

# HOBE

micro  
tools

## Outils de micro précision conçus pour un usinage intérieur

**borin® / decex®**

tournage

**broachin® / probin®**

poinçonnage + calibres

**spinin®**

perçage + alésage

**tourin®**

tourbillonnage

**cutex®**

gravure + fraisage

**custom**

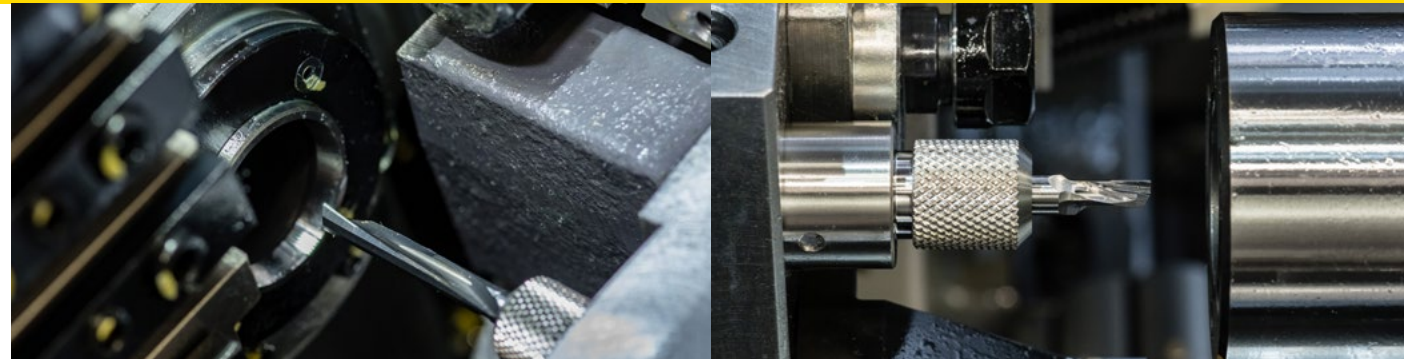
outils spéciaux



micro-tooling  
 $\phi > 0,33 \text{ mm}$

# OUTILS DE MICRO PRÉCISION

conçus pour un usinage intérieur



## Notre objectif: des solutions d'usinage optimales pour tous les secteurs industriels

Les micro-outils de Hobe sont utilisés dans le monde entier avec succès, par exemple dans la fabrication de composants médicaux, mécaniques de précision ou électroniques. Que ce soit comme outil standard, comme outil spécial ou comme conception personnalisée: pour toutes les branches et toutes les applications, nous trouvons la solution d'usinage optimale. Nos systèmes d'outillage sophistiqués contribuent à ce que les processus de fabrication de nos clients deviennent plus efficaces et associent de manière convaincante l'innovation, la qualité des produits et la rentabilité.

## Qualité

Nous devons notre qualité convaincante en produits et services à nos collaborateurs motivés, bien formés et à l'exigence de toujours obtenir le meilleur résultat possible pour nos clients. C'est pour cela que Hobe Tools travaille uniquement en Allemagne, avec la conception et la fabrication sous le même toit. Tous les processus opérationnels sont vérifiés et continuellement améliorés par un système de gestion de la qualité certifié selon la norme DIN EN ISO 9001. Pour nous, qui dit qualité dit: produits aux caractéristiques optimales, solutions d'outillage et de processus sur mesure et bon rapport qualité-prix.



