

FASCINATION FOR PRECISION®



STUFENBOHRER

DIE NEUE GENERATION

RUHIGER LAUF. PRÄZISER SCHNITT. HOHE STANDZEIT.

- + Bis zu 4-mal höhere Standzeit
- + Verbessertes Zentrieren und schnelleres Anbohren
- + Sehr ruhiger Lauf (kein Verhaken im Werkstoff)
- + Stark reduzierte Krafteinwirkung auf das Werkzeug
- + Ideale Span- und Wärmeabfuhr
- + Stark reduzierte Gratbildung
- + Beschleunigung des gesamten Bohrvorgangs
- + Ideal für geführte Bohreinheiten und Handbohrmaschinen

SPITZENANSCHLIFF

Der verbesserte Spitzenanschliff ermöglicht ein einfacheres Zentrieren und schnelleres Anbohren im Werkstück. Zudem ist er unempfindlicher gegen seitliche Krafteinwirkungen.

SPIRALWINKEL

Die Spiralwinkeloptimierung führt zu reduzierten Vorschubkräften (Axialkräfte) und ermöglicht dadurch eine Beschleunigung des gesamten Bohrvorgangs.

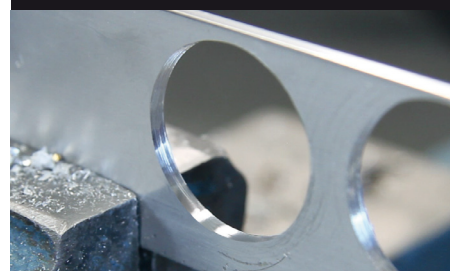
Verbessertes Zentrieren / Anbohren



Sehr ruhiger Lauf



Stark reduzierte Gratbildung





3-FLÄCHENSCHAFT

Der Dreiflächenschaft verhindert das Durchrutschen des Stufenbohrers im Bohrfutter und macht ihn damit auch ideal für den Einsatz in Handbohrmaschinen.

SCHNEIDEN

Die optimierte Schneidengeometrie ermöglicht ein sehr ruhiges Laufverhalten. Zudem verbessert sie die Oberflächenqualität sowie die Rundheit der Bohrung und reduziert die Gratbildung an den Kanten.

Der speziell veränderte Schneidenverlauf sorgt für weiche Übergänge zwischen den einzelnen Stufen. Dadurch wurden die Radialkräfte beim Bohrvorgang um bis zu 80 % reduziert.

SPANRAUMGEOMETRIE

Die optimierte Spanraumgeometrie sorgt für eine ideale Span- und Wärmeabfuhr. Durch die extrem verringerte Wärmeentwicklung wird die Standzeit des Stufenbohrers entscheidend verbessert. Durch die Keilwinkelanpassung wurde der optimale Kompromiss zwischen Schneidverhalten und Standzeit erzielt.

Jeder Stufendurchmesser verfügt über einen speziell, optimierten Hinterschliff bzw. Freiwinkel der das Ausbrechen der Schneide oder ein Einhaken im Werkstück verhindert.



Durch den ruhigen Bohrvorgang entsteht kein Blechverzug bei dünnwandigen Materialien.

Durch das stark reduzierte Drehmoment und die daraus reduzierte Kraftentwicklung ist die neue Stufenbohrergeneration sehr maschinenschonend.



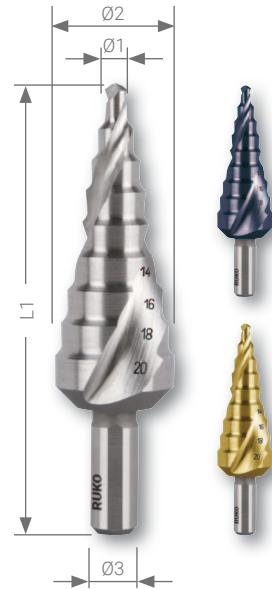


N Stufenbohrer HSS und HSSE-Co 5, CBN-geschliffen, spiralgenutet mit Kreuzanschliff

Die tiefgeschliffene und spiralförmige Spannute bietet absolute Laufruhe und hohe Schnittleistung. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Dies vermindert die Bildung von Aufbauschneiden und Kaltverschweißungen an den Schneiden. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen.

Verfügbar ab Juli 2018

Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung



- Kühlen
- Drehzahl anpassen
- Nicht drücken, Stufenbohrer zieht sich selbstständig ins Blech

Stahl (N/mm ²) < 900	■	■	■	■
Stahl (N/mm ²) < 1100		■	□	■
Stahl (N/mm ²) < 1300				□
rostfreier Stahl	□	■	■	■
Aluminium	■	■		■

Messing	■	■	■	■
Bronze	□	□	□	□
Kunststoffe	■	■	■	■
Gusseisen	□	□	□	□
Titan legiert				

