

50
JAHRE

HOBE

micro
tools
seit 1971

Hochpräzise Mikrowerkzeuge zur Innenbearbeitung

*High precision
micro-tools
for internal machining*

*Outils de micro
précision conçus pour
un usinage intérieur*

Neuprodukte
*new products
nouveaux produits*
2020 / 2021

DHY

BRM

WHN

WHM

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



GRENZENLOSE BEGEISTERUNG FÜR INNOVATION BOUNDLESS ENTHUSIASM FOR INNOVATION UN ENTHOUSIASME SANS BORNES POUR L'INNOVATION

ÜBERSICHT OVERVIEW APERÇU

50
JAHRE

micro
tools
SEIT 1971



Unser Ziel: Optimale Bearbeitungslösungen für alle Branchen

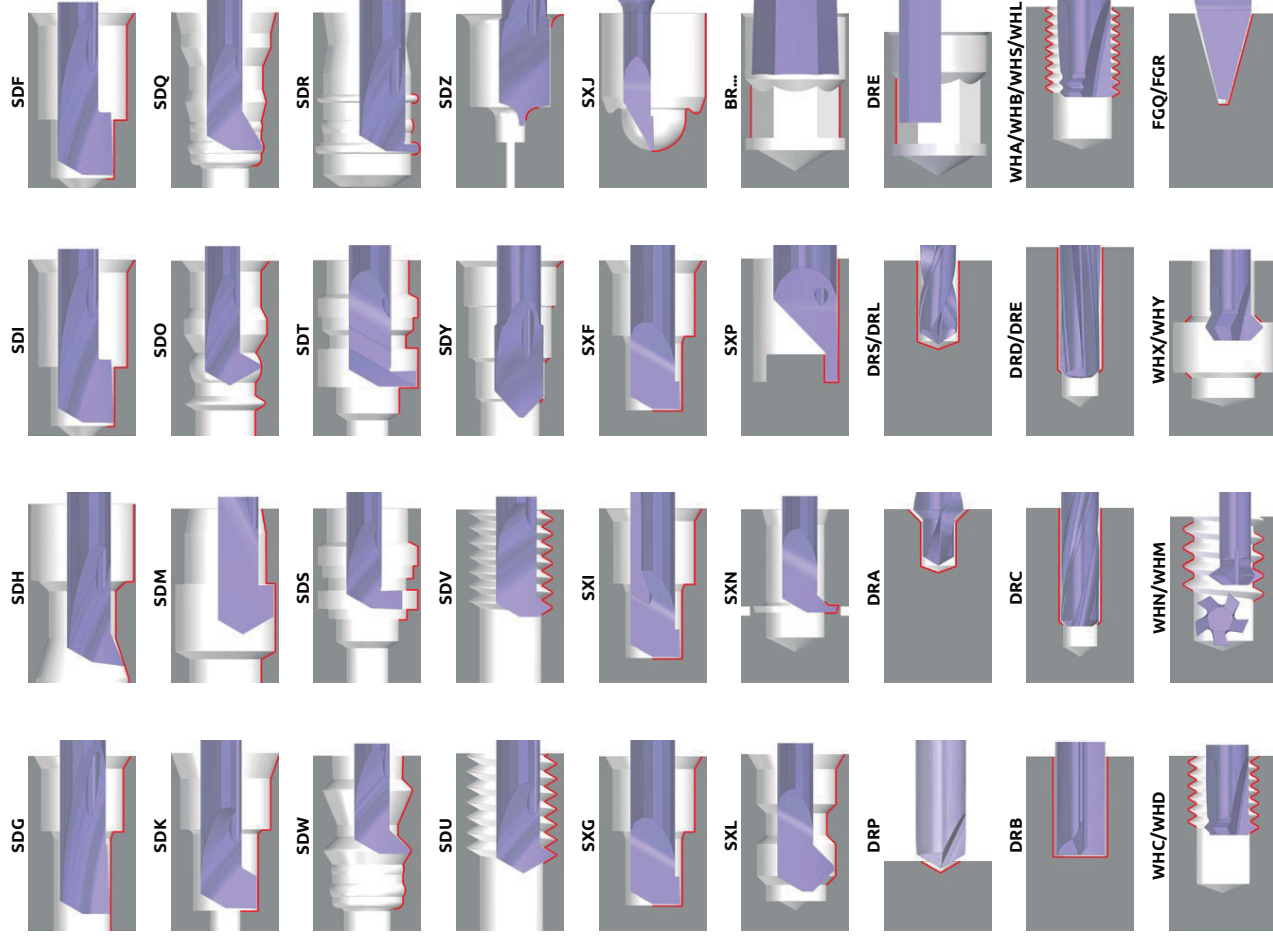
Mikrowerkzeuge von Hobe sind weltweit erfolgreich im Einsatz, etwa bei der Herstellung medizintechnischer, feinmechanischer und elektronischer Komponenten. Ob als Standardwerkzeug, Spezialwerkzeug oder Kundenspezifische Sonderentwicklung: Wir finden für jede Branche und jede Anwendung die optimale Bearbeitungslösung. Unsere technisch ausgereiften Werkzeugsysteme tragen dazu bei, die Fertigungsprozesse unserer Kunden effizienter zu gestalten und verbinden Innovationsanspruch, Produktqualität und Wirtschaftlichkeit in überzeugender Weise.

