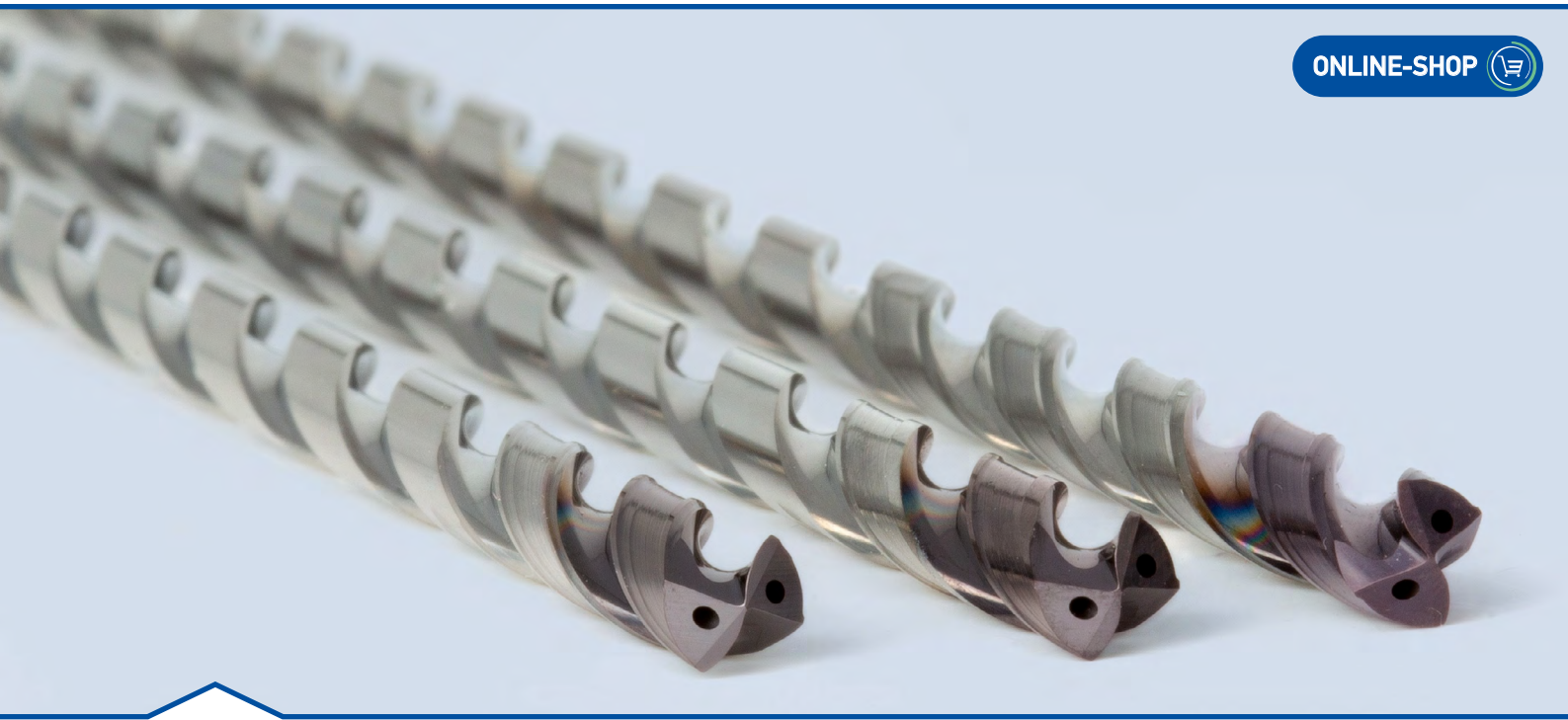




ONLINE-SHOP 



Ihr Technologiepartner für die wirtschaftliche Zerspanung

# MEGA-Deep-Drill-Steel

# MEGA-Deep-Drill-Steel

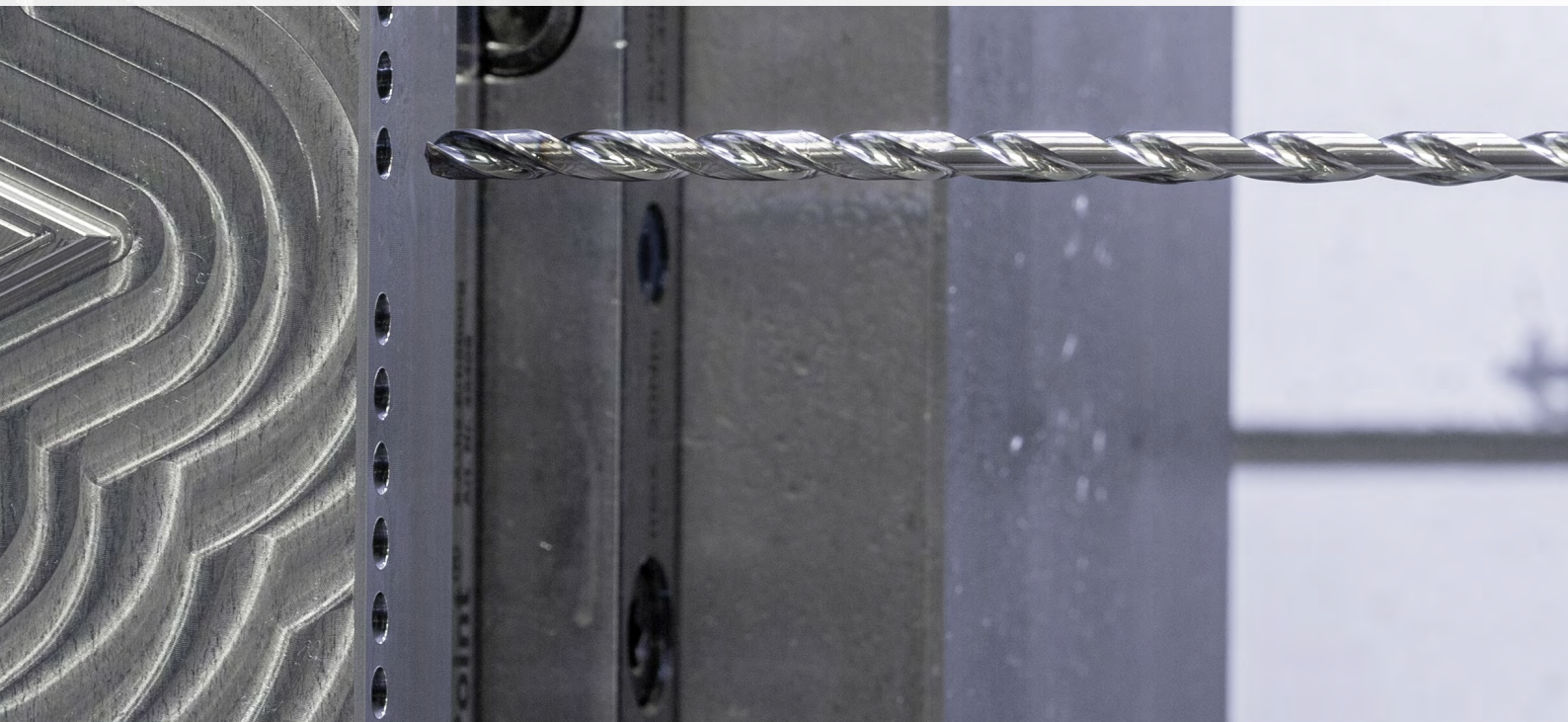
## Effizientes Tiefbohren bis 40xD

Der neue MEGA-Deep-Drill-Steel ist ein Tiefbohrer für höchst effiziente Tiefbohranwendungen in Stahl- und Gusswerkstoffen. Durch seine innovative Auslegung der Geometrie und des Schneidstoffes ist der Tiefbohrer bestens auf hohe Vorschübe und maximale Produktivität für Bohrungsbearbeitungen bis 40xD abgestimmt.

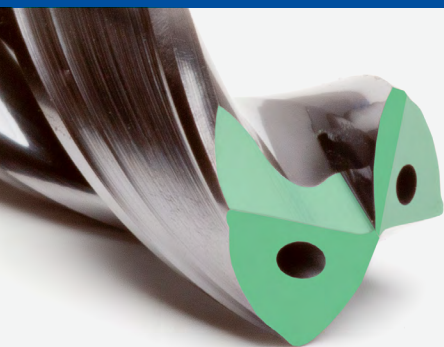
Durch die ballige Schneide und den optimierten Kernverlauf ergeben sich sehr gute Schnitteigenschaften bei höchster Stabilität. Die Kühlkanaldurchmesser wurden um ca. 20% vergrößert, was eine optimale Kühlung der Hauptschneiden und Schneidecken sowie eine verbesserte Spanabfuhr

ermöglicht. Der Tiefbohrer eignet sich für Emulsion und MMS auf Bearbeitungszentren mit einem Kühlmitteldruck von 10-40 bar.

Die vier Führungsfasen sorgen für eine exakte Bohrungsgenauigkeit sowie einem sehr geringen Bohrungsverlauf. Die abgestimmte Führungslänge und die Verbreiterungen der hinteren Führungsfasen sorgen für höchste Führungsgenauigkeit auch bei schrägem Bohrungsaustritt. Die HiPIMS-Kopfbeschichtung mit Ihrer glatten Oberfläche ermöglicht maximale Standzeiten und sorgt für einen reibungslosen Spanabfluss.