Größe Nr.	Ø1 - Ø2 mm	L1 mm	Stufenanzahl	Ø3 mm	HSS	HSSE Co 5	HSS TIN	HSS TITAN	
0/5	4,0 - 12,00	65,0	5	6,0	101 050-5	—	101 050-5 T	101 050-5 F	1
0/9	4,0 - 12,00	65,0	9	6,0	101 050-9	101 050-9 E	101 050-9 T	101 050-9 F	1
1	4,0 - 20,00	75,0	9	8,0	101 051	101 051 E	101 051 T	101 051 F	1
2	4,0 - 30,00	100,0	14	10,0	101 052	101 052 E	101 052 T	101 052 F	1
3	6,0 - 38,00	100,0	12	10,0	101 053	—	101 053 T	101 053 F	1
4	6,0 - 26,75	75,0	8	10,0	101 055	—	101 055 T	101 055 F	1
5	4,0 - 39,00	107,0	13	10,0	101 056	101 056 E	101 056 T	101 056 F	1
6	6,0 - 32,00	75,0	8	10,0	101 057	—	101 057 T	101 057 F	1
7	5,0 - 28,00	69,0	7	10,0	101 058	—	101 058 T	101 058 F	1
8	6,0 - 30,50	80,0	9	10,0	101 098	—	101 098 T	101 098 F	1
9	6,0 - 37,00	100,0	12	10,0	101 060	101 060 E	101 060 T	101 060 F	1
12	6,0 - 32,00	76,0	9	10,0	101 096	—	101 096 T	101 096 F	1
13	6,0 - 40,00	105,0	16	13,0	101 097*	—	101 097 T	101 097 F	1
18	6,5 - 32,50	91,0	12	10,0	—	101 534 E	—	—	1

* gerade Nut

Größe Nr.	Bohrbereich Ø mm
0/5	4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 12,0
0/9	4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0
1	4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0
2	4,0 / 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
3	6,0 / 9,0 / 13,0 / 16,0 / 19,0 / 21,0 / 23,0 / 26,0 / 29,0 / 32,0 / 35,0 / 38,0
4	6,0 / 9,0 / 11,4 (PG7) / 14,0 (PG9) / 17,25 (PG11) / 19,0 (PG13,5) / 21,25 (PG16) / 26,75 (PG21)
5	4,0 / 6,0 / 12,0 / 15,0 / 18,0 / 21,0 / 24,0 / 27,0 / 30,0 / 33,0 / 36,0 / 39,0
6	6,0 / 9,0 / 11,2 (R1/8) / 14,5 (R1/4) / 18,2 (R3/8) / 22,3 (R1/2) / 27,9 (R3/4) / 32,0
7	5,0 / 8,8 (G1/8) / 11,8 (G1/4) / 15,3 (G3/8) / 19,0 (G1/2) / 24,5 (G3/4) / 28,0
8	6,0 / 9,0 / 12,5 (PG7) / 15,2 (PG9) / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 28,3 (PG21) / 30,5
9	6,0 / 9,0 / 12,5 (PG7) / 15,2 (PG9) / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 26,0 / 28,3 (PG21) / 30,5 / 34,0 / 37,0 (PG29)
12	6,0 / 9,0 / 12,0 / 16,0 / 20,0 / 22,5 / 25,0 / 28,5 / 32,0
13	6,0 / 11,0 / 17,0 / 23,0 / 29,0 / 30,0 / 31,0 / 32,0 / 33,0 / 34,0 / 35,0 / 36,0 / 37,0 / 38,0 / 39,0 / 40,0
18	6,5 / 8,5 / 10,5 / 12,7 / 15,2 (PG9) / 16,2 / 18,6 (PG11) / 20,4 (PG13,5) / 22,5 (PG16) / 25,5 / 28,3 (PG21) / 32,5



N Stufenbohrer-Sätze HSS und HSSE-Co 5 in Industriekassette

3-teiliger Stufenbohrer-Satz spiralgenutet in den Größen 0/9, 1, 2	101 026	101 026 E	101 026 T	101 026 F



N Stufenbohrer-Sätze HSS und HSSE-Co 5 in ABS-Kunststoffkassette

3-teiliger Stufenbohrer-Satz spiralgenutet in den Größen 0/9, 1, 2	101 026 RO	101 026 ERO	101 026 TRO	101 026 FRO



STUFENBOHRER

DIE NEUE GENERATION

AUSFÜHRUNGEN



Ausgezeichnete Performance in:

Blechen aus Baustahl, hochlegiertem Stahl, Edelstahl, Messing, Plexiglas, Holz, beschichtetem Chrom-Nickel Stahl, Aluminium.



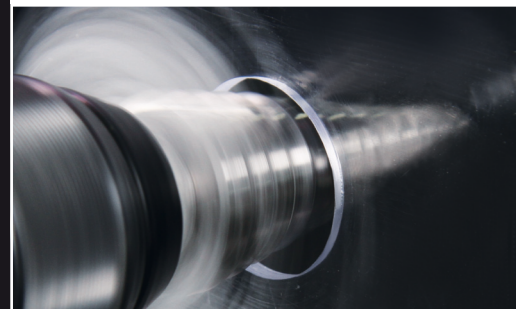
Stahl, Aluminium, Gusseisen



Holz und beschichtete Platten



Kunststoffe



Verfügbar ab **Juli 2018**

www.ruko.de



RUKO GmbH PRÄZISIONSWERKZEUGE

Robert-Bosch-Straße 7-11
71088 Holzgerlingen
Germany

Tel.: +49(0) 7031 / 6800-0
www.ruko.de | www.ultimatecut.de
info@ruko.de

Verkauf Deutschland
Tel.: +49(0) 7031 / 6800-28 / 78 / 758
Fax: +49(0) 7031 / 6800-24

Verkauf Ausland
Tel.: +49(0) 7031 / 6800-54 / 84 / 85 / 790
Fax: +49(0) 7031 / 6800-21 / 66

