

## Outils spéciaux

Perçage

**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.**



### Type 158-00

**Foret hélicoïdal en carbure monobloc double listel avec trou d'huile**  
Fact hélicoïdal en carbure double listel double guide avec refroidissement intérieur (foret en spirales haute performance) en modèle métal dur massif à 4 chanfreins / avec refroidissement

plage de diamètre:  
3,000 - 14,000 mm



### Type 158-01

**Foret hélicoïdal en carbure monobloc simple listel avec trou d'huile**  
Modèle sans guide avec refroidissement intérieur (disponible sur demande) Modèle à 2 chanfreins / refroidissement intérieur (disponible sur demande)

plage de diamètre:  
3,000 - 14,000 mm



Fraisage

### 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 F005-01

**Fraise à chanfreiner**  
3 lèvres en carbure monobloc

Ø 1,800 - 25,000 mm



### Type F244...F251

**Fraise hémisphérique**  
en carbure monobloc  
DIN 6527  
+ norme botek  
2 lèvres

Ø 3,000 - 20,000 mm  
(25,000 mm)



### Type F341...F347

**Fraise hémisphérique**  
en carbure monobloc  
DIN 6527  
+ norme botek  
3 lèvres  
Hélices 30°

Ø 3,000 - 20,000 mm



### Type F440...F445

**Fraise hémisphérique**  
en carbure monobloc  
DIN 6527  
+ norme botek  
4 lèvres

Ø 3,000 - 20,000 mm  
(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.**

## 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.**

## Nouveauté 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:**

- Type 110 Foret 1 lèvre avec tête de forage brasée
- Type 120 Foret 2 lèvres avec tête de forage brasée
- Type 113 Foret 1 lèvre en carbure monobloc
- Type 01 Foret 1 lèvre avec plaquettes et guides interchangeables

**Contact:** Marcel Nagler (Nagler@botek.fr; F: +33 78702 7030)

### Programme de stockage:

- Type 110 Foret 1 lèvre avec tête de forage brasée
- Type 113 Foret 1 lèvre en carbure monobloc
- Type 113-HP Foret 1 lèvre carbure monobloc Haute performance
- Type 01 Foret 1 lèvre avec plaquettes interchangeables – Type 01

Vous pouvez trouver des informations plus détaillées sur notre Homepage [www.botek.fr](http://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](http://www.botek.fr)**

- Veuillez respecter nos consignes de sécurité sous [www.botek.de](http://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**<sup>®</sup>

SYSTEMES DE FORAGE PROFOND  
OUTILS CARBURE

botek S.a.r.l.

Route de Strasbourg  
F-57410 Petit-Réderching

T +33 3 87027-030  
F +33 3 87027-580

Courriel [botek@botek.fr](mailto:botek@botek.fr)  
[www.botek.fr](http://www.botek.fr)

**botek**<sup>®</sup>

SYSTEMES DE FORAGE PROFOND  
OUTILS CARBURE

programme de fabrication  
**botek**

**NOUVEAU :**  
Type 03



## 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 Nouveau 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 Nouveau développement, 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 à 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

plage de diamètre: 6,000 - 26,500 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

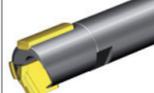
plage de diamètre: 12,21 - 15,50 mm



## Type 20

Tête de forage avec plaquettes et ételles brasées

plage de diamètre: 14,51 - 36,99 mm



## Type 11

Tête de forage avec plaquettes et ételles

plage de diamètre: 14,55 - 36,99 mm



## Type 70B

Tête de forage avec plaquettes et ételles, réalisation à la demande

plage de diamètre: 25,00 - 64,99 mm



## Type 12

Tête de forage avec plaquettes et ételles, réglage de la tête avec cale

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 avec plaquettes et guides interchangeables. Changement de diamètre avec cale de réglage.

plage de diamètre: 18,40 - 36,20 mm



## Type 70E

Tête de forage avec plaquettes et guides interchangeables. Diamètre rectifié d'après la commande.

