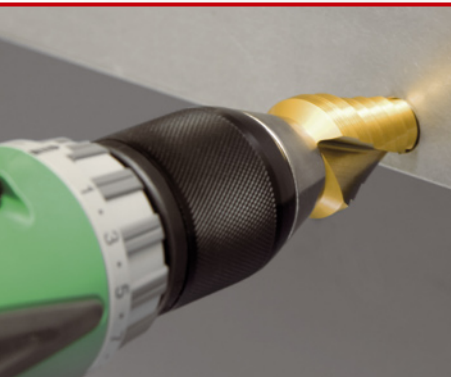
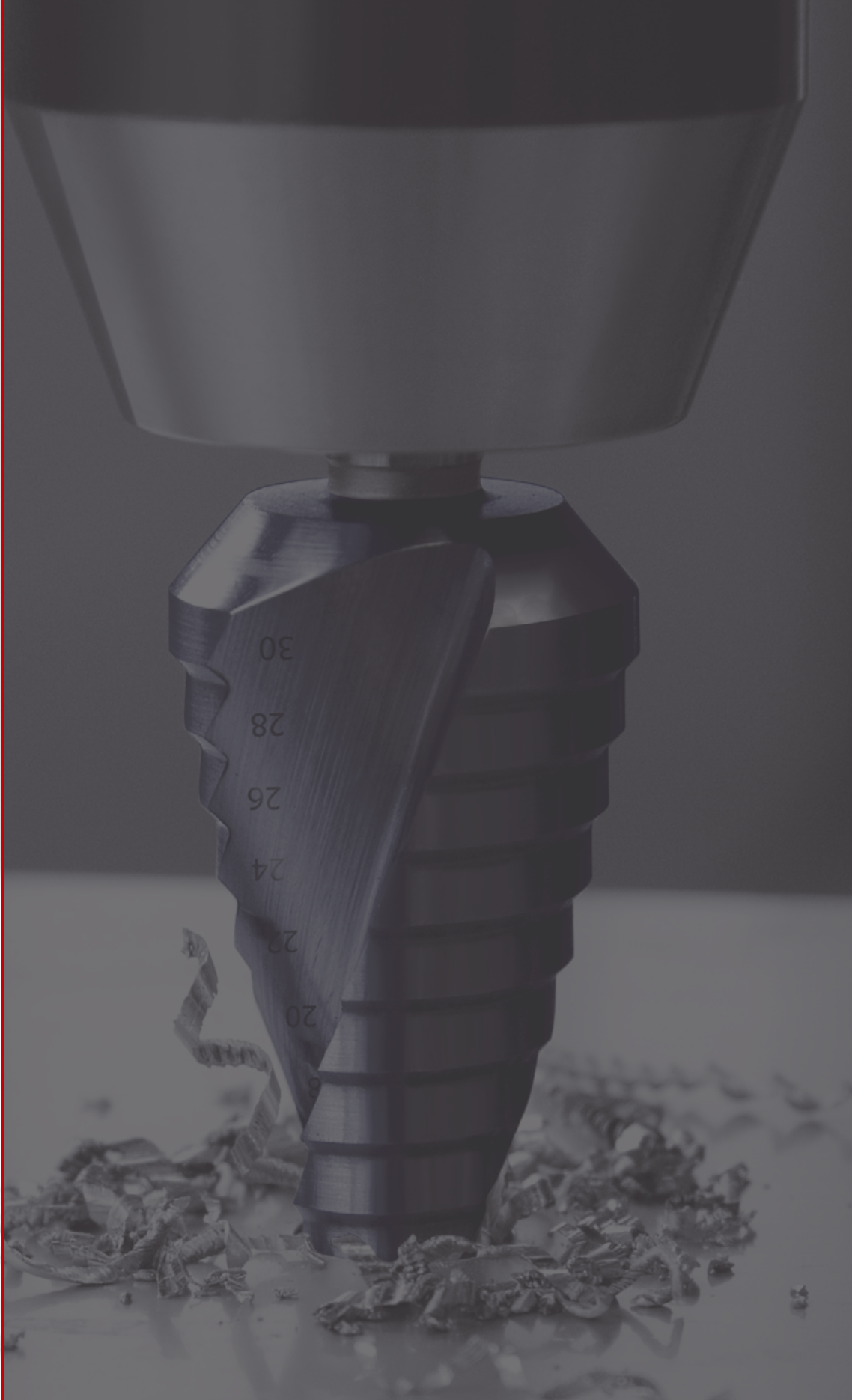