Our goal: Optimum machining solutions for all industries

Hobe micro-tools are successfully in use worldwide, for example, in the manufacturing of medical instruments, precision mechanical tools and electronic components. Whether as standard tools, special tools or custom development: We offer the best machining solution for every industry and application. Our sophisticated tooling systems contribute to making our clients' production processes more efficient, with a convincing combination of innovation, product quality and profitability.

Notre objectif: des solutions d'usage 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 effi- caces et associent de manière convaincante l'innovation, la qualité des produits et la rentabilité.





HYDRO-DEHNSPANN-SYSTEM

HYDRO EXPANSION CHUCK

PORTE-OUTILS À SERRAGE HYDRAULIQUE

Code	ØD0	ØD1	ØD2	L1	L2	L3	G	For
DHY 4 90 12	4	12	30	90	30	60	M8x1.0	SD4/SX4
DHY 6 95 20	6	20	30	95	35	60	M8x1.0	SD6/SX6

DHY

Halter mit Hydro-Dehnspann System.
Tool holders with hydraulic clamping system.
Porte-outils à serrage hydraulique.



Merkmale:

- ausgezeichnete Schwingungsdämpfung
- Kühlung durch die Bohrstange
- Maßhaltigkeit
- sehr gute Oberfläche

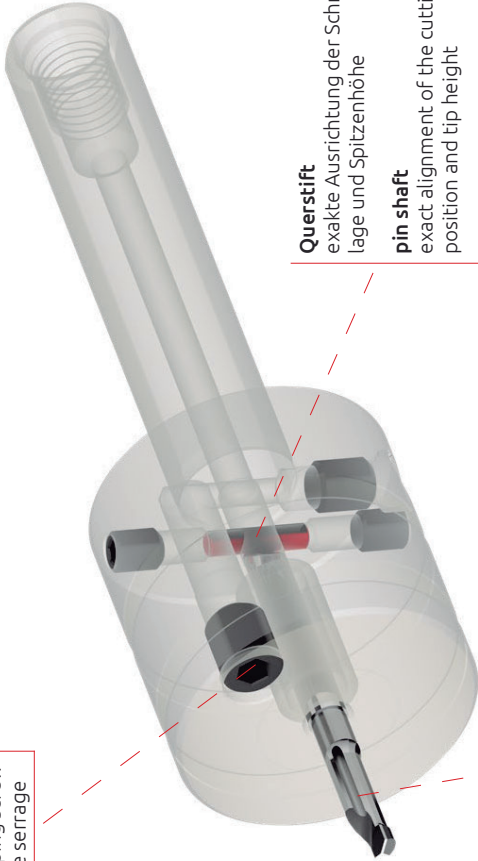
Features:

- excellent vibration absorption
- cooling through the boring bar
- accuracy
- good surface finish

Caractéristiques:

- excellente absorption des vibrations
- arrosage par le centre
- précision
- surface très régulière

