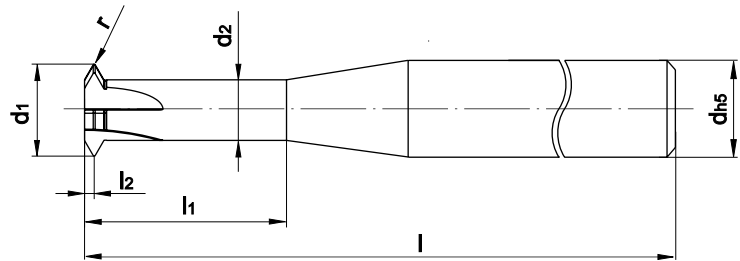




VHM-Gewindewirbelfräser

Ausführung: 1-4 Schneiden
Schnitttrichtung: rechts
Formgenauigkeit: Radius +0,01 mm
Rundlaufgenauigkeit: 0,005 mm

Geometrie und Hartmetall speziell ausgelegt für Titan und rostfreien Stahl. Sonderausführungen auf Anfrage lieferbar.



Solid carbide whirl thread cutter

Design: 1-4 flutes
Cutting: RH
Accuracy of shape: Radius +0,01 mm
Concentricity: 0,005 mm

Geometry and carbide grade specially designed for titanium and stainless steel. Special designs on request

| Bestell-Nr. order no N° référence | Gewinde thread taroudage | ab Bohrung min core hole alésage mini. | d1 -0,03 | l1 | l2 | Zähne teeth dents | d2 | d | l | r |
|---|--------------------------------|--|-------------|-----|------|-------------------------|------|-----|----|------|
| 460.M008.Z1 | M0,8 x 0,20 | 0,60 | 0,55 | 2,4 | 0,10 | 1 | 0,29 | 3,0 | 32 | 0,02 |
| 460.M009.Z1 | M0,9 x 0,225 | 0,68 | 0,63 | 2,7 | 0,11 | 1 | 0,35 | 3,0 | 32 | 0,02 |
| 460.M010.Z1 | M1,0 x 0,25 | 0,75 | 0,70 | 3,0 | 0,12 | 1 | 0,38 | 3,0 | 32 | 0,02 |
| 460.M010.Z2 | M1,0 x 0,25 | 0,75 | 0,70 | 3,0 | 0,12 | 2 | 0,38 | 3,0 | 32 | 0,02 |
| 460.M012.Z2 | M1,2 x 0,25 | 0,95 | 0,90 | 3,5 | 0,14 | 2 | 0,50 | 3,0 | 32 | 0,02 |
| 460.M014.Z2 | M1,4 x 0,30 | 1,10 | 1,03 | 3,5 | 0,17 | 2 | 0,52 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M016.Z3 | M1,6 x 0,35 | 1,25 | 1,18 | 4,0 | 0,17 | 3 | 0,64 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M018.Z3 | M1,8 x 0,35 | 1,45 | 1,38 | 4,0 | 0,20 | 3 | 0,70 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M020.Z4 | M2,0 x 0,40 | 1,60 | 1,50 | 5,0 | 0,20 | 4 | 0,75 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M025.Z4 | M2,5 x 0,45 | 2,05 | 1,95 | 6,0 | 0,25 | 4 | 1,15 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M030.Z4 | M3,0 x 0,50 | 2,50 | 2,40 | 6,0 | 0,25 | 4 | 1,60 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M035.Z4 | M3,5 x 0,60 | 2,90 | 2,80 | 6,0 | 0,32 | 4 | 1,80 | 3,0 | 32 | 0,03 |
| 460.M040.Z4 | M4,0 x 0,70 | 3,20 | 3,10 | 8,0 | 0,36 | 4 | 1,98 | 5,0 | 40 | 0,04 |
| 460.M050.Z4 | M5,0 x 0,80 | 4,20 | 4,10 | 9,0 | 0,43 | 4 | 2,70 | 5,0 | 40 | 0,05 |
| 460.M060.Z4 | M6,0 x 1,00 | 5,00 | 4,90 | 9,0 | 0,49 | 4 | 3,26 | 5,0 | 40 | 0,06 |

Tourbillonneur en carbure

Exécution : 1-4 tranchants
Sens de coupe : à droite
Précision de forme : rayon +0,01 mm
Précision de battement : 0,005 mm

La géométrie et le carbure sont spécialement conçus pour titane et acier inoxydable. Fabrications spéciales sur demande.

