Spiralstufenbohrer Sortiment HSS SMART STEP 3-tlg.

Stufenbohrer mit einzigartiger SMART STEP-Technologie und dynamisch geschwungener Schneidengeometrie zwischen den einzelnen Stufenübergängen für einen extrem schnellen und komfortablen Einsatz in allen gängigen Werkstoffen mit einer Materialstärke von bis zu 3,5 mm.



Dynamisch geschwungene Schneidengeometrie zwischen den einzelnen Stufenübergängen

- Signifikant höhere Standzeit im Vergleich zu konventionellen Stufenbohrern
- Signifikant schnelleres Bohren im Vergleich zu konventionellen Stufenbohrern
- Geringer Kraftaufwand
- Ruhiger, perfekt zu kontrollierender Bohrvorgang
- Stark reduzierte Gratbildung

SMART STEP-Technologie

- Bis zu 3-fach schnelleres Anbohren im Vergleich zu konventionellen Stufenbohrern
- Punktgenaues Anbohren ohne Zentrieren oder Ankörnen
- Kein Blechverzug
- Einfaches Aufbohren bzw. Vergrößern eines bestehenden Bohrlochs
- Kein Rattern oder Einhaken im Material
- Exakte, kreisrunde Bohrungen ohne Ausreißen oder Zersplittern

Tief geschliffene spiralförmige Spannut

Hervorragende Spanabfuhr

3-Flächenschaft

- Kein Durchdrehen im Bohrfutter: schnelleres, angenehmeres Arbeiten
- Optimale Kraftübertragung
- Schutz des Bohrfutters vor Beschädigungen
- Geringer Kraftaufwand beim Öffnen und Schließen des Bohrfutters

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

Exklusiv bei Würth erhältlich

Anzahl Teile im Sortiment/ Set	3 STK
Schneidstoff	HSS

CL01_7501031117, Rev: 0.155, Stand: 03. 09. 2026

Passend für Maschinentyp	Bohrmaschine, Akkuschrauber, Ständerbohrmaschine
Schaftform	3-Flächenschaft
Oberfläche	Unbeschichtet
Qualität	ZEBRA-Premium
Geeignet für Zugfestigkeit bis	1000 N/mm²
Zu bearbeitender Werkstoff	Stahl, Guss, Aluminium, Nichteisenmetall, Holz

Art.-Nr. 0694 450 003

VE: 1

Art.-Nr.	Stufenanzahl	Bohrbereich Durchmesser [mm]
694450412	9	4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0
694450420	9	4,0/6,0/8,0/10,0/12,0/14,0/16,0/18,0/20,0
694450630	13	6,0/8,0/10,0/12,0/14,0/16,0/18,0/20,0/22,0/24,0/26,0/28,0/30,0

Schnittwerte

Für Ø 4,0 - 12,0 und Ø 4,0 - 20,0						
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**v_c**	**n**			
			Ø 4,0 - 12,0 Art. 0694450412		**Ø 4,0 - 20,0 Art. 0694450421**	
			Anbohren (1. Bohrstufe)	**bis**	**Anbohren (1. Bohrstufe)**	**bis**
Stähle						
Allgemeine Baustähle	≤ 700 N/mm²	23	1800	600	1800	360
Unlegierte Vergütungsstähle	≤ 700 N/mm²	23	1800	600	1800	360
	≤ 900 N/mm²	19	1500	500	1500	300
Niedriglegierte Vergütungstähle	≤ 700 N/mm²	23	1800	600	1800	360
	≤ 900 N/mm²	19	1500	500	1500	300
Legierte Vergütungsstähle	≤ 1200 N/mm²	18	1400	470	1400	280
Nitrierstähle	≤ 1200 N/mm²	18	1400	470	1400	280
Werkzeugstähle	≤ 850 N/mm²	18	1400	470	1400	280
Schnellarbeitsstähle	≤ 1200 N/mm²	18	1400	470	1400	280
Güsse						
Gusseisen	≤ 350 HB	15	1200	400	1200	250
Kugelgraphit- und Temperguss	≤ 350 HB	15	1200	400	1200	250
NE-Metalle						
Aluminium	≤450 N/mm²	22	1700	580	1700	350
Aluminiumlegierungen	≤450 N/mm²	22	1700	580	1700	350
Kupfer, niedriglegiert	≤400 N/mm²	19	1500	500	1500	300
Messing, kurzspanend	≤ 850 N/mm²	22	1700	580	1700	350
Messing, langspanend	≤ 850 N/mm²	22	1700	580	1700	350
Kunststoffe						
Kunststoffe, duroplastisch		19	1500	500	1500	300