Spannschraube
clamping screw
vis de serrage



Querstift

exakte Ausrichtung der Schneiden-
lage und Spitzenhöhe

pin shaft

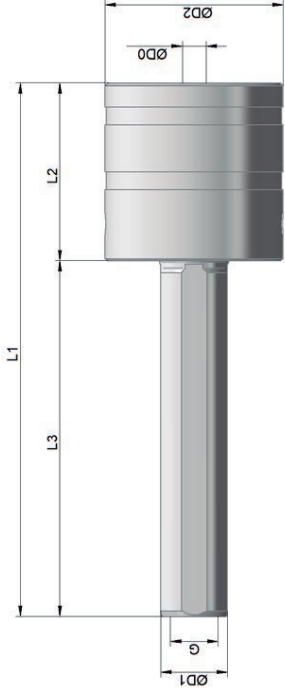
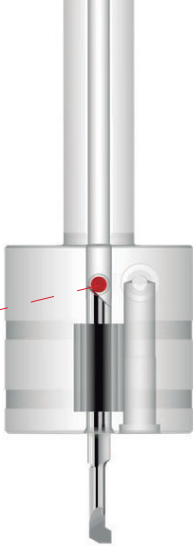
exact alignment of the cutting edge
position and tip height

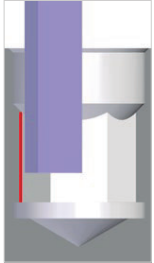
la tige de pivot

orientation exacte de la position des
lames et de la hauteur de pointe

Beispielwerkzeug

sample tool
exemple d'outil





STOSSWERKZEUG, MEHRBEREICH
BROACHING TOOL, MULTI-RANGE
OUTIL DE POLYGONAGE, MULTIPLE DIMENSION

Code		ØD0	L0	SW	FORM / SHAPE / FORME	L9	L1
BRM 435 100	B	4	35	1,0 - 1,3	●	9,5	2,0
BRM 435 130	B	4	35	1,3 - 1,7	●	9,5	3,0
BRM 435 170	B	4	35	1,7 - 2,2	●	9,5	3,5
BRM 435 220	B	4	35	2,2 - 2,9	●	9,5	4,0
BRM 435 290	B	4	35	2,9 - 3,8	●	9,5	6,0
BRM 644 380	B	6	44	3,8 - 4,9	●	14,5	7,0
BRM 644 490	B	6	44	4,9 - 6,4	●	14,5	8,0

● - Sechskant / hexagon / hexagonale
Teilprofil / partial profile / profil partiel

BRM

Stehendes VHM-Werkzeug zum Stoßen von Sechskantprofilen mit borin®-Systemschäuf.
Stationary solid carbide multi-range broaching tool for hexagonal geometries with borin®-system shaft.
Outil fixe en carbure monobloc pour le maitoisage de profils hexagonaux intérieurs avec queue pour système borin®.



Merkmale:

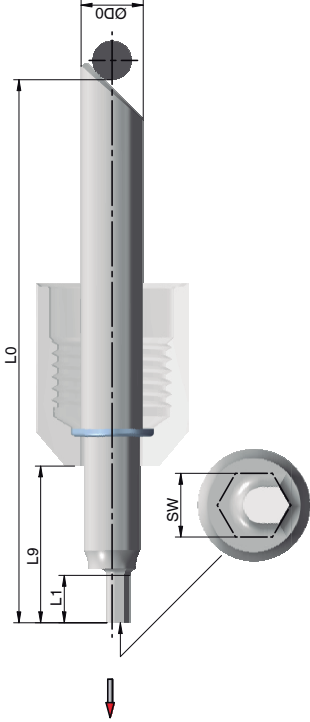
- mehrere Schlüsselweiten mit einem Werkzeug realisierbar
- Maßkorrekturen möglich (Ein-Zahnprofil)
- komplexe Geometrien realisierbar
- geringere Prozesskräfte
- absolute Lageorientierung im µ Bereich durch borin®-Systemschäuf
- deutlich höhere Vorschubgeschwindigkeiten als bei Vollprofil

Features:

- multiple wrench-width within one tool
- dimension corrections possible (single tooth profile)
- complex geometries possible
- low process forces
- absolute orientation within µm due to borin®-system shaft
- significantly higher feed rates than with full profile

Caractéristiques:

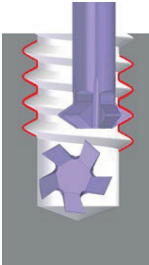
- Plusieurs largeurs de clé réalisables avec un seul outil
- Possibilité de corriger (profil une-dent)
- Réalisation des géométries les plus complexes
- Forces de processus réduites
- Précision de l'orientation en µm grâce au système d'attachement borin®
- vitesses d'avance nettement plus élevées qu'avec un profil plein