Avez-vous des questions concernant nos produits?  
**Contactez nous!**

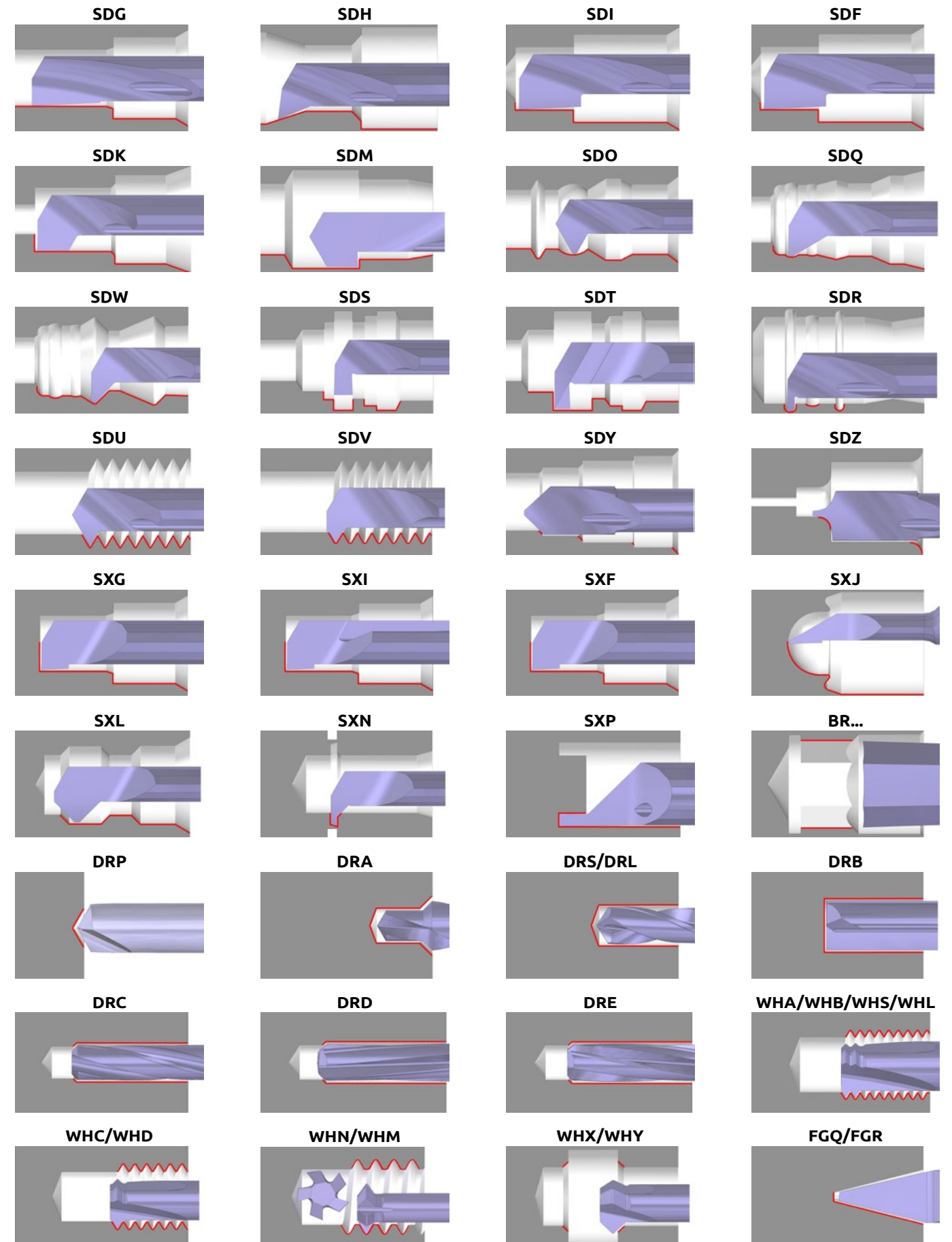
Hobe GmbH | micro tools  
Baindter Straße 27  
88255 Baienfurt, Germany

+49 (0)751 56092 0  
+49 (0)751 56092 18  
info@hobe-tools.de  
www.hobe-tools.de

# PLUS DE 40 DIFFÉRENTES APPLICATIONS

des produits standard (Ø 0,3 - 8,0 mm)

