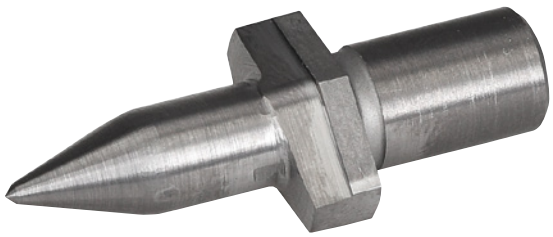
Fließbohrer flach ohne Kragen

Der Problemlöser zur Erzeugung einer zusätzlichen Wandstärke durch Verdrängung des Ausgangmaterials. Die erhöhte Wandstärke ermöglicht die Erstellung von Gewinden mit hohen Auszugskräften und hohen Überdrehmomenten in Blechen ab 0,5 mm Dicke aus Stahl, Edelstahl, Kupfer, Aluminium, Bronze etc. Alternative zu Niet- und Schweißmuttern.



ZEBRA QUALITY

Prozessverbesserung
Bis zu 66% Zeitersparnis durch Automatisierung

Kostenersparnis
- Keine Niet- oder Schweißmuttern notwendig
- Weniger Prozessschritte notwendig

Reduzierte Einstellzeit
Reduzierung der manuellen Rüstzeit um 50%.

Keine Nachbearbeitung erforderlich
0% verfehlte Bohrungen/Gewinde oder mitdrehende Gewinde

Vorteile
- Spanloses Bohren und Gewindeschneiden
- Keine Abfall- und Entsorgungskosten
- Keine zusätzlichen Investitions- oder Lagerkosten
- Reduzierung der Arbeitsschritte
- Keine Fremdmaterialien erforderlich
- Hohe Prozesssicherheit
- Vollhartmetallwerkzeuge bieten eine besonders lange Lebensdauer
- Mehrfache Gewindelänge der ursprünglichen Materialstärke

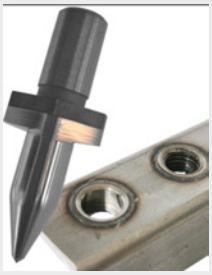
Zu bearbeitender Werkstoff	Stahl, Edelstahl, Nichteisenmetall
Schneidstoff	HM
Schaftform	Zylindrisch

CL01_7501031802, Rev: 0.331, Stand: 10. 09. 2026

Art.-Nr.	0618 100 300	0618 100 400	0618 100 500	0618 100 600	0618 100 800	0618 101 000
VE	1	1	1	1	1	1
Passend für Gewinde	M3	M4	M5	M6	M8	M10
Durchmesser	2,7 mm	3,7 mm	4,5 mm	5,4 mm	7,3 mm	9,2 mm
Schaftdurchmesser	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm
Materialstärke max.	3,7 mm	4,2 mm	4,6 mm	5 mm	5,9 mm	6,6 mm
Empfohlene Drehzahl bei Edelstahl	2600 U/min	2200 U/min	2100 U/min	2000 U/min	1800 U/min	1700 U/min
Empfohlene Drehzahl bei Stahl	3000 U/min	2600 U/min	2500 U/min	2400 U/min	2200 U/min	2000 U/min
Empfohlene Drehzahl bei Nichteisen Metall	4500 U/min	3900 U/min	3800 U/min	3600 U/min	3300 U/min	3000 U/min
Leistungsaufnahme min.	0,6 kW	0,7 kW	0,8 kW	1 kW	1,3 kW	1,5 kW

Details/Anwendung

- Für den Einsatz auf Ständerbohrmaschinen und CNC-Bearbeitungszentren geeignet
- Automobil und Landwirtschaft
- Bau-, Solar- und Heizungsindustrie
- Treppen, Geländer und Fassaden
- Stahlmöbel und Reha-Zubehör



Anleitung

- Den Fließbohrer immer vollständig bis zum Anschlag in die Spannzange einspannen und die Überwurfmutter fest anziehen. Nach den ersten 4-5 Bohrungen kontrollieren und ggf. nachziehen.
- Tiefenanschlag: Schneiden des Bohrers bündig mit der Werkstückoberfläche setzen, ggf. nachjustieren
- Das zu bearbeitende Werkstück muss waagrecht, fest und vibrationsfrei eingespannt sein.
- Auf ausreichende Kühlung/Schmierung sowie geeignete Drehzahl achten!
- Bohrer an die Oberfläche heranfahren und leicht ansetzen, dann stetig Druck aufbauen. Das zu bearbeitende Material wird erhitzt und aufgeschmolzen.
- Mit dem Bohrer zügig das Material durchdringen und die Buchse nach unten ausformen. Den Bohrprozess nicht unterbrechen! Als Faustformel gilt eine Bohrzeit von ca. 1 Sekunde pro 1 mm Wandstärke.
- Um den Kragen abzutragen, sollte die Vorschubgeschwindigkeit am Ende deutlich erhöht werden. Achtung: der abgetragene Span fliegt dann weg - unbedingt enstprechende Schutzkleidung tragen.
- Bei Erreichen des Tiefenanschlags den Bohrer sofort wieder zügig herausfahren. Dreht der Fließbohrer zu lange auf der Stelle, wird das Material überhitzt!
- Achtung: den heißen Bohrer und das erhitzte Werkstück nicht mit der Hand anfassen (nur mit entsprechendem Werkzeug oder Schutzhandschuhen)!

CL01_7501031802, Rev: 0.331, Stand: 10. 09. 2026

Hinweis

- Der Bohrer muss bei jeder 2. bis 3. Bohrung mit einer Schmierpaste versehen werden, um die Standzeit zu erhöhen. Empfehlung: Hochtemperatur-Schmierpaste HSP 1400.
- Die Verwendung des Spannzangenfutters mit Kühlrippen wird dringend empfohlen, da während des Bohrprozesses eine sehr hohe Wärme erzeugt wird (700 - 800° C) und dadurch die Wärmeübertragung auf die Maschinenspindel signifikant reduziert wird. Ohne dieses Spannzangenfutter kann die Maschine beschädigt werden.
- Der Einsatz mit Gewindeformern wird empfohlen, da hierbei die Auszugsresistenz und das Überdrehmoment deutlich höher als beim Einsatz mit Maschinengewindebohrern sind.

Ergänzende Produkte	Art.-Nr.
Spannzangenfutter mit Kühlrippen	**0618 400 001**
Hochtemperatur-Schmierpaste HSP 1400 300 ml; Grau	**0893 123**

Ergänzende Produkte zu	Bezeichnung	Art.-Nr.
0618 100 300	Gewindeformer HSCo Multi Performance DIN 2174 M3	**0658 200 300**
0618 100 400	Gewindeformer HSCo Multi Performance DIN 2174 M4	**0658 200 400**
0618 100 500	Gewindeformer HSCo Multi Performance DIN 2174 M5	**0658 200 500**
0618 100 600	Gewindeformer HSCo Multi Performance DIN 2174 M6	**0658 200 600**
0618 100 800	Spannzange ER25 Geeignet für Schaftdurchmesser 8 mm	**0618 410 008**
	Gewindeformer HSCo Multi Performance DIN 2174 M8	**0658 200 800**
0618 101 000	Spannzange ER25 Geeignet für Schaftdurchmesser 10 mm	**0618 410 010**
	Gewindeformer HSCo Multi Performance DIN 2174 M10	**0658 201 000**

CL01_7501031802, Rev: 0.331, Stand: 10. 09. 2026