↕ = Arbeitsrichtung | working direction | direction de travail

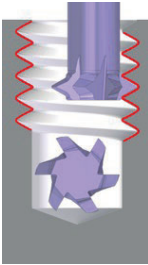
Typ	P	M	N	S	O
blank	○	○	●	●	●
TiAlN	●	●	○	○	○

○ = möglicher Einsatz | suitable | possible
● = empfohlener Einsatz | recommended | utilisation recommandée
Sonderbeschichtungen auf Anfrage möglich | customized coatings available | revêtements spéciaux sur demande (☎101)



GEWINDEWIRBLER TEILPROFIL, MEHRZAHN
THREAD WHIRLER PARTIAL THREAD, MULTITOOTH
TOURBILLONNEUR PROFIL PARTIEL, PLUSIEURS DENTS

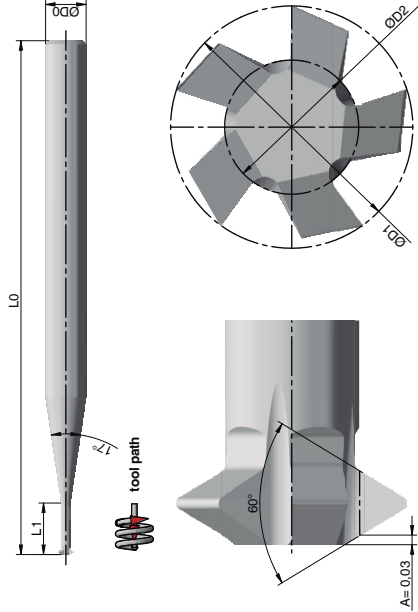
Code			ØD0	L0	M	P	ØD1	ØD2	L1	
WHN 338 010 025	B	C	3	38	1,0	0,25	0,68	0,30	2,5	4
WHN 338 012 025	B	C	3	38	1,2	0,25	0,88	0,50	2,8	4
WHN 338 014 030	B	C	3	38	1,4	0,30	1,02	0,59	3,2	4
WHN 338 016 035	B	C	3	38	1,6	0,35	1,16	0,67	3,7	5
WHN 338 018 035	B	C	3	38	1,8	0,35	1,36	0,87	4,1	5
WHN 338 020 040	B	C	3	38	2,0	0,40	1,50	0,92	4,6	6
WHN 338 025 045	B	C	3	38	2,5	0,45	1,94	1,30	5,8	6
WHN 338 030 050	B	C	3	38	3,0	0,50	2,38	1,68	6,9	6
WHN 442 040 070	B	C	4	42	4,0	0,70	3,13	2,19	9,2	6
WHN 442 050 080	B	C	4	42	5,0	0,80	3,98	2,92	11,5	6



GEWINDEWIRBLER VOLLPROFIL, MEHRZAHN
THREAD WHIRLER SOLID THREAD, MULTITOOTH
TOURBILLONNEUR PROFIL COMPLET, PLUSIEURS DENTS

Code			ØD0	L0	M	P	ØD1	ØD2	L1	
WHM 338 010 025	B	C	3	38	1,0	0,25	0,68	0,30	2,5	4
WHM 338 012 025	B	C	3	38	1,2	0,25	0,88	0,50	2,8	4
WHM 338 014 030	B	C	3	38	1,4	0,3	1,02	0,59	3,2	4
WHM 338 016 035	B	C	3	38	1,6	0,35	1,16	0,67	3,7	5
WHM 338 018 035	B	C	3	38	1,8	0,35	1,36	0,87	4,1	5
WHM 338 020 040	B	C	3	38	2,0	0,4	1,5	0,92	4,6	6
WHM 338 025 045	B	C	3	38	2,5	0,45	1,94	1,30	5,8	6
WHM 338 030 050	B	C	3	38	3,0	0,5	2,38	1,68	6,9	6
WHM 442 040 070	B	C	4	42	4,0	0,7	3,13	2,19	9,2	6
WHM 442 050 080	B	C	4	42	5,0	0,8	3,98	2,92	11,5	6

Rotierendes VHM-Werkzeug zur Herstellung eines metrischen Gewindes als Teilprofil mit einer Zahnreihe und hoher Zähnezahl.
Rotating carbide tool for producing metric threads as partial profile with one row and a high number of teeth.
Outil rotatif en carbure pour la réalisation d'un filetage métrique comme profil partiel avec une rangée de dents et un nombre élevé de dents.



