



Outils spéciaux

Perçage	Type B200 Foret 3 lèvres carbure monobloc DIN 1897 Hélices 30° Angle 140° Ø 3,000 - 20,000 mm 	Type B300 Foret 3 lèvres étagé carbure monobloc DIN 8378 Hélices 30° Chanfrein 90° Ø 2,500 - 10,200 mm 	Type B301 Foret 3 lèvres étagé carbure monobloc DIN 8378 Hélices 30° Chanfrein 180° Ø 0,700 - 32,000 mm 	Foret une lèvre et deux lèvres avec insert PCD, ainsi que des outils de forme. 	Outils étagés et de forme avec plaquettes et ételles interchangeables. 
---------	--	---	--	--	---

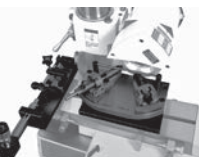


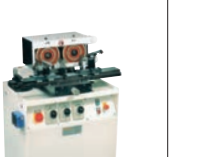
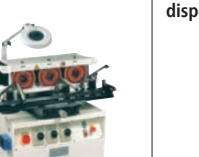
Fraisage	Type P300 Outil fraiseur en carbure monobloc 3 lèvres Ø 0,800 - 32,000 mm 	Type F244...F251 Fraise hémisphérique en carbure monobloc DIN 6527 + norme botek 2 lèvres Ø 1,500 - 32,000 mm 	Type F341...F347 Fraise hémisphérique en carbure monobloc DIN 6527 + norme botek 3 lèvres Hélices 30° Ø 1,500 - 32,000 mm 	Type F440...F445 Fraise hémisphérique en carbure monobloc DIN 6527 + norme botek 4 lèvres Ø 1,500 - 32,000 mm 	Type F20 Fraises en carbure monobloc DIN 6527 + norme botek 2 lèvres Type F30 3 lèvres Type F40 4 lèvres Ø 1,500 - 32,000 mm 	Type F005-01 Fraise à chanfrein 3 lèvres en carbure monobloc Ø 1,800 - 25,000 mm 	Des outils hors standard sont également disponibles. Sur demande de plus amples renseignements.
----------	---	---	--	---	---	---	--

Alésage	Type 140 Alésoir 4 lèvres tête en carbure monobloc plage de diamètre: 6,000 - 40,000 mm 	Type 160 Alésoir 6 lèvres tête en carbure monobloc plage de diamètre: 6,000 - 40,000 mm 	Outils spéciaux sur demande.
---------	---	---	------------------------------

Foret hélicoïdal

Type 158-00 Foret hélicoïdal (foret hélicoïdal haute performance) en carbure monobloc Modèle à 4 listels avec lubrification intérieure Angle de coupe à 140° plage de diamètre: 3,000 - 14,000 mm 	Type 158-01 Foret hélicoïdal en carbure monobloc Modèle à 2 listels avec lubrification intérieure (disponible sur demande) Angle de coupe à 140° plage de diamètre: 3,000 - 14,000 mm 
---	--

Réaffûtage (foret une lèvre)

Type PS Dispositif d'affûtage s'adapte sur toute machine d'affûtage. Ø 0,500 - 6,000 mm 	Type ZS Dispositif d'affûtage s'adapte sur toute machine d'affûtage. Ø 2,000 - 50,000 mm 	MS 01 Machine à affûter complète avec table support 	MS 12-2 Machine à affûter double meules. Optimale pour grande série Ø 1,850 à 12,000 mm et longueur d'outil jusqu'à 1000 mm 	MS 12-3 Machine à affûter triple meules. Optimale pour grande série Ø 1,850 à 12,000 mm et longueur d'outil jusqu'à 1000 mm 	D'autres accessoires (meules, porte-foret, etc...) sont également disponibles.
---	--	--	--	--	--

Pulsateur-Axial

Pulsateur-Axial Botek a développé le pulsateur axial pour optimiser les avances des outils de forage à goujure droite dans l'acier et les matériaux à copeaux longs. Pour toutes opérations, pour lesquelles sont utilisées les forets à une lèvre et 2 lèvres – bon état de surface, faible déviation, bonne rectitude et cylindricité – peuvent être réalisés en combinaison avec le pulsateur, et ceci avec une grande fiabilité du process. 

Coffret pour mesure de pression

Coffret pour mesure de pression Coffret de contrôle de pression du lubrifiant de coupe. Pour foreuses et centre d'usinage. 