Schnittwerte

Für Ø 4,0 - 12,0 und Ø 4,0 - 20,0						
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**v_c**	**n**			
			Ø 4,0 - 12,0 Art. 0694450412		**Ø 4,0 - 20,0 Art. 0694450421**	
			Anbohren (1. Bohrstufe)	**bis**	**Anbohren (1. Bohrstufe)**	**bis**
Kunststoffe, thermoplastisch		19	1500	500	1500	300

Für Ø 6,0 - 30,0				
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**v_c**	**n**	
			Ø 6,0 - 30,0 Art. 0694450630	
			Anbohren (1. Bohrstufe)	**bis**
Stähle				
Allgemeine Baustähle	≤ 700 N/mm²	23	1200	240
Unlegierte Vergütungsstähle	≤ 700 N/mm²	23	1200	240
	≤ 900 N/mm²	19	1000	200
Niedriglegierte Vergütungstähle	≤ 700 N/mm²	23	1200	240
	≤ 900 N/mm²	19	1000	200
Legierte Vergütungsstähle	≤ 1200 N/mm²	18	950	190
Nitrierstähle	≤ 1200 N/mm²	18	950	190
Werkzeugstähle	≤ 850 N/mm²	18	950	190
Schnellarbeitsstähle	≤ 1200 N/mm²	18	950	190
Güsse				
Gusseisen	≤ 350 HB	15	1000	150
Kugelgraphit- und Temperguss	≤ 350 HB	15	1000	150
NE-Metalle				
Aluminium	≤450 N/mm²	22	1200	230
Aluminiumlegierungen	≤450 N/mm²	22	1200	230
Kupfer, niedriglegiert	≤400 N/mm²	19	1000	200
Messing, kurzspanend	≤ 850 N/mm²	22	1200	230
Messing, langspanend	≤ 850 N/mm²	22	1200	230
Kunststoffe				
Kunststoffe, duroplastisch		19	1000	200
Kunststoffe, thermoplastisch		19	1000	200

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

Details/Anwendung

- Das optimale Werkzeug für die Blechbearbeitung.
- Zentrieren, Anbohren, Aufbohren und Entgraten von Blechen, Rohren und Profilen in einem Arbeitsgang, sowohl im Einsatz mit Handbohrmaschinen als auch mit stationären Einrichtungen.
- Ideal für das Elektrohandwerk, in der Sanitär- und Heizungstechnik, in der Autowerkstatt, im Maschinenbau, Schaltschrankbau sowie im Behälter- und Apparatebau.

CL01_7501031117, Rev: 0.155, Stand: 03. 09. 2026







Anleitung

- Auf ausreichende Kühlung/Schmierung achten
- Drehzahltabelle beachten
- Beim Aufbohren nicht drücken. Der Stufenbohrer zieht sich selbständig ins Blech

Lieferumfang Art.-Nr. 0694 450 003		
Bezeichnung	**Art.-Nr.**	**Anzahl**
Spiralstufenbohrer HSS SMART STEP Bohrdurchmesser min./max. 4-12 mm Länge 67.5 mm Schaftlänge 24 mm	**0694 450 412**	1
Spiralstufenbohrer HSS SMART STEP Bohrdurchmesser min./max. 4-20 mm Länge 71.5 mm Schaftlänge 24 mm	**0694 450 420**	1
Spiralstufenbohrer HSS SMART STEP Bohrdurchmesser min./max. 6-30 mm Länge 97 mm Schaftlänge 24 mm	**0694 450 630**	1

Ergänzende Produkte	**Art.-Nr.**
Bohr- und Schneidschaum CUT+COOL 400 ml	**0893 050 007**
Bohr- und Schneidöl CUT+COOL Perfect Aerosoldose 400 ml	**0893 050 008**

CL01_7501031117, Rev: 0.155, Stand: 03. 09. 2026