**HOBE** | micro tools



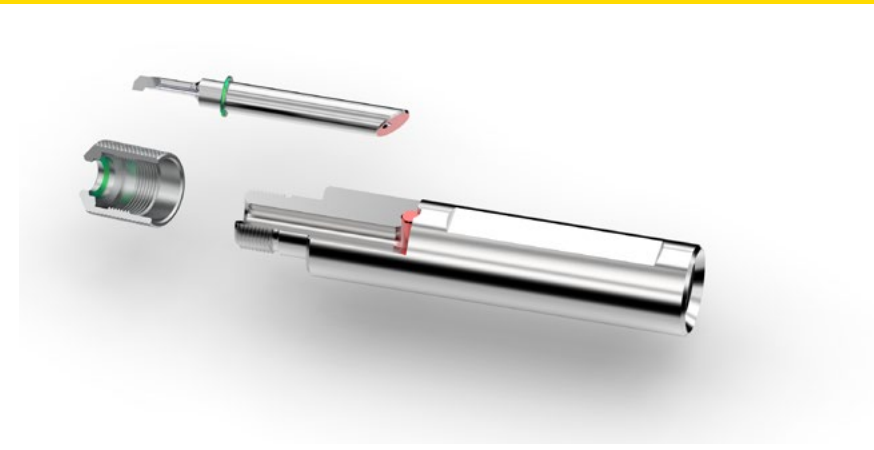
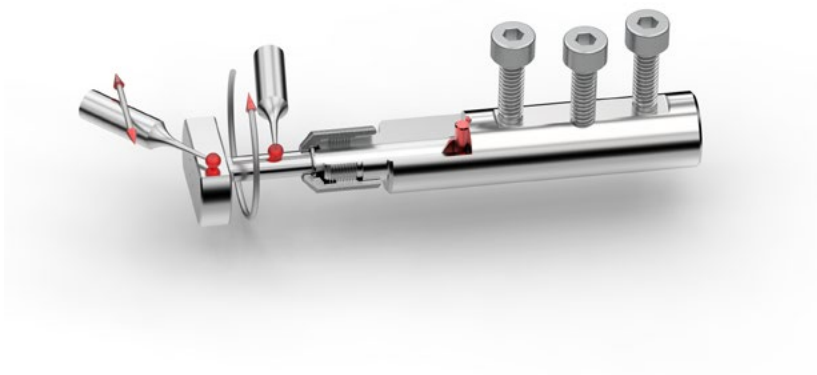
**Le porte-outil et les outils**

Notre système d'outils a été développé pour un micro-tournage intérieur rationnel. Il se caractérise en particulier par les petites dimensions précises, et par l'arrosage au centre du porte-outil. Les dimensions et donc les interfaces de frottement sont réduites au minimum. Le porte-outil peut être monté directement sur la machine ou dans un mandrin de serrage standard. Le changement d'outils se fait manuellement sans outil supplémentaire.

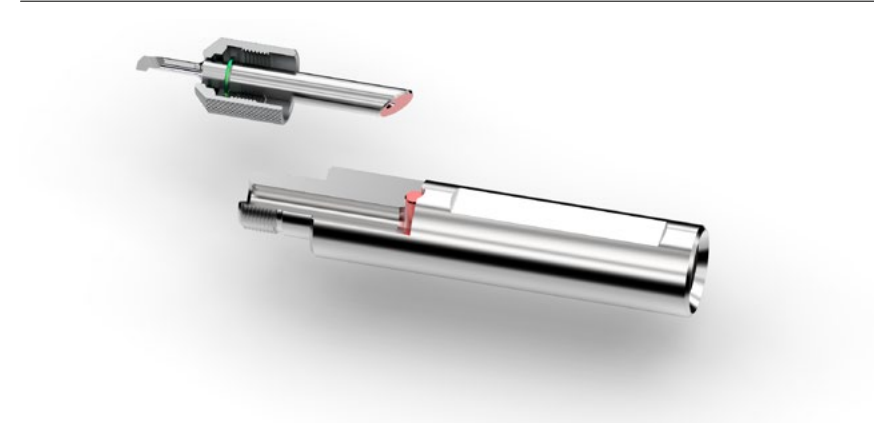
Des outils spéciaux tels que des forets étagés, des forets alésoirs, des alésoirs, des fraises et d'autres outils de formage sont disponibles pour notre porte-outils.

Les outils du système conviennent pour les alésages de diamètre 0,33 mm et plus. En raison de la précision de nos outils et du montage spécial dans notre porte-outil système, une répétabilité de  $\pm 5 \mu\text{m}$  est généralement obtenue lors du changement d'outils. Un nouveau calibrage de la position axiale et radiale du tranchant et le réglage de la hauteur du pic après le changement d'outil sont éliminés dans la plupart des cas.

