

# HAM COMPOSITE

Neu mit Stahlschaft • New with steel shank • La nouvelle avec queue en acier

## HAM Micro HAM Prima

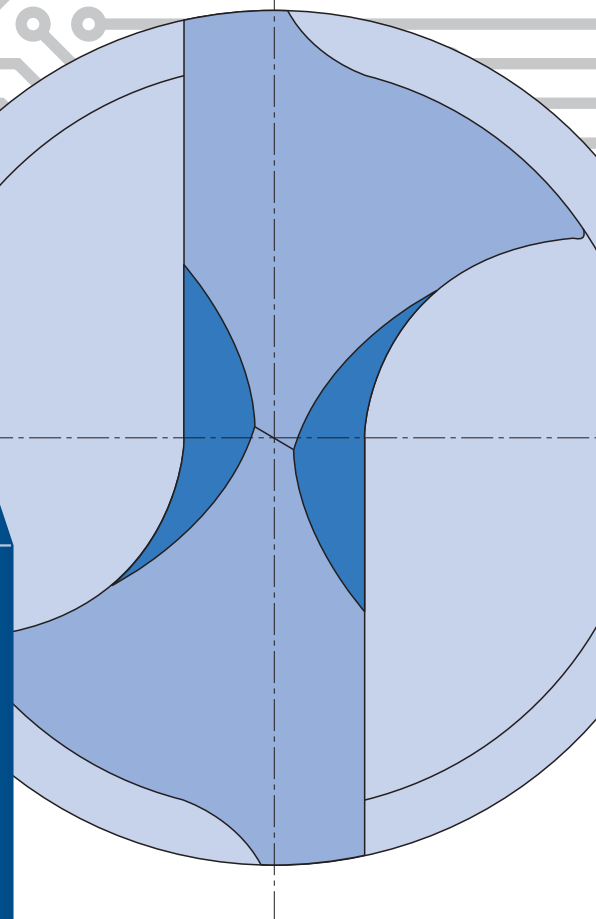
HAM 382 CNS Micro  
HAM 382 CNS SZ Micro

HAM 380 CNS Prima  
HAM 380 CNS SZ Prima

CNS SZ Micro  
Ø 0,25 – 0,5 mm

CNS Micro  
Ø 0,25 – 0,5 mm

CNS Prima  
Ø 0,55 – 1,5 mm





Die neue HAM-Bohrergeneration mit Stahlschaft für höchste Ansprüche aus neusten ultrafeinstkörnigen Hartmetallen  $\leq 0,4$  micron

## HAM 382 CNS Micro

### Composite-Hochleistungs-Spezialbohrer

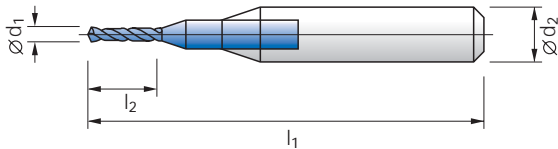
aus neuem verschleißfestem Hartmetall, mit nichtrostendem gehärtetem Stahlschaft, lange Ausführung, mit Schaft- $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm), Gesamtlänge  $1\ 1/2''$  (38 mm), rechtsschneidend

### Composite high performance special drills

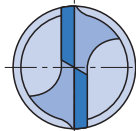
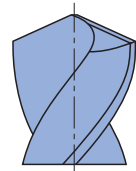
in new wear resisting carbide, with stainless hardened steel shank, long type, shank dia.  $1/8''$  (3,175 mm), total length  $1\ 1/2''$  (38 mm), right-hand cut

### Forets spéciaux à haut rendement en composite

en carbure résistant à l'usure queue en acier traité inoxydable type long avec queue  $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm), longueur totale  $1\ 1/2''$  (38 mm), coupe à droite



d1 mm	l2 mm	d2 mm	l1 mm
0,25	3,5	3,175	38
0,25	4,8	3,175	38
0,30	3,5	3,175	38
0,30	5,5	3,175	38
0,30	7,0	3,175	38
0,35	5,5	3,175	38
0,35	7,0	3,175	38
0,40	5,5	3,175	38
0,40	7,0	3,175	38
0,45	5,5	3,175	38
0,45	7,0	3,175	38
0,45	8,5	3,175	38
0,50	5,5	3,175	38
0,50	7,0	3,175	38
0,50	8,5	3,175	38