### ✓ VERSCHLEISSBESTÄNDIGKEIT



#### Gute Schnitteigenschaften, kurze Späne

- Ballige Hauptschneide

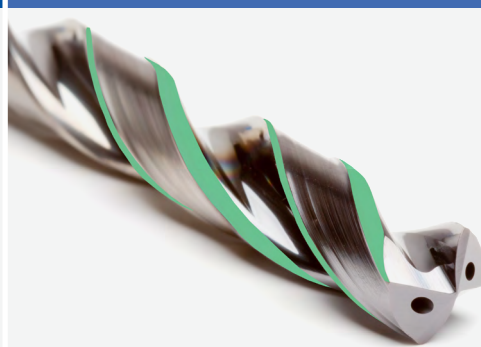
#### Maximale Standzeiten

- Neuartiger Schneidstoff

#### Höchste Stabilität

- Perfekt abgestimmter Kernverlauf

### ⚙️ PROZESSICHERHEIT



#### Exakte Bohrungsgenauigkeit

- Durch 4 Führungsfasen

#### Sehr geringer Bohrungsverlauf

- Durch größeren Umfangflächenanteil der hinteren Fasen

#### Höchste Führungsgenauigkeit auch bei schrägem Bohrungsaustritt

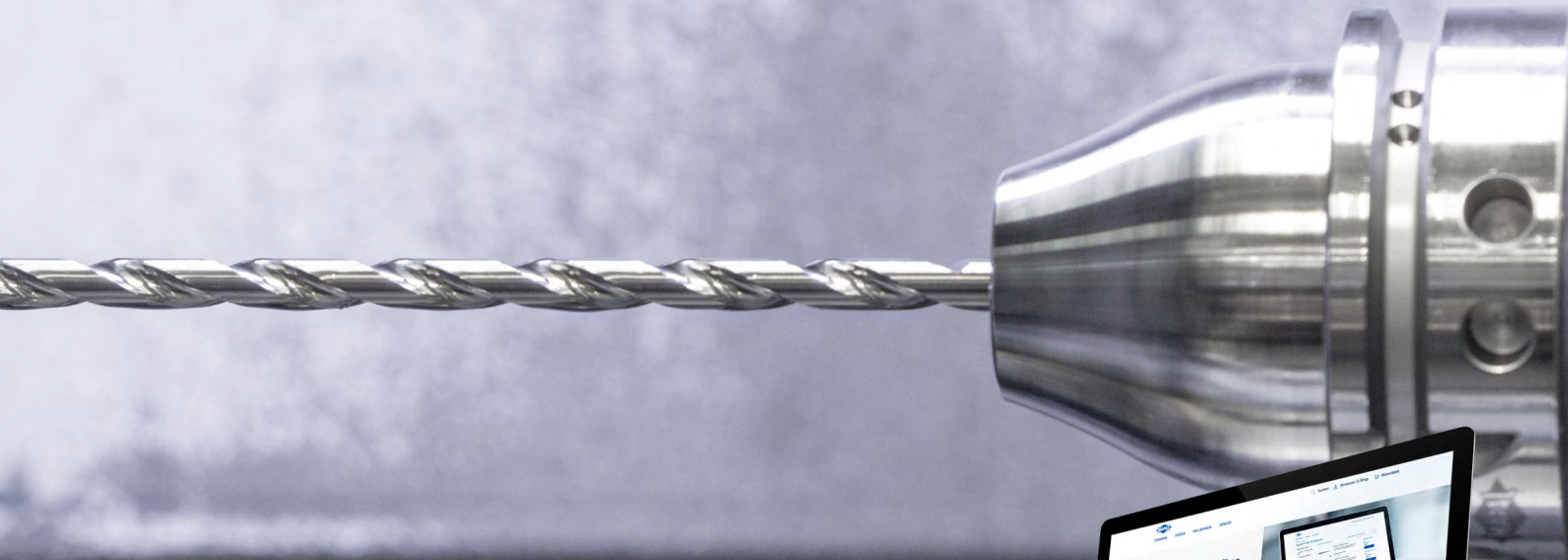
- Ideale Führungsfasenlänge



Stahl-  
Werkstoffe



Gusseisen-  
Werkstoffe



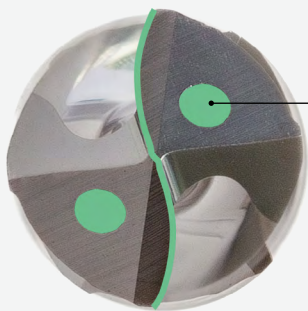
Informieren,  
kaufen und downloaden

Online-Shop

Jetzt registrieren unter: [shop.mapal.com](http://shop.mapal.com)



## HÖCHSTE PRODUKTIVITÄT



Kühlkanal-ø **+20 %**

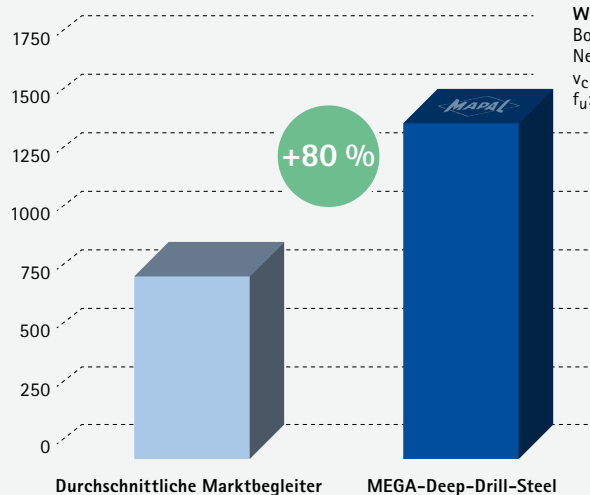
### Gute Schnitteigenschaften und höchste Vorschübe

- Durch Ballige Hauptschneide
- Maximale Kühlleistung
- Höchste Schneidenstabilität

### Idealer Spanabtransport

- Eng gerollte Späne

### Maximale Standzeit nach Anzahl der Bohrungen



Werkstoff: 42CrMo4  
Bohrtiefe: 30xD  
Nenn-ø: 6,00 mm  
v<sub>c</sub>: 80 m/min  
f<sub>u</sub>: 0,3 mm/U

# Tiefbohren in drei Schritten

## 1 Pilotbohrung setzen

### MEGA-Drill-Steel-Plus [SCD600, SCD601]

Für allgemeine Anbohrverhältnisse



### MEGA-Step-Drill-Steel-Plus [SCD590, SCD591]

Für allgemeine Anbohrverhältnisse  
inkl. 90°-Senkung



### MEGA-Speed-Drill-Steel [SCD621]

Für allgemeine Anbohrverhältnisse



#### Info:

Nenn-Ø um 0,02 mm größer wählen.

#### Beispiel:

Pilotwerkzeug: MEGA-Speed-Drill-Steel,  
Nenn-Ø 5,02 mm

Folgewerkzeug: MEGA-Deep-Drill-Steel,  
Nenn-Ø 5,00 mm

### MEGA-180°-Drill [SCD231]

Für schwierige Anbohrverhältnisse



## 2 Tiefbohren bis 30xD

### Einfahren in die Pilotbohrung:

- Einfahren mit max. 300 min<sup>-1</sup> und  $v_f = 1.000 \text{ mm/min}$
- Ohne Kühlmittel – bis 1 mm vor dem Bohrungsgrund der Pilotierung
- Kühlmittel einschalten  
→ KSS = 10-40 bar/MMS
- Anbohren mit vorgegebenen Schnittdaten nach Tabelle

#### Info:

Weitere Möglichkeit zum Anbohren mit MEGA-Deep-Drill-Steel: Anbohren mit Vorschub 50%, linear beschleunigen auf Vorschub 100% bis Bohrtiefe 4xD

- **Tiefbohren bis 30xD in einem Vorgang, ohne Entspanzyklen**

#### Ausfahren:

- Ausfahren mit max. 300 min<sup>-1</sup> und doppeltem Vorschub ( $2 \times v_f$ )
- Kühlmittel ausschalten

## 3 Tiefbohren bis 40xD

### Einfahren in die 30xD-Bohrung:

- Einfahren mit max. 300 min<sup>-1</sup> und  $v_f = 1.000 \text{ mm/min}$
- Ohne Kühlmittel – bis 1 mm vor dem Bohrungsgrund der 30xD Bohrung
- Kühlmittel einschalten  
→ KSS = 10-40 bar/MMS
- Anbohren mit vorgegebenen Schnittdaten nach Tabelle

#### Info:

Weitere Möglichkeit zum Anbohren mit MEGA-Deep-Drill-Steel: Anbohren mit Vorschub 50%, linear beschleunigen auf Vorschub 100% bis Bohrtiefe 32xD

