

SOLUTIONS

d'Alésage

www.alliedmachine.com



Outillage
Industriel
Québec Itée

70^{ANS}
AU SERVICE
DE LA PRÉCISION

WOHLHAUPTER® SOLUTIONS D'ALÉSAGE

De la haute précision à la haute production, Wohlhaupter a la bonne solution pour vos applications de finition.



Gamme *polyvalente* d'outils pour toutes les applications d'ébauche et de finition



Haute précision avec une *répétabilité* absolue pour garantir que chaque pièce est maintenue à la *tolérance*



ALÉSAGE



PERÇAGE



ALÉSOIR



BRUNISSOIR



FRAISE À FILETER



SPÉCIAL



ALLIED MACHINE
& ENGINEERING

Allied Machine propose une large gamme d'outils de perçage, d'alésage, de filetage, de brunissage et de fraisage pour diminuer votre **coût par trou**.

www.alliedmachine.com



PRIMEBORE

Ø: 0.118" - 8.189" (3.00 mm - 208.00 mm)

Avec plus de 30 ans de développement, le PrimeBore de Wohlhaupter offre une solution économique, polyvalente et précise.



VARIOBORE

Ø: 0.016" - 5.984" (0.40 mm - 152.00 mm)

Offrant précision et polyvalence, la tête d'alésage VarioBore permet un réglage pratique et précis du diamètre.



DIGIBORE

Ø: 0.118" - 8.189" (3.00 mm - 208.00 mm)

L'affichage numérique permet de corriger rapidement et précisément le diamètre sur la machine, ce qui fait de cet outil votre choix sans stress.



ALÉSEZ-VOUS DIFFÉRENTS TROUS CHAQUE JOUR ?

NOUS AVONS UN KIT POUR ÇA



DES ÉCONOMIES PAR RAPPORT À L'ACHAT DE COMPOSANTS INDIVIDUELS



LARGE CHOIX DE **PLAGES DE DIAMÈTRES**

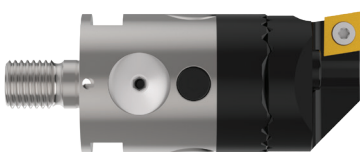


RANGEMENT ET ORGANISATION FACILES ET **PRATIQUES**



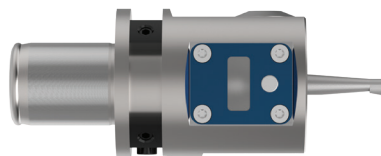
DES CONFIGURATIONS **POLYVALENTES** ET UNE **MEILLEURE LECTURE**

Kits pour VarioBore, DigiBore, PrimeBore avec différents plages de diamètres.



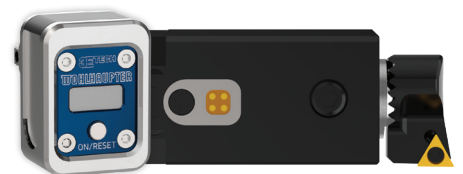
249 (248)

Ø: 0.118" - 1.189"
(3.00 mm - 30.20 mm)



511 (510)

Ø: 0.016" - 1.339"
(0.40 mm - 12.00 mm)



538 (537)

Ø: 3.937" - 128.150"
(100.00 mm - 3255.00 mm)

NUMÉRIQUE 3E^{TECH} 420 (410) & 465 (464)

Les têtes d'alésage numériques 420 (410) et 465 (464) auto-équilibrées sont équipées d'une puce de connexion 3E^{TECH} pour faciliter les réglages numériques.



420 (410)

Ø: 0.787" - 1.142"
(20.00 mm - 29.00 mm)

465 (464)

Ø: 1.142" - 8.071"
(29.00 mm - 205.00 mm)

ANALOGIQUE ÉQUILIBRÉ 365 (364) & 465 (464)

Les têtes d'alésage à équilibrage analogique 365 (364) et 465 (464) offrent un alésage de précision avec équilibrage automatique.



