



NEUHEITEN

2026

Gewindeformer



*Belastbare Gewinde formen -
schnell, zuverlässig und spanlos*

Gewindeformer

Geeignet für eine Vielzahl duktiler Werkstoffe wie Stahl, Edelstahl und Nichteisenmetalle.

Starke Gewinde ohne Späne

Mit Gewindeformern wird das Gewinde durch plastische Verformung des Werkstoffs in das gewünschte Gewindeprofil erzeugt, anstatt es zu schneiden. Dabei entstehen keine Späne. Das ermöglicht eine effiziente Gewindeherstellung mit hoher Gewindefestigkeit und ausgezeichneter Oberflächengüte.

Das Gewindeformen eignet sich besonders für duktile Werkstoffe, also Werkstoffe, die sich plastisch verformen lassen, ohne zu reißen. Dazu zählen viele Stahlsorten, rostfreie Stähle und Aluminiumlegierungen.

Derselbe Gewindeformer kann sowohl für Sacklöcher als auch für Durchgangslöcher und – je nach Ausführung – für verschiedene Werkstoffe eingesetzt werden. Dies vereinfacht die Fertigung, reduziert Werkzeugwechsel und trägt zu hoher Produktivität, langer Standzeit und niedrigeren Gesamtkosten bei.



Vorteile

- Lange Werkzeugstandzeit
- Spanfreies Gewindeformen
- Hohe Bearbeitungsgeschwindigkeit
- Für Sacklöcher und Durchgangslöcher geeignet
- Derselbe Gewindeformer für verschiedene Werkstoffe
- Hohe Gewindefestigkeit und ausgezeichnete Oberflächengüte

Schnittgeschwindigkeit (V_c)

		Schnittgeschwindigkeit (V_c) m/min		
MATERIAL		Härte HB	Zugfestigkeit N/mm ²	RC TFK
Stahl	Kohlenstoffarm, C < 0,25 %	< 120	< 400	14 - 27
	Mittlerer Kohlenstoffgehalt, C < 0,55 %	< 200	< 700	9 - 23
	Kohlenstoffreich, C < 0,85 %	< 250	< 850	X
	Niedriglegiert	< 250	< 850	6 - 17
	Hochlegiert	< 350	< 1200	X
	Gehärtet, HRC < 45			X
	Gehärtet, HRC < 55			X
	Gehärtet, HRC < 65			X
Gusseisen	Lamellengraphit	< 150	< 500	X
	Lamellengraphit	< 300	< 1000	X
	Kugelgraphit, Temperguss	< 200	< 700	X
	Kugelgraphit, Temperguss	< 300	< 1000	X
Rostfreier Stahl	Automatenqualität	< 250	< 850	12 - 18
	Austenitisch	< 250	< 850	11 - 17
	Ferritisch-austenitisch (Duplex)	< 300	< 1000	8 - 15
Titan	Unlegiert	< 200	< 700	X
	Legiert	< 270	< 900	X
	Legiert	< 350	< 1250	X
Nickel	Unlegiert	< 150	< 500	X
	Legiert	< 270	< 900	X
	Legiert	< 350	< 1250	X
Kupfer	Unlegiert	< 100	< 350	12 - 24
	Messing, Bronze	< 200	< 700	11 - 24
	Hochfeste Bronze	< 470	< 1500	X
Aluminium	Unlegiert	< 100	< 350	24 - 43
	Legiert, Si < 0,5 %	< 150	< 500	24 - 43
	Legiert, Si < 10 %	< 120	< 400	18 - 30
	Legiert, Si > 10 %	< 120	< 400	X
Inconel	718	< 370		X
Graphit				X

■ TFK = Gewindeformer

Sorte

RC - Für effizientes Gewindeformen

Der Gewindeformer besteht aus pulvermetallurgisch hergestelltem Schnellarbeitsstahl mit Kobaltzusatz (HSSE-PM) und verfügt über eine fortschrittliche Mehrschichtbeschichtung. Die harte, hitzebeständige TiAlN-Basissschicht sorgt für Festigkeit und Langlebigkeit, während die TiN-Deckschicht geringe Reibung und eine gleichmäßige Bearbeitung gewährleistet.



SmiCalc - Schnittdaten

Richtige Schnittdaten, Schmierung und Kernlochdurchmesser

Beim Gewindeformen ist der richtige Kernlochdurchmesser besonders wichtig. Da das Gewinde durch plastische Verformung des Werkstoffs erzeugt wird, muss der Kernlochdurchmesser anders ausgelegt werden als beim Gewindeschneiden.

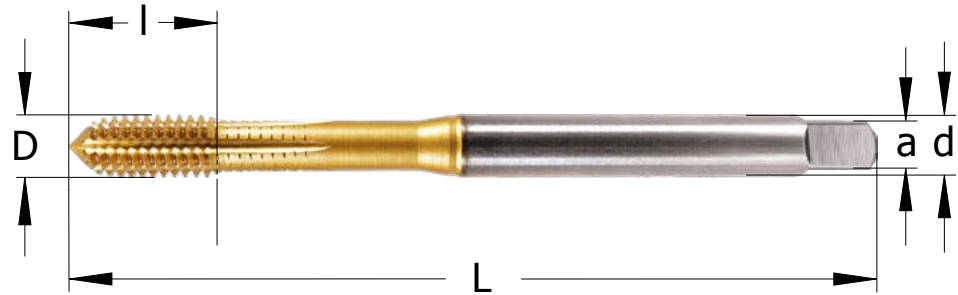
Eine gute Schmierung ist ebenfalls sehr wichtig. Da der Werkstoff geformt und nicht geschnitten wird, entsteht eine hohe Reibung zwischen Werkzeug und Werkstück. Ein Kühlschmierstoff mit guten Schmiereigenschaften reduziert die Reibung und trägt zu einer längeren Werkzeugstandzeit bei.

Wir empfehlen, [SmiCalc](#) zu verwenden, um die richtigen Schnittdaten und den empfohlenen Kernlochdurchmesser für Ihre Anwendung zu ermitteln. Wählen Sie Werkstoff, Gewindegröße und Gewindeformer aus, um empfohlene Werte für Parameter wie Schnittgeschwindigkeit und Kernlochdurchmesser zu erhalten.

GEWINDEFORMER

Für Durchgangs- und Sacklöcher

RC
 HSSE-PM mit TiAlN + TiN-
 Beschichtung
Ausführung
 Form C, 3xD
Toleranz
 6HX
Schaft
 DIN371, M3 - M10
 DIN376, M12
Anwendungsbereich
 Gewindeformen



M

METRISCH

Steigung mm	M Regel	INNEN Artikelnummer	d mm	a mm	D mm	l mm	L mm	Preis EUR
0,5	M3	TFK035X027_M3_RC	3,5	2,7	3	10	56	45,50
0,7	M4	TFK045X034_M4_RC	4,5	3,4	4	7	63	45,50
0,8	M5	TFK06X049_M5_RC	6,0	4,9	5	8	70	47,90
1,0	M6	TFK06X049_M6_RC	6,0	4,9	6	10	80	51,00
1,25	M8	TFK08X062_M8_RC	8,0	6,2	8	13	90	61,00
1,5	M10	TFK10X08_M10_RC	10,0	8,0	10	15	100	74,30
1,75	M12	TFK09X07_M12_RC	9,0	7,0	12	18	110	96,10

Die Preise gelten ab dem 1. August 2026. Preisänderungen vorbehalten.