

CoroDrill® Delta-C

Solid carbide drills

Drill diameter from 0.3 mm

For highly productive hole making

Solid carbide drills for small part machining designed for precision holes, IT8-10. Made with a tough fine-grained substrate with a wear resistant PVD coating. The drills can be used for machining in most materials.



Coolant

Drills in diameter 0.3-2.90 mm to be used only with external coolant. Drills from 3.00 mm and upwards are recommended to be used with internal coolant supply.

Drill types

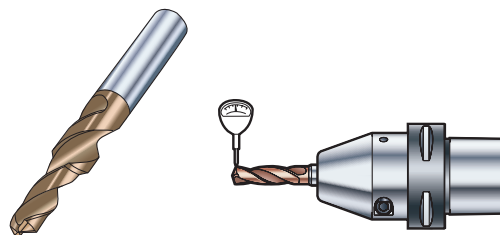
CoroDrill® Delta-C R840

First choice for general drilling in all materials

- Short: 2-3 x D_c
- Long: 4-5 x D_c
- Extra long: 6-7 x D_c
- Geometry easy to regrind

CoroDrill® Delta-C R841 chamfer drill

The productive choice for thread holes



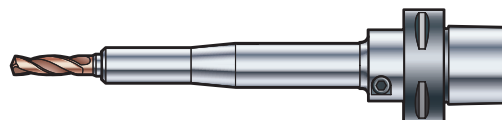
Precision drills in a precision chuck

HydroGrip

for highest clamping force and minimum run out

Accuracy

The Delta-C drill design, shank and drilling diameter are according to DIN 1899/6537/6539 depending on drill diameter. The tolerance for the diameter (D_c) is h7 (0/-).



HydroGrip® pencil type

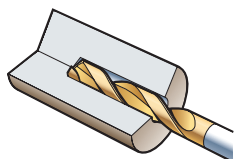
For improved accessibility

The nominal run-out of the drill, in relation to the shank (measured in a V-block), should not exceed 0.015 mm for the total length of the drill.



Tool options designed to individual customer requirements are available. For information on our Tailor Made programme see page H4.

First choice recommendation



Hole diameter:	2 mm
Drill:	R840-0200-50-A0B 1020
Holder collet:	393.14
chuck extension type:	
Material:	low alloy steel
v_c m/min:	75
f_n mm/rev:	0.06

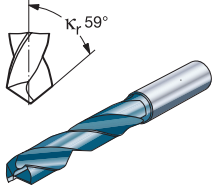
For more specific cutting data, see pages F16, F17

CoroDrill® Delta-C 4 – 5 × D_c / 6 – 7 × D_c

Solid drilling

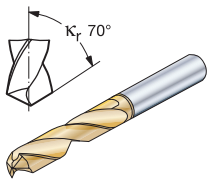
R840

Cylindrical shank



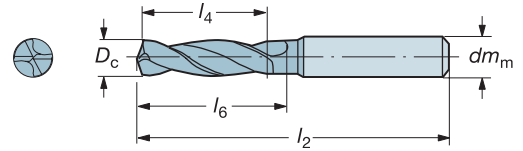
Drill diameter: 0.30 - 2.90 mm
 Max hole depth: 4 - 7 × D_c
 Coating: TiN
 Hole tolerance: IT8 - 10
 Surface finish: R_a 1 - 2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 1899 (dia. 0.30 - 1.4 mm)
 DIN 6539 (dia. 1.50 - 2.90 mm)