## HAM 382 CNS SZ Micro

### Composite-Hochleistungs-Spezialbohrer

#### (Köpfchen)

aus neuem verschleißfestem Hartmetall, mit nichtrostendem gehärtetem Stahlschaft, lange Ausführung, mit Schaft- $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm), Gesamtlänge  $1\ 1/2''$  (38 mm), rechtsschneidend

### Composite high performance special drills

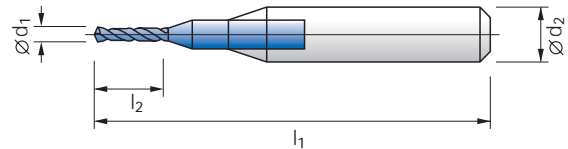
#### (undercut)

in new wear resisting carbide, with stainless hardened steel shank, long type, shank dia.  $1/8''$  (3,175 mm), total length  $1\ 1/2''$  (38 mm), right-hand cut

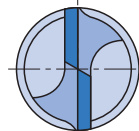
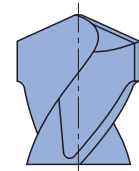
### Forets spéciaux à haut rendement en composite

#### (dé ta lonnés)

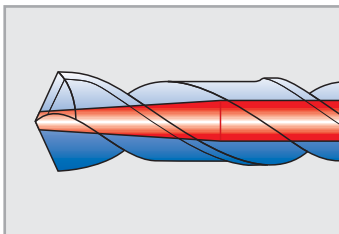
en carbure résistant à l'usure queue en acier traité inoxydable type long avec queue  $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm), longueur totale  $1\ 1/2''$  (38 mm), coupe à droite



d1 mm	l2 mm	d2 mm	l1 mm
0,25	3,5	3,175	38
0,25	4,8	3,175	38
0,30	5,5	3,175	38
0,30	7,0	3,175	38
0,35	5,5	3,175	38
0,35	7,0	3,175	38
0,40	5,5	3,175	38
0,40	7,0	3,175	38
0,45	5,5	3,175	38
0,45	7,0	3,175	38
0,45	8,5	3,175	38
0,50	5,5	3,175	38
0,50	7,0	3,175	38
0,50	8,5	3,175	38



## HAM variable Kerndickenzunahme / variable web thickness increase / d'ame epaisseur variable



#### Die Leistungsvorteile:

- mehr Spanraum
- geringerer Bohrerwärt
- Optimierung der Lochwandqualität

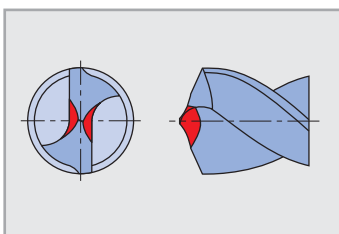
#### Features about:

- larger chip area
- less deflection
- optimizing the hole quality

#### Les avantages du:

- goujure plus importante
- très faible dispersion
- optimisation de la qualité du trous

## HAM Ausspitzungen auf Anfrage / point thinning on demand / point amincie par demande



#### Die Leistungsvorteile:

- genaueres Anbohren
- vibrationsfreies Anbohren/Bohren
- geringerer Bohrerwärt
- höhere Prozesssicherheit
- hohe Produktivität

#### Features about:

- better centering
- vibration free drilling
- less deflection
- higher process assurance
- higher productivity

#### Les avantages du:

- meilleure précision de pointage
- aucune vibration au pointage et au perçage
- très faible dispersion
- un processus sécurisé
- productivité élevée

The new generation of HAM steel shank drills  
for the highest demands in new finest  
ultra micro grain carbide  $\leq 0,4$  micron

La nouvelle génération des forets HAM pour  
obtenir les meilleurs résultats à partir des plus  
récents carbures ultra fins mis au point  $\leq 0,4$  micron

## HAM 380 CNS Prima

### Composite-Hochleistungs-Spezialbohrer

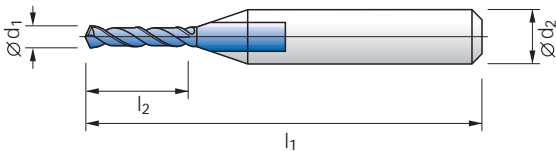
aus neuem verschleißfestem Hartmetall, mit nichtrostendem gehärtetem  
Stahlschaft, lange Ausführung, mit Schaft- $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm),  
Gesamtlänge 1 1/2'' (38 mm), rechtsschneidend