Banc de réglage pour tête de forage

Banc de réglage pour tête de forage Pour un réglage simple et rapide des têtes de forage. 

Fabrication rapide / Programme de stockage

Production rapide:

Le programme de livraison concerne les outils suivants:

- Foret 1 lèvre: Type 110/112/113/115/01/07
- Foret 2 lèvres: Type 120/122/123/123-01
- Foret hélicoïdal: Type 158-00/158-01
- Outils spéciaux: Type B200/B300/B301/P300/F24/F34/F44/F20/F30/F40
- Foret pilote: Type 153-02/153-03/158-07/158-08/154-02/154-03

Contact: Michel Schille (e-Mail: michel.schille@botek.fr); T: +33 38702 7193

Programme de stockage:

- Foret 1 lèvre: Type 110/113/113-HP/01
- Système BTA / Ejector: Type 70A/70E
- Foret hélicoïdal: Type 158
- Foret pilote: Type 153-02/153-03/158-08

Vous trouverez les informations détaillées concernant notre programme de stock et production rapide sous www.botek.fr

Service

Essais pour nos clients dans notre secteur Essais:

- Pour le développement d'outils spécialement adaptés à votre cas d'application
- Soutien à l'introduction de nouvelles technologies
- Pour résoudre les problèmes de production

Description de Processus: Vous nous fournissez votre tâche de forage, nous vous fournissons le processus de forage complet et vous accompagnons de la planification à la mise en œuvre réussie.

Optimisation du Processus: Nos ingénieurs d'application compétents, analysent et améliorent votre process sur site et accordent l'outil de manière optimale.

Des coûts de production réduits par:

- Paramètres optimisés
- Durée de vie de l'outil optimisée
- Minimiser le temps perdu
- Optimiser la capacité du processus

Le secteur essais de botek peut vous soutenir dans toutes les phases de votre processus par:

- Tests de faisabilité
- Essais d'optimisation
- Formations pour vos opérateurs

Affûtage:

Botek vous propose un service interne d'affûtage individuel, rapide et économique.

Revêtement:

Nous vous proposons un service interne de revêtement rapide et économique.

Vous trouverez nos catalogues dans l'espace téléchargement de notre site Internet www.botek.fr

- Veuillez respecter nos consignes de sécurité sous www.botek.de
 - Nos Conditions Générales de Vente sont applicables, conditions que nous avons présumées connues.
 - Nous nous réservons le droit de modifications en tout genre, résultant de perfectionnements techniques. Elles ne seront jamais reconnues comme réclamation.
 - Sous réserve de modifications, de fautes d'impression et d'erreurs.
- © botek Präzisionsbohrtechnik GmbH

botek®

SYSTÈMES DE FORAGE PROFOND
Outils CARBURE

botek S.a.r.l.

Route de Strasbourg
F-57410 Petit-Réderching

T +33 3 87027-030
Courriel botek@botek.fr
www.botek.fr

botek®

SYSTÈMES DE FORAGE PROFOND
Outils CARBURE

programme de fabrication
botek 24h

Fabrication urgente –
Livraison dans 24 h
(à condition que tous les composants
soient en stock et après concertation)