Tolerances:
 d_m = h6
 D_c = h7

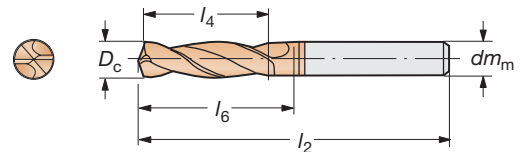


External coolant supply

H10F

D_c 0.30-1.40

GC1020

D_c 1.50-2.90l₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	External coolant supply	P N S					Dimensions, mm			
			GC -		GC -		GC	d _m	l ₂	l ₄	l ₆
			1020	H10F	1020	H10F	1020				
0.3		R840-0030-70-A0B ¹⁾	☆				1	25	1.5	1.9	
0.4		R840-0040-70-A0B ¹⁾	☆				1	25	2.2	3	
0.5		R840-0050-70-A0B ¹⁾	☆				1	25	2.7	3.4	
0.6		R840-0060-70-A0B ¹⁾	☆				1	25	3.1	3.9	
0.7		R840-0070-70-A0B ¹⁾	☆				1	25	3.8	4.8	
0.8		R840-0080-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	4.2	5.3	
0.9		R840-0090-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	4.8	6	
1		R840-0100-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	5.4	6.8	
1.1		R840-0110-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	6	7.6	
1.2		R840-0120-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	6.8	8.5	
1.3		R840-0130-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	6.8	8.5	
1.4		R840-0140-70-A0B ¹⁾	☆				1.5	25	7.6	9.5	
1.5		R840-0150-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.5	32	7	9	
1.59	1/16	R840-0159-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.59	34	8	10	
1.6		R840-0160-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.6	34	8	10	
1.7		R840-0170-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.7	34	8	10	
1.8		R840-0180-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.8	36	9	11	
1.9		R840-0190-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.9	36	9	11	
1.98	5/64	R840-0198-50-A0B	☆	☆	☆	☆	1.98	38	9	12	
2		R840-0200-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2	38	9	12	
2.1		R840-0210-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.1	38	9	12	
2.2		R840-0220-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.2	40	10	13	
2.3		R840-0230-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.3	40	10	13	
2.38	3/32	R840-0238-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.38	43	11	14	
2.4		R840-0240-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.4	43	11	14	
2.5		R840-0250-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.5	43	11	14	
2.6		R840-0260-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.6	43	11	14	
2.7		R840-0270-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.7	46	12	16	
2.78	7/64	R840-0278-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.78	46	12	16	
2.8		R840-0280-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.8	46	12	16	
2.9		R840-0290-50-A0B	☆	☆	☆	☆	2.9	46	12	16	

¹⁾ 5 pieces

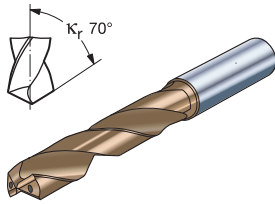
G9

CoroDrill® Delta-C 2 – 3 × D_c

Solid drilling

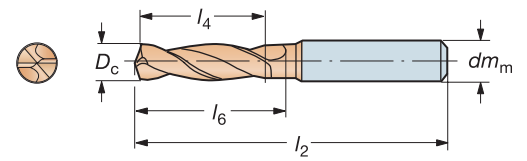
R840

Cylindrical shank

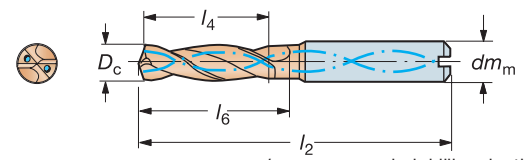


Drill diameter: 3.00-12.00 mm
 Max hole depth: 2 - 3 × D_c
 Coating: TiN/TiAlN multilayer
 Hole tolerance: IT8-9
 Surface finish: R_a 1-2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 6537
 Tolerances: dm_m= h6
 D_c = m7:
 D_c 3.01-6 +0.016/+0.004
 D_c 6.01-10 +0.021/+0.006