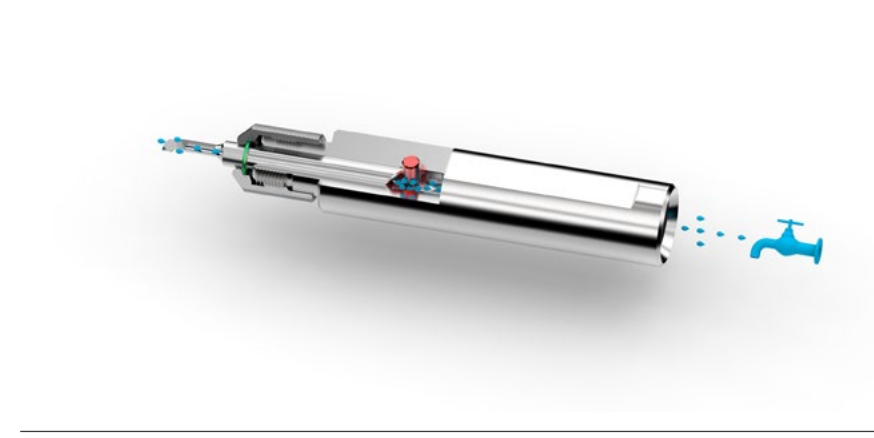
Le système est également très bien adapté pour une lubrification minimale.



Insérer le grain dans l'écrou de serrage par l'avant, et introduire le tout dans l'alésage du porte-outil.



Serrer l'écrou, jusqu'à ce qu'il arrive en butée, la bague s'écrase à l'intérieur.



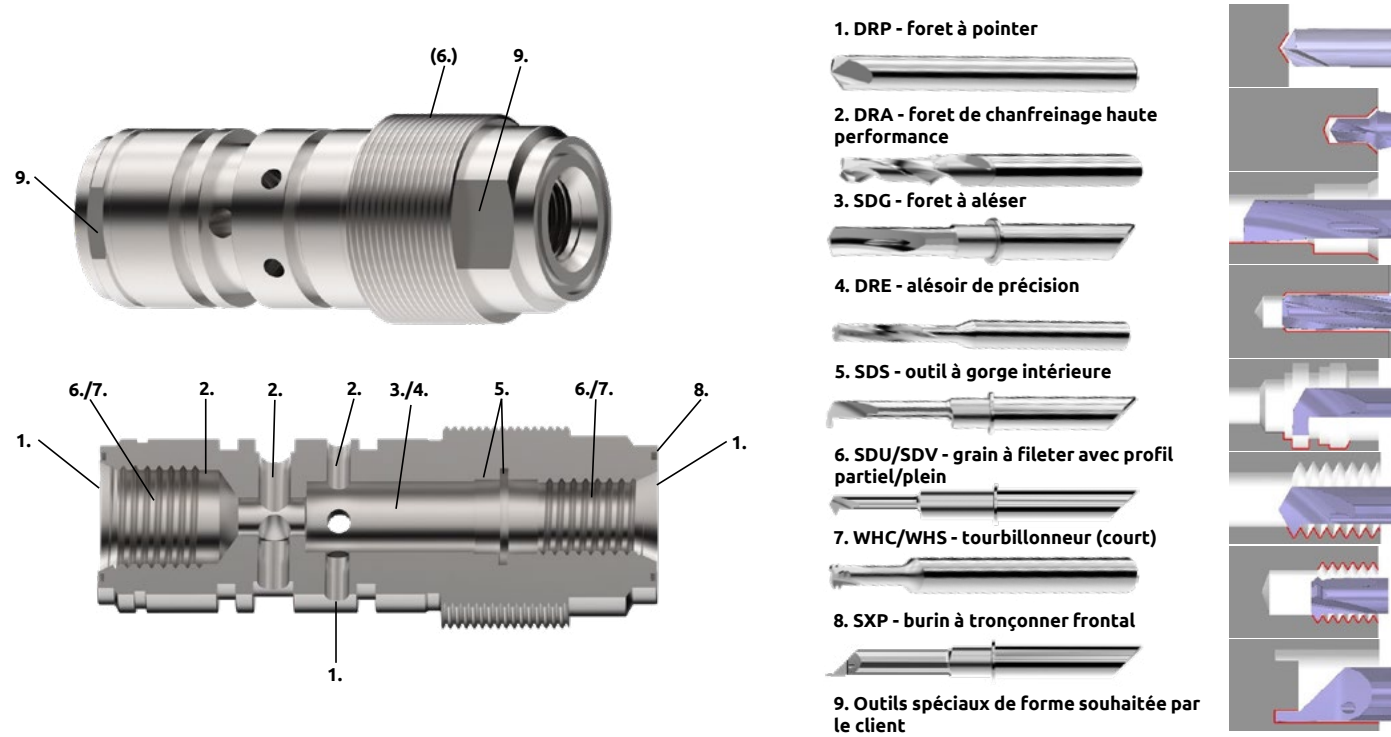
Le grain s'oriente en radial de façon précise sur la hauteur de pointe. Le goujon transversal sert de butée de positionnement précis sur la longueur.