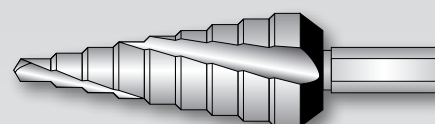
STUFENBOHRER



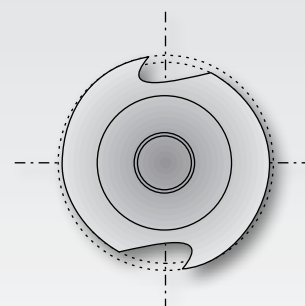
Produktbeschreibung

Bei den neuen RUKO-Hochleistungs-Stufenbohrern werden die Spannuten mittels CBN-Verfahren in das volle gehärtete Material geschliffen. CBN (kubisch kristallines Bornitrid) ist viel härter als herkömmliche Schleifmaterialien wie Siliciumkarbid oder Korund. Durch die höhere Härte wird beim Schleifvorgang das Werkstoffgefüge glatt durchtrennt und die Schneiden somit maßhaltiger und schärfer.

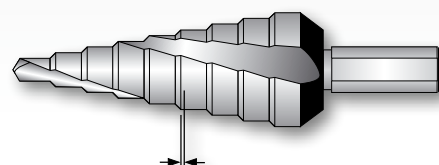
1. Durch die CBN-tiefgeschliffenen spiralförmigen Spannuten sind die Schneiden im Gegensatz zu den herkömmlich bekannten gefrästen Spannuten gratfrei und scharf. Insbesondere nicht brechende Späne werden wie bei einem Spiralbohrer sauber abtransportiert. Dies vermindert die Bildung von Aufbauschneiden und Kaltverschweißungen an den Schneiden. Daraus resultiert eine wesentlich höhere Schneidleistung und eine wesentlich bessere Standzeit.
2. Jede Stufe erhält entsprechend ihres Stufendurchmessers einen radial angepaßten CBN-Hinterschliff. Damit ist die Schneide der höchste Punkt im Durchmesser.
3. Jede Stufe wird axial CBN-hinterschliffen. Damit ist die Schneide eindeutig der höchste Punkt auf der axialen Schneidebene.
4. Jede Stufe erhält an ihrer Schneide einen Freiwinkel. Damit ist die Schneide auch in Vorschubrichtung der höchste Punkt.
5. Die Hochleistungsbohrspitze mit CBN-Sonderanschiff ermöglicht das Zentrieren und Anbohren auch von dünnwandigen Materialien.



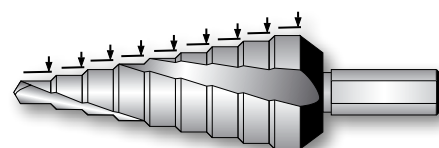
1. CBN-tiefgeschliffene spiralgewundene Spannkammer



