



BASS
TECHNIK FÜR GEWINDE

**Usinages de filetages intérieurs
dans la fabrication d'outillages
et de moules**

Vos exigences. Nos solutions.

TARAUDS MACHINE POUR TROUS BORGNES



AVANT TIH13 TiCN

Le taraud AVANT TIH13 TiCN convainc par sa fiabilité dans les matières trempées jusqu'à une dureté de 38 à 45 HRC (1.200–1.450 N/mm²). Il peut également être utilisé sur mandrin de freinage (tolérance queue h6). Ses copeaux courts sont évacués sans problèmes.



AVANT H15 TiCN

Le taraud AVANT H15 TiCN a fait ses preuves dans des matières dures et tenaces en trou borgne jusqu'à 1,5xD. Son hélice 15° lui assure une stabilité maximale. Les copeaux sont évacués par les goujures vers la queue. Grâce à sa géométrie et à son revêtement TiCN, le taraud AVANT H15 TiCN garantit un taraudage parfaitement fiable sur CU conventionnels.



AVANT H25 HL

Le taraud AVANT H25 HL permet d'obtenir d'excellentes tenues en trou borgne jusqu'à 2xD même dans des conditions d'opération instables. Grâce à son entrée courte E (1,5 à 2 filets), il convient également pour l'usinage de composants avec sorties de filets courtes, comme les raccords hydrauliques, pneumatiques et d'eau de refroidissement. Le taraud AVANT H25 HL est aussi disponible en pas du gaz G. Ce taraud, hélice 25°, convient pour les matières dures et tenaces. Grâce à sa géométrie, il s'impose par rapport aux outils avec hélice plus prononcée dans les trous jusqu'à 2xD.



DOMINANT HZ38 TiCN

Le taraud DOMINANT HZ38 TiCN, hélice à droite 38°, a été conçu pour trou borgne jusqu'à 2,5xD tout en garantissant la fiabilité des processus. Il convient parfaitement pour les matières dures et tenaces jusqu'à une résistance de 1.250 N/mm², aussi bien sur machines conventionnelles que sur centres d'usinage modernes.



DOMINANT MHST45 HK HL

La géométrie de coupe du taraud DOMINANT MHST45 HK HL réduit les frottements entre l'outil et la pièce. Ce taraud affiche d'excellentes performances en liaison avec le mandrin HST SYNCHRO en taraudage synchronisé. Il est idéal pour les matières de 38 à 45 HRC (p. ex. Toolox®). Son hélice à forte torsion et sa géométrie optimale assurent un usinage fiable en trou borgne jusqu'à 3xD.

TARAUD MACHINE POUR TROUS BORGNES ET DÉBOUCHANTS



VARIO SH TiCN SR

Le taraud carbure monobloc VARIO SH TiCN SR assure une sécurité optimale des processus dans les matières trempées de 48 à 63 HRC. Il peut même être utilisé avantageusement en reprise de taraudages dans des pièces déjà usinées et trempées. Le taraud VARIO SH TiCN SR a des goujures droites qui lui confèrent une très grande stabilité. Sa géométrie de coupe engendre des copeaux courts, ce qui lui permet d'être utilisé aussi bien en trou borgne qu'en trou débouchant.

TARAUDS MACHINE POUR TROUS DÉBOUCHANTS



VARIANT H TiCN

Le taraud VARIANT H TiCN est l'outil idéal pour l'usinage de matières dures et tenaces jusqu'à une résistance de 1.250 N/mm². Les copeaux engendrés lors du taraudage sont chassés dans le sens de l'avance par la coupe GUN. Le taraud VARIANT H TiCN convainc par une grande fiabilité et une excellente durée de vie tant sur machines conventionnelles que sur centres d'usinage modernes.



VARIANT TIH TiCN

Le taraud VARIANT TIH TiCN se distingue par son efficacité et sa fiabilité dans l'usinage d'aciers réfractaires de 38 à 45 HRC (1.200–1.450 N/mm²). Sa géométrie en fait l'outil idéal pour les matières que l'on rencontre dans la fabrication de moules, comme le 1.2312 et le 1.2738, et les aciers à outillage Toolox®.