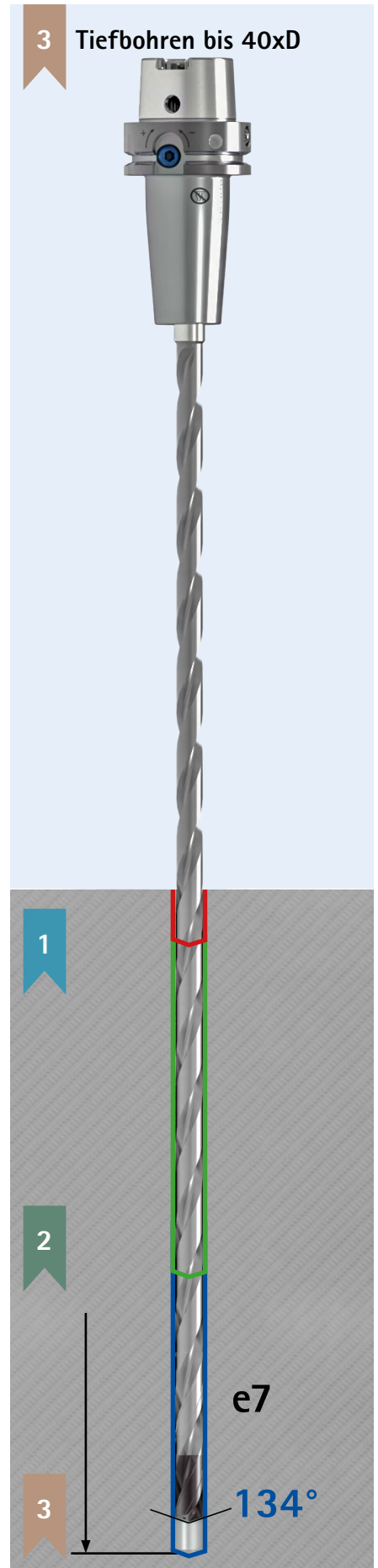
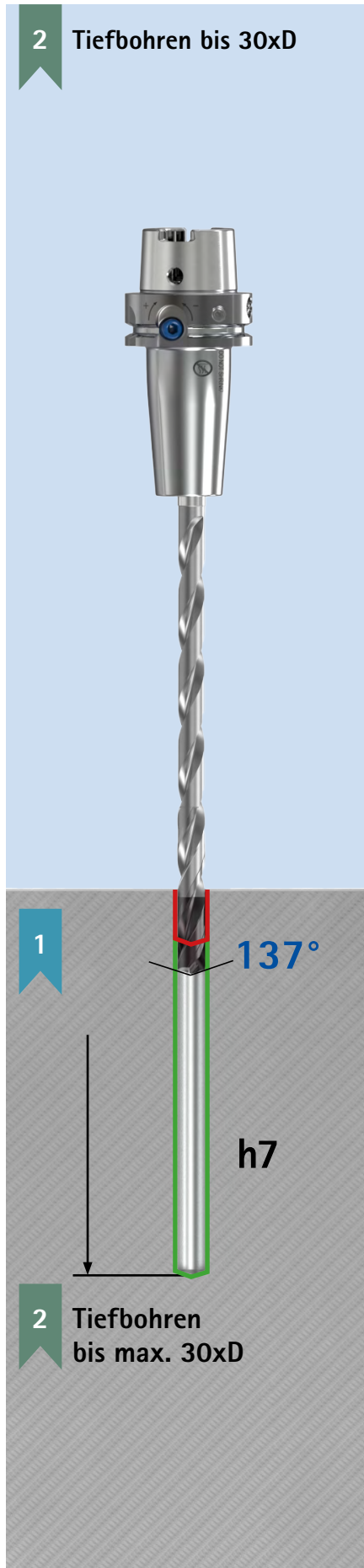
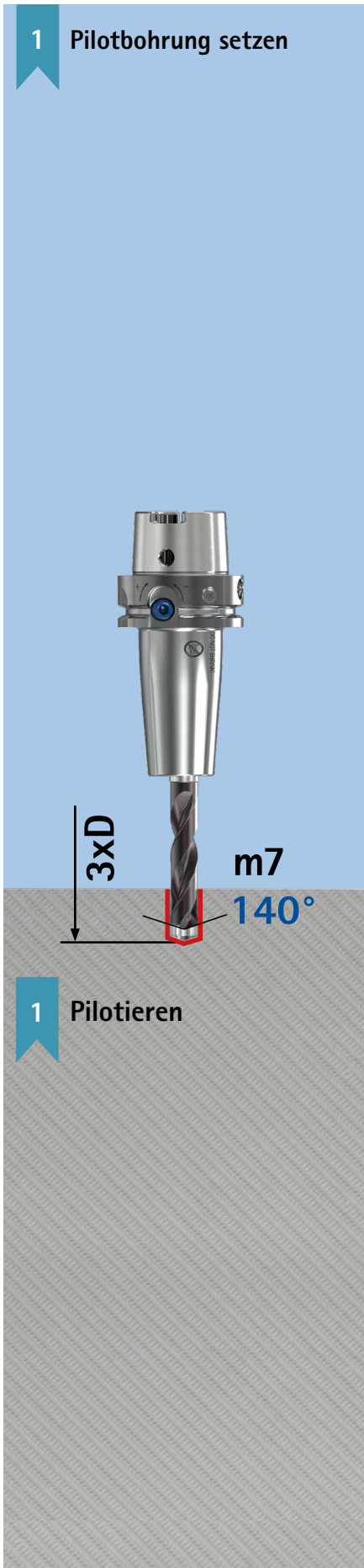
- **Tiefbohren bis 40xD in einem Vorgang, ohne Entspanzyklen**

#### Ausfahren:

- Ausfahren mit max. 300 min<sup>-1</sup> und doppeltem Vorschub ( $2 \times v_f$ )
- Kühlmittel ausschalten

#### Auswahl des geeigneten Pilotbohrers

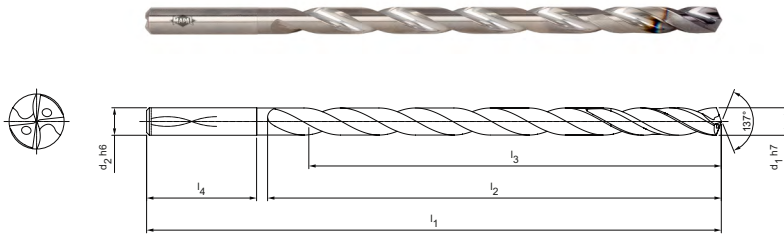
- Der Nenndurchmesser des Pilotbohrers muss dem Nenndurchmesser des MEGA-Deep-Drill-Steel entsprechen
- Spitzenwinkel und Durchmesser toleranzen sind für eine optimale Funktionalität sowie auf das Zusammenspiel von Pilotbohrer und Tiefbohrer abgestimmt