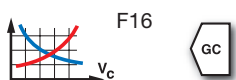
External coolant supply



Internal coolant supply



D _c mm	D _c inch	External coolant supply	P M N S				Internal coolant supply	P M N S				Dimensions, mm			
			GC		GC			GC		GC		dm _m	l ₂	l ₄	l ₆
			1220	1220	1220	1220		1220	1220	1220	1220				
Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code	Ordering code		
3		R840-0300-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0300-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	13	20
3.1		R840-0310-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0310-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	13	20
3.17	1/8						R840-0317-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	13	20
3.2		R840-0320-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0320-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	13	20
3.3		R840-0330-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0330-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	13	20
3.4		R840-0340-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0340-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	13	20
3.45							R840-0345-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.5		R840-0350-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0350-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.55							R840-0355-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.57	9/64						R840-0357-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.6		R840-0360-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0360-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.7		R840-0370-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0370-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.8		R840-0380-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0380-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.9		R840-0390-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0390-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	62	14	20
3.97	5/32						R840-0397-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4		R840-0400-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0400-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.1		R840-0410-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0410-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.2		R840-0420-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0420-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.3		R840-0430-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0430-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.36	11/64						R840-0436-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.4		R840-0440-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0440-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.5		R840-0450-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0450-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.55							R840-0455-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.6		R840-0460-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0460-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.7		R840-0470-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0470-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	17	24
4.76	3/16						R840-0476-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
4.8		R840-0480-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0480-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
4.9		R840-0490-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0490-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5		R840-0500-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0500-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5.1		R840-0510-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0510-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5.16	13/64						R840-0516-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5.2		R840-0520-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0520-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5.3		R840-0530-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0530-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5.4		R840-0540-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0540-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	18	28
5.5		R840-0550-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0550-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
5.56	7/32						R840-0556-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
5.6		R840-0560-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0560-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
5.7		R840-0570-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0570-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
5.8		R840-0580-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0580-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
5.9		R840-0590-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0590-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
5.95	15/64						R840-0595-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
6		R840-0600-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0600-30-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	19	28
6.1		R840-0610-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0610-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.2		R840-0620-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0620-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.3		R840-0630-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0630-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.35	1/4						R840-0635-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.4		R840-0640-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0640-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.5		R840-0650-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0650-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34



A
Introduction
B
External machining
C
Internal machining
D
Milling
E
Drilling
F
Cutting data
G
Grades
H
General Information

DRILLING CoroDrill® Delta-C

CoroDrill® Delta-C 2 – 3 × D_c

Solid drilling

R840

Cylindrical shank

Drill diameter: 3.00-12.00 mm
 Max hole depth: 2 - 3 × D_c
 Coating: TiN/TiAlN multilayer

Hole tolerance: IT8-9
 Surface finish: R_a 1-2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 6537
 Tolerances: d_m = h6
 D_c = m7:
 D_c 6.01-10 +0.021/+0.006
 D_c 10.01-12 +0.025/+0.007

External coolant supply

Internal coolant supply

l₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	External coolant supply Ordering code	P M N S				Internal coolant supply Ordering code	P M N S				Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC		GC	GC	GC	GC	d _m	l ₂	l ₄	l ₆
6.6		R840-0660-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0660-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.7		R840-0670-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0670-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.75	17/64						R840-0675-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.8		R840-0680-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0680-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
6.9		R840-0690-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0690-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
7		R840-0700-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0700-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	22	34
7.1		R840-0710-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0710-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.14	9/32						R840-0714-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.2		R840-0720-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0720-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.3		R840-0730-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0730-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.4		R840-0740-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0740-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.5		R840-0750-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0750-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.54	19/64						R840-0754-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.6		R840-0760-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0760-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.7		R840-0770-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0770-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.8		R840-0780-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0780-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.9		R840-0790-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0790-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
7.94	5/16						R840-0794-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
8		R840-0800-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0800-30-A1A	☆	☆	☆	☆	8	79	28	41
8.1		R840-0810-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0810-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.2		R840-0820-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0820-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.3		R840-0830-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0830-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.33	21/64						R840-0833-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.4		R840-0840-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0840-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.5		R840-0850-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0850-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.6		R840-0860-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0860-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.7		R840-0870-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0870-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.73	11/32						R840-0873-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.8		R840-0880-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0880-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
8.9		R840-0890-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0890-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	30	47
9		R840-0900-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0900-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.1		R840-0910-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0910-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.13	23/64						R840-0913-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.2		R840-0920-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0920-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.3		R840-0930-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0930-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.4		R840-0940-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0940-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.5		R840-0950-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0950-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.52	3/8						R840-0952-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.6		R840-0960-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0960-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.7		R840-0970-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0970-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.8		R840-0980-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0980-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.9		R840-0990-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0990-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
9.92	25/64						R840-0992-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
10		R840-1000-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1000-30-A1A	☆	☆	☆	☆	10	89	31	47
10.1		R840-1010-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1010-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.2		R840-1020-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1020-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.3		R840-1030-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1030-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.32	13/32						R840-1032-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55