Merkmale:

- hohe Standzeit durch verbesserte Geometrie
- mehr Vorschub durch hohe Zähnezahl
- variable Gewindesteigung möglich
- Arbeitsrichtung von innen nach außen (axial)

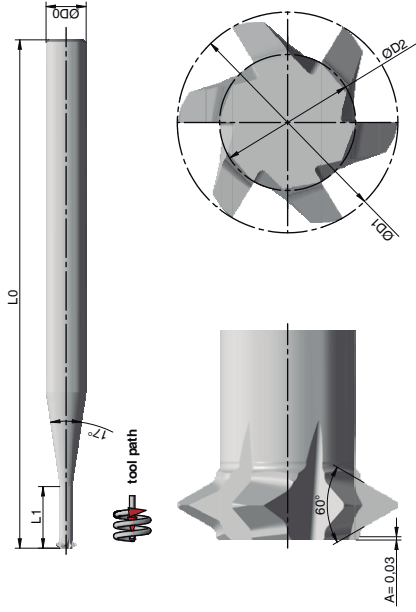
Features:

- long service life due to improved geometry
- more feed through high number of teeth
- variable thread pitches possible
- outward working direction (axial)

Caractéristiques:

- longue durée de vie grâce à une géométrie améliorée
- alimentation élevée en raison du nombre élevé de dents
- pas de filet variable possible
- sens d'usinage de l'intérieur vers l'extérieur (axial)

Rotierendes VHM-Werkzeug zur Herstellung eines metrischen Gewindes als Vollprofil mit einer Zahnreihe und hoher Zähnezahl.
Rotating carbide tool for producing metric threads as solid profile with one row and a high number of teeth.
Outil rotatif en carbure pour la réalisation d'un filetage métrique comme profil complet avec une rangée de dents et un nombre élevé de dents.



Merkmale:

- hohe Standzeit durch verbesserte Geometrie
- mehr Vorschub durch hohe Zähnezahl
- Arbeitsrichtung von innen nach außen (axial)
- gratfreie Gewinde durch Vollprofilgeometrien

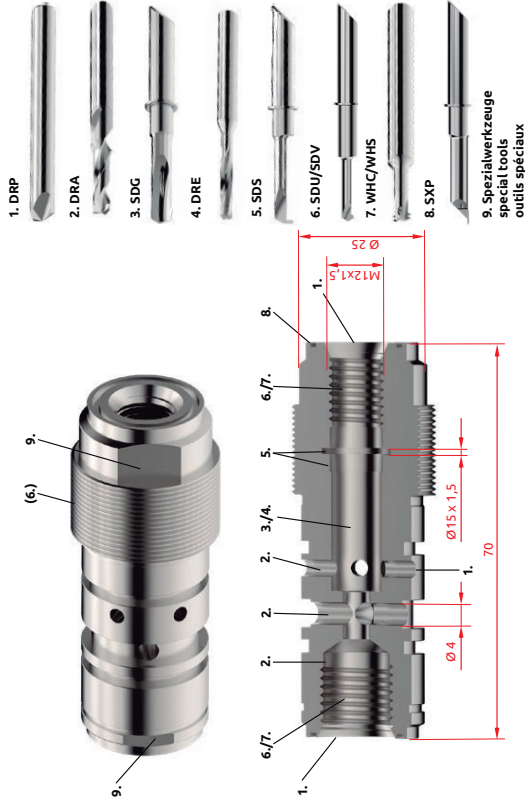
Features:

- long service life due to improved geometry
- more feed through high number of teeth
- outward working direction (axial)
- burr-free threads due to solid profile