365 (364)

Ø: 0.787" - 1.161"
(20.00 mm - 29.50 mm)

465 (464)

Ø: 1.142" - 8.071"
(29.00 mm - 205.00 mm)

NUMÉRIQUE ÉQUILIBRÉE 565 (564)

Les têtes d'alésage 565 (564) numérique équilibrée disposent d'un équilibrage automatique avec un affichage numérique intégré.

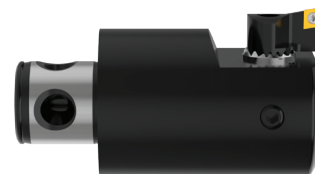


565 (564)

Ø: 1.969" - 8.071"
(50.00 mm - 205.00 mm)

ANALOGIQUE NON ÉQUILIBRÉE 320 (310)

Les têtes d'alésage non équilibrée analogiques 320 (310) sont conçues pour résister à l'usure.



320 (310)

Ø: 0.787" - 8.071"
(20.00 mm - 205.00 mm)

USINAGE D'ÉBAUCHE ET DE FINITION

COMBI-LINE

Ø: 0.965" - 7.913" (24.50 mm - 201.00 mm)

Un outil. Deux opérations.

La tête Combi-Line Wohlhaupter combine l'alésage d'ébauche et de finition en une seule opération. Le porte-plaquette avant est pour l'ébauche tandis que le porte-plaquette extérieur termine le trou, ce qui vous fait gagner du temps et de l'argent.



WOHLHAUPTER®

3E^{TECH}

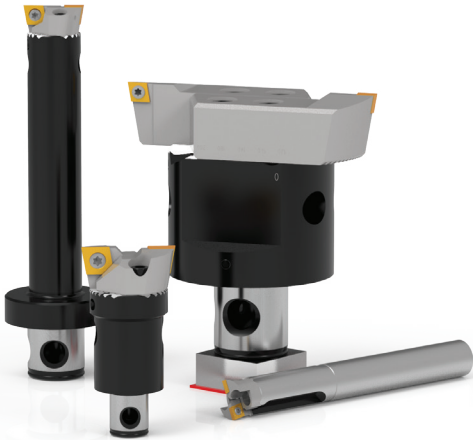
Améliorez la productivité et la qualité avec le module de lecture numérique externe 3E^{TECH} qui se fixe sur les têtes d'alésage et les cassettes pour faciliter les ajustements de diamètre sur la machine.



USINAGE D'ÉBAUCHE

DOUBLE TRANCHANTS

Ébaucher des trous de petit à grand diamètre avec des temps de traitement et excellent contrôle des copeaux.



DE MÊME HAUTEUR

Ø: 0.765" - 8.071" (19.50 mm - 205.00 mm)

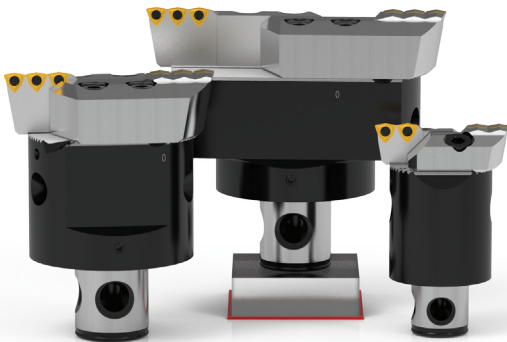
Les deux porte-plaquettes sont réglés au même niveau de hauteur, ce qui permet de doubler la vitesse d'avance effective. Des porte-plaquettes d'ébauche tangentiels de même niveau sont également disponibles pour les applications avec de longs porte-à-faux ou des profondeurs de coupe plus importantes.



AVEC DÉCALAGE DE HAUTEUR

Ø: 1.142" - 8.071" (29.00 mm - 205.00 mm)

Le déplacement en hauteur permet de décaler les porte-plaquettes et d'enlever plus de matière. Ils sont également proposés dans des porte-plaquettes d'ébauche tangentiels déplacés en hauteur pour les applications avec de longs porte-à-faux ou des profondeurs de coupe plus importantes.