### Composite high performance special drills

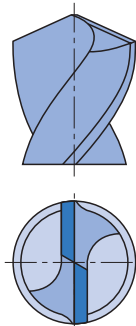
in new wear resisting carbide, with stainless hardened steel shank, long  
type, shank dia. 1/8'' (3,175 mm), total length 1 1/2'' (38 mm), right-hand cut

### Forets spéciaux à haut rendement en composite

en carbure résistant à l'usure queue en acier traité inoxydable type long  
avec queue  $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm), longueur totale 1 1/2'' (38 mm),  
coupe à droite



d1 mm	l2 mm	d2 mm	l1 mm
0,55	7,0	3,175	38
0,55	8,5	3,175	38
0,60	7,0	3,175	38
0,60	8,5	3,175	38
0,65	7,0	3,175	38
0,65	8,5	3,175	38
0,70	10,5	3,175	38
0,75	10,5	3,175	38
0,80	10,5	3,175	38
0,85	10,5	3,175	38
0,90	10,5	3,175	38
0,95	10,5	3,175	38
1,00	10,5	3,175	38
1,05	10,5	3,175	38
1,10	10,5	3,175	38
1,15	10,5	3,175	38
1,20	10,5	3,175	38
1,25	10,5	3,175	38
1,30	10,5	3,175	38
1,35	10,5	3,175	38
1,40	10,5	3,175	38
1,45	10,5	3,175	38
1,50	10,5	3,175	38



## HAM 380 CNS SZ Prima

### Composite-Hochleistungs-Spezialbohrer

#### (Köpfchen)

aus neuem verschleißfestem Hartmetall, mit nichtrostendem gehärtetem  
Stahlschaft, lange Ausführung, mit Schaft- $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm),  
Gesamtlänge 1 1/2'' (38 mm), rechtsschneidend

### Composite high performance special drills

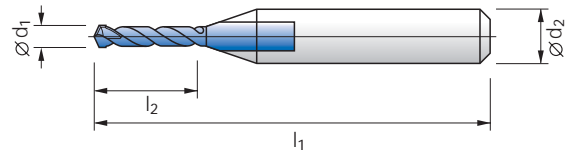
#### (undercut)

in new wear resisting carbide, with stainless hardened steel shank, long  
type, shank dia. 1/8'' (3,175 mm), total length 1 1/2'' (38 mm), right-hand cut

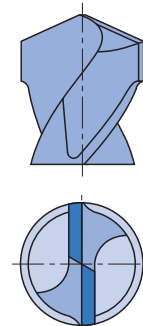
### Forets spéciaux à haut rendement en composite

#### (dé ta lonnés)

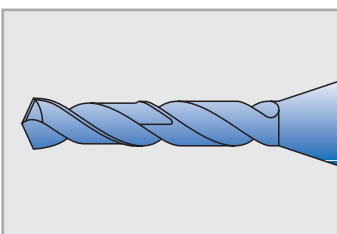
en carbure résistant à l'usure queue en acier traité inoxydable type long  
avec queue  $\varnothing 1/8''$  (3,175 mm), longueur totale 1 1/2'' (38 mm),  
coupe à droite



d1 mm	l2 mm	d2 mm	l1 mm
0,55	7,0	3,175	38
0,55	8,5	3,175	38
0,60	7,0	3,175	38
0,60	8,5	3,175	38
0,65	7,0	3,175	38
0,65	8,5	3,175	38
0,70	10,5	3,175	38
0,75	10,5	3,175	38
0,80	10,5	3,175	38
0,85	10,5	3,175	38
0,90	10,5	3,175	38
0,95	10,5	3,175	38
1,00	10,5	3,175	38
1,05	10,5	3,175	38
1,10	10,5	3,175	38
1,15	10,5	3,175	38
1,20	10,5	3,175	38
1,25	10,5	3,175	38
1,30	10,5	3,175	38
1,35	10,5	3,175	38
1,40	10,5	3,175	38
1,45	10,5	3,175	38
1,50	10,5	3,175	38



## HAM Sonderausführungen / special drills / forets spéciaux



Bei Abnahme größerer Stück-  
zahlen fertigen wir Sonderbohrer:

- Rückenfreischliff auf halbe Spirale
- weitere Spirallängen
- Spezial-Geometrien
- Spezial-Beschichtungen

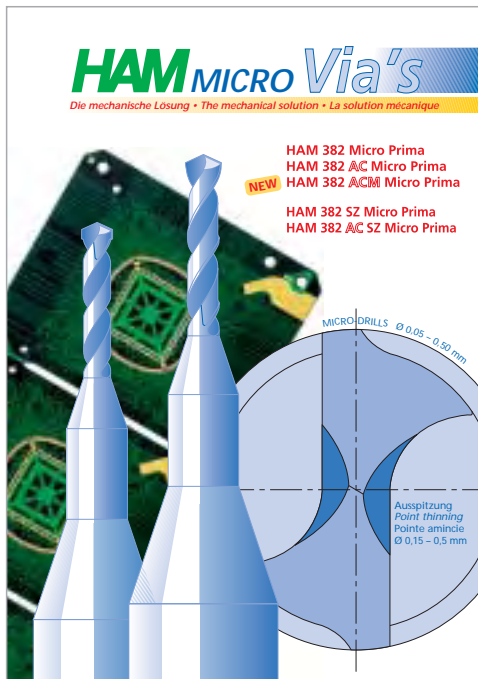
For larger orders we  
manufacture special drills:

- margin relieve on half flute
- additional flute lengths
- special geometries
- special coatings

Pour des quantités importantes,  
nous fabriquons des forets spéciaux:

- listel sur demi longueur
- avec une longueur taillée plus importante
- avec une géométrie spéciale
- avec un revêtement spécial





**Vollhartmetall-Microbohrer**

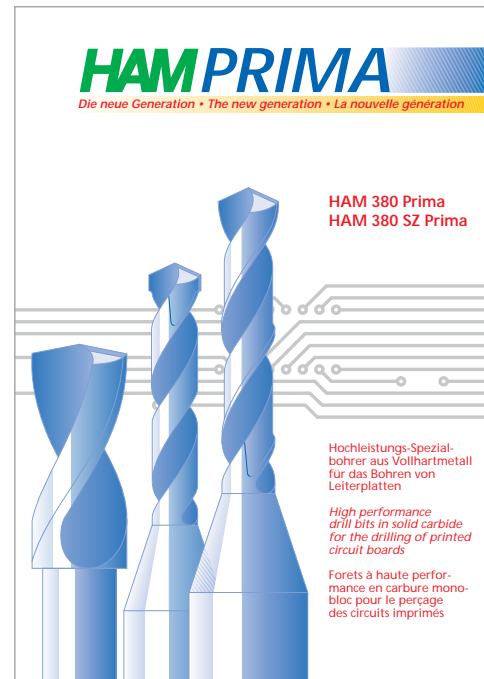
in Größen von Ø 0,05 – 0,50 mm  
finden Sie in unserem Prospekt  
HAM MICRO VIA 382

**Solid carbide micro drills**

dia. 0,05 – 0,50 mm, please see our leaflet  
HAM MICRO VIA 382

**Micro-forets en carbure monobloc**

Ø 0,05 – 0,50 mm, dans notre prospectus  
HAM MICRO VIA 382



**Vollhartmetall-Bohrer**

in Größen von Ø 0,55 – 10,0 mm  
finden Sie in unserem Prospekt  
HAM PRIMA 380

**Solid carbide drills**

dia. 0,55 – 10,0 mm, please see our leaflet  
HAM PRIMA 380

**Forets en carbure monobloc**

Ø 0,55 – 10,0 mm, dans notre prospectus  
HAM PRIMA 380



**HARTMETALL-WERKZEUGFABRIK  
ANDREAS MAIER GMBH  
D-88477 SCHWENDI-HÖRENHAUSEN  
TELEFON 0 73 47 / 61-0  
TELEFAX 0 73 47 / 73 07  
0 73 47 / 61-142**



Reg. Nr. 2949-Q1

Internet: [www.ham-tools.com](http://www.ham-tools.com) E-Mail: [info@ham-tools.com](mailto:info@ham-tools.com)

Copyright by A. Maier 07/2003. Nachdruck auch auszugsweise nur mit Genehmigung des Verfassers.

Technische Änderungen unserer Produkte und Änderungen des Lieferprogrammes im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