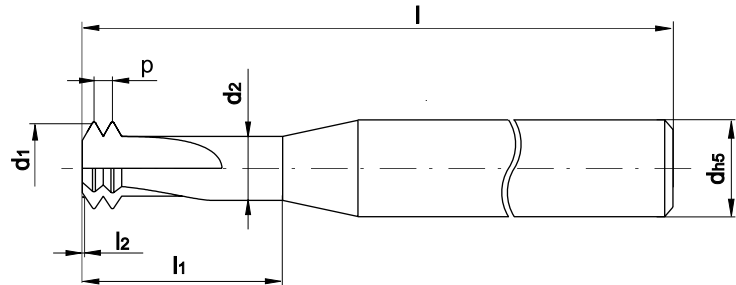


VHM-Gewindewirbler mit zwei Zahnreihen

Ausführung: 3 Schneiden
Schnittrichtung: rechts
Formgenauigkeit: Radius +0,01 mm
Rundlaufgenauigkeit: 0,005 mm

Geometrie und Hartmetall speziell ausgelegt für Titan und rostfreien Stahl. Sonderausführungen auf Anfrage lieferbar.

Sicheres Werkzeug für die Herstellung von Vollprofilgewinden.



Solid carbide whirl thread cutter with two cutting edges

Design: 3 flutes
Cutting: RH
Shape accuracy: radius +0,01 mm
Concentricity: 0,005 mm
Carbide grade: EZ44

Geometry and carbide specially designed for the machining titanium and stainless steel. Special designs on request.

Reliable tool for the manufacturing of solid profile threads.

| Bestell-Nr. order no N° référence | Gewinde thread taraudage | d1 | l1 | l2 | p | d2 | d | l |
|---|--------------------------------|------|-------|------|------|------|-----|----|
| 461.M010.0230 | M1,0x0,25 | 0,64 | 2,30 | 0,03 | 0,25 | 0,24 | 3,0 | 38 |
| 461.M010.0460 | M1,0x0,25 | 0,64 | 4,60 | 0,03 | 0,25 | 0,24 | 3,0 | 38 |
| 461.M012.0276 | M1,2x0,25 | 0,84 | 2,76 | 0,03 | 0,25 | 0,44 | 3,0 | 38 |
| 461.M012.0552 | M1,2x0,25 | 0,84 | 5,52 | 0,03 | 0,25 | 0,44 | 3,0 | 38 |
| 461.M014.0322 | M1,4x0,30 | 0,98 | 3,22 | 0,03 | 0,30 | 0,53 | 3,0 | 38 |
| 461.M014.0644 | M1,4x0,30 | 0,98 | 6,44 | 0,03 | 0,30 | 0,53 | 3,0 | 38 |
| 461.M016.0368 | M1,6x0,35 | 1,12 | 3,68 | 0,03 | 0,35 | 0,61 | 3,0 | 38 |
| 461.M016.0736 | M1,6x0,35 | 1,12 | 7,36 | 0,03 | 0,35 | 0,61 | 3,0 | 38 |
| 461.M018.0414 | M1,8x0,35 | 1,32 | 4,14 | 0,03 | 0,35 | 0,81 | 3,0 | 38 |
| 461.M018.0828 | M1,8x0,35 | 1,32 | 8,28 | 0,03 | 0,35 | 0,81 | 3,0 | 38 |
| 461.M020.0460 | M2,0x0,40 | 1,46 | 4,60 | 0,03 | 0,40 | 0,90 | 3,0 | 38 |
| 461.M020.0920 | M2,0x0,40 | 1,46 | 9,20 | 0,03 | 0,40 | 0,90 | 3,0 | 38 |
| 461.M022.0506 | M2,2x0,45 | 1,60 | 5,06 | 0,03 | 0,45 | 0,98 | 3,0 | 38 |
| 461.M022.1012 | M2,2x0,45 | 1,60 | 10,12 | 0,03 | 0,45 | 0,98 | 3,0 | 38 |
| 461.M025.0575 | M2,5x0,45 | 1,90 | 5,75 | 0,03 | 0,45 | 1,28 | 3,0 | 38 |
| 461.M025.1150 | M2,5x0,45 | 1,90 | 11,50 | 0,03 | 0,45 | 1,28 | 3,0 | 38 |
| 461.M030.0690 | M3,0x0,50 | 2,34 | 6,90 | 0,03 | 0,50 | 1,67 | 3,0 | 38 |
| 461.M030.1380 | M3,0x0,50 | 2,34 | 13,80 | 0,03 | 0,50 | 1,67 | 3,0 | 38 |
| 461.M035.0805 | M3,5x0,60 | 2,71 | 8,05 | 0,03 | 0,60 | 1,93 | 3,0 | 38 |
| 461.M035.1610 | M3,5x0,60 | 2,71 | 16,10 | 0,03 | 0,60 | 1,93 | 3,0 | 38 |
| 461.M040.0920 | M4,0x0,70 | 3,09 | 9,20 | 0,03 | 0,70 | 2,18 | 4,0 | 38 |
| 461.M040.1840 | M4,0x0,70 | 3,09 | 18,40 | 0,03 | 0,70 | 2,18 | 4,0 | 38 |
| 461.M045.1035 | M4,5x0,75 | 3,53 | 10,35 | 0,03 | 0,75 | 2,56 | 4,0 | 38 |
| 461.M045.2070 | M4,5x0,75 | 3,53 | 20,70 | 0,03 | 0,75 | 2,56 | 4,0 | 38 |
| 461.M050.1150 | M5,0x0,80 | 3,97 | 11,50 | 0,03 | 0,80 | 2,95 | 4,0 | 38 |
| 461.M050.2300 | M5,0x0,80 | 3,97 | 23,00 | 0,03 | 0,80 | 2,95 | 4,0 | 38 |