# MEGA-Deep-Drill-Steel

Vollhartmetall-Spiralbohrer  
SCD701 (15xD), innere Kühlmittelzufuhr

**Ausführung:**  
Bohrerdurchmesser: 3,00 - 16,00 mm  
Bohrungstoleranz: IT9 (erreichbar)  
Schaftform: HA  
Schneidstoff: HP400  
Schneidenanzahl: 2  
Spitzenwinkel: 137°  
Spiralwinkel: 30°  
Besonderheiten: Kopfbeschichtung



## Lagerhaltige Vorzugsbaureihe

Baumaße						Schaftform HA	
d <sub>1</sub> h7	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Spezifikation	Bestell-Nr.
3,00	4,00	90	58	52	28	SCD701-0300-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459705</a>
3,50	4,00	98	66	60	28	SCD701-0350-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459706</a>
4,00	4,00	98	66	60	28	SCD701-0400-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459707</a>
4,50	5,00	107	75	68	28	SCD701-0450-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459708</a>
5,00	5,00	115	83	75	28	SCD701-0500-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459709</a>
5,50	6,00	131	91	83	36	SCD701-0550-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459720</a>
6,00	6,00	139	99	90	36	SCD701-0600-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459721</a>
7,00	8,00	156	116	105	36	SCD701-0700-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459722</a>
8,00	8,00	172	132	120	36	SCD701-0800-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459723</a>
9,00	10,00	193	149	135	40	SCD701-0900-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459724</a>
9,50	10,00	209	165	150	40	SCD701-0950-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459725</a>
10,00	10,00	209	165	150	40	SCD701-1000-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459726</a>
11,00	12,00	231	182	165	45	SCD701-1100-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459727</a>
12,00	12,00	247	198	180	45	SCD701-1200-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459728</a>
13,00	14,00	264	215	195	45	SCD701-1300-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459729</a>
14,00	14,00	280	231	210	45	SCD701-1400-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459730</a>
15,00	16,00	300	248	225	48	SCD701-1500-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459731</a>
16,00	16,00	316	264	240	48	SCD701-1600-2-4-137HA15-HP400	<a href="#">31459732</a>

## Konfigurierbare Merkmale

**Durchmesser:**  
Durchmesser in Abstufungen von 0,01 mm frei wählbar

**Spezifikation:**  
SCD701-[**Durchmesser**]-2-4-137HA15-HP400

**Beispiel:**  
SCD701-0735-2-4-137HA15-HP400

Werkzeugdurchmesser d<sub>1</sub> = 7,35 mm

Maßangaben in mm.  
Empfehlung für Pilotbohrer siehe Seite 4.  
Schnittwertempfehlung siehe Seite 11.

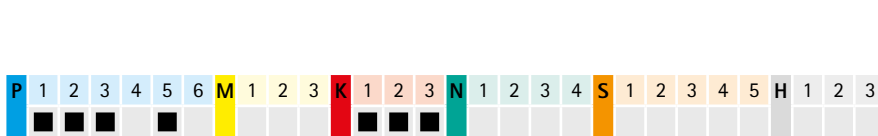
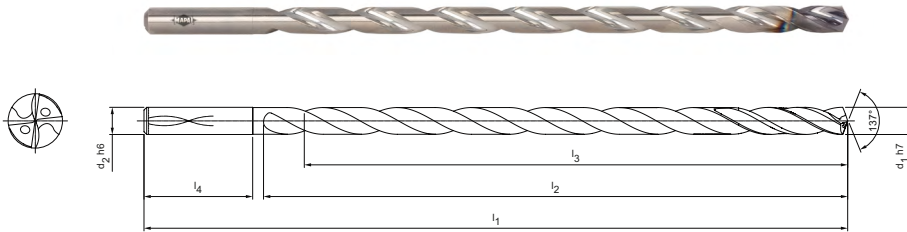
## Abmessungen konfigurierbare Baureihe h7

d <sub>1</sub> min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>
3,00	3,49	4,00	90	58	52	28
3,50	4,00	4,00	98	66	60	28
4,01	4,50	5,00	107	75	68	28
4,51	5,00	5,00	115	83	75	28
5,01	5,50	6,00	131	91	83	36
5,51	6,00	6,00	139	99	90	36
6,01	7,00	8,00	156	116	105	36
7,01	8,00	8,00	172	132	120	36
8,01	9,00	10,00	193	149	135	40
9,01	10,00	10,00	209	165	150	40
10,01	11,00	12,00	231	182	165	45
11,01	12,00	12,00	247	198	180	45
12,01	13,00	14,00	264	215	195	45
13,01	14,00	14,00	280	231	210	45
14,01	15,00	16,00	300	248	225	48
15,01	16,00	16,00	316	264	240	48

# MEGA-Deep-Drill-Steel

Vollhartmetall-Spiralbohrer  
SCD701 (20xD), innere Kühlmittelzufuhr

**Ausführung:**  
Bohrerdurchmesser: 3,00 - 16,00 mm  
Bohrungstoleranz: IT9 (erreichbar)  
Schaftform: HA  
Schneidstoff: HP400  
Schneidenanzahl: 2  
Spitzenwinkel: 137°  
Spiralwinkel: 30°  
Besonderheiten: Kopfbeschichtung



## Lagerhaltige Vorzugsbaureihe

Baumaße						Schaftform HA	
d <sub>1</sub> h7	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Spezifikation	Bestell-Nr.
3,00	4,00	108	76	70	28	SCD701-0300-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459733</a>
3,50	4,00	118	86	80	28	SCD701-0350-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459734</a>
4,00	4,00	118	86	80	28	SCD701-0400-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459735</a>
4,50	5,00	129	97	90	28	SCD701-0450-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459736</a>
5,00	5,00	140	108	100	28	SCD701-0500-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459737</a>
5,50	6,00	159	119	110	36	SCD701-0550-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459738</a>
6,00	6,00	169	129	120	36	SCD701-0600-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459739</a>
6,50	8,00	191	151	140	36	SCD701-0650-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459740</a>
7,00	8,00	191	151	140	36	SCD701-0700-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459741</a>
8,00	8,00	212	172	160	36	SCD701-0800-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459742</a>
9,00	10,00	238	194	180	40	SCD701-0900-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459743</a>
10,00	10,00	259	215	200	40	SCD701-1000-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459744</a>
11,00	12,00	286	237	220	45	SCD701-1100-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459745</a>
12,00	12,00	307	258	240	45	SCD701-1200-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459746</a>
13,00	14,00	329	280	260	45	SCD701-1300-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459747</a>
14,00	14,00	350	301	280	45	SCD701-1400-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459748</a>
15,00	16,00	375	323	300	48	SCD701-1500-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459749</a>
16,00	16,00	396	344	320	48	SCD701-1600-2-4-137HA20-HP400	<a href="#">31459750</a>

