



GÜHRING

EB 80 CROSS
Einlippen-
Tieflochbohrer

Der Anwendungsspezialist
für Lücken & Querbohrungen



EB 80 CROSS

Zielsicher über Lückenbereiche & Querbohrungen

Anwendungsspezialist für
Lücken & Querbohrungen

Der EB 80 CROSS ist die Lösung für anspruchsvolle Tieflochbohrungen mit Lückenbereichen – prozesssicher, präzise und universell einsetzbar in allen ISO-Gruppen.

Durch seinen verlängerten Hartmetallkopf mit Schneid- und Führungsteil, zusätzliche Eckenfase und gehärtetem Rohr bleibt das Werkzeug auch unter schwierigsten Bedingungen formstabil und exakt. Die optimierte Werkzeuggeometrie sorgt für ein prozesssicheres Anbohren, höchste Geradheit und Bohrungsqualität bis IT6, selbst bei mehrfachen Unterbrechungen.

Das Ergebnis: Bis zu 50 % höhere Standzeiten und Bohrungsgeradheiten bis zu lediglich 0,05 mm pro 100 mm Bearbeitungstiefe – konstant über die gesamte Werkzeugstandzeit.

x 31,8 % schneller pro Bohrung
x 10 Bohrungen mehr pro Werkzeug

- X** Standzeiterhöhungen um bis zu 50 % bei Anwendungen mit Lückenbereichen in allen ISO-Gruppen
- X** verbesserte Bohr- und Anbohrstabilität durch optimierte Werkzeugausführung
- X** prozesssicheres Tieflochbohren für mehrfaches Anbohren durch eine zusätzliche Eckenfase



Spitzengeometrie
mit Eckenfase

zylindrisches Führungsteil
ermöglicht optimale Bohrungsgeradheiten
und eine bestmögliche Werkzeugführung

**verfügbar in neun verschiedenen
Werkzeuggesamtlängen**
200 – 1.600 mm

verbesserte Werkzeugstabilität
durch gehärtete Rohre

Anwendungsbeispiel

Bauteil:	Press-Werkzeug 40CrMnNiMo8-6-4 (1.2738), Tiefe 516 mm	
Werkzeug:	#9194, Ø 12,000 mm, 600 mm	
Kundenziel:	Prozesssichere Erhöhung der Werkzeugperformance	
Schwierigkeit:	Schneidenbelastung durch Querbohrungen & KSS-Verlust	
Schnittdaten:	Gühring	Wettbewerb
	v_c 55 m/min	v_c 50 m/min
	f 0,040 mm/U	f 0,030 mm/U
Standmenge:	8 m (15 Bohrungen pro Werkzeug)	3 m (5 Bohrungen pro Werkzeug)
Bearbeitungszeit:	9 Minuten pro Bohrung	13 Minuten pro Bohrung



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. **9190**

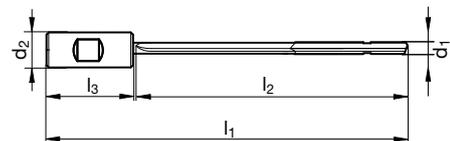


Schnittwerte siehe Seite 13



angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche

P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



Artikel-Nr. **9190**

Artikel-Nr. **9190**

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 3.000
3,020		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 3.020
3,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 3.500
4,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 4.000
4,020		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 4.020
4,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 4.500
5,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 5.000
5,020		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 5.020
5,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 5.500
6,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 6.000
6,020		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 6.020
6,250		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 6.250

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
6,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 6.500
7,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 7.000
7,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 7.500
8,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 8.000
8,020		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 8.020
8,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 8.500
9,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 9.000
9,420		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 9.420
9,500		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 9.500
10,000		16,0	200,0	149,0	48,0	9190 10.000

Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. **9191**

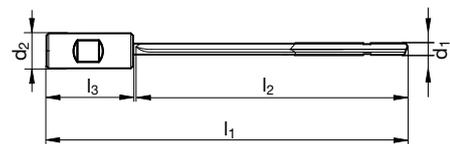


Schnittwerte siehe Seite 13



angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche

P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



Artikel-Nr. **9191**

Artikel-Nr. **9191**

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 3.000
3,020		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 3.020
3,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 3.500
4,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 4.000
4,020		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 4.020
4,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 4.500
5,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 5.000
5,020		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 5.020
5,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 5.500
6,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 6.000
6,020		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 6.020
6,250		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 6.250
6,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 6.500
7,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 7.000
7,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 7.500
8,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 8.000
8,020		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 8.020
8,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 8.500

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
9,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 9.000
9,420		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 9.420
9,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 9.500
10,000		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 10.000
10,020		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 10.020
10,500		16,0	300,0	249,0	48,0	9191 10.500
11,000		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 11.000
11,500		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 11.500
12,000		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 12.000
12,020		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 12.020
12,500		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 12.500
12,600		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 12.600
13,000		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 13.000
13,500		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 13.500
14,000		25,0	300,0	241,0	56,0	9191 14.000



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. **9192**

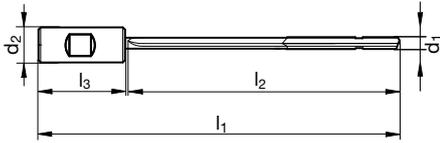


Schnittwerte siehe Seite 13



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche



Artikel-Nr. **9192**

Artikel-Nr. **9192**

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 3.000	11,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 11.000
3,020		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 3.020	11,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 11.500
3,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 3.500	12,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 12.000
4,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 4.000	12,020		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 12.020
4,020		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 4.020	12,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 12.500
4,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 4.500	12,600		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 12.600
5,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 5.000	13,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 13.000
5,020		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 5.020	13,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 13.500
5,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 5.500	14,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 14.000
6,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 6.000	14,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 14.500
6,020		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 6.020	15,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 15.000
6,250		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 6.250	15,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 15.500
6,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 6.500	16,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 16.000
7,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 7.000	16,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 16.500
7,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 7.500	17,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 17.000
8,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 8.000	17,500		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 17.500
8,020		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 8.020	18,000		25,0	400,0	341,0	56,0	9192 18.000
8,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 8.500							
9,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 9.000							
9,420		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 9.420							
9,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 9.500							
10,000		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 10.000							
10,020		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 10.020							
10,500		16,0	400,0	349,0	48,0	9192 10.500							



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. **9193**

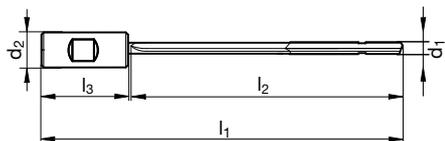


Schnittwerte siehe Seite 13



angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche

P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



Artikel-Nr. **9193**

Artikel-Nr. **9193**

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 3.000	11,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 11.000
3,020		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 3.020	11,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 11.500
3,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 3.500	12,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 12.000
4,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 4.000	12,020		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 12.020
4,020		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 4.020	12,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 12.500
4,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 4.500	12,600		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 12.600
5,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 5.000	13,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 13.000
5,020		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 5.020	13,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 13.500
5,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 5.500	14,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 14.000
6,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 6.000	14,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 14.500
6,020		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 6.020	15,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 15.000
6,250		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 6.250	15,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 15.500
6,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 6.500	16,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 16.000
7,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 7.000	16,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 16.500
7,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 7.500	17,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 17.000
8,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 8.000	17,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 17.500
8,020		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 8.020	18,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 18.000
8,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 8.500	18,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 18.500
9,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 9.000	19,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 19.000
9,420		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 9.420	19,500		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 19.500
9,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 9.500	20,000		25,0	600,0	541,0	56,0	9193 20.000
10,000		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 10.000							
10,020		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 10.020							
10,500		16,0	600,0	549,0	48,0	9193 10.500							



