Communiqué de presse du 13/09/2022

INDEX G220 :   
La nouvelle série G est complète

**La nouvelle génération du centre de tournage/fraisage INDEX G220 est arrivée et élargit désormais la gamme de produits INDEX. Avec un passage de broche de 76 mm, un diamètre de mandrin de 230 mm et une longueur de tournage de 900 mm, cette taille complète la série G qui prend une nouvelle dimension avec l’ajout d’une machine aux dimensions plus compactes.**

Pour de nombreux usineurs, faire le choix d’un moyen de production offrant un usinage complet permet de répondre de manière rentable à un plus grand nombre de variantes, à des performances plus élevées pour des dimensions plus compactes et de satisfaire aux exigences accrues en matière de qualité. Pour INDEX, ce fut le facteur décisif qui l'a poussé à redessiner complètement les centres de tournage/fraisage de la série G et à les amener à un niveau méritant la qualification « une classe à part ».

Tout d'abord avec l’INDEX G420, lancé en 2018 et qui connait depuis un succès commercial. Suivi en 2019 de la variante INDEX G520, plus grande et plus puissante, tandis que le G320 fut mis sur le marché par INDEX en 2021. Au printemps 2022, INDEX présentera le modèle le plus compact de ces puissants centres de tournage/fraisage : le G220.

Le succès des nouveaux centres de tournage/fraisage INDEX tient essentiellement du concept global de la machine : sur la base d’un bâti machine rigide et antivibratoire en une version monobloc en fonte minérale et de guides linéaires généreusement dimensionnés dans les axes X et Z, le nouveau G220 offre d’excellentes propriétés de stabilité et d’amortissement ainsi que d’excellentes valeurs dynamiques. Des résultats d’usinage exceptionnels combinés à une productivité élevée en sont la garantie.

Un élément clé est le chariot de l'axe Z avec la motobroche de fraisage et l'axe Y/B à suspension hydrodynamique et situé au-dessus de l'axe rotatif. Le puissant entraînement de la broche (40 kW, 207 Nm, 6 000 min-1 (40 % DC)) facilite une large gamme d'opérations de perçage et de fraisage et ce jusqu'à l'usinage sur cinq axes. Pendant l’usinage, la broche de fraisage prélève les outils dans un magasin pouvant accueillir jusqu’à 139 outils (HSK-T63 ou HSK-T40). Il se distingue par sa grande convivialité en matière d’équipement. Car à côté de l'habituel poste de préparation situé à l'avant, on trouve sur la face arrière du magasin un autre accès aux deux chaînes d'outils. L'opérateur peut ainsi équiper l'une des chaînes pendant que l'autre est utilisée.

Les deux tourelles d'outils situées en bas sont également un facteur de performance. Elles sont non seulement capables de se déplacer dans les direction en X et Z, mais aussi en Y. Chacune de ses 12 ou 15 stations peut être équipée d’outils entraînés en permanence.

La longueur de tournage maximale de l'INDEX G220 est de 900 mm. Les deux modèles identiques de broches de travail (broche principale et contrebroche) sont à refroidissement liquide et offrent un passage de broche de 76 mm à 6 000 tr/min. Elles sont hautement dynamiques et puissantes (40 kW ; couple de 207 Nm à 40 % DC).

Détail important : grâce à la taille de la zone de travail et à la distance entre la broche principale et la contrebroche, l'usinage simultané est possible avec la motobroche de fraisage et les tourelles d'outils sur la broche principale et la contrebroche, sans risque de collision. La capacité de plongée des tourelles d’outils permet également de prévenir les situations critiques de collision.