Forets une lèvre												Forets deux lèvres												Système BTA												Système Ejector																																																																																																																																																																																															
Type 113 Foret une lèvre en carbure monobloc à trou oblong plage de diamètre: 0,500 - 12,000 mm												Type 113-01 Foret une lèvre en carbure monobloc étagé avec trou oblong plage de diamètre: 1,500 - ... mm												Type 113-HP Foret à une lèvre carbure monobloc Modèle haute performance en tant qu'alternative au foret hélicoïdal. plage de diamètre: 0,700 - 12,000 mm												Type 113-HP-M Foret une lèvre carbure monobloc Modèle haute performance avec lubrification minimale (MQL) plage de diamètre: 2,000 - 12,000 mm												Type 110 Foret une lèvre avec tête en carbure monobloc à trou oblong 1 trou d'arrivée d'huile plage de diamètre: 1,850 - 7,059 mm 2 trous d'arrivée d'huile plage de diamètre: 7,060 - 51,200 mm												Type 111 Foret une lèvre avec plaquettes et guides rapportés 1 trou d'arrivée d'huile plage de diamètre: 5,800 - 40,009 mm 2 trous d'arrivée d'huile plage de diamètre: 40,010 - 60,009 mm												Type 112 Foret une lèvre avec tête en carbure monobloc trou oblong ou avec 2 trous suivant l'étagé plage de diamètre: 2,000 - 51,200 mm												Type 120 Foret deux lèvres avec tête en carbure monobloc, système foret à une lèvre Ø plus grand sur demande plage de diamètre: 6,000 - 43,009 mm												Type 122 Foret deux lèvres étagé avec tête en carbure monobloc plage de diamètre: 4,510 - 26,500 mm												Type 123 Foret deux lèvres en carbure monobloc plage de diamètre: 2,800 - 32,000 mm												Type 17 Tête de forage réaffûtable, brasée sur tube plage de diamètre: 7,76 - 15,50 mm												Type 18 Tête de forage réaffûtable avec filetage un filet plage de diamètre: 12,21 - 15,50 mm												Type 20 Tête de forage avec plaquettes et ételles brasées plage de diamètre: 14,51 - 36,99 mm												Type 11 Tête de forage Changement de diamètre avec cale de réglage. Filetage 1 filet intérieurs plage de diamètre: 14,55 - 36,99 mm												Type 70B Tête de forage Diamètre rectifié d'après la commande. plage de diamètre: 25,00 - 65,00 mm												Type 12 Tête de forage avec plaquettes et ételles, réglage de la tête avec cale Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 28,50 - 74,99 mm												Type 15 Tête de forage version brasée plage de diamètre: 18,40 - 65,00 mm												Type 60 Tête de forage Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 18,40 - 36,20 mm												Type 70E Tête de forage Diamètre rectifié d'après la commande. plage de diamètre: 25,00 - 65,00 mm											
Type 01 Foret une lèvre avec plaquettes et ételles interchangeables plage de diamètre: 12,00 - 43,99 mm												Type 07 Outil de forage avec plaquettes et ételles interchangeables diamètre réalisé à la commande, Ø plus grand sur demande plage de diamètre: 25,00 - 50,99 mm												Type 02 Outil de forage avec plaquettes et ételles interchangeables pour forage dans le plein, système foret à une lèvre Ø plus grand sur demande plage de diamètre: 37,00 - 74,99 mm												Type 07A Outil de forage avec plaquettes et ételles interchangeables pour forage dans le plein plage de forage: 51,00 - 113,99 mm												Type 03 Outil de forage 2 lèvres avec plaquettes et ételle interchangeables plage de diamètre: 12,50 - 30,00 mm												Type 123-01 Foret deux lèvres carbure monobloc étagé court angle de pas 90° plage de diamètre: 2,800 - 32,000 mm												Type 123-02 Foret deux lèvres carbure monobloc étagé long angle de pas 180° plage de diamètre: 2,800 - 32,000 mm												Type 14 Tête de forage version brasée plage de diamètre: 15,60 - 65,00 mm												Type 61 Tête de forage pour forage dans le plein. Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 15,65 - 36,20 mm												Type 70A Tête de forage Diamètre rectifié d'après la commande. plage de diamètre: 25,00 - 65,00 mm												Type 64 Tête de forage pour forage dans le plein. Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 28,71 - 74,99 mm												Type 43A/B/F Tête de forage filetage 1 filet ou 4 filets ou fixation avec tenons, pour forage dans le plein. Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 60,00 - 368,99 mm												Type 62 Tête de forage pour forage dans le plein. Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 28,71 - 74,99 mm												Type 43E Tête de forage Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 60,00 - 188,99 mm																																																																							
