

Trois configurations : La machine à tailler les engrenages AFFOLTER AF160 offre une polyvalence optimale

Trois configurations de broches différentes font de la machine de taillage d'engrenages CNC à huit axes AF160, la machine la plus flexible du marché.

MALLERAY, SUISSE, May 10, 2023

/EINPresswire.com/ -- Lors du développement de la machine de taillage AFFOLTER AF160, la polyvalence maximale était l'objectif clé du département d'ingénierie de l'entreprise familiale suisse [Affolter Group](https://www.affoltergroup.ch) (www.affoltergroup.ch), un leader technologique mondial dans les solutions de taillage d'engrenages de haute précision. Vincent Affolter,

directeur général d'Affolter Group, explique : « L'AF160 est conçue pour les fabricants de haute précision qui ont besoin de flexibilité et d'efficacité. Avec ses huit axes, ses solutions d'automatisation sophistiquées et son système innovant de changement rapide, la machine répond exactement à ces besoins. »

“

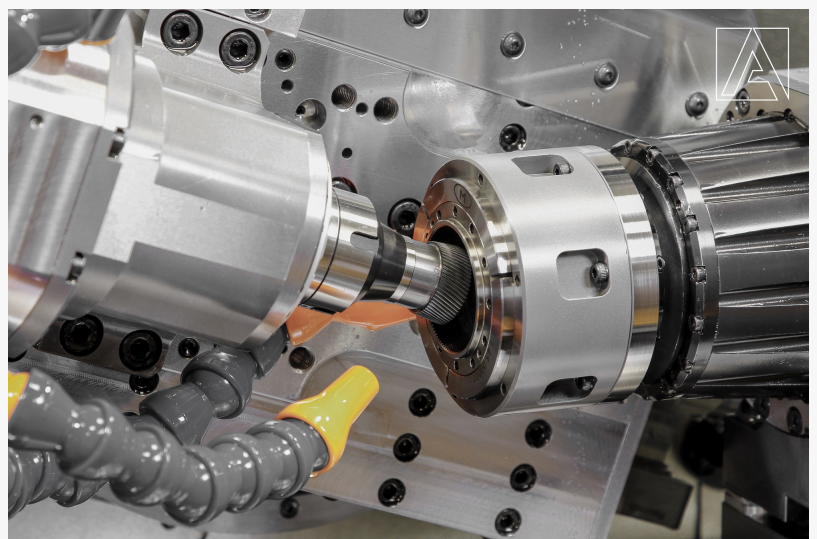
« L'AF160 est conçue pour les fabricants de haute précision qui ont besoin de flexibilité et d'efficacité. »

Vincent Affolter, directeur général d'Affolter Group

3 Configurations de taillage

Avec le système de changement rapide en option, les opérateurs de la machine peuvent passer d'une configuration à l'autre en seulement 30 minutes. Dans la configuration I, l'axe C et l'axe principal C'sont tous deux équipés de broches synchronisées. Cette configuration permet d'améliorer la qualité de coupe, le

couple et la rigidité. Cette configuration permet à l'axe A de pivoter de +/- 50°. « Cette configuration est idéale pour la production d'engrenages droits, hélicoïdaux, coniques, bombés et frontaux », rapporte M. Affolter.



: Power Skiving des engrenages internes sur l'AF160 d'Affolter.

Avec une contre-pointe sur l'axe C et une broche sur l'axe principal C' – configuration II – l'opérateur bénéficie d'une plus grande flexibilité. L'axe A peut se déplacer de -50° à $+115^{\circ}$, ce qui permet le fraisage de vis sans fin. Cette configuration peut également être utilisée pour tous les types d'engrenages mentionnés ci-dessus. Dans la configuration III, l'axe C reste vide et l'axe principal C'est équipé d'une broche synchronisée. Vincent Affolter : « Cette configuration est conçue pour le processus de taillage « Power Skiving » des engrenages intérieurs. La production de roues dentées avec taillage frontal est également possible. »