Et il va sans dire qu'INDEX propose également diverses options d'automatisation pour le centre de tournage/fraisage. L'une de ces options mérite une mention particulière : le nouvel embarreur INDEX MBL 76. Adapté au nouveau design de la machine ainsi qu'au nouveau diamètre de la broche de tournage, cet embarreur se démarque par ses excellentes propriétés d'amortissement. Son fonctionnement est entièrement électrique, ce qui signifie qu'il est totalement exempt d'hydraulique. Sa structure ergonomique et facile d’utilisation et, bien sûr, son facteur de précision élevé sont certes des atouts convaincants. Enfin et surtout, il permet des temps de changement plus rapides que ce n'était le cas jusqu'à présent avec le MBL 65. Un chargeur à portique intégré à préhenseur double et/ou la cellule robotique iXcenter peuvent être utilisés pour les pièces arbrées ou plates. Le système de commande est un Siemens S 840D SL modifié, lequel peut être utilisé de manière conviviale via la solution de cockpit INDEX iXpanel.

**Caractéristiques clés de l'INDEX G220 :**

* Zone de travail permettant des longueurs de tournage jusqu’à 900 mm et des possibilités d’usinage variables
* Broche principale et contrebroche identiques avec passage de broche de 76 mm, couple 207 Nm (40 % DC) à 6 000 tr/min
* Mandrin avec un diamètre max. Ø 230 mm
* Puissante motobroche de fraisage à cinématique de fourreaux Y/B éprouvée pour des fraisages complexes sur 5 axes
* Deux tourelles inférieures avec 12 stations VDI30 ou 15 stations VDI25
* Stabilité thermique et mécanique élevée
* Deuxième poste d’équipement pour le magasin à outils
* Diverses options d’automatisation

**Contact :** INDEX-Werke GmbH & Co. KG Hahn & Tessky

Rainer Gondek

Directeur Global Marketing

Tél. : +49 (711) 3191-1286

[rainer.gondek@index-werke.de](mailto:rainer.gondek@index-werke.de)

**Photos :**



Photo 1 :

le nouveau centre de tournage/fraisage INDEX 220 est doté de deux tourelles d'outils et d'une puissante motobroche de fraisage. La manipulation des pièces peut être effectuée non seulement par un chargeur à portique à préhenseur double (photo), mais aussi en utilisant la cellule robotique iXcenter.

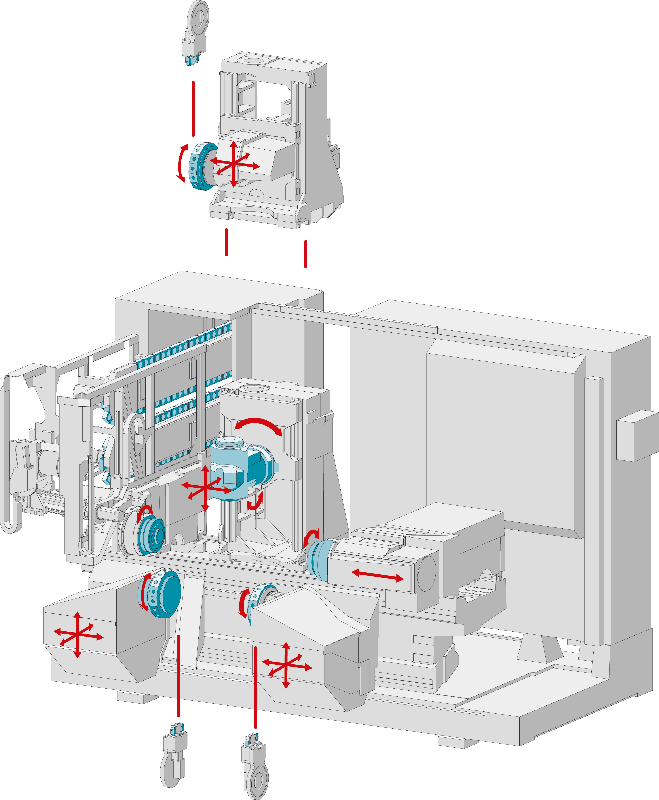


Photo 2 :

avec une longueur de tournage de 900 mm, l’INDEX G220 est idéal pour le tournage et le fraisage haute performance de composants de petite et moyenne taille.