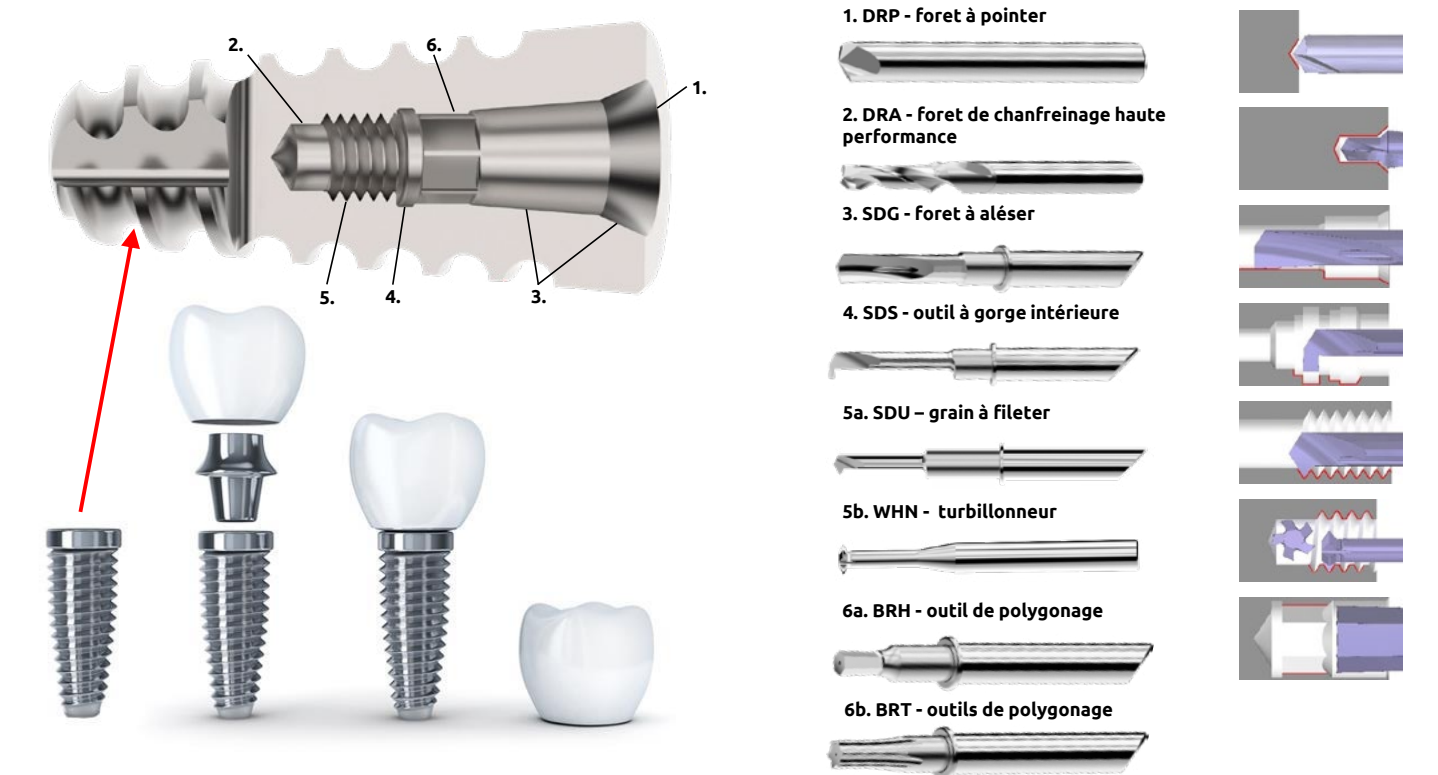
Le lubrifiant circule à travers le canal central d'arrosage sans entrave du gonjon transversal.