Type 113-02 Foret une lèvre alésoir en carbure monobloc plage de diamètre: 0,500 - 10,000 mm												Type 115 Foret une lèvre alésoir avec tête en carbure monobloc plage de diamètre: 2,000 - 51,200 mm												Type 115-01 Foret une lèvre étagé alésoir en carbure monobloc plage de diamètre: 2,000 - 51,200 mm												Type 115-03 Foret une lèvre alésoir pilote avec tête en carbure monobloc plage de diamètre: 4,000 - 12,000 mm												Type 115-04 Foret une lèvre alésoir pilote plaquettes et ételles rapportées plage de diamètre: 12,001 - 60,006 mm												Type 125 Foret deux lèvres alésoir avec tête en carbure monobloc plage de diamètre: 4,000 - 40,000 mm												Type 125-03 Foret deux lèvres alésoir avec pilote avec tête en carbure monobloc plage de diamètre: 6,000 - 40,000 mm												Type 13A/B Tête de réalésage filetage 1 filet ou 4 filets. Changement de diamètre avec cale de réglage. Pour profondeur de forage approx. 30xd plage de diamètre: 28,50 - 74,99 mm												Type 34/Type 54 Tête de réalésage filetage 1 filet ou 4 filets plaquettes et guides interchangeables ou fixation avec tenons et vis plage de diamètre: 44,00 - 353,99 mm												Type 35A/B/F Tête de réalésage filetage 1 filet ou 4 filets ou fixation avec tenons et vis plage de diamètre: 61,00 - 498,99 mm												Type 36/Type 56 Tête de réalésage multi coupe 3 coupes, filetage 1 filet ou 4 filets ou fixation avec tenons et vis plage de diamètre: 60,00 - 250,00 mm												Type 33A/B/F Tête de réalésage 3 coupes, filetage 1 filet ou 4 filets ou fixation avec tenons et vis plage de diamètre: 159,00 - 498,99 mm												Type 38/Type 58 Tête de réalésage en tirant filetage 1 filet ou 4 filets. Pour l'alésage avec peu de déviation par rapport au centre plage de diamètre: 20,00 - 222,99 mm												Type 13E Tête de réalésage Changement de diamètre avec cale de réglage. plage de diamètre: 28,71 - 74,99 mm												Type 35E Tête de réalésage grande plage de réglage plage de diamètre: 61,00 - 198,99 mm																																																											
Type 114 Foret une lèvre de carottage avec corps en acier plaquettes et ételles rapportées plage de diamètre: 11,000 - 50,000 mm												Type 08 Outil de carottage plage de carottage: 25,00 - 100,00 mm												Type 09 Outil pour couper la carotte plage: 37,00 - 70,00 mm												Type 28/Type 48 Tête de carottage filetage 1 filet ou 4 filets ou fixation avec tenons. Pour le carottage et le forage dans le plein, réduction des efforts de coupe plage de diamètre: 55,00 - 412,99 mm												Type 29/Type 49 Outil de sectionnage de carotte Pour des carottes jusqu'au max. Ø 60,00 mm filetage 1 filet ou 4 filets																																																																																																																																																																																			
Joint tournant Pour forage profond plage de diamètre: 12,000 - 115,000 mm 3,000 - 25,000 mm												Cône cloche 170-02												Porte-canon 170-03												Canon de perçage 170-04 cylindrique suivant DIN 179 A dimensions spéciales sur demande												Douille de lunette simple et de forme avec et sans alésage												Disque d'étanchéité 170-07												Type 25 Tube de forage avec un filet extérieur												Type 45 Tube de forage avec 4 filets intérieurs												Serrage tube de forage (avec demi-coquille)												Serrage tube (avec pince)												Bague anti-vibratoire												Type 55 Tube de forage avec filetage 4 filets intérieurs												Type 55 Tube de forage intérieur																																																																																			
Type 153-02 Foret pilote hélicoïdal sans arrosage / Angle de coupe 140°, 3 x D plage de diamètre: 0,800 - 26,000 mm												Type 153-03 Foret pilote hélicoïdal avec arrosage / Angle de coupe 140°, 3 x D, 5 x D sur demande plage de diamètre: 2,000 - 26,000 mm												Type 158-07 Foret hélicoïdal sans arrosage / Angle de coupe 145°, 3 x D plage de diamètre: 3,000 - 14,000 mm												Type 158-08 Foret hélicoïdal avec arrosage / Angle de coupe 145°, 3 x D, 5 x D sur demande plage de diamètre: 3,000 - 14,000 mm												Tête d'adduction (BOZA) pour pièce fixe ou tournante avec serrage cône-cloche ou mandrin												Raccord pour tubes de forage												Joint tournant												Joint fixe																																																																																																																																															
Tous les outils de forage à une lèvre et à deux lèvres sont très bien appropriés pour un emploi sur des centres d'usinage (BAZ).																																																Les outils de forage BTA ne sont pas recommandés pour l'utilisation sur centre d'usinage (C.U.)												Les outils de forage système Ejector sont très bien adaptés pour l'utilisation sur centre d'usinage (C.U.)																																																																																																																																																																							

Outils de forage dans le plein

Outils de réalésage

Outils de carottage

Accessoires

Outils pour C.U.