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. 9194

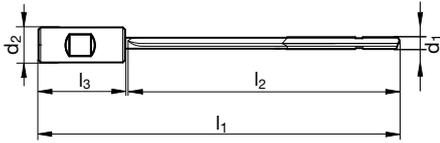


Schnittwerte siehe Seite 13



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche



Artikel-Nr. 9194

Artikel-Nr. 9194

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 3.000	11,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 11.000
3,020		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 3.020	11,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 11.500
3,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 3.500	12,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 12.000
4,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 4.000	12,020		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 12.020
4,020		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 4.020	12,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 12.500
4,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 4.500	12,600		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 12.600
5,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 5.000	13,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 13.000
5,020		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 5.020	13,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 13.500
5,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 5.500	14,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 14.000
6,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 6.000	14,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 14.500
6,020		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 6.020	15,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 15.000
6,250		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 6.250	15,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 15.500
6,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 6.500	16,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 16.000
7,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 7.000	16,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 16.500
7,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 7.500	17,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 17.000
8,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 8.000	17,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 17.500
8,020		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 8.020	18,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 18.000
8,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 8.500	18,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 18.500
9,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 9.000	19,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 19.000
9,420		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 9.420	19,500		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 19.500
9,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 9.500	20,000		25,0	800,0	741,0	56,0	9194 20.000
10,000		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 10.000							
10,020		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 10.020							
10,500		16,0	800,0	749,0	48,0	9194 10.500							



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. **9195**

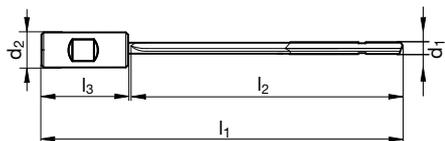


Schnittwerte siehe Seite 13



angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche

P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○



Artikel-Nr. **9195**

Artikel-Nr. **9195**

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 3.000	11,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 11.000
3,020		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 3.020	11,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 11.500
3,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 3.500	12,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 12.000
4,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 4.000	12,020		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 12.020
4,020		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 4.020	12,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 12.500
4,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 4.500	12,600		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 12.600
5,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 5.000	13,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 13.000
5,020		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 5.020	13,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 13.500
5,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 5.500	14,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 14.000
6,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 6.000	14,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 14.500
6,020		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 6.020	15,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 15.000
6,250		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 6.250	15,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 15.500
6,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 6.500	16,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 16.000
7,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 7.000	16,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 16.500
7,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 7.500	17,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 17.000
8,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 8.000	17,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 17.500
8,020		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 8.020	18,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 18.000
8,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 8.500	18,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 18.500
9,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 9.000	19,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 19.000
9,420		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 9.420	19,500		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 19.500
9,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 9.500	20,000		25,0	1000,0	941,0	56,0	9195 20.000
10,000		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 10.000							
10,020		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 10.020							
10,500		16,0	1000,0	949,0	48,0	9195 10.500							