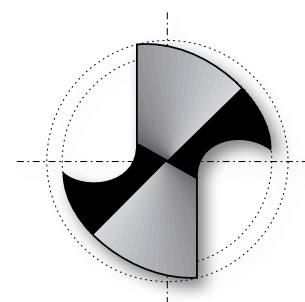
2. Radial angepaßter CBN-Hinterschliff



3. Axialer CBN-Hinterschliff



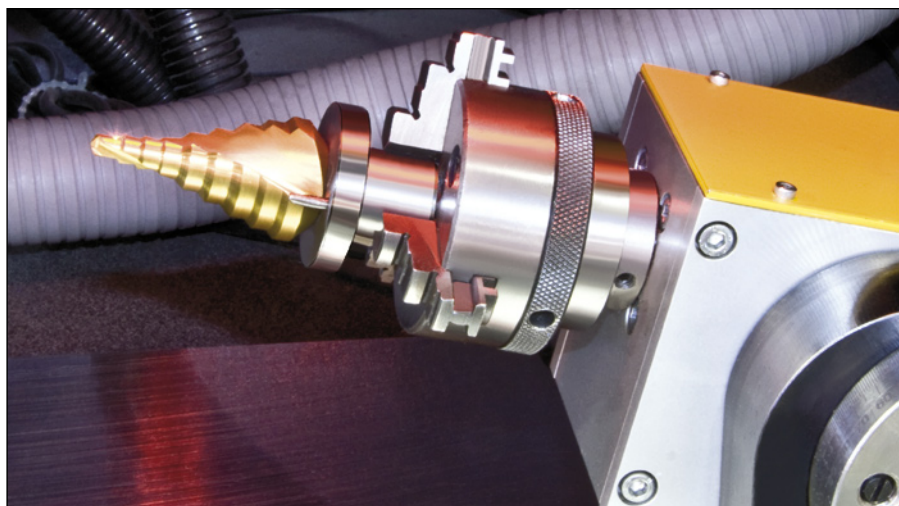
4. CBN-geschliffener Freiwinkel



5. CBN-geschliffene Bohrspitze mit Kreuzanschiff DIN 1412 C

Produktanwendung

1. Das ideale Werkzeug für die Blechbearbeitung, sei es in der Elektroindustrie (Gr. 4 + Gr. 9); in der Sanitär- und Heizungstechnik (Gr. 6 + Gr. 7) oder in der Autoindustrie, dem Maschinenbau, der Flugzeugindustrie (Gr. 0/5, Gr. 0/9, Gr. 1, Gr. 2, Gr. 3, Gr. 5) und dem Schaltschrankbau (Gr. 0/9k, Gr. 1k, Gr. 2k) bis 2,0 mm Blechstärke.
2. Das robuste Werkzeug eignet sich für alle gängigen Industriematerialien, wie zum Beispiel Nichteisen-Metalle, Edelstahlbleche, thermoplastische und duroplastische Kunststoffe sowie alle gängigen Stahlbleche bis zu einer Dicke von 4,0 mm.
3. Mit diesem robusten Werkzeug können in einem Arbeitsgang Bleche zentriert, angebohrt, aufgebohrt und entgratet werden.
4. Durch die Verwendung des RUKO Schneidsprays oder der RUKO Schneidpaste kann die Standzeit des Werkzeuges erheblich verlängert werden.



Stufenbohrer HSS, HSS Co 5, HSS-TiN und HSS-TiAlN CBN geschliffen, spiralgenutet mit Kreuzanschliff

Spitzenanschliff: Werksnorm
Ausspitzung: DIN 1412 C
Spitzenwinkel: 118°
Stufenwinkel: 90°
Ø-Toleranz: Werksnorm
Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
rechtsschneidend

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.

Verpackungseinheit:
einzeln in Kunststoffverpackung



HSS

Stufenbohrer aus Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl.
Ideal bei Stahl, Gußeisen, Bunt- und Leichtmetallen.

HSS Co 5 für VA Stähle

Wie HSS, mit Kobaltlegierung.
Ideal bei hochchromlegierten Stählen wie z.B. V2A und V4A.

HSS-TiN

Wie HSS, mit Titan-Nitrid-Beschichtung. Höhere Oberflächenhärte, ca. 2.300 HV. Ideal bei Stahl, Gußeisen, Bunt- und Leichtmetallen.

HSS-TiAlN

Wie HSS, mit Titan-Aluminium-Nitrid-Beschichtung. Durch die höhere Oberflächenhärte ca. 3.000 HV zur Trockenbearbeitung geeignet. Ideal bei Stahl, Gußeisen, Bunt- und Leichtmetallen.

Größe Nr.	Bohrbereich Ø mm	Gesamtlänge mm	Stufenanzahl	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
0/5	4,0 - 12,00	65,0	5	6,0	101 050-5	—	101 050-5 T	101 050-5 F
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	4,0 - 20,00	75,0	9	8,0	101 051	101 051 E	101 051 T	101 051 F
2	4,0 - 30,00	100,0	14	10,0	101 052	101 052 E	101 052 T	101 052 F
3	6,0 - 38,00	100,0	12	10,0	101 053	—	101 053 T	101 053 F
4	6,0 - 26,75	75,0	8	10,0	101 055	—	101 055 T	101 055 F
5	4,0 - 39,00	107,0	13	10,0	101 056	101 056 E	101 056 T	101 056 F
6	6,0 - 32,00	75,0	8	10,0	101 057	—	101 057 T	101 057 F
7	5,0 - 28,00	69,0	7	10,0	101 058	—	101 058 T	101 058 F
8	6,0 - 30,50	80,0	9	10,0	101 098	—	101 098 T	101 098 F
9	6,0 - 37,00	100,0	12	10,0	101 060	101 060 E	101 060 T	101 060 F
10	4,8 - 10,65	54,0	5	6,0	101 094	—	101 094 T	101 094 F
11	6,0 - 25,00	65,0	7	10,0	101 095	—	101 095 T	101 095 F
12	6,0 - 32,00	76,0	9	10,0	101 096	—	101 096 T	101 096 F
13	6,0 - 40,00	105,0	16	13,0	101 097	—	101 097 T	101 097 F
18	6,5 - 32,50	91,0	12	10,0	—	101 534 E	—	—

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)
10	4,8 / 6,4 / 7,2 / 9,6 / 10,65
11	6,0 / 9,0 / 12,0 / 16,0 / 20,0 / 22,5 / 25,0
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 / 13,0 (PG7) / 15,7 (PG9) / 16,5 / 18,6 (PG11) / 21,0 (PG13,5) / 23,0 (PG16) / 25,5 / 28,8 (PG21) / 32,5