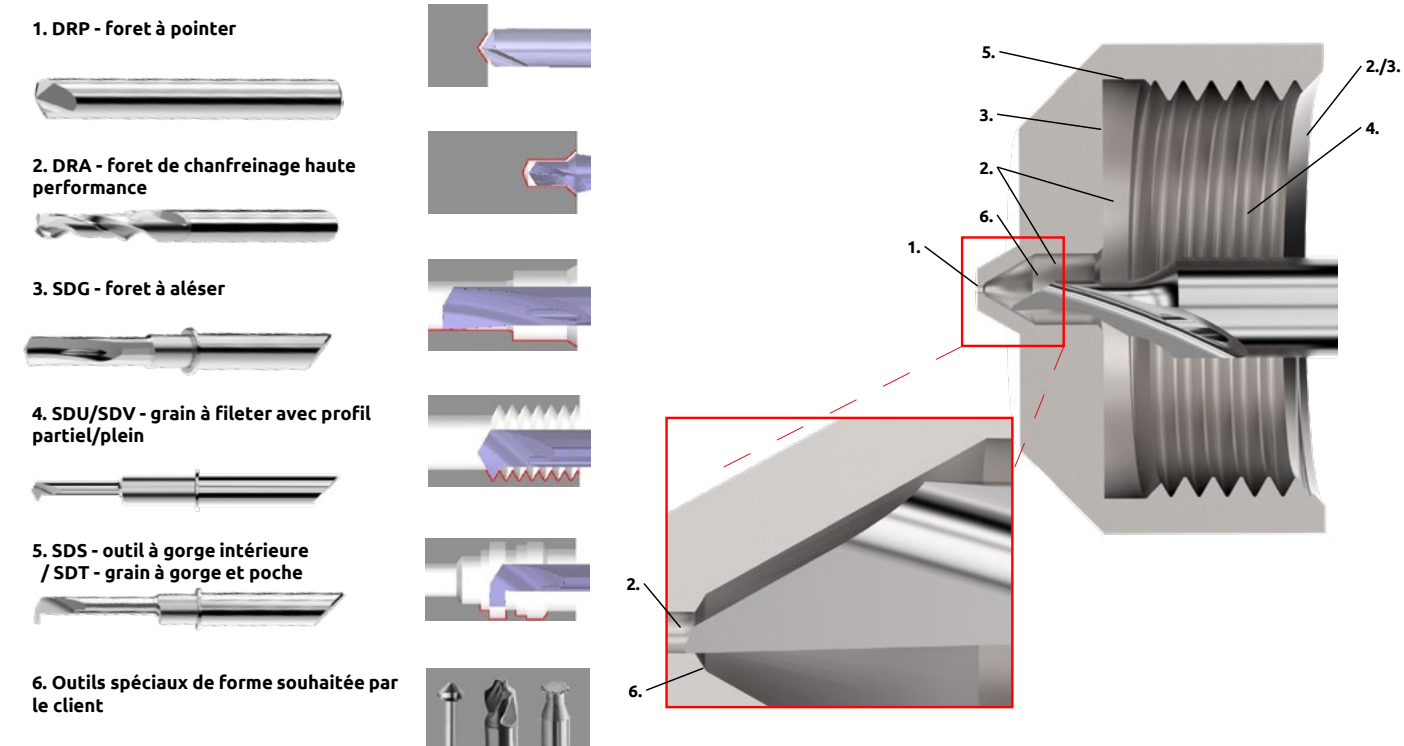
adaptateur (hydraulique/pneumatique)



