

Bearbeitungstechnologie

Verzahnungsstößen



Bearbeiten von Drehteilen
mit Kerbverzahnung.

Schwannog

Runter mit den Kosten:

Bearbeiten von Drehteilen mit Kerbverzahnung.

Wie sich die Kosten bei der Bearbeitung von Drehteilen mit Kerbverzahnung senken lassen, beweisen wir als Spezialist für Werkzeug-Wechsel-systeme.

Bei der konventionellen Bearbeitung von Drehteilen ist bekanntlich immer ein separater Arbeitsgang mit einem Abwälzfräser oder mittels Räumen auf einer Nachbearbeitungsmaschine erforderlich. Vor diesem Nacharbeitsgang ist im Allgemeinen eine kostenintensive Reinigung der Teile nötig.

Mit unserem Schwanog System gehen Hersteller von Drehteilen mit Kerbverzahnung wie z. B. nach DIN 5480, 5481 oder 5482 einen völlig neuen Weg. Die Bearbeitung z. B. eines C45-Teiles ist auf einer normalen Drehmaschine in einem Arbeitsgang fertig und benötigt dabei für die Verzahnung nur 7 Sekunden. Die sonst übliche Reinigung der Teile vor dem Nacharbeitsgang sowie das Handling, die Planung und Steuerung dieses Arbeitsschrittes entfällt durch die Komplettbearbeitung.

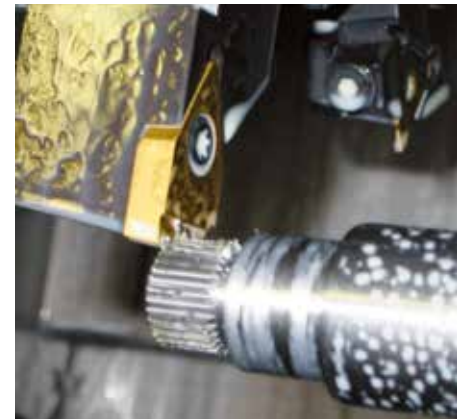
Das Schwanog-Kerbverzahnungswerkzeug besteht z.B. aus einem 1/4-Kreis mit 6 Zähnen, wobei nur der 1. Zahn das volle Zahnprofil besitzt und alle weiteren 5 Zähne sukzessive weniger des Zahnprofils beschreiben.

Die Bearbeitung, die auch als „geschabt verzahnt“ bezeichnet werden kann, erfolgt dabei über zwei Arbeitsschritte. Im ersten Arbeitsschritt bleibt die Welle stehen und das Werkzeug fährt dreimal ein. In diesem Schritt wird der erste Zahn komplett fertig geschabt. Im zweiten Arbeitsschritt taktet die Welle jeweils weiter und die 5 Folgezähne werden kontinuierlich fertigbearbeitet.

Aber auch bei vielen anderen Anwendungen amortisieren sich Schwanog-Werkzeuge bereits nach kürzester Zeit. Einsparungen der Rüstzeit von bis zu 30% sind dabei keine Seltenheit. Unsere Spezialität sind individuell gefertigte Werkzeuge, die dank erstklassiger Beratung und modernster Fertigung wirtschaftliche wie technische Vorteile versprechen.

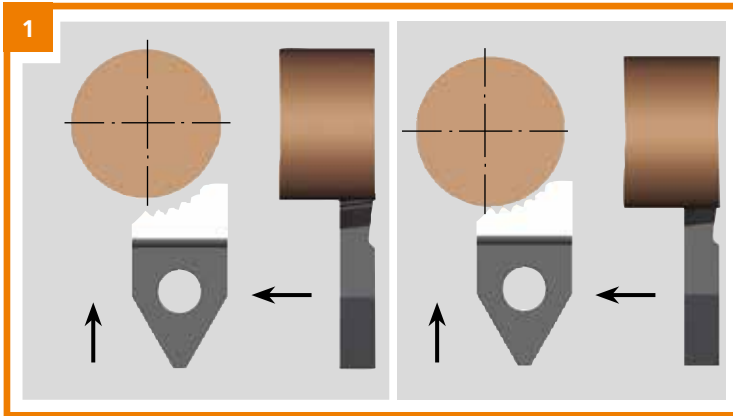
Mit unserem cleveren Werkzeug-System liegen die Vorteile für den Anwender auf der Hand:

- **Deutliche Senkung der Rüstkosten.**
- **Senkung der Bearbeitungszeit durch schnellere Fertigungszyklen.**

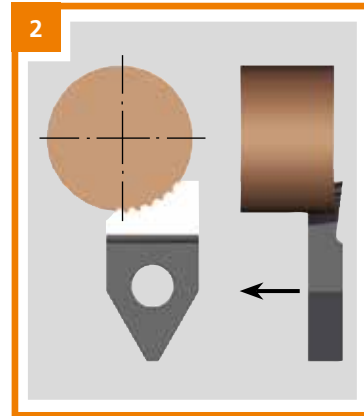


Schwanog Werkzeug und Drehteil mit Kerbverzahnung.