## Konfigurierbare Merkmale

**Durchmesser:**  
Durchmesser in Abstufungen von 0,01 mm frei wählbar

**Spezifikation:**  
SCD701-[Durchmesser]-2-4-137HA20-HP400

**Beispiel:**  
SCD701-0735-2-4-137HA20-HP400

Werkzeugdurchmesser d<sub>1</sub> = 7,35 mm

Maßangaben in mm.  
Empfehlung für Pilotbohrer siehe Seite 4.  
Schnittwertempfehlung siehe Seite 11.

## Abmessungen konfigurierbare Baureihe h7

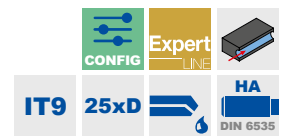
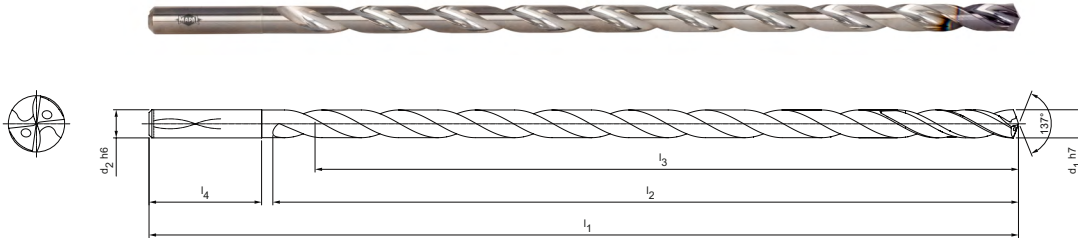
d <sub>1</sub> min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>
3,00	3,49	4,00	108	76	70	28
3,50	4,00	4,00	118	86	80	28
4,01	4,50	5,00	129	97	90	28
4,51	5,00	5,00	140	108	100	28
5,01	5,50	6,00	159	119	110	36
5,51	6,00	6,00	169	129	120	36
6,01	7,00	8,00	191	151	140	36
7,01	8,00	8,00	212	172	160	36
8,01	9,00	10,00	238	194	180	40
9,01	10,00	10,00	259	215	200	40
10,01	11,00	12,00	286	237	220	45
11,01	12,00	12,00	307	258	240	45
12,01	13,00	14,00	329	280	260	45
13,01	14,00	14,00	350	301	280	45
14,01	15,00	16,00	375	323	300	48
15,01	16,00	16,00	396	344	320	48

# MEGA-Deep-Drill-Steel

Vollhartmetall-Spiralbohrer  
SCD701 (25xD), innere Kühlmittelzufuhr

## Ausführung:

Bohrerdurchmesser: 3,00 - 14,00 mm  
Bohrungstoleranz: IT9 (erreichbar)  
Schaftform: HA  
Schneidstoff: HP400  
Schneidenanzahl: 2  
Spitzenwinkel: 137°  
Spiralwinkel: 30°  
Besonderheiten: Kopfbeschichtung



## Lagerhaltige Vorzugsbaureihe

Baumaße						Schaftform HA	
d <sub>1</sub> h7	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Spezifikation	Bestell-Nr.
3,00	4,00	125	93	87	28	SCD701-0300-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459751</a>
3,50	4,00	138	106	100	28	SCD701-0350-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459752</a>
4,00	4,00	138	106	100	28	SCD701-0400-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459753</a>
4,50	5,00	152	120	113	28	SCD701-0450-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459754</a>
5,00	5,00	165	133	125	28	SCD701-0500-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459755</a>
5,50	6,00	186	146	137	36	SCD701-0550-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459756</a>
6,00	6,00	199	159	150	36	SCD701-0600-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459757</a>
7,00	8,00	226	186	175	36	SCD701-0700-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459758</a>
8,00	8,00	252	212	200	36	SCD701-0800-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459759</a>
9,00	10,00	283	239	225	40	SCD701-0900-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459760</a>
10,00	10,00	309	265	250	40	SCD701-1000-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459761</a>
11,00	12,00	341	292	275	45	SCD701-1100-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459762</a>
12,00	12,00	367	318	300	45	SCD701-1200-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459763</a>
13,00	14,00	394	345	325	45	SCD701-1300-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459764</a>
14,00	14,00	420	371	350	45	SCD701-1400-2-4-137HA25-HP400	<a href="#">31459765</a>

## Konfigurierbare Merkmale



**Durchmesser:**  
Durchmesser in Abstufungen  
von 0,01 mm frei wählbar



**Spezifikation:**  
SCD701-[Durchmesser]-2-4-137HA25-HP400

**Beispiel:**  
SCD701-0735-2-4-137HA25-HP400

Werkzeugdurchmesser d<sub>1</sub> = 7,35 mm

## Abmessungen konfigurierbare Baureihe h7

d <sub>1</sub> min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>
3,00	3,49	4,00	125	93	87	28
3,50	4,00	4,00	138	106	100	28
4,01	4,50	5,00	152	120	113	28
4,51	5,00	5,00	165	133	125	28
5,01	5,50	6,00	186	146	138	36
5,51	6,00	6,00	199	159	150	36
6,01	7,00	8,00	226	186	175	36
7,01	8,00	8,00	252	212	200	36
8,01	9,00	10,00	283	239	225	40
9,01	10,00	10,00	309	265	250	40
10,01	11,00	12,00	341	292	275	45
11,01	12,00	12,00	367	318	300	45
12,01	13,00	14,00	394	345	325	45
13,01	14,00	14,00	420	371	350	45

Maßangaben in mm.