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. 9196

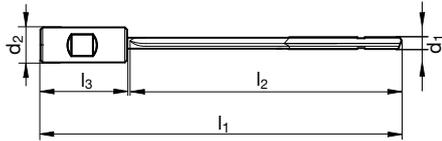


Schnittwerte siehe Seite 13



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche



Artikel-Nr. 9196

Artikel-Nr. 9196

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
3,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 3.000	11,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 11.000
3,020		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 3.020	11,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 11.500
3,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 3.500	12,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 12.000
4,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 4.000	12,020		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 12.020
4,020		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 4.020	12,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 12.500
4,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 4.500	12,600		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 12.600
5,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 5.000	13,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 13.000
5,020		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 5.020	13,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 13.500
5,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 5.500	14,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 14.000
6,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 6.000	14,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 14.500
6,020		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 6.020	15,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 15.000
6,250		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 6.250	15,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 15.500
6,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 6.500	16,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 16.000
7,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 7.000	16,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 16.500
7,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 7.500	17,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 17.000
8,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 8.000	17,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 17.500
8,020		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 8.020	18,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 18.000
8,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 8.500	18,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 18.500
9,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 9.000	19,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 19.000
9,420		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 9.420	19,500		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 19.500
9,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 9.500	20,000		25,0	1200,0	1141,0	56,0	9196 20.000
10,000		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 10.000							
10,020		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 10.020							
10,500		16,0	1200,0	1149,0	48,0	9196 10.500							



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. **9197**

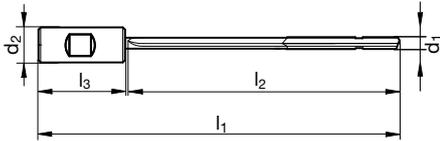


Schnittwerte siehe Seite 13



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche



Artikel-Nr. **9197**

Artikel-Nr. **9197**

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
4,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 4.000	12,020		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 12.020
4,020		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 4.020	12,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 12.500
4,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 4.500	12,600		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 12.600
5,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 5.000	13,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 13.000
5,020		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 5.020	13,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 13.500
5,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 5.500	14,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 14.000
6,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 6.000	14,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 14.500
6,020		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 6.020	15,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 15.000
6,250		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 6.250	15,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 15.500
6,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 6.500	16,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 16.000
7,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 7.000	16,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 16.500
7,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 7.500	17,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 17.000
8,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 8.000	17,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 17.500
8,020		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 8.020	18,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 18.000
8,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 8.500	18,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 18.500
9,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 9.000	19,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 19.000
9,420		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 9.420	19,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 19.500
9,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 9.500	20,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 20.000
10,000		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 10.000							
10,020		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 10.020							
10,500		16,0	1400,0	1349,0	48,0	9197 10.500							
11,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 11.000							
11,500		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 11.500							
12,000		25,0	1400,0	1341,0	56,0	9197 12.000							



Einlippenbohrer EB 80 CROSS

Artikel-Nr. 9198

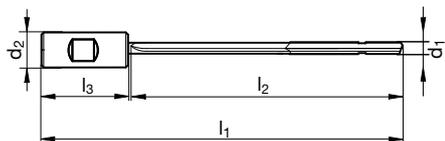


Schnittwerte siehe Seite 13



P	M	K	N	S	H
●	●	○	○	○	○

angepasste Umfangsform • mit zusätzlichem Führungsteil • optimal für Lückenbereiche



Artikel-Nr. 9198

Artikel-Nr. 9198

d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.	d1 mm	inch	d2 h6 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Bestell-Nr.
4,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 4.000	12,020		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 12.020
4,020		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 4.020	12,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 12.500
4,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 4.500	12,600		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 12.600
5,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 5.000	13,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 13.000
5,020		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 5.020	13,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 13.500
5,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 5.500	14,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 14.000
6,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 6.000	14,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 14.500
6,020		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 6.020	15,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 15.000
6,250		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 6.250	15,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 15.500
6,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 6.500	16,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 16.000
7,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 7.000	16,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 16.500
7,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 7.500	17,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 17.000
8,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 8.000	17,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 17.500
8,020		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 8.020	18,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 18.000
8,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 8.500	18,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 18.500
9,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 9.000	19,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 19.000
9,420		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 9.420	19,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 19.500
9,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 9.500	20,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 20.000
10,000		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 10.000							
10,020		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 10.020							
10,500		16,0	1600,0	1549,0	48,0	9198 10.500							
11,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 11.000							
11,500		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 11.500							
12,000		25,0	1600,0	1541,0	56,0	9198 12.000							



