



# HARTNER

Precision Cutting Tools



## MULTI-STEP

NEU ENTWICKELTER SPIRALBOHRER  
FÜR MAXIMALE PERFEKTION

# MULTI-STEP

Neu entwickelter Spiralbohrer für die Anwendung in Handbohrmaschinen.  
Schnelles, sicheres und zuverlässiges Bohren mit besten Bohrungsqualitäten dank der innovativen stufenstrukturierten Spitzengeometrie.

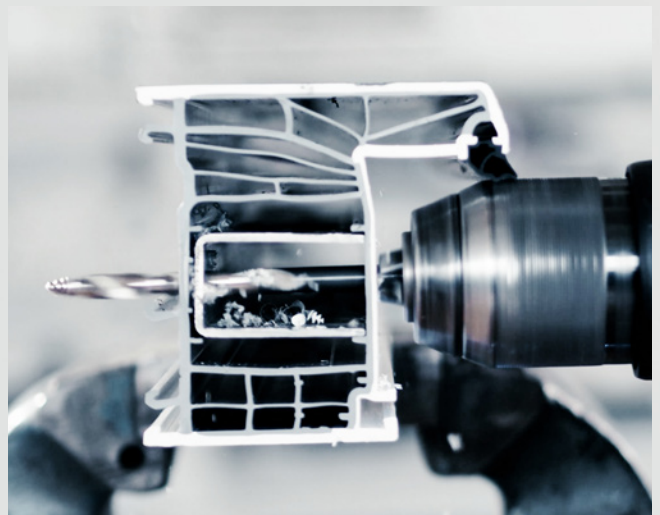
## ANWENDUNGSGEBIET

- Handbohrmaschinen (Akkubohrmaschinen etc.)
- Säulen und Ständerbohrmaschinen
- ideal für exakte, runde Durchgangsbohrungen z.B. in Materialien wie Bleche, Flachmaterialien, hohlwandige (Alu-/Fenster-) Profile
- ebenso für Grundlochbohrungen geeignet
- Anbohren auch auf runden oder schrägen Oberflächen z.B. Rohren problemlos möglich
- Aufbohren einer bestehenden Bohrung
- ideal zum Ausbohren von Bolzen oder Nieten

## HIGHLIGHTS

Exakte, kreisrunde Bohrungen mit nahezu gratfreien Bohrungsaustritten, bei minimalem Kraftaufwand und schnellstem Bohrfortschritt.

Gleichzeitig komfortable und problemlose Handhabung – ohne Einhaken des Bohrers am Bohrungsaustritt oder Durchdrehen des Bohrers im Spannfutter.



## UNIVERSELL EINSETZBAR IN STAHL < 1.200 N/MM<sup>2</sup>

GUSSWERKSTOFFE, ALUMINIUM, KUNSTSTOFFE (Z.B. ACRYLGLAS),  
HART- UND WEICHHOLZ

Schneidstoff: HSS

DIN 338 Baumaße

Optimierte  
Kreuzausspitzung  
 $\varnothing \geq 1,00 \text{ mm}$

Stufengeometrie  
 $\varnothing \geq 2,50 \text{ mm}$

3 Flächen-Schaft  
 $\varnothing \geq 4,00 \text{ mm}$





# HARTNER

## Spiralbohrer kurz

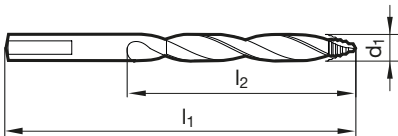
Artikel-Nr. 81001



P	M	K	N	S	H
●	○	●	○		



neuartiger Spiralbohrer mit stufenstrukturierter Spitzegeometrie bis zu 6 Stufen • 118° Spitzenanschliff mit optimierter, schnittfreudiger Kreuzausspitzung für eine präzise Zentrierung • 3-Flächen-Schaft verhindert Durchrutschen im Bohrfutter • exakte, kreisrunde Bohrungen • optimal für Handbohrmaschinen



d1 mm	l1 mm	l2 mm	d1 mm	l1 mm	l2 mm
1,000	34,000	12,000	6,500	101,000	63,000
1,500	40,000	18,000	6,800	109,000	69,000
2,000	49,000	24,000	7,000	109,000	69,000
2,500	57,000	30,000	7,500	109,000	69,000
3,000	61,000	33,000	8,000	117,000	75,000
3,200	65,000	36,000	8,500	117,000	75,000
3,300	65,000	36,000	9,000	125,000	81,000
3,500	70,000	39,000	9,500	125,000	81,000
4,000	75,000	43,000	10,000	133,000	87,000
4,100	75,000	43,000	10,200	133,000	87,000
4,200	75,000	43,000	10,500	133,000	87,000
4,500	80,000	47,000	11,000	142,000	94,000
4,900	86,000	52,000	11,500	142,000	94,000
5,000	86,000	52,000	12,000	151,000	101,000
5,100	86,000	52,000	12,500	151,000	101,000
5,200	86,000	52,000	13,000	151,000	101,000
5,500	93,000	57,000			
6,000	93,000	57,000			



# HARTNER

## Spiralbohrer-Sätze

Artikel-Nr. 81002

P	M	K	N	S	H
•	○	•	○		



neuartiger Spiralbohrer mit stufenstrukturierter Spitzengeometrie bis zu 6 Stufen • 118° Spitzenanschliff mit optimierter, schnittfreudiger Kreuzausspitzung für eine präzise Zentrierung • 3-Flächen-Schaft verhindert Durchrutschen im Bohrfutter • exakte, kreisrunde Bohrungen • optimal für Handbohrmaschinen

d1 mm	steigend um mm	Stück/Satz	Code-Nr.
1,0-10,0	0,5	19	0,013
1,0-13,0	0,5	25	0,014



# DAS HARTNER PROGRAMM



▼ FU 500 / FN 500



▼ TIEFLOCHBOHRER



▼ INOX-BOHRER



▼ KLEINSTBOHRER



▼ GEWINDEWERKZEUGE



▼ TS-DRILLS



▼ TF 100 MULTI-MILL



▼ VHM-FRÄSWERKZEUGE



▼ FASFRÄSER



▼ MULTIPLEX



▼ MULTIPLEX HPC



▼ TM-WERKZEUG-AUSGABESYSTEME

## HARTNER GMBH

Postfach 10 04 27 | 72425 Albstadt | Deutschland  
Telefon +49 74 31 125-0 | Fax +49 74 31 125-21 547

[www.hartner.de](http://www.hartner.de)

Eventuelle Druckfehler oder zeitweilige Änderungen vorbehalten. Wir liefern ausschließlich zu unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Diese können bei uns angefordert werden.

109 811/22001-III-06 | Gedruckt in Deutschland | 2022