Tourbillonneur en carbure à deux pas et deux dents

Exécution: 3 tranchants
Sens de coupe: à droite
Précision de forme: rayon +0,01 mm
Précision de battement: 0,005 mm

La géométrie et le carbure sont spécialement conçus pour titane et acier inoxydable. Fabrications spéciales sur demande.

Outil sûr pour l'usinage de filets à profil complet.



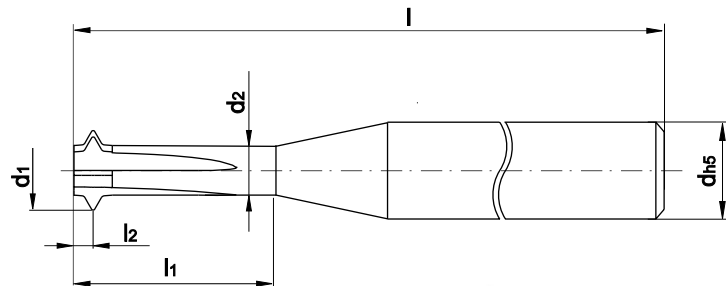
VHM-Gewindewirbler für Dentalimplantate aus Titan und Edelstahl

Ausführung: 1-4 Schneiden
Schnittrichtung: rechts
Formgenauigkeit: max. 0,010 mm
Rundlaufgenauigkeit: 0,003 mm
Hartmetallsorte: EZ44

Geometrie und Hartmetall speziell ausgelegt für Dentalimplantate aus Titan und Edelstahl.

Absolut gratfreies, zylindrisches und konformtreues Gewinde, das bis zum Grund des Sacklochs vollständig ausgeformt wird.

Kurze Prozesszeit und mehrfache Standzeit. Daher optimal geeignet für prozesssichere Fertigung bei großen Stückzahlen.



DEUTSCHES
 PATENT ANGEMELDET
 GERMAN
 PATENT APPLICATION

Solid carbide whirl thread cutter for dental implants made of titanium and stainless steel

Design: 1-4 flutes
Cutting: RH
Shape accuracy: max. 0,010 mm
Concentricity: 0,003 mm
Carbide grade: EZ44

Geometry and carbide specially designed for the machining of dental implants made of titanium and stainless steel.

Absolutely burr-free, cylindrical and geometrically precise thread, full use of which can be made down the entire depth of the blind hole.

Short process-times and multiple tool time. Therefore ideally suited for process-safe production and large batches.

Tourbillonneur en carbure pour implants dentaires en titan et inox

Exécution : 1-4 tranchants
Sens de coupe : à droite
Précision de forme : max. 0,010 mm
Précision de battement : 0,003 mm
Sorte de carbure : EZ44

La géométrie et le carbure sont spécialement conçus pour implants dentaires en titan et acier inoxydable.

Filet absolument exempt d'ébarbures, cylindrique et fidèle au contour, complètement formé jusqu'au fond du trou borgne.