FRAISES À FILETER



GFS N GFS TIH

Sur machines CNC, la fraise à fileter GFS constitue une véritable alternative au taraud. C'est un outil économique en carbure monobloc. Chaque dimension de filetage peut être réalisée à droite ou à gauche et dans toutes les tolérances souhaitées. Grâce au procédé de fabrication, la fraise produit des copeaux courts. L'entrée du filetage usiné est dotée d'un chanfrein protecteur. La fraise convient pour l'usinage de filetages intérieurs jusqu'à 2xD de profondeur dans des matières allant jusqu'à 56 HRC.

Caractéristiques

- outil pour trou borgne jusqu'à 1,5xD
- outil extrêmement stable pour matières réfractaires

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.450 N/mm²
- fonte sphéroïdale et fonte malléable

Spécifications

- entrée C
- revêtement TiCN
- hélice 13°
- tolérance queue h6
- HSSE-PM

Caractéristiques

- outil pour trou borgne jusqu'à 1,5xD
- outil extrêmement stable

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.250 N/mm²
- fonte / fonte sphéroïdale

Spécifications

- entrée C
- revêtement TiCN
- hélice 15°
- tolérance queue h9
- HSSE-PM

Caractéristiques

- outil pour trou borgne jusqu'à 2xD
- sécurité des processus grâce à la maîtrise parfaite des copeaux

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.250 N/mm² (40 HRC)
- fonte / fonte sphéroïdale

Spécifications

- entrée C
- entrée courte type E
- revêtement HL
- hélice 25°
- tolérance queue h9
- HSSE-PM

Caractéristiques

- outil pour trou borgne jusqu'à 2,5xD
- durée de vie élevée

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.250 N/mm²
- fonte

Spécifications

- entrée C
- revêtement TiCN
- hélice 38°
- tolérance queue h9
- HSSE-PM

Caractéristiques

- outil pour trou borgne jusqu'à 3xD
- convient pour machines avec broche synchronisée

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.450 N/mm² (p. ex. Toolox®)
- fonte

Spécifications

- entrée C
- noyau robuste
- revêtement HL
- hélice 45°
- tolérance queue h6
- HSSE-PM

Caractéristiques

- la solution en trous borgnes et débouchants
- grande sécurité des processus
- convient en reprise de taraudages

Utilisation – matériaux

- aciers trempés de 48 à 63 HRC
- matières spéciales

Spécifications

- entrée C
- revêtement TiCN
- silhouette selon DIN 2184-2 (courte)
- tolérance queue h6
- carbure monobloc (VHM)

Caractéristiques

- un outil robuste pour trou débouchant
- grande sécurité des processus

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.250 N/mm²

Spécifications

- entrée B
- revêtement TiCN
- tolérance queue h9
- HSSE-PM

Caractéristiques

- un outil robuste pour trou débouchant
- grande sécurité des processus

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 1.450 N/mm² (p. ex. Toolox®)

Spécifications

- entrée B
- revêtement TiCN
- tolérance queue h6
- HSSE-PM

Caractéristiques

- grande sécurité des processus grâce à des copeaux courts
- pour trous borgnes et débouchants
- usinage de filetages à droite et à gauche dans toutes les tolérances
- avec chanfrein

Utilisation – matériaux

- aciers jusqu'à 56 HRC
- alliages de titane et de nickel

Ausführung

- lubrification interne KA (axiale)
- revêtement TiCN
- queue cylindrique selon DIN 6535 HA
- carbure monobloc (VHM)

BASS – un partenaire de choix dans la fabrication d'outils et de moules

Dans le domaine de l'outillage et de la fabrication de moules, la réalisation de filetages intérieurs est une opération très délicate. La sécurité du processus de taraudage est un facteur clé d'obtention d'un résultat optimal que ce soit pour des

pièces uniques complexes ou pour les petites séries. **BASS** propose l'outil adapté quelle que soit la dimension ou le type de filetage : pour les matrices trempées, les moules ou les composants. Les mandrins de taraudage **HST SYNCHRO**

constituent un atout supplémentaire dans la gamme BASS.