Chargeur télescopique de pièces AF72
Le chargeur de pièces AF72 a été spécialement conçu pour l'AF160. Son bras télescopique et ses doubles pinces permettent un chargement et un déchargement en parallèle. Différentes configurations peuvent être choisies en fonction du volume, du produit et de l'application pour un chargement facile et efficace des pièces. L'AF72 peut être équipée jusqu'à cinq rails d'alimentation, ce qui permet de précharger davantage de pièces et de laisser la machine travailler de manière autonome pendant plus de 24 heures, avec une configuration adéquate. M. Affolter : « Le bras télescopique garantit que la zone de travail de la machine reste dégagée. Le bras se rétracte après le chargement des pièces, ce qui permet à l'opérateur d'avoir une bonne vue sur les processus pendant l'usinage. »

Des options pour une flexibilité maximale



Huit axes indépendants font de l'AF160 la machine de taillage d'engrenages Affolter la plus polyvalente du marché.



Le chargeur de pièces AF72 avec son système de double pince pour le chargement et le déchargement en parallèle et un bras télescopique

L'AF160 est configurable pour toutes les applications. Les options de taillage comprennent le skiving avec détection par capteur, l'intégration du processus d'ébavurage dans la production d'engrenages avec l'ajout de l'unité d'ébavurage AF54, ainsi que le contrôle de l'orientation et de la présence de la pièce.

Différents systèmes de serrage, des systèmes de refroidissement personnalisables et des convoyeurs d'extraction des copeaux ajoutent à la polyvalence de la machine.

Convivialité et connectivité

La convivialité est essentielle : l'intégration de solutions Beckhoff pour commande numérique personnalisée CNC Pegasus assure une régulation extrêmement rapide et intègre l'IdO. « L'intuitif CNC Pegasus contrôle tous les axes de la machine ainsi qu'une multitude de périphériques pour diverses options et automatisations », souligne M. Affolter. La programmation est simple, intuitive et conviviale grâce à un écran tactile de 19 pouces. Les données peuvent être partagées sur le cloud, ce qui rationalise le service après-vente et la maintenance préventive, et minimise donc les temps d'arrêt. Les mises à jour du logiciel peuvent être effectuées à distance.

Exposition EPHJ à Genève

Affolter Group présentera ses technologies innovantes au salon de la haute précision EPHJ à Genève, en Suisse, du 6 au 9 juin 2023. Visitez Affolter dans la salle 1, stand E55 !

Caractéristiques techniques de l'AF160

- CNC à huit axes
- Module maximum 2,00 m
- Longueur de coupe maximale 110-180 mm
- Diamètre maximal de la pièce 60 mm*
- Entraxe B et C-C' 65 mm**
- Rotation de la broche B 9 000 rpm
- Rotation de la broche C-C' 9 000 rpm
- Dimensions Longueur x Largeur x Hauteur 1 500 x 2 010 x 2 650 mm
- Poids 2 700 kg/

* Diamètre 60mm maximum pour un module 2

** Avec un entraxe de 65 mm, l'AF160 peut en principe réaliser un module 1 sur une pièce de Ø 100 mm avec une fraise-mère de Ø 24 mm.

À propos d'Affolter Group : La tradition rencontre l'innovation : Affolter Group est une entreprise familiale, leader technologique mondial dans le domaine des solutions de taillage d'engrenages de haute précision, qui emploie plus de 160 personnes. Cette entreprise hautement spécialisée a été fondée en 1919 par Louis Affolter à Malleray, en Suisse. L'histoire de Affolter Group, qui s'étend sur plus de 100 ans, est jalonnée d'innovations technologiques. Aujourd'hui, la quatrième génération dirige l'entreprise familiale. Affolter Group est présente dans le monde

entier grâce à un vaste réseau de distributeurs. Pour plus d'informations, veuillez-vous rendre sur le site www.affoltergroup.ch.

Bernhard Hagen
Hagen PR
news@hagenpr.com

This press release can be viewed online at: <https://www.einpresswire.com/article/632608887>

EIN Presswire's priority is source transparency. We do not allow opaque clients, and our editors try to be careful about weeding out false and misleading content. As a user, if you see something we have missed, please do bring it to our attention. Your help is welcome. EIN Presswire, Everyone's Internet News Presswire™, tries to define some of the boundaries that are reasonable in today's world. Please see our Editorial Guidelines for more information.

© 1995-2023 Newsmatics Inc. All Right Reserved.