Spiralstufenbohrer Sortiment HSS SMART STEP Deepcut 3-teilig

Der Multifunktionsstufenbohrer mit AlCrN-Beschichtung und einzigartiger SMART STEP-Technologie für den hochpräzisen, flexiblen Einsatz in Blechen sowie erstmals auch in dickeren Werkstücken aus konventionellem Stahl bis 1300 N/mm² Festigkeit, Gusseisen, Aluminium, Messing, Bronze, Plexiglas, Kunststoff und Holz. Erhältlich in der ORSY® System-Kassette.



Exakte, kreisrunde Bohrungen

Keine Werkzeugwechsel und kürzere Bearbeitungszeiten

- Erspart Vorbohren mit kleineren Spiralbohrern, punktgenaues Anbohren ohne Verlaufen
- Erspart extra Entgraten, da der nächst größere Stufendurchmesser diese Funktion übernimmt
- Vereint zahlreiche Bohrlochdurchmesser einem Werkzeug
- Sehr schnelles Anbohren und beschleunigter Bohrvorgang dank vier Hochleistungsschneiden und SMART STEP-Technologie

Flexibler, „smarter“ Einsatz

- Erstmals auch für dickere Werkstücke mit einer Materialstärke von bis zu 10 mm geeignet (im Vergleich zu konventionellen Stufenbohrern, deren Einsatz auf Bleche bis 4 mm Materialstärke begrenzt ist)
- Für den Einsatz im Akkuschrauber sowie auf Hand-, Ständer- und Säulenbohrmaschinen.
- Im Vergleich zum Einsatz von Kernbohrern mit Magnetkernbohrmaschinen gibt es weder Probleme schwer zugängliche Stellen (z.B. an T-Trägern) zu erreichen, noch Schwierigkeiten durch eine zu geringe Haftkraft

Sehr komfortables Bohren

- Kräfteschonendes Bohren
- Absolut ruhiges Laufverhalten ohne Verhaken im Werkstück
- Kein Blechverzug
- Einfaches Aufbohren bzw. Vergrößern eines bestehenden Bohrlochs
- Reduzierte Krafteinwirkung auf das Werkzeug beim Bohrvorgang

AlCrN-Multilayer-Verschleißschutzbeschichtung

- Extrem hohe Temperaturbeständigkeit von bis zu 1.050°C
- Sehr hohe Schichthärte von 3.000 HV
- Multilayer-Schichtaufbau für eine optimale Spanabfuhr und verbesserte Schneideigenschaften (Vermeidung von Materialaufschweißungen)

CL01_7501031106, Rev: 0.684, Stand: 04. 03. 2026

3-Flächenschaft
Verhindert ein Durchdrehen im Bohrfutter, sorgt für eine optimale Kraftübertragung und schützt das Bohrfutter vor Beschädigungen

Zum ORSY® System passende, kompakte und praxisgerechte System-Kassette mit sinnvollen Details, wie z.B. Stapelbarkeit, optimiertes Gelenk und einfache Öffnung

Anzahl Teile im Sortiment/ Set	3 STK
Schneidstoff	HSS
Schaftform	3-Flächenschaft

Art.-Nr. 0694 459 001
VE: 1

Art.-Nr.	Stufenanzahl	max. Bohrtiefe	Bohrbereich Durchmesser [mm]
0694459412	9	10 mm	4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0
0694459820	7	10 mm	8,0/10,0/12,0/14,0/16,0/18,0/20,0
0694459919	6	10 mm	9,0/11,0/13,0/15,0/17,0/19,0

Empfohlene Drehzahl

Für Ø 4,0 - 12,0, Ø 8,0 - 20,0 und Ø 9,0 - 19,0							
Werkstoffbezeichnung	Zugfestigkeit	n					
		Ø 4,0 - 12,0 Art. 0694459412		Ø 8,0 - 20,0 Art. 0694459820		Ø 9,0 - 19,0 Art. 0694459919	
		Anbohren (1. Bohrstufe)	bis	Anbohren (1. Bohrstufe)	bis	Anbohren (1. Bohrstufe)	bis
Allgemeine Baustähle	≤ 700 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Unlegierte Vergütungsstähle	≤ 700 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Niedriglegierte Vergütungstähle	≤ 700 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
	≤ 900 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Legierte Vergütungsstähle	≤ 1200 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Nitrierstähle	≤ 1200 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Werkzeugstähle	≤ 850 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Schnellarbeitsstähle	≤ 1200 N/mm²	1500	400	800	250	700	250
Gusseisen	≤ 350 HB	1200	300	600	200	750	200
Kugelgraphit- und Temperguss	≤ 350 HB	1200	300	600	200	750	200
Aluminium	≤450 N/mm²	2200	700	1100	350	1000	400
Aluminiumlegierungen	≤450 N/mm²	2200	700	1100	350	1000	400

CL01_7501031106, Rev: 0.684, Stand: 04. 03. 2026

Empfohlene Drehzahl

Für Ø 4,0 - 12,0, Ø 8,0 - 20,0 und Ø 9,0 - 19,0							
Werkstoffbezeichnung	Zugfestigkeit	n					
		Ø 4,0 - 12,0 Art. 0694459412		Ø 8,0 - 20,0 Art. 0694459820		Ø 9,0 - 19,0 Art. 0694459919	
		Anbohren (1. Bohrstufe)	bis	Anbohren (1. Bohrstufe)	bis	Anbohren (1. Bohrstufe)	bis
Kupfer, niedriglegiert	≤400 N/mm²	1600	500	850	300	750	300
Messing, kurzspanend	≤ 850 N/mm²	1600	500	850	300	750	300
Messing, langspanend	≤ 850 N/mm²	1600	500	850	300	750	300
Kunststoffe, duroplastisch		1600	500	850	300	750	300
Kunststoffe, thermoplastisch		1600	500	850	300	750	300

Legende
n = Drehzahl [U/min.]
Die angegebenen Schnittwertempfehlungen sind Richtwerte und müssen den jeweiligen Bedingungen angepasst werden.

Details/Anwendung













Hochpräzise, kreisrunde Bohrungen

Anleitung

- Auf ausreichende Kühlung/Schmierung achten
- Auf gleichmäßigen Vorschub achten
- Drehzahltabelle beachten

- Beim Aufbohren nicht drücken – der Stufenbohrer zieht sich selbständig ins Blech
- Beim Bohren auf die Gesamtlänge des Stufenbohrers achten

Lieferumfang Art.-Nr. 0694 459 001		
Bezeichnung	**Art.-Nr.**	**Anzahl**
Spiralstufenbohrer HSS SMART STEP Deepcut 4-12 mm	**0694 459 412**	1
Spiralstufenbohrer HSS SMART STEP Deepcut 9-19 mm	**0694 459 919**	1
Spiralstufenbohrer HSS SMART STEP Deepcut 8-20 mm	**0694 459 820**	1

CI01_7501031106, Rev: 0.684, Stand: 04. 03. 2026