

GEWINDEFRÄSEN MIT TM, "RS"

THREAD MILLING WITH TM, "RS"

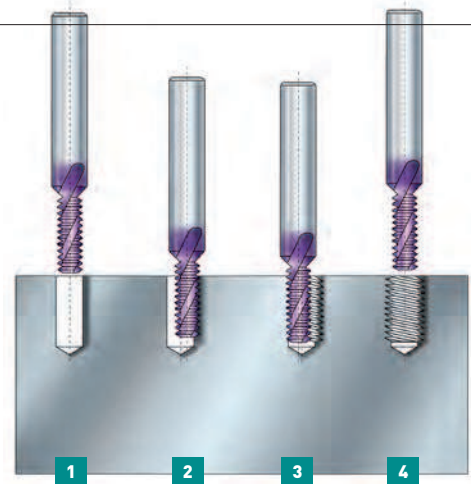


BEARBEITUNGSZYKLUS MIT GEWINDEFRÄSER TYP "RS"

MACHINING CYCLE WITH THREAD MILL TYPE TM "RS"

ARBEITSABLAUF / MACHINING CYCLE:

- 1** Positionierung des Werkzeugs zentrisch über der Bohrung / Tool is centered above the drill hole
- 2** Start des GewindefräSENS mit einer 180° Einfahrschleife
Start of thread milling with a 180° immersion loop
- 3** Beenden des Fräsvorganges mit einer 180° Ausfahrschleife
End of thread milling with a 180° exit loop
- 4** Zurückfahren auf Startposition und Beenden der Bearbeitung
Return to starting position and finalizing the machining process



VORTEILE DES GEWINDEFRÄSENS MIT SCHAFTGEWINDEFRÄSERN

BENEFITS OF THREAD MILLING WITH STRAIGHT SHANK THREAD MILLS

- > Die Maßhaltigkeit des Gewindes kann mit hoher Präzision bestimmt werden
The thread accuracy can be determined with high precision
- > Kein Bruch des Schnittprofils / No damage of thread profile
- > Niedriger Energiebedarf / Low energy consumption
- > Kurze Bearbeitungszeiten dank hoher Schnittgeschwindigkeiten
Low machining time due to high cutting speed
- > Hervorragende Oberflächengüte der Gewinde / Excellent surface finishing of threads
- > Eine Vielzahl unterschiedlicher Gewindedurchmesser gleicher Steigung können mit einem Werkzeug hergestellt werden
One tool can produce a great variety of thread diameters with identical pitch
- > Kurze Späne, somit keine Spanprobleme / Short chips avoid problems
- > Ein Werkzeug kann sowohl Rechts- als auch Linksgewinde in Sack- und in Durchgangslöchern herstellen
The same tool can produce right and left hand threads in blind and through holes
- > Auch dünnwandige Werkstücke sind aufgrund der geringen Fräskräfte bearbeitbar
Due to low milling power machining of thin walled workpieces possible
- > Schnittwerte können flexibel dem zu bearbeitendem Material angepasst werden.
Cutting data can be adapted flexibly to the material to be machined
- > Kein Drehrichtungswechsel mit der Hauptspindel notwendig.
No reversal of rotation of the main spindle necessary
- > Kein Gewindeschneidfutter notwendig. / No threading chucks necessary
- > Exakte Gewindetiefe. / Exact thread depth
- > Bei Sacklochbearbeitung kann das Gewinde bis nahe zum Grund gefertigt werden.
When machining blind holes, the thread can be produced very close to the bottom
- > Geringe Werkzeugkosten bei großen Gewinden / Low tool costs for big threads
- > Gute Bearbeitung auch schwer bearbeitbarer Werkstoffe
Easy machining of materials difficult to machine

VORAUSSETZUNG FÜR DEN KORREKTEN EINSATZ

REQUIREMENTS FOR CORRECT USE

- > CNC-Fräsmaschine mit 3D Bahnsteuerung
CNC milling machine with 3D continuous control
- > Korrekte Programmierung der Ein- und Ausfahrschleife um Werkzeugbruch zu vermeiden
Correct programming of immersion and exit loop to prevent tool breakage
- > Stabile Werkzeugeinspannung und hohe Maschinensteifigkeit
Stable workpiece clamping and machine situation