Stufenbohrer-Sätze HSS, HSS Co 5, HSS-TiN und HSS-TiAlN in Industriekassette



Nr. 101 026



Nr. 101 026 T



Nr. 101 026 F

NEU



Nr. 101 027

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
3-teiliger Stufenbohrer-Satz spiralgenutet in den Größen 0/9, 1, 2	101 026	101 026 E	101 026 T	101 026 F
3-teiliger Stufenbohrer-Satz Kombi spiralgenutet in den Größen 1, 2 und 1 Fräsbohrer Ø 6,0 mm x 90,0 mm	101 027	101 027 E	101 027 T	101 027 F

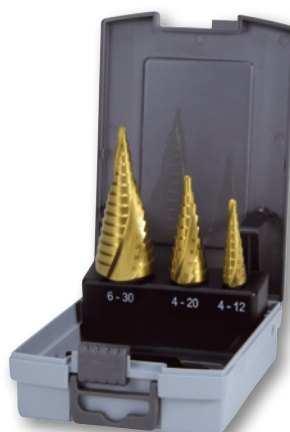
Stufenbohrer-Sätze HSS, HSS Co 5, HSS-TiN und HSS-TiAlN in Polystyrolkassette



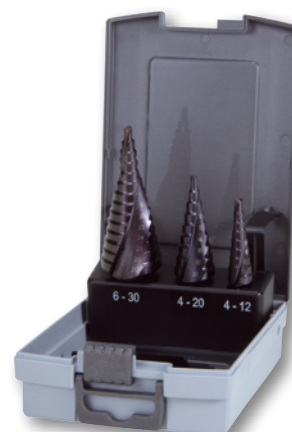
Nr. 101 026 RO



Nr. 101 026 ERO



Nr. 101 026 TRO



Nr. 101 026 FRO

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
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-Bit HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN, CBN geschliffen, spiralgenutet mit Kreuzanschiff

Spitzenanschiff: Werksnorm
 Ausspitzung: DIN 1412 C
 Spitzenwinkel: 118°
 Stufenwinkel: 90°
 Ø-Toleranz: Werksnorm
 Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
 Schaft: 6,35 x 27,0 mm
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung



Größe Nr.	Bohrbereich mm	Gesamtlänge mm	Stufenanzahl	Schaft Sechskant	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
0/9	4,0 - 12,0	72,0	9	1/4"	101 050-9 H	101 050-9 TH	101 050-9 FH
1	4,0 - 20,0	81,0	9	1/4"	101 051 H	101 051 TH	101 051 FH
2	4,0 - 30,0	105,0	14	1/4"	101 052 H	101 052 TH	101 052 FH

Stufenbohrer HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN, CBN geschliffen mit 3 Schneiden

Spitzenanschiff: Werksnorm
 Spitzenwinkel: 118°
 Stufenwinkel: 90°
 Ø-Toleranz: Werksnorm
 Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
 rechtsschneidend

Die tiefgeschliffenen Spannuten bei Stufenbohrern mit 3 Schneiden gewährleisten ein absolut ratterfreies Arbeiten. Durch die geringere Schneidenbelastung ist ein höherer Vorschub insbesondere bei weichen Materialien wie NE-Metalle möglich. Der Konus erleichtert das Zurückziehen bei durchgebohrten Blechen.

Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung



Größe Nr.	Bohrbereich mm	Gesamtlänge mm	Stufenanzahl	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
0/9	4,0 - 12,00	65,0	9	6,0	101 350-9	101 350-9 T	101 350-9 F
1	4,0 - 20,00	75,0	9	8,0	101 351	101 351 T	101 351 F
2	4,0 - 30,00	100,0	14	10,0	101 352	101 352 T	101 352 F

Stufenbohrer-Satz HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN, mit 3 Schneiden in Industriekassette

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
3-teiliger Stufenbohrer-Satz mit 3 Schneiden in den Größen 0/9, 1, 2	101 326	101 326 T	101 326 F



Stufenbohrer HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN, CBN geschliffen, spiralgenutet mit Kreuzanschliff, in kurzer Ausführung

Spitzenanschliff: Werksnorm
 Ausspitzung: DIN 1412 C
 Spitzenwinkel: 118°
 Stufenwinkel: 90°
 Ø-Toleranz: Werksnorm
 Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
 rechtsschneidend

Ideal für Schaltschrankbau bis 2,0 mm Blechstärke.

Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung



Größe Nr.	Bohrbereich mm	Gesamtlänge mm	Stufenanzahl	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
0/9k	4,0 - 12,00	48,0	9	6,0	101 061	101 061 T	101 061 F
1k	4,0 - 20,00	58,0	9	8,0	101 062	101 062 T	101 062 F
2k	4,0 - 30,00	72,0	14	10,0	101 063	101 063 T	101 063 F

0/9k	4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0
1k	4,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0 / 18,0 / 20,0
2k	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

Stufenbohrer HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN, CBN geschliffen, spiralgenutet mit Kreuzanschliff für metrische Kabelverschraubungen

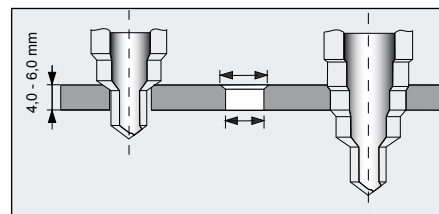
Spitzenanschliff: Werksnorm
 Ausspitzung: DIN 1412 C
 Spitzenwinkel: 118°
 Stufenwinkel: 90°
 Ø-Toleranz: Werksnorm
 Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung



Größe Nr.	Maße	Bohrbereich mm	Gesamtlänge mm	Stufenanzahl	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
14	Kernloch	5,3 - 30,5	79,0	9	10,0	101 093	101 093 T	101 093 F
15	Durchgang	6,5 - 32,5	79,0	9	10,0	101 092	101 092 T	101 092 F
16	Kernloch	5,3 - 38,5	96,0	11	10,0	101 091	101 091 T	101 091 F
17	Durchgang	6,5 - 40,5	96,0	11	10,0	101 090	101 090 T	101 090 F

14	DIN/EN 60423	5,3 / 7,0 / 9,0 / 10,5 / 14,5 / 18,5 / 23,5 / 27,0 / 30,5
15	DIN/EN 50262	6,5 / 8,5 / 10,5 / 12,5 / 16,5 / 20,5 / 25,5 / 29,0 / 32,5
16	DIN/EN 60423	5,3 / 7,0 / 9,0 / 10,5 / 14,5 / 18,5 / 23,5 / 27,0 / 30,5 / 34,5 / 38,5
17	DIN/EN 50262	6,5 / 8,5 / 10,5 / 12,5 / 16,5 / 20,5 / 25,5 / 29,0 / 32,5 / 36,5 / 40,5





Stufenbohrer HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN, in Zollabmessungen, CBN geschliffen, spiralgenutet mit Kreuzanschliff

Spitzenanschliff: Werksnorm
 Ausspitzung: DIN 1412 C
 Spitzenwinkel: 118°
 Stufenwinkel: 90°
 Ø-Toleranz: Werksnorm
 Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
 rechtsschneidend



Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung

Größe Nr.	Bohrbereich Zoll	Gesamtlänge Zoll	Stufenanzahl	Schaft-Ø Zoll	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
1	3/16 - 1/2	3 1/8	6	1/4	101 701	101 701 T	101 701 F
2	1/8 - 1/2	3 1/8	13	1/4	101 702	101 702 T	101 702 F
3	1/4 - 3/4	2 3/4	9	3/8	101 703	101 703 T	101 703 F
4	3/16 - 7/8	3 1/4	12	3/8	101 704	101 704 T	101 704 F
5	5/16 - 1	3 1/4	9	3/8	101 705	101 705 T	101 705 F
6	7/8 - 1 3/8	3 1/4	5	3/8	101 706	101 706 T	101 706 F
7	3/8 - 1/2	1 7/8	2	1/4	101 707	101 707 T	101 707 F
8	7/8	2 19/32	1	3/8	101 708	101 708 T	101 708 F
9	7/8 - 1 1/8	3 7/64	2	3/8	101 709	101 709 T	101 709 F

1	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2
2	1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 19/32 - 3/16 - 15/32 - 1/2
3	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4
4	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8
5	5/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1
6	7/8 - 1 1/8 - 1 7/32 - 1 1/4 - 1 3/8
7	3/8 - 1/2
8	7/8
9	7/8 - 1 1/8

Stufenbohrer (Aufbohrer) HSS ohne Spitze, CBN geschliffen

Spitzenanschliff: ohne Spitze
 Stufenwinkel: 90°
 Ø-Toleranz: Werksnorm
 Oberfläche: blank
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung



Größe Nr.	Bohrbereich mm	Gesamtlänge mm	Stufenanzahl	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
20	12,0 - 20,00	66,0	9	8,0	101 361
30	20,0 - 30,00	78,0	11	10,0	101 362
40	30,0 - 40,00	78,0	11	10,0	101 363

