung sogar gleichzeitig. Gerne wird diese Position genutzt, um stirnseitige Bearbeitungen mit geraden Werkzeugen auszuführen.

Ein zusätzliches Merkmal der unteren Werkzeugträger sind die sogenannten Parkpositionen. Es wurde konstruktiv die Möglichkeit geschaffen, die Revolver jeweils nach links oder rechts in eine Position zuzufahren, die außerhalb des Arbeitsraums liegt und somit nicht kollisionsgefährdet ist. Dadurch kann der andere Werkzeugträger komplett frei über die gesamte Drehlänge arbeiten. Auch der Schlittenweg des oberen Werkzeugträgers ist mit 845 mm in der Z-Achse so bemessen, dass das Werkzeug die komplette Drehlänge von 660 mm bewältigt – ohne eine B-Achsendrehung um  $180^\circ$  ausführen zu müssen.

## **Xpanel® i4.0 ready Steuerungskonzept**

Das Xpanel® i4.0 ready genannte Steuerungskonzept der neuen INDEX G20-Generation setzt konsequent auf Produktivität und Bedienerfreundlichkeit. Um den Umgang mit der Steuerung zu erleichtern wurden so zahlreiche Bedienelemente der Maschinensteuertafel in den Bildschirm integriert, die nun visuell unterstützt direkt am 18,5“ WideScreen Touch-Display betätigt werden können. Und auch die auf der

Maschinensteuertafel verbliebenen Tasten wurden zum besseren Bedienerdialog mit LED-Hinterleuchtung versehen.

## **Bildschirm mit zwei Gesichtern**

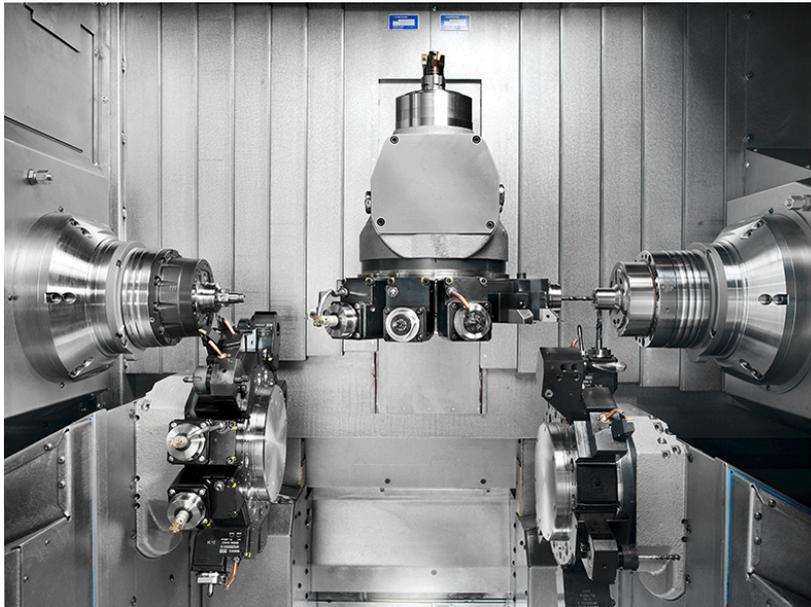
Doch das Xpanel® i4.0 ready Bedienfeld kann noch mehr: Parallel dem gewohnten und komfortablen Einrichten und Bedienen der Maschine bietet es die Möglichkeit, den Steuerungsbildschirm mit einer „zweiten Sicht“ zu belegen. Mit dieser zweiten Seite kann Xpanel® i4.0 ready beispielsweise die INDEX Virtuelle Maschine (VM) direkt an der Maschine zur Anwendung bringen (Option). Der Bediener schaltet per Tastendruck blitzschnell zwischen Steuerungsbildschirm und „Virtueller Maschine“ hin und her und nutzt die Simulation entweder unabhängig oder gekoppelt mit dem laufenden Maschinenbetrieb: Im „CrashStop-Mode“ stoppt eine virtuell erkannte Kollision das laufende Werkstückprogramm bevor es zum realen Crash und damit zum Schaden kommt – und im „RealTime-Mode“ kann die Bearbeitung in Echtzeit parallel am Maschinenbedienfeld beobachtet werden.

Dem vergleichbar lässt die im Schaltschrank verbaute VPC-Box auch die Nutzung des NX-CAM Systems unterstützt von einem INDEX-Postprozessor direkt an der Maschine zu.

## **Offen für Erweiterungen**

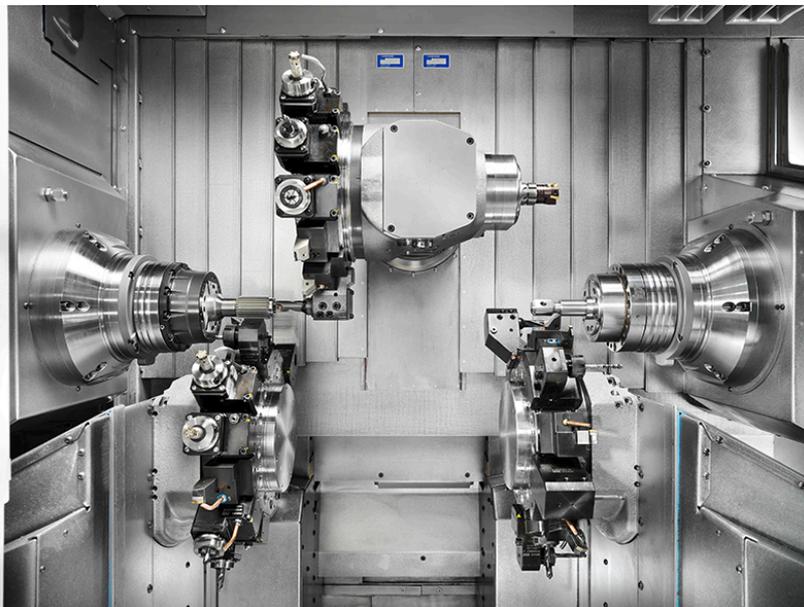
Ebenso neu und unerreicht ist die Offenheit von Xpanel® i4.0 ready gegenüber jeglichen Erweiterungen der Informationstechnik (IT). Denn die VPC-Box (Option) lässt sich natürlich auch für jegliche andere Art von Kundenapplikation nutzen. Mit einer so direkt vernetzten Steuerung können dann an der Maschine beliebige Informationen und Anwendungen aus dem Unternehmen abgerufen und bedient werden.

Kontakt: INDEX-Werke GmbH & Co. KG  
Hahn & Tessky  
Michael Czudaj  
Leiter Marketing  
und Leiter Verkauf Deutschland und Österreich  
Tel.: +49 (711) 3191-570  
michael.czudaj@index-werke.de



**Bild 1**

Arbeitsraum: Durch das vertikal angeordnete Maschinenbett und anderer konstruktiver Kniffe ist der Arbeitsraum geräumiger geworden als beim Vorgängermodell. Es stehen jetzt 660 mm Drehlänge zur Verfügung.



**Bild 2**

Werkzeugträger: Durch einen zweiten unteren Revolver kann die Maschine deutlich produktiver agieren



**Bild 3**

Die neueste Steuerungsgeneration SIEMENS S840D sl (Solution Line) ist Bestandteil von Xpanel – dem Cockpit für die einfache Integration der Maschine in Ihre Betriebsorganisation. Bedienen Sie Xpanel ganz intuitiv über einen 18,5“ Touch-Monitor.