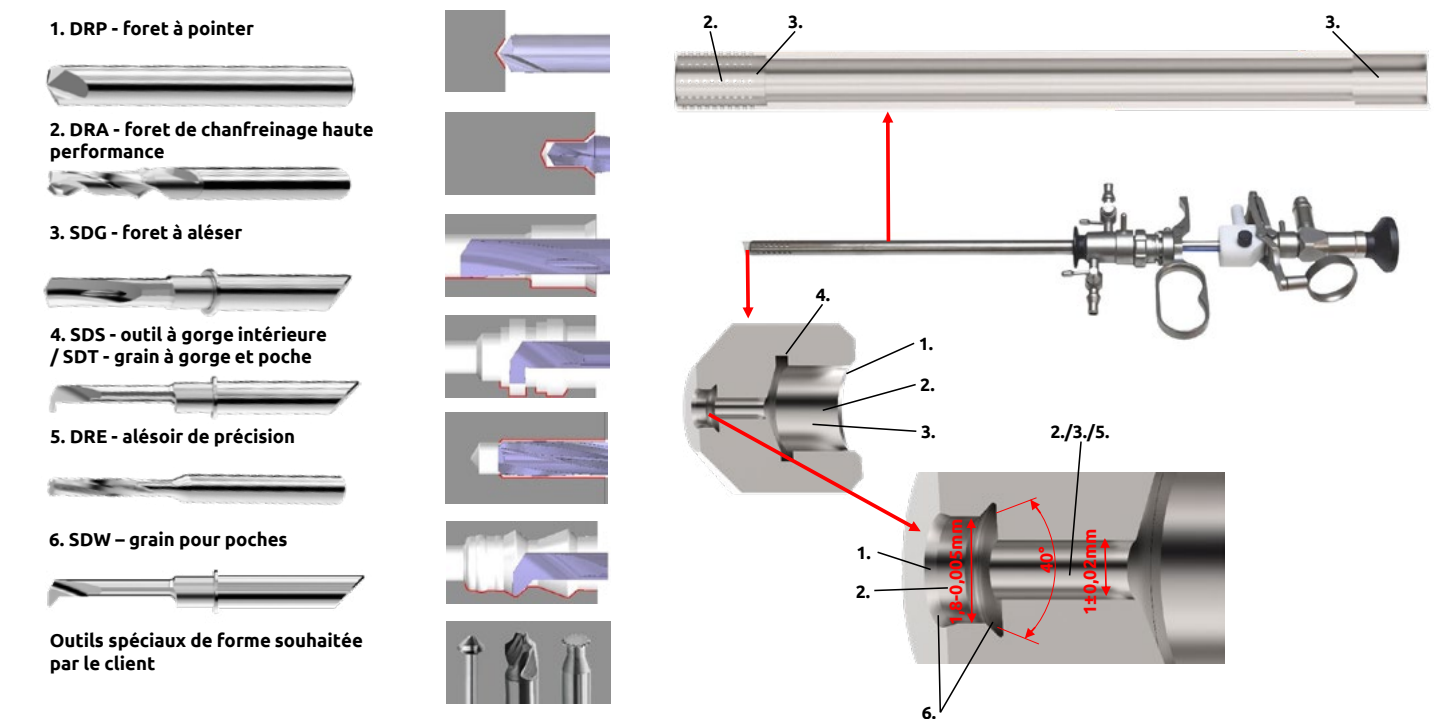
contour intérieur d'un implant dentaire



réalisation d'une buse



résectoscope - raccord de tube et de lentille



toutes les dimensions sont en mm

Chez Hobe Tools, l'innovation naît de la motivation. Notre PME a la taille idéale pour une culture du travail propice à l'innovation: tous les collaborateurs sont encouragés à apporter des idées créatives et de nouvelles approches de solution. Nous considérons les missions difficiles de nos clients comme un défi bienvenu pour rendre possible ce qui semble impossible.

## Vous avez un projet de développement?

Utilisez notre formulaire de demande!

[www.hobe-tools.de/fr/custom](http://www.hobe-tools.de/fr/custom)

Nous vous convaincrions par des solutions sur mesure qui vous assurent un avantage concurrentiel clair en matière de qualité.

Hobe GmbH | micro tools  
Baindter Straße 27  
88255 Baienfurt  
Germany

 +49 (0)751 56092 0

 +49 (0)751 56092 18

 [info@hobe-tools.de](mailto:info@hobe-tools.de)

 [www.hobe-tools.de](http://www.hobe-tools.de)