20	12,0 / 13,0 / 14,0 / 15,0 / 16,0 / 17,0 / 18,0 / 19,0 / 20,0
30	20,0 / 21,0 / 22,0 / 23,0 / 24,0 / 25,0 / 26,0 / 27,0 / 28,0 / 29,0 / 30,0
40	30,0 / 31,0 / 32,0 / 33,0 / 34,0 / 35,0 / 36,0 / 37,0 / 38,0 / 39,0 / 40,0

Fräsbohrer HSS, HSS-TiN und HSS-TiAlN

Spitzenanschliff: Kegelmantelanschliff
 Spitzenwinkel: 118°
 Oberfläche: blank / Titan-Nitrid / TiAlN beschichtet
 rechtsschneidend

Zum Bohren und Fräsen in Blech, Holz, Kunststoff und dünnwandige Materialien. Kurzer Spiralbohrerteil, übergehend in Frässhneiden mit Spanbrechern.

Verpackungseinheit:
 einzeln in Kunststoffverpackung

Ø mm	Gesamtlänge mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS-TiAlN
6,0	90,0	101 201	101 201 T	101 201 F
8,0	90,0	101 202	101 202 T	101 202 F



Drehzahltable für Stufenbohrer

Material:		unleg. Baustahl bis 700 N/mm²	unleg. Baustahl über 700 N/mm²	legierte Stähle bis 1000 N/mm²	Gußeisen bis 250 N/mm²	Gußeisen über 250 N/mm²	CuZn- Legierung spröde	CuZn- Legierung zäh	Al- Legierung bis 11% Si	Thermo- plaste	Duro- plaste
Blechstärke in mm:		bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0	bis 4,0
Vc = m/min		30	20	20	15	10	60	35	30	20	15
Kühlschmierstoff:		Schneid- spray	Schneid- spray	Schneid- spray	Druckluft	Druckluft	Druckluft	Druckluft	Schneid- spray	Wasser	Druckluft
Größe	Ø mm	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min
Nr. 0/5	4,0- 12,0	2400- 800	1600- 500	1600- 500	1200- 400	800- 300	4800- 1600	2800- 900	2400- 800	1600- 500	1200- 400
Nr. 0/9	4,0- 12,0	2400- 800	1600- 500	1600- 500	1200- 400	800- 300	4800- 1600	2800- 900	2400- 800	1600- 500	1200- 400
Nr. 1	4,0- 20,0	2400- 500	1600- 300	1600- 300	1200- 200	800- 200	4800- 1000	2800- 600	2400- 500	1600- 300	1200- 200
Nr. 2	4,0- 30,0	2400- 300	1600- 200	1600- 200	1200- 200	800- 100	4800- 600	2800- 400	2400- 300	1600- 200	1200- 200
Nr. 3	6,0- 38,0	1600- 300	1100- 200	1100- 200	800- 100	500- 100	3200- 500	1900- 300	1600- 300	1100- 200	800- 100
Nr. 4	6,0- 26,8	1600- 400	1100- 200	1100- 200	800- 200	500- 100	3200- 700	1900- 400	1600- 400	1100- 200	800- 200
Nr. 5	4,0- 32,0	2400- 300	1600- 200	1600- 200	1200- 100	800- 100	4800- 600	2800- 300	2400- 300	1600- 200	1200- 100
Nr. 6	6,0- 32,0	1600- 300	1100- 200	1100- 200	800- 100	500- 100	3200- 600	1900- 300	1600- 300	1100- 200	800- 100
Nr. 7	5,0- 28,0	1900- 300	1300- 200	1300- 200	1000- 200	600- 100	3800- 700	2200- 400	1900- 300	1300- 200	1000- 200
Nr. 8	6,0- 30,5	1600- 300	1100- 200	1100- 200	800- 200	500- 100	3200- 600	1900- 400	1600- 300	1100- 200	800- 200