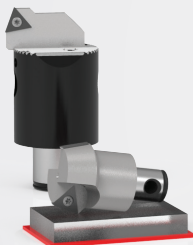
VolCut

Ø: 2.559" - 128.149" (65.00 mm - 3255.00 mm)

Les porte-plaquettes VolCut sont conçus pour enlever une quantité massive de matière en une seule coupe dans les applications d'alésage brut de grand diamètre. Cet outil polyvalent s'adapte aux corps modulaires Twin Cutter de Wohlhaupter et utilise les plaquettes standard des gammes de produits Revolution Drill® et Opening Drill®.

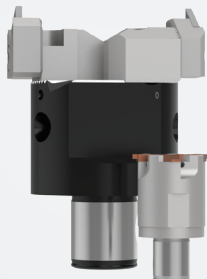
CHAMFREINAGE

Chanfreiner des trous à partir d'angles d'approche de 15°, 20°, 30° et 45° et de différents diamètres.



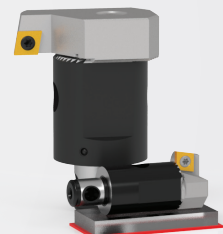
USINAGE DE GORGE

Créez des gorges avec des outils d'ébauche à plaquettes remplaçables à rainurage radial et axial.



ALÉSAGE EN TIRANT

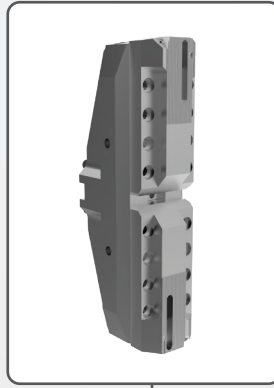
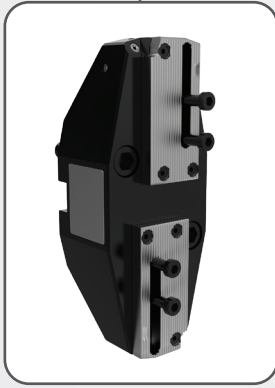
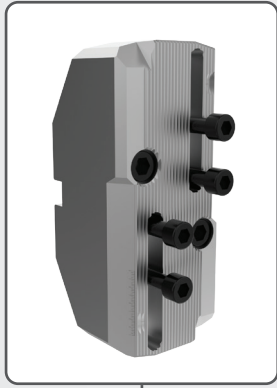
Compléter l'alésage en tirant avec des porte-plaquettes pour usinage en tirant.



ALÉSAGE DE GROS DIAMÈTRE

Guides Basic D60

Ø: 7.874" - 19.881"
(200.00 mm - 505.00 mm)



Guides Basic D40

Ø: 7.874" - 20.472"
(200.00 mm - 520.00 mm)

Guides Eco

Ø: 18.307" - 40.157"
(465.00 mm - 1020.00 mm)

Options porte-plaquette

Ébauche & Finition | Chamfrein
Alésage en tirant | Gorge axiale

MODULES INTERMÉDIAIRE

Augmentez la stabilité de l'outil et ajoutez de la flexibilité aux installations avec les réducteurs, les extensions et les modules intermédiaires antivibratoires NOVITECH® de Wohlhaupter.



ATTACHEMENTS

Les attachements de connexion MVS de Wohlhaupter offrent un haut niveau de précision lors de la construction ou du remplacement de composants. Nos mandrins principaux s'adaptent à toutes les broches de machines-outils, y compris celles à double contact, ce qui vous permet de trouver facilement l'attachement dont vous avez besoin.

OUTILS D'ALÉSAGE SPÉCIAUX

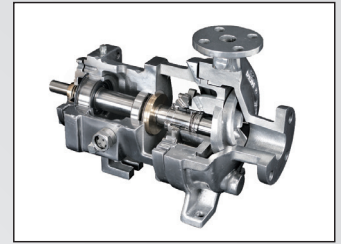
Lorsqu'il s'agit de solutions spéciales pour les clients, Wohlhaupter dispose de capacités uniques pour concevoir et développer efficacement des outils d'alésage personnalisés. Nos outils d'alésage spéciaux sont conçus pour des machines, des processus et des matériaux spécifiques afin de vous aider à réduire votre temps de cycle.