Empfehlung für Pilotbohrer siehe Seite 4.

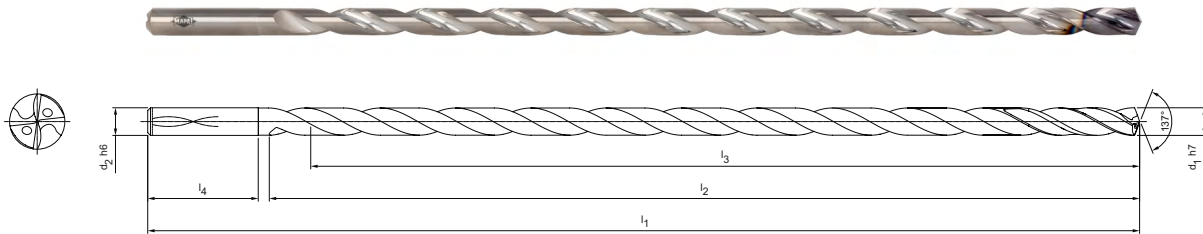
Schnittwertempfehlung siehe Seite 11.



# MEGA-Deep-Drill-Steel

Vollhartmetall-Spiralbohrer  
SCD701 (30xD), innere Kühlmittelzufuhr

**Ausführung:**  
Bohrerdurchmesser: 3,00 - 12,00 mm  
Bohrungstoleranz: IT9 (erreichbar)  
Schaftform: HA  
Schneidstoff: HP400  
Schneidenanzahl: 2  
Spitzenwinkel: 137°  
Spiralwinkel: 30°  
Besonderheiten: Kopfbeschichtung



P
1
2
3
4
5
6
M
1
2
3
K
1
2
3
N
1
2
3
4
S
1
2
3
4
5
H
1
2
3

## Lagerhaltige Vorzugsbaureihe

Baumaße						Schaftform HA	
d <sub>1</sub> h7	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Spezifikation	Bestell-Nr.
3,00	4,00	143	111	105	28	SCD701-0300-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459766</a>
3,50	4,00	158	126	120	28	SCD701-0350-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459767</a>
4,00	4,00	158	126	120	28	SCD701-0400-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459768</a>
4,50	5,00	174	142	135	28	SCD701-0450-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459769</a>
5,00	5,00	190	158	150	28	SCD701-0500-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459770</a>
5,50	6,00	214	174	165	36	SCD701-0550-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459771</a>
6,00	6,00	229	189	180	36	SCD701-0600-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459772</a>
6,50	8,00	261	221	210	36	SCD701-0650-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459773</a>
7,00	8,00	261	221	210	36	SCD701-0700-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459774</a>
8,00	8,00	292	252	240	36	SCD701-0800-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459775</a>
9,00	10,00	328	284	270	40	SCD701-0900-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459776</a>
10,00	10,00	359	315	300	40	SCD701-1000-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459777</a>
11,00	12,00	396	347	330	45	SCD701-1100-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459778</a>
12,00	12,00	427	378	360	45	SCD701-1200-2-4-137HA30-HP400	<a href="#">31459779</a>

## Konfigurierbare Merkmale

**Durchmesser:**  
Durchmesser in Abstufungen  
von 0,01 mm frei wählbar

**Spezifikation:**  
SCD701-[**Durchmesser**]-2-4-137HA30-HP400

**Beispiel:**  
SCD701-0735-2-4-137HA30-HP400

Werkzeughdurchmesser d<sub>1</sub> = 7,35 mm

## Abmessungen konfigurierbare Baureihe h7

d <sub>1</sub> min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>
3,00	3,49	4,00	143	111	105	28
3,50	4,00	4,00	158	126	120	28
4,01	4,50	5,00	174	142	135	28
4,51	5,00	5,00	190	158	150	28
5,01	5,50	6,00	214	174	165	36
5,51	6,00	6,00	229	189	180	36
6,01	7,00	8,00	261	221	210	36
7,01	8,00	8,00	292	252	240	36
8,01	9,00	10,00	328	284	270	40
9,01	10,00	10,00	359	315	300	40
10,01	11,00	12,00	396	347	330	45
11,01	12,00	12,00	427	378	360	45

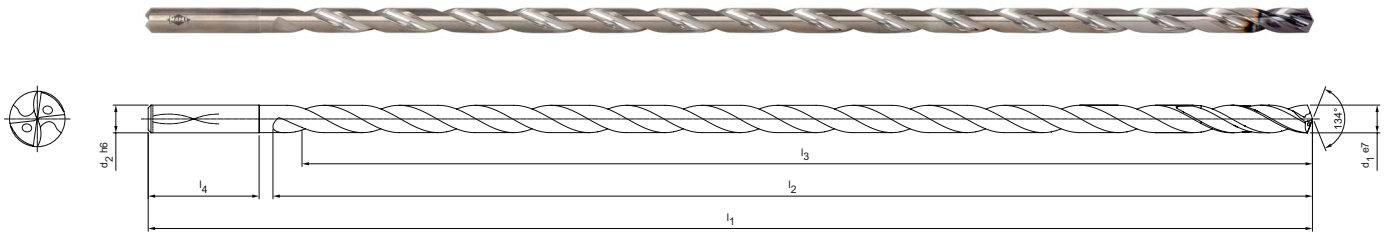
Maßangaben in mm.  
Empfehlung für Pilotbohrer siehe Seite 4.  
Schnittwertempfehlung siehe Seite 11.