Nr. 9	6,0- 37,0	1600- 300	1100- 200	1100- 200	800- 100	500- 100	3200- 500	1900- 300	1600- 300	1100- 200	800- 100
Nr. 10	4,8- 10,7	2000- 900	1300- 600	1300- 600	1000- 400	700- 300	4000- 1800	2300- 1000	2000- 900	1300- 600	1000- 400
Nr. 11	6,0- 25,0	1600- 400	1100- 300	1100- 300	800- 200	500- 100	3200- 800	1900- 400	1600- 400	1100- 300	800- 200
Nr. 12	6,0- 32,0	1600- 300	1100- 200	1100- 200	800- 100	500- 100	3200- 600	1900- 300	1600- 300	1100- 200	800- 100
Nr. 13	6,0- 40,0	1600- 200	1100- 200	1100- 200	800- 100	500- 100	3200- 500	1900- 300	1600- 200	1100- 200	800- 100
Nr. 14	5,3- 30,5	1800- 300	1200- 200	1200- 200	900- 200	600- 100	3600- 600	2100- 400	1800- 300	1200- 200	900- 200
Nr. 15	6,5- 32,5	1500- 300	1000- 200	1000- 200	700- 100	500- 100	2900- 600	1700- 300	1500- 300	1000- 200	700- 100
Nr. 16	5,3- 38,5	1800- 200	1200- 200	1200- 200	900- 100	600- 100	3600- 500	2100- 300	1800- 200	1200- 200	900- 100
Nr. 17	6,5- 40,5	1500- 200	1000- 200	1000- 200	700- 100	500- 100	2900- 500	1700- 300	1500- 200	1000- 200	700- 100
Nr. 18	6,5- 32,5	1500- 300	1000- 200	1000- 200	700- 100	500- 100	2900- 600	1700- 300	1500- 300	1000- 200	700- 100
Nr. 20	12,0- 20,0	800- 500	500- 300	500- 300	400- 200	300- 200	1600- 1000	900- 600	800- 500	500- 300	400- 200
Nr. 30	20,0- 30,0	500- 300	300- 200	300- 200	200- 200	200- 100	1000- 600	600- 400	500- 300	300- 200	200- 200
Nr. 40	30,0- 40,0	300- 200	200- 200	200- 200	200- 100	100- 100	600- 500	400- 300	300- 200	200- 200	200- 100
Größe	Ø Zoll	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min	U/min
Nr. 1	3/16 - 1/2	2000- 800	1300- 500	1300- 500	1000- 400	700- 300	4000- 1500	2300- 900	2000- 800	1300- 500	1000- 400
Nr. 2	1/8 - 1/2	3000- 800	2000- 500	2000- 500	1500- 400	1000- 300	6000- 1500	3500- 900	3000- 800	2000- 500	1500- 400
Nr. 3	1/4 - 3/4	1500- 500	1000- 300	1000- 300	800- 300	500- 200	3000- 1000	1800- 600	1500- 500	1000- 300	800- 300
Nr. 4	3/16 - 7/8	2000- 400	1300- 300	1300- 300	1000- 200	700- 100	4000- 900	2300- 500	2000- 400	1300- 300	1000- 200
Nr. 5	5/16 - 1	1200- 400	800- 300	800- 300	600- 200	400- 100	2400- 800	1400- 400	1200- 400	800- 300	600- 200
Nr. 6	7/8 - 1 3/8	400- 300	300- 200	300- 200	200- 100	100- 100	900- 500	500- 300	400- 300	300- 200	200- 100
Nr. 7	3/8 - 1/2	1000- 800	700- 500	700- 500	500- 400	300- 300	2000- 1500	1200- 900	1000- 800	700- 500	500- 400
Nr. 8	7/8	400	300	300	200	100	900	500	400	300	200
Nr. 9	7/8 - 1 1/8	400- 300	300- 200	300- 200	200- 200	100- 100	900- 700	500- 400	400- 300	300- 200	200- 200