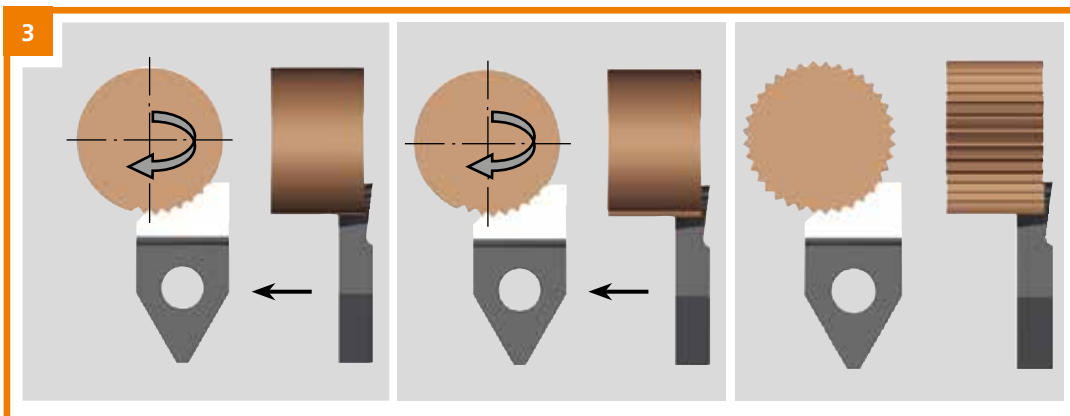
Bearbeitungsablauf



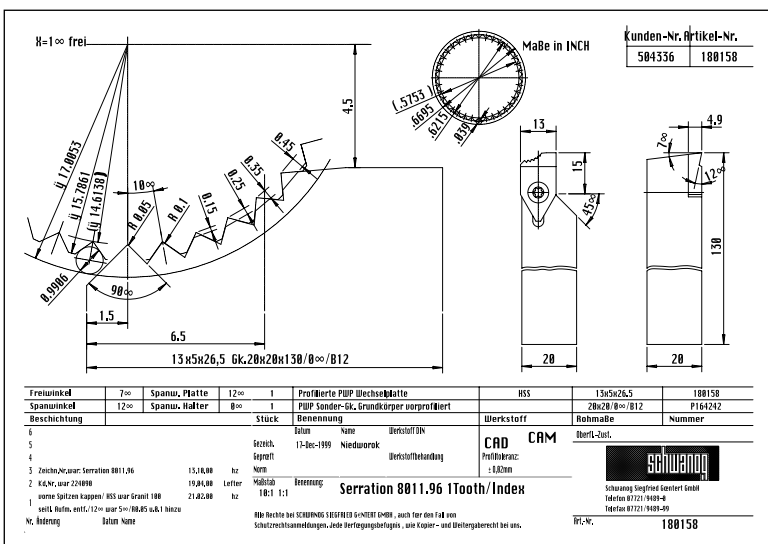
1
Vorstechen: Keine Bewegung der C-Achse, Zustellung in Z ca. 0,1 mm je nach Profil n mal



2
Zustellung, bis 1. Zahn fertig ist



3
Zahn für Zahn weitertakten bis zur kompletten Verzahnung durch Teilung mit der C-Achse



Nutzen Sie das Potenzial zur Reduzierung Ihrer Werkstückkosten und damit zur Steigerung Ihrer Ertragskraft. Unsere technischen Vertriebsmitarbeiter freuen sich auf Ihren Anruf oder Ihre E-Mail mit Werkstückzeichnung.

Wechseln mit System.



Außenstechen



Außenstechen auf Rundtaktmaschinen



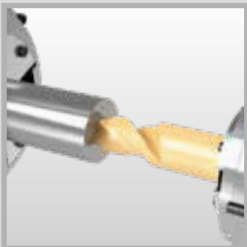
Innenstechen



Innenstechen und Drehen



Formbohren mit Wechselplatten



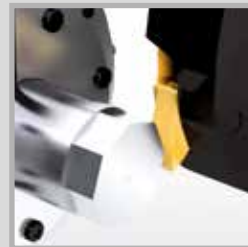
Formbohren mit Vollhartmetallbohrer



Kalibrieren



Skiving



Mehrkantschlagen



Verzahnungsstoßen




Außenwirbeln





Innenwirbeln




Selector-System


 **Schwanog · Siegfried Güntert GmbH**
Niedereschacher Str. 36 · D-78052 VS-Obereschach
Tel. +49 (0) 77 21 / 94 89-0 · Fax +49 (0) 77 21 / 94 89-99
www.schwanog.com · info@schwanog.com


 **Schwanog LLC**
1301 Bowes Road, Suite A · Elgin, IL 60123
Phone: 847-289-1055 · Fax: 847-289-1056
www.schwanog.com · info.usa@schwanog.com

 **Schwanog France**
ZAC des Léchères · 65 Clos de l'Ouche · F-74460 Marnaz
Tel. +33 450 18 65 16 · Fax +33 450 18 47 75
www.schwanog.com · info.france@schwanog.com

 **Schwanog Indexable Form Tools (Kunshan) Co. Ltd**
German Industry Park II · #329 Jujing Road
215321 Kunshan, Jiangsu Province
Phone: 0512 8788 0075
www.schwanog.com · info.china@schwanog.com

 **Schwanog · Siegfried Güntert GmbH**
CZ-76326 Pozlovice
Phone +420 604 577 616
www.schwanog.com · vladimir.hrib@schwanog.com

 **Schwanog · Siegfried Güntert GmbH**
PL-05-410 Józefów
Phone +48 606 177 025
www.schwanog.com · lukasz.kucinski@schwanog.com

 **Schwanog · Siegfried Güntert GmbH**
SE-33376 Reftele
Phone +46 734 472 100
www.schwanog.com · jonas.lund@schwanog.com

 **UBR SRL**
Viale Italia 95 · 25064 Gussago (Brescia)
Phone +39 030 2520842 · Fax +39 030 2521481
www.ubr.it · ubr@ubr.it