plage de diamètre: 25,00 - 64,99 mm



Type 113/110/112 sur demande, livrable avec insert polycristalin (< 1 4,0 mm)

## Type 01

Foret une lèvre avec plaquettes et ételles interchangeables

plage de diamètre: 12,000 - 43,99 mm



## Type 07

Outil de forage avec plaquettes et ételles interchangeables diamètre réalisé à la commande, diamètre 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

plage de diamètre: 37,00 - 100,00 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: 10,00 - 22,49 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: 15,61 - 65,00 mm



## Type 61

Tête de forage avec plaquettes et ételle interchangeables pour forage dans le plein

plage de diamètre: 15,65 - 36,20 mm



## Type 70A

Tête de forage avec plaquettes et ételle interchangeables pour forage dans le plein réalisation à la demande

plage de diamètre: 25,00 - 64,99 mm



## Type 64

Tête de forage avec plaquettes et ételles interchangeables pour forage dans le plein réglage de la tête avec cale

plage de diamètre: 28,71 - 74,99 mm



Filetage 4 filets extérieurs

## Type 43B/A/F

Tête de forage avec plaquettes et ételles interchangeables pour forage dans le plein réglage de la tête avec cale

plage de diamètre: 60,00 - 368,99 mm



## Type 62

Tête de forage avec plaquettes et ételles interchangeables, pour forage dans le plein, réglage de la tête par cale

plage de diamètre: 28,71 - 74,99 mm



## Type 43E

Tête de forage avec plaquettes et ételles interchangeables, réglage de la tête par cale

plage de diamètre: 60,00 - 188,99 mm



Filetage 4 filets extérieurs

## 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 13B/A

Tête de réalésage filetage 1 filet ou 4 filets avec plaquettes et guides interchangeables. Changement de diamètre avec cale de réglage. Sans guides céleron. Pour profondeur de forage approx. 30x

plage de diamètre Type 13B: 28,50 - 74,99 mm  
plage de diamètre Type 13A: 28,71 - 74,99 mm



## Type 34/Type 54

Tête de réalésage filetage 1 filet ou 4 filets avec plaquettes et guides interchangeables

plage de diamètre Type 34: 44,00 - 353,99 mm  
plage de diamètre Type 54: 47,00 - 353,99 mm



## Type 35B/A/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 plaquettes et guides interchangeables

plage de diamètre: 60,00 - 250,00 mm



## Type 33B/A/F

Tête de réalésage multi coupe filetage 1 filet ou 4 filets ou fixation avec tenons et vis plage de réglage large

plage de diamètre: 159,00 - 498,99 mm



sans guide céleron pour profondeur jusqu'à 100 x dia.

## Type 38

Tête de réalésage en tirant filetage 1 filet intérieur

plage de diamètre: 20,00 - 222,99 mm



## Type 58

Tête de réalésage en tirant filetage 4 filets extérieurs

plage de diamètre: 20,00 - 222,99 mm



## Type 13E

Tête de réalésage Filetage 4 filets extérieurs, réglage de la tête par cale

plage de diamètre: 28,71 - 74,99 mm



## Type 35E

Tête de réalésage filetage 4 filets extérieurs, grande plage de réglage

plage de diamètre: 61,00 - 198,99 mm



Sans guide céleron pour profondeur jusqu'à 30 x dia.

## 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: 25,000 - 100,000 mm



## Type 09

Outil pour couper la carotte  
plage de diamètre: 30,000 - 70,000 mm



## Type 28

Tête de carottage filetage 1 filet intérieur avec plaquettes et ételles interchangeables  
plage de diamètre: 55,00 - 412,99 mm



## Type 48

Tête de carottage filetage 4 filets avec plaquettes et ételles interchangeables  
plage de diamètre: 55,00 - 197,99 mm  
fixation avec tenons et vis  
plage de diamètre: 198,00 - 412,99 mm



## Outil de sectionnage de carotte

Pour des carottes jusqu'au max. Ø 60 mm



## 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