Temps d'usinage court et durée de vie plusieurs fois multipliée. Convient donc de manière optimale pour des processus d'usinage sûrs pour de grands nombres de pièces.

| Bestell-Nr. order no N° référence | Gewinde thread taraufrage | d1 | l1 | l2 | Zähne teeth dents | d2 | d | l |
|---|---------------------------------|------|-------|------|-------------------------|------|-----|----|
| 462.M008.024Z1 | M 0,8x0,20 | 0,53 | 2,40 | 0,16 | 1 | 0,26 | 3,0 | 32 |
| 462.M009.027Z1 | M 0,9x0,225 | 0,61 | 2,70 | 0,18 | 1 | 0,30 | 3,0 | 32 |
| 462.M010.030Z3 | M 1,0x0,25 | 0,68 | 3,00 | 0,20 | 3 | 0,34 | 3,0 | 32 |
| 462.M010.050Z3 | M 1,0x0,25 | 0,68 | 5,00 | 0,20 | 3 | 0,34 | 3,0 | 32 |
| 462.M012.030Z3 | M 1,2x0,25 | 0,88 | 3,00 | 0,20 | 3 | 0,54 | 3,0 | 32 |
| 462.M012.050Z3 | M 1,2x0,25 | 0,88 | 5,00 | 0,20 | 3 | 0,54 | 3,0 | 32 |
| 462.M014.035Z4 | M 1,4x0,30 | 1,03 | 3,50 | 0,24 | 4 | 0,63 | 3,0 | 32 |
| 462.M014.055Z4 | M 1,4x0,30 | 1,03 | 5,50 | 0,24 | 4 | 0,63 | 3,0 | 32 |
| 462.M016.040Z4 | M 1,6x0,35 | 1,17 | 4,00 | 0,28 | 4 | 0,71 | 3,0 | 32 |
| 462.M016.060Z4 | M 1,6x0,35 | 1,17 | 6,00 | 0,28 | 4 | 0,71 | 3,0 | 32 |
| 462.M018.040Z4 | M 1,8x0,35 | 1,37 | 4,00 | 0,28 | 4 | 0,91 | 3,0 | 32 |
| 462.M018.060Z4 | M 1,8x0,35 | 1,37 | 6,00 | 0,28 | 4 | 0,91 | 3,0 | 32 |
| 462.M020.040Z4 | M 2,0x0,40 | 1,52 | 4,00 | 0,32 | 4 | 1,00 | 3,0 | 32 |
| 462.M020.060Z4 | M 2,0x0,40 | 1,52 | 6,00 | 0,32 | 4 | 1,00 | 3,0 | 32 |
| 462.M025.060Z4 | M 2,5x0,45 | 1,96 | 6,00 | 0,36 | 4 | 1,39 | 3,0 | 32 |
| 462.M025.090Z4 | M 2,5x0,45 | 1,96 | 9,00 | 0,36 | 4 | 1,39 | 3,0 | 32 |
| 462.M030.060Z4 | M 3,0x0,50 | 2,41 | 6,00 | 0,40 | 4 | 1,77 | 3,0 | 32 |
| 462.M030.110Z4 | M 3,0x0,50 | 2,41 | 11,00 | 0,40 | 4 | 1,77 | 3,0 | 32 |
| 462.M035.070Z4 | M 3,5x0,60 | 2,80 | 7,00 | 0,48 | 4 | 2,04 | 3,0 | 32 |
| 462.M035.120Z4 | M 3,5x0,60 | 2,80 | 12,00 | 0,48 | 4 | 2,04 | 3,0 | 32 |
| 462.M040.080Z4 | M 4,0x0,70 | 3,19 | 8,00 | 0,56 | 4 | 2,31 | 5,0 | 40 |
| 462.M040.130Z4 | M 4,0x0,70 | 3,19 | 13,00 | 0,56 | 4 | 2,31 | 5,0 | 40 |
| 462.M050.090Z4 | M 5,0x0,80 | 4,08 | 9,00 | 0,64 | 4 | 3,09 | 5,0 | 40 |
| 462.M050.150Z4 | M 5,0x0,80 | 4,08 | 15,00 | 0,64 | 4 | 3,09 | 5,0 | 40 |
| 462.M060.090Z4 | M 6,0x1,00 | 4,87 | 9,00 | 0,80 | 4 | 3,64 | 5,0 | 40 |
| 462.M060.150Z4 | M 6,0x1,00 | 4,87 | 15,00 | 0,80 | 4 | 3,64 | 5,0 | 40 |