Ils offrent de nouvelles possibilités dans le domaine de l'attachement et permettent d'améliorer les tenues des tarauds.

FRAISES À FILETER À PLAQUETTES

Les fraises à fileter à plaquettes constituent le bon choix pour les filetages de grandes dimensions.

BFW

Les porte-outils à plaquettes en carbure monobloc sont disponibles à partir de MF 20x1,5 pour les pas fins et de M 24 pour les pas gros. Les plages de pas sont situées entre 0,75 et 6,0 mm d'une part et 32 et 4 filets au pouce d'autre part. Les plaquettes sont livrables pour les angles sur flancs de 60° et de 55°.

Le système de plaquettes permet de réaliser des filetages de diamètres et de pas différents

avec un seul porte-outils et une seule taille de plaquettes, ce qui garantit une grande souplesse d'utilisation.

Les plaquettes 60° conviennent pour les pas métriques gros et fins et les pas américains UNC, UNF ou UN.

Ce système est adapté à l'usinage de toutes les matières. Les porte-outils sont équipés de lubrification interne à sorties radiales et d'une queue cylindrique selon DIN 1835 B.



GFK

L'ensemble tête de fraise à fileter GFK et plaquettes carbure peut être utilisé à partir de MF 24x1,5 pour les pas fins et de M27 pour les pas gros. Les plages de pas sont situées entre 0,75 et 6,0 mm d'une part et de 32 et 4 filets au pouce d'autre part. Les plaquettes sont livrables pour les

angles sur flancs de 60° et de 55°.

La tête de fraisage convient pour toutes les matières. Elle est avec lubrification interne et attachement à visser. Elle est compatible avec les porte-outils existants, donc pas de contraintes de longueur de sortie d'outil.



AFK

La fraise avec alésage à plaquettes en carbure monobloc convient à partir de MF 54x1,5 pour les pas fins et M 60 pour les pas gros. Les plages de pas sont situées entre 0,75 et 6,0 mm d'une part et 16 et 4 filets

au pouce d'autre part. Les plaquettes sont livrables pour les angles sur flancs de 60° et de 55°. La fraise AKF convient pour toutes les matières. Elle est dotée d'une lubrification interne.



Caractéristiques

- un seul outil pour des filetages de dimensions et des pas différents
- pour trous borgnes et débouchants
- pour toutes les tolérances
- pour trous profonds
- filetages parfaitement cylindriques même pour les taraudages profonds
- convient parfaitement pour petites séries avec pas variables

HST SYNCHRO

Le mandrin de taraudage HST SYNCHRO présente l'avantage de compenser les défauts de synchronisation et de corriger les erreurs de pas, ce qui permet de réduire les frottements sur les flancs du taraud. Un système d'amortissement breveté compense les oscillations axiales micrométriques de $\pm 0,5$ mm. Cette compensation est assurée par des compo-

sants métalliques robustes et fiables, qui assurent au mandrin une durée de vie élevée contrairement aux mandrins conventionnels.

Le mandrin HST SYNCHRO est disponible pour applications standard avec queue cylindrique ou pour attachement HSK en différentes tailles et avec accessoires.



Caractéristiques

- réduction des efforts axiaux jusqu'à 96 %
- réduction du couple avant et après l'inversion du sens de rotation jusqu'à 78 %
- durée de vie d'outils augmentée de 30 % minimum grâce à une réduction des frottements
- amélioration de la qualité de surface des flancs de filetages
- réduction des risques de bris d'outils
- respect des tolérances de fabrication.

BASS

TECHNIK FÜR GEWINDE



www.bass-tools.com

BASS GmbH & Co. KG
Technik für Gewinde
Bass-Strasse 1
97996 Niederstetten
Deutschland · Allemagne

Tel.: +49 7932 892-0
Fax: +49 7932 892-88
E-Mail: info@bass-tools.com