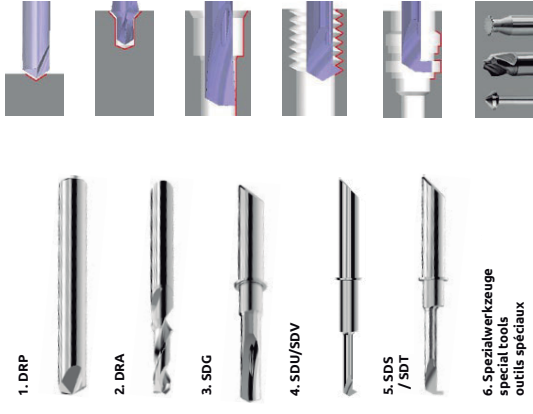
Caractéristiques:

- longue durée de vie grâce à une géométrie améliorée
- alimentation élevée en raison du nombre élevé de dents
- sens d'usinage de l'intérieur vers l'extérieur (axial)
- filets sans bavure grâce à des géométries de profils solide

Adapterstück (Hydraulik/Pneumatik)
adapter piece (hydraulic/pneumatic)
adaptateur (hydraulique/pneumatique)



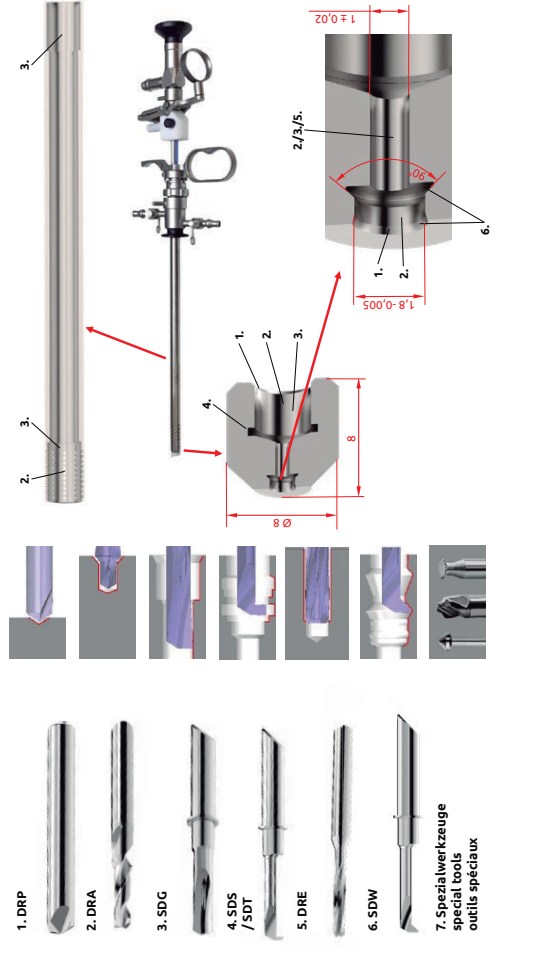
Düsenbearbeitung
nozzle processing
réalisation d'une buse



Innenkontur Zahimplantat
inner shape of a dental implant
contour intérieur d'un implant dentaire



Resektoskop - Rohr- und Linsensitz
resectoscope - tube- and lense fitting
résectoscope - raccord de tube et de lentille



50
JAHRE

HOBE

micro
tools
seit 1971

Bei Hobe Tools entsteht Innovation aus Motivation. Unser mittelständisches Unternehmen hat die ideale Größe für eine innovationsfördernde Arbeitskultur – jeder Mitarbeiter wird ermutigt, kreative Ideen und neue Lösungsansätze einzubringen. Schwierige Aufgabenstellungen unserer Kunden betrachten wir als willkommene Herausforderung scheinbar Unmögliches möglich zu machen.

At Hobe innovation results from motivation. Our medium-sized enterprise is perfectly dimensioned to foster an effective innovation culture. Thus, every employee is encouraged to contribute creative ideas and new solutions. As a company, we regard our clients' complex demands as welcome challenges, which we meet by delivering seemingly impossible solutions.

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.

Sie haben eine Entwicklungsaufgabe?

Nutzen Sie unser Anfrageformular.
www.hobe-tools.de/custom
Wir überzeugen Sie mit maßgeschneiderten Lösungen, die Ihnen einen klaren Wettbewerbs- und Qualitätsvorsprung verschaffen.

Do you have a development project in mind?

*Just fill out and submit our inquiry form.
www.hobe-tools.de/en/custom
Our customized solutions score with a clear competitive edge and quality jumpstart to our customers.*

Vous avez un projet de développement?

*Utilisez notre formulaire de demande!
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

 www.hobe-tools.de