NEW

EEB 80
CROSS



Einlippenbohrer EB 80 Cross



Zerspanungsgruppe	A v _c (m/min)	f (mm/U) bei Nenn-Ø									
		3	4	6	8	10	12	14	16	18	20
P1.1.1 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,15 % C, Rm 420 N/mm ² , 125 HB	85	0,015	0,020	0,030	0,040	0,045	0,050	0,060	0,065	0,070	0,080
P1.1.2 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,15 % C, Rm 420 N/mm ² , 125 HB	75	0,015	0,020	0,025	0,035	0,040	0,045	0,055	0,060	0,065	0,070
P1.1.3 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,45 % C, Rm 640 N/mm ² , 190 HB	75	0,015	0,020	0,025	0,035	0,040	0,045	0,055	0,060	0,065	0,070
P1.1.4 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 640 N/mm ² , 190 HB	70	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060	0,065
P1.1.5 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,45 % C, Rm 850 N/mm ² , 250 HB	70	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060	0,065
P1.1.6 Unlegierter Stahl, gegläht, 0,75 % C, Rm 915 N/mm ² , 270 HB	65	0,015	0,015	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,060	0,065
P1.1.7 Unlegierter Stahl, vergütet, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm ² , 300 HB	65	0,015	0,015	0,020	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060
P2.1.1 Niedriglegierter Stahl, gegläht, Rm 610 N/mm ² , 180 HB	75	0,015	0,020	0,025	0,035	0,040	0,045	0,050	0,060	0,065	0,070
P2.1.2 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 930 N/mm ² , 275 HB	75	0,015	0,020	0,025	0,035	0,040	0,045	0,050	0,060	0,065	0,070
P2.1.3 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1020 N/mm ² , 300 HB	60	0,015	0,015	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060
P2.1.4 Niedriglegierter Stahl, vergütet, Rm 1190 N/mm ² , 350 HB	55	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,050
P3.1.1 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gegläht, Rm 680 N/mm ² , 200 HB	65	0,015	0,020	0,025	0,035	0,040	0,045	0,050	0,060	0,065	0,070
P3.1.2 Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl, gehärtet und angelassen, Rm 1100 N/mm ² , 325 HB	55	0,015	0,015	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060
M1.1.1 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, mit Zerspanungsadditiven	55	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,050	0,050
M1.1.2 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, gegläht, Rm 680 N/mm ² , 200 HB	45	0,010	0,015	0,020	0,025	0,025	0,030	0,035	0,040	0,045	0,045
M1.1.3 Nichtrostender Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet, Rm 810 N/mm ² , 240 HB	45	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,035	0,035	0,040	0,045
M2.1.1 Nichtrostender Stahl, austenitisch, abgeschreckt, 180 HB	40	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,035	0,035	0,040	0,045
M2.2.1 Duplexstahl, hochfeste nichtrostende Stähle	35	0,008	0,010	0,015	0,020	0,020	0,025	0,030	0,030	0,035	0,035
K1.1.1 Grauguss, perlitisch/ferritisch, 180 HB	85	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,085	0,095	0,105
K1.1.2 Grauguss, perlitisch/martensitisch, 260 HB	70	0,020	0,025	0,035	0,045	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,090
K1.2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, ferritisch, 160 HB	70	0,020	0,025	0,035	0,045	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,090
K1.2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, perlitisch, 250 HB	65	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,055	0,065	0,070	0,075	0,085
K1.3.1 Temporguss, ferritisch, 130 HB	65	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,055	0,065	0,070	0,075	0,085
K1.3.2 Temporguss, perlitisch, 230 HB	60	0,015	0,020	0,030	0,035	0,040	0,050	0,055	0,060	0,065	0,075
K2.1.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit (GJV)	70	0,020	0,025	0,035	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085