Anwendungstabelle für Stufenbohrer

Größe	Benennung								
Nr. 0/5	Für metrische Lochmaße								
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 12,0 mm				
Nr. 0/9	Für metrische Lochmaße								
	Ø 4,0 mm	Ø 5,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 7,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 11,0 mm	Ø 12,0 mm
Nr. 1	Für metrische Lochmaße								
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 14,0 mm	Ø 16,0 mm	Ø 18,0 mm	Ø 20,0 mm
Nr. 2	Für metrische Lochmaße								
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 8,0 mm	Ø 10,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 14,0 mm	Ø 16,0 mm	Ø 18,0 mm	Ø 20,0 mm
	Ø 22,0 mm	Ø 24,0 mm	Ø 26,0 mm	Ø 28,0 mm	Ø 30,0 mm				
Nr. 3	Für metrische Lochmaße								
	Ø 6,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 13,0 mm	Ø 16,0 mm	Ø 19,0 mm	Ø 21,0 mm	Ø 23,0 mm	Ø 26,0 mm	Ø 29,0 mm
	Ø 32,0 mm	Ø 35,0 mm	Ø 38,0 mm						
Nr. 4	Für Panzerrohrgewinde Kernlochmaße								
	PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21			
	Ø 11,4 mm	Ø 14,0 mm	Ø 17,25 mm	Ø 19,0 mm	Ø 21,25 mm	Ø 26,75 mm			
Nr. 5	Für metrische Lochmaße								
	Ø 4,0 mm	Ø 6,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 15,0 mm	Ø 18,0 mm	Ø 21,0 mm	Ø 24,0 mm	Ø 27,0 mm
	Ø 30,0 mm	Ø 33,0 mm	Ø 36,0 mm	Ø 39,0 mm					
Nr. 6	Für Rohrgewinde Außen-Ø Durchgangsmaße								
	R 1/8"	R 1/4"	R 3/8"	R 1/2"	R 3/4"				
	Ø 11,2 mm	14,5 mm	Ø 18,2 mm	Ø 22,3 mm	Ø 27,9 mm				
Nr. 7	Für Rohrgewinde Kernlochmaße								
	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"				
	Ø 8,8 mm	11,8 mm	Ø 15,3 mm	Ø 19,0 mm	Ø 24,5 mm				
Nr. 8	Für Panzerrohrgewinde Durchgangsmaße								
	PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21			
	Ø 12,5 mm	Ø 15,2 mm	Ø 18,6 mm	Ø 20,4 mm	Ø 22,5 mm	Ø 28,3 mm			
Nr. 9	Für Panzerrohrgewinde Durchgangsmaße								
	PG 7	PG 9	PG 11	PG 13,5	PG 16	PG 21	PG 29		
	Ø 12,5 mm	Ø 15,2 mm	Ø 18,6 mm	Ø 20,4 mm	Ø 22,5 mm	Ø 28,3 mm	Ø 37,0 mm		
Nr. 10	Für Blindnietmuttern M3 - M4 - M5 - M6 - M8								
	Ø 4,8 mm	Ø 6,4 mm	Ø 7,2 mm	Ø 9,6 mm	Ø 10,65 mm				
Nr. 11	Für metrische Lochmaße mit extra hohen Stufen								
	Ø 6,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 16,0 mm	Ø 20,0 mm	Ø 22,5 mm	Ø 25,0 mm		
Nr. 12	Für metrische Lochmaße mit extra hohen Stufen								
	Ø 6,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 12,0 mm	Ø 16,0 mm	Ø 20,0 mm	Ø 22,5 mm	Ø 25,0 mm	Ø 28,5 mm	Ø 32,0 mm
Nr. 13	Für metrische Lochmaße und großen Durchmessern								
	Ø 6,0 mm	Ø 11,0 mm	Ø 17,0 mm	Ø 23,0 mm	Ø 29,0 mm	Ø 30,0 mm	Ø 31,0 mm	Ø 32,0 mm	Ø 33,0 mm
	Ø 34,0 mm	Ø 35,0 mm	Ø 36,0 mm	Ø 37,0 mm	Ø 38,0 mm	Ø 39,0 mm	Ø 40,0 mm		
Nr. 14	Für metrische Kabelverschraubungen, Kernlochmaße nach DIN/EN 60423								
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	
	Ø 5,3 mm	Ø 7,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 10,5 mm	Ø 14,5 mm	Ø 18,5 mm	Ø 23,5 mm	Ø 30,5 mm	
Nr. 15	Für metrische Kabelverschraubungen, Durchgangsmaße nach DIN/EN 50262								
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	
	Ø 6,5 mm	Ø 8,5 mm	Ø 10,5 mm	Ø 12,5 mm	Ø 16,5 mm	Ø 20,5 mm	Ø 25,5 mm	Ø 32,5 mm	
Nr. 16	Für metrische Kabelverschraubungen, Kernlochmaße nach DIN/EN 60423								
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	M 40
	Ø 5,3 mm	Ø 7,0 mm	Ø 9,0 mm	Ø 10,5 mm	Ø 14,5 mm	Ø 18,5 mm	Ø 23,5 mm	Ø 30,5 mm	Ø 38,5 mm
Nr. 17	Für metrische Kabelverschraubungen, Durchgangsmaße nach DIN/EN 50262								
	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 25	M 32	M 40
	Ø 6,5 mm	Ø 8,5 mm	Ø 10,5 mm	Ø 12,5 mm	Ø 16,5 mm	Ø 20,5 mm	Ø 25,5 mm	Ø 32,5 mm	Ø 40,5 mm
Nr. 18	Für metrische Kabelverschraubungen / Panzerrohrgewinde, Durchgangsmaße								
	M 6	M 8	M 10	M 12 / PG 7	PG 9	M 16	PG 11	M 20 / PG 13,5	PG 16
	Ø 6,5 mm	Ø 8,5 mm	Ø 10,5 mm	Ø 13,0 mm	Ø 15,7 mm	Ø 16,5 mm	Ø 19,0 mm	Ø 21,0 mm	Ø 23,0 mm
	M 25	PG 21	M 32						
	Ø 25,5 mm	Ø 28,8 mm	Ø 32,5 mm						