Le temps, c'est de l'argent !

Si vous souhaitez améliorer vos processus d'usinage, la durée du cycle est un facteur clé à prendre en compte. Après tout, plus le temps de production est long, plus le nombre de pièces produites en un temps donné est faible. Notre client subissait de longues durées de cycle pour l'usinage des pompes en fonte grise. Les pièces nécessitaient 3 trous alésés de 12" (304.8 mm) de profondeur et 22" (558.8 mm) de d'accès chacun.



Dans le but de réduire le temps d'usinage, notre client s'est demandé si son processus pouvait être plus efficient. Les principaux objectifs étaient de réduire la durée de cycle existante et de conserver une finition d'un Ra 160 µm (4 µm), nécessaire pour le processus de brunissage qui suivait.

L'outillage précédent avançait à 0.47 IPM (11.94 mm/min) seulement avec une durée de cycle de 84 minutes pour percer les trois trous dans chaque pièce. Grâce à notre tête d'alésage Wohlhaupter 320 utilisant le module à amortissement des vibrations NOVI^{TECH}™, notre client a augmenté la vitesse, passant à une valeur plus efficiente de 3.75 IPM (95.25 mm/min), et a considérablement réduit la durée du cycle à 10.5 minutes (soit un gain de 87 %). Outre l'augmentation de la vitesse, l'outil Wohlhaupter a aussi obtenu une finition d'un 155 µm (4 µm), satisfaisant tous les besoins de notre client.

La solution Wohlhaupter a réduit la durée du cycle du processus de 74 minutes. Les améliorations de la vitesse et de la durée du cycle peuvent libérer des heures machine, ce qui signifie plus de débits et plus de profits pour votre entreprise **Perdez-vous de l'argent sur des applications dont les temps de cycle sont très longs ?**

Produit :	Tête d'alésage Wohlhaupter 310 avec NOVI ^{TECH}	Mesure	Concurrent Tête d'alésage	Tête d'alésage 320 avec NOVI ^{TECH}
Objectifs :	(1) Diminuer le temps de cycle (2) Maintenir la finition 160 µm (4 µm)	Tour/min	39	469
Industrie :	Pétrole & gaz/pétrochimie	Vitesse	56 SFM (17.07 M/min)	675 SFM (205.74 M/min)
Pièce :	Pompe	Avance	0.012 IPR (0.31 mm/rev)	0.008 IPR (0.20 mm/rev)
Matière :	Fonte grise	Pénétration	0.47 IPM (11.94 mm/min)	3.75 IPM (95.25 mm/min)
Ø du trou :	5.500" (139.70 mm)	Temps de cycle (par trou)	27 min 54 sec	3 min 32 sec
Profondeur :	12.000" (304.80 mm)	Finition du trou	Ra 160 µm (4 µm)	Ra 155 µm (4 µm)

▶ Tête d'alésage série 320
Référence 320008

▶ NOVI^{TECH}
Module intermédiaire pour amortir les vibrations
Référence 519005

▶ Attachement
Référence 353024



Temps de cycle réduit de 74 minutes

La tête d'alésage Wohlhaupter 320 avec le module à amortir les vibrations NOVI^{TECH} fourni :

- ✓ Usinage jusqu'à 10xD
- ✓ Augmentation du taux de pénétration
- ✓ Diminution du temps de cycle
- ✓ Excellente finition dans les trous profonds



395 rue Marconi Québec Qc G1N 4A5
Tél.: 418.683.2527 / 800.463.5089
www.quebecindustriel.com

Allied Machine offers expert engineering support. Whether you need a quote, a test, or an application solution, a highly skilled and trained engineer is standing by, ready to help.
ext: 7611 | email: appeng@alliedmachine.com



ALLIED MACHINE & ENGINEERING

Copyright © 2023 Allied Machine and Engineering Corp. – All rights reserved.

Literature Order Number: SOL-WOHL

All trademarks designated with the ® symbol are registered in the United States and other countries.