K2.2.1 Austenitisch-ferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)	50	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,045	0,050	0,055	0,060	0,065
N1.1.1 Aluminium-Knetlegierungen, nicht aushärtbar, 60 HB	85	0,025	0,035	0,045	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110	0,120
N1.1.2 Aluminium-Knetlegierungen, ausgehärtet, 100 HB	85	0,025	0,035	0,045	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110	0,120
N2.1.1 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, ≤ 12 % Si, 75 HB	125	0,075	0,095	0,135	0,165	0,200	0,230	0,260	0,290	0,320	0,350
N2.1.2 Aluminium-Gusslegierungen, ausgehärtet, ≤ 12 % Si, 90 HB	125	0,075	0,095	0,135	0,165	0,200	0,230	0,260	0,290	0,320	0,350
N2.1.3 Aluminium-Gusslegierungen, nicht aushärtbar, > 12 % Si, 130 HB	105	0,065	0,080	0,115	0,140	0,170	0,195	0,225	0,250	0,270	0,295
N3.1.1 Kupfer und Kupferlegierungen: Automatenlegierung, Pb > 1 %	75	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,095	0,105	0,115	0,130	0,140
N3.1.2 Kupfer und Kupferlegierungen: CuZn, CuSnZn	60	0,025	0,035	0,045	0,055	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110	0,120
N3.1.3 Kupfer und Kupferlegierungen: CuSn, bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	60	0,025	0,030	0,045	0,055	0,065	0,075	0,085	0,095	0,100	0,110
N4.1.1 Nichtmetallische Werkstoffe: Duroplaste, Faserverstärkte Kunststoffe	65	0,020	0,025	0,035	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085
N4.1.2 Nichtmetallische Werkstoffe: Hartgummi, Holz usw.	65	0,020	0,025	0,035	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085
N4.1.3 Nichtmetallische Werkstoffe: Graphit	65	0,020	0,025	0,035	0,040	0,050	0,060	0,065	0,075	0,080	0,085
S1.1.1 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, gegläht, 200 HB	40	0,008	0,010	0,015	0,015	0,020	0,025	0,025	0,030	0,030	0,035
S1.1.2 Warmfeste Legierungen, Fe-Basis, ausgehärtet, 280 HB	35	0,006	0,008	0,011	0,015	0,015	0,020	0,020	0,025	0,025	0,030
S1.1.3 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegläht, 250 HB	25	0,006	0,007	0,010	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020	0,025	0,025
S1.1.4 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet, 350 HB	25	0,005	0,007	0,009	0,012	0,015	0,015	0,020	0,020	0,020	0,025
S1.1.5 Warmfeste Legierungen, Ni- oder Co-Basis, gegossen, 320 HB	20	0,005	0,006	0,009	0,011	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020	0,025
S2.1.1 Titanlegierungen, Reintitan, Rm 400 N/mm ²	30	0,006	0,007	0,010	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020	0,025	0,025
S2.1.2 Titanlegierungen, Alpha- und Beta-Legierungen, ausgehärtet, Rm 1050 N/mm ²	30	0,005	0,006	0,009	0,011	0,015	0,015	0,020	0,020	0,020	0,025
H1.1.1 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	30	0,006	0,007	0,010	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020	0,025	0,025
H1.1.2 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, < 60 HRC	20	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020
H1.1.3 Gehärteter Stahl, gehärtet und angelassen, > 60 HRC	20	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020
H2.1.1 Hartguss, gegossen, 400 HB	20	0,006	0,007	0,010	0,015	0,015	0,015	0,020	0,020	0,025	0,025
H2.1.2 Hartguss, gehärtet und angelassen, < 55 HRC	15	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,012	0,015	0,015	0,015	0,020



EB 80 CROSS Einlippen-Tieflochbohrer

2026

GÜHRING

Gühring KG | Herderstraße 50–54 | 72458 Albstadt | Deutschland
Telefon: +49 74 31 17-0 | info@guehring.de | www.guehring.com

Eventuelle Druckfehler oder zwischenzeitlich eingetretene Änderungen berechtigen nicht zu Ansprüchen.
Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können Sie bei uns anfordern.