# MEGA-Deep-Drill-Steel

Vollhartmetall-Spiralbohrer  
SCD701 (40xD), innere Kühlmittelzufuhr

## Ausführung:

Bohrerdurchmesser: 3,00 - 9,00 mm  
Bohrungstoleranz: IT9 (erreichbar)  
Schaftform: HA  
Schneidstoff: HP400  
Schneidenanzahl: 2  
Spitzenwinkel: 134°  
Spiralwinkel: 30°  
Besonderheiten: Kopfbeschichtung



## Lagerhaltige Vorzugsbaureihe

Baumaße						Schaftform HA	
d <sub>1</sub> e7	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	Spezifikation	Bestell-Nr.
3,00	4,00	178	146	140	28	SCD701-0300-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459780</a>
3,50	4,00	198	166	160	28	SCD701-0350-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459781</a>
4,00	4,00	198	166	160	28	SCD701-0400-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459782</a>
4,50	5,00	219	187	180	28	SCD701-0450-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459783</a>
5,00	5,00	240	208	200	28	SCD701-0500-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459784</a>
6,00	6,00	289	249	240	36	SCD701-0600-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459785</a>
7,00	8,00	331	291	280	36	SCD701-0700-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459786</a>
8,00	8,00	372	332	320	36	SCD701-0800-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459787</a>
9,00	10,00	418	374	360	40	SCD701-0900-2-4-134HA40-HP400	<a href="#">31459788</a>

## Konfigurierbare Merkmale



**Durchmesser:**  
Durchmesser in Abstufungen  
von 0,01 mm frei wählbar



### Spezifikation:

SCD701-[Durchmesser]-2-4-134HA40-HP400

### Beispiel:

SCD701-0735-2-4-134HA40-HP400

Werkzeuggestrichmesser d<sub>1</sub> = 7,35 mm

## Abmessungen konfigurierbare Baureihe e7

d <sub>1</sub> min.	d <sub>1</sub> max.	d <sub>2</sub> h6	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>
3,00	3,49	4,00	178	146	140	28
3,50	4,00	4,00	198	166	160	28
4,01	4,50	5,00	219	187	180	28
4,51	5,00	5,00	240	208	200	28
5,01	5,50	6,00	269	229	220	36
5,51	6,00	6,00	289	249	240	36
6,01	7,00	8,00	331	291	280	36
7,01	8,00	8,00	372	332	320	36
8,01	9,00	10,00	418	374	360	40

Maßangaben in mm.

Empfehlung für Pilotbohrer siehe Seite 4.

Schnittwertempfehlung siehe Seite 11.

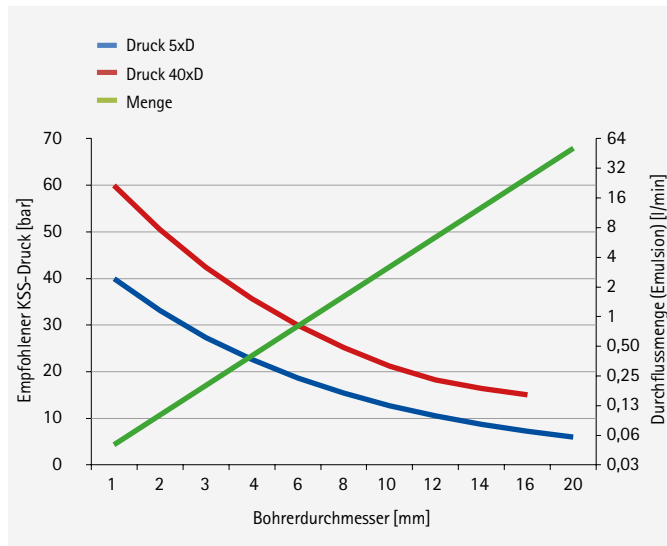
# Schnittwertempfehlung und anwendungstechnische Hinweise für Tiefbohrer

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit

## MEGA-Deep-Drill-Steel | SCD701

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/Härte [N/mm <sup>2</sup> ] [HRC]	Schnittgeschwindigkeit v <sub>c</sub> [m/min]		Vorschub f [mm] bei Bohrerdurchmesser						
			Innenkühlung	MMS	3,00	4,00	6,00	8,00	12,00	16,00	
P	P1.1	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	100	90	0,16	0,19	0,24	0,30	0,40	0,48
	P1.2	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1.200	90	75	0,20	0,24	0,31	0,38	0,48	0,60
	P2.1	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	100	85	0,19	0,23	0,29	0,36	0,46	0,57
	P2.2	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1.400	70	60	0,16	0,19	0,24	0,29	0,39	0,45
	P3.1	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 800	75	65	0,17	0,20	0,26	0,32	0,42	0,51
	P3.2	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1.000	60	55	0,14	0,17	0,22	0,27	0,35	0,42
	P3.3	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1.500	60	50	0,12	0,14	0,18	0,21	0,28	0,32
P5	P5.1	Stahlguss		100	85	0,19	0,23	0,29	0,36	0,46	0,57
K	K1.1	Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), GJL	< 300	120	85	0,21	0,28	0,37	0,48	0,62	0,80
	K2.1	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	< 500	160	120	0,22	0,27	0,35	0,45	0,58	0,74
	K2.2	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	100	75	0,20	0,24	0,31	0,39	0,52	0,63
	K2.3	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800	60	50	0,14	0,17	0,22	0,27	0,35	0,42
	K3.1	Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	< 500	90	80	0,21	0,26	0,34	0,42	0,55	0,68
	K3.2	Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	> 500	80	70	0,18	0,22	0,28	0,34	0,45	0,54

## Richtwerte für Kühlmitteldruck und Menge



## Systemdrücke für MMS bei Tiefbohrern

MMS-Systeme	Versorgungsdruck
<b>Einkanal-Systeme</b>	<b>bis 16 bar</b>
Empfohlener Versorgungsdruck	5-6 bar
Hochdruck für Tiefbohren < Nenn-Ø 12 mm	8-10 bar
<b>Zweikanal-Systeme</b>	<b>bis 10 bar</b>
Empfohlener Versorgungsdruck	5-6 bar
Hochdruck für Tiefbohren < Nenn-Ø 6 mm	8-10 bar

\* MAPAL Zerspanungsgruppen

\*\* Wenn die Legierungsbestandteile Cr, Mo, Ni, V, W in Summe > 8 %, dann die nächst höhere MAPAL Zerspanungsgruppe wählen.

Die angegebenen Schnittwerte sind Richtwerte.

Die für den jeweiligen Bearbeitungsfall optimalen Daten sollten im Versuch oder während der Bearbeitung ermittelt werden.



Entdecken Sie jetzt Werkzeug- und Service-Lösungen, die Sie vorwärts bringen:

## BOHRUNGSBEARBEITUNG

REIBEN | FEINBOHREN

VOLLBOHREN | AUFBOHREN | SENKEN

FRÄSEN

SPANNEN

DREHEN

AUSSTEUERN

EINSTELLEN | MESSEN | AUSGEBEN

SERVICES

FOLLOW US