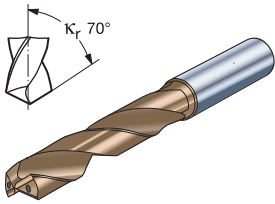
E 4

CoroDrill® Delta-C 2 – 3 × D_c

Solid drilling

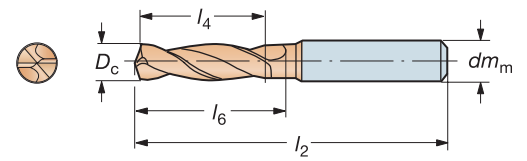
R840

Cylindrical shank

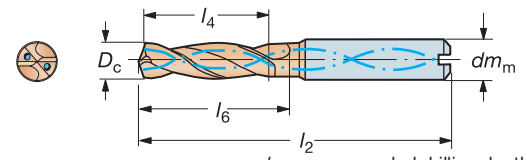


Drill diameter: 3.00-12.00 mm
 Max hole depth: 2 - 3 × D_c
 Coating: TiN/TiAlN multilayer
 Hole tolerance: IT8-9
 Surface finish: R_a 1-2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 6537
 Tolerances: dm_m= h6
 D_c = m7:
 D_c 10.01-12 +0.025/+0.007

External coolant supply

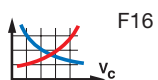


Internal coolant supply



l₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	External coolant supply	P M N S				Internal coolant supply	P M N S				Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC		GC	GC	GC	GC	dm _m	l ₂	l ₄	l ₆
10.4		R840-1040-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1040-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.5		R840-1050-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1050-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.6		R840-1060-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1060-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.7		R840-1070-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1070-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.71	27/64						R840-1071-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.8		R840-1080-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1080-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
10.9		R840-1090-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1090-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	34	55
11		R840-1100-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1100-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.1		R840-1110-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1110-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.11	7/16						R840-1111-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.2		R840-1120-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1120-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.3		R840-1130-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1130-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.4		R840-1140-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1140-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.5		R840-1150-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1150-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.51	29/64						R840-1151-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.6		R840-1160-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1160-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.7		R840-1170-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1170-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.8		R840-1180-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1180-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
11.9	15/32	R840-1190-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1190-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55
12		R840-1200-30-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1200-30-A1A	☆	☆	☆	☆	12	102	35	55



G9

A
Introduction
B
External machining
C
Internal machining
D
Milling
E
Drilling
F
Cutting data
G
Grades
H
General Information

DRILLING CoroDrill® Delta-C

CoroDrill® Delta-C 4 – 5 × D_c

Solid drilling
R840

Cylindrical shank

Drill diameter: 3.00-12.00 mm
Max hole depth: 4 - 5 × D_c
Coating: TiN/TiAlN multilayer

Hole tolerance: IT8-9-10
Surface finish: R_a 1-2 μm
Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
Drill standard: DIN 6537
Tolerances: dm_m= h6
D_c = m7:
D_c 3.01-6 +0.016/+0.004
D_c 6.01-10 +0.021/+0.006

External coolant supply

Internal coolant supply

l₂ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	External coolant supply Ordering code	External coolant supply				Internal coolant supply Ordering code	Internal coolant supply				Dimensions, mm					
			P	M	N	S		P	M	N	S	dm _m	l ₂	l ₄	l ₆		
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC
3		R840-0300-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0300-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.1		R840-0310-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0310-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.17	1/8						R840-0317-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.2		R840-0320-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0320-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.3		R840-0330-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0330-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.38		R840-0338-50-A0A	☆	☆	☆	☆						6	66	20	28		
3.4		R840-0340-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0340-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.45		R840-0345-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0345-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.5		R840-0350-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0350-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.55		R840-0355-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0355-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.57	9/64						R840-0357-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.6		R840-0360-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0360-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.7		R840-0370-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0370-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.8		R840-0380-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0380-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.9		R840-0390-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0390-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	28		
3.97	5/32						R840-0397-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	66	20	36		
4		R840-0400-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0400-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.1		R840-0410-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0410-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.2		R840-0420-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0420-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.3		R840-0430-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0430-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.36	11/64						R840-0436-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.4		R840-0440-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0440-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.5		R840-0450-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0450-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.55		R840-0455-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0455-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.6		R840-0460-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0460-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.7		R840-0470-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0470-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.76	3/16						R840-0476-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.8		R840-0480-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0480-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	74	27	36		
4.9		R840-0490-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0490-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	34	44		
5		R840-0500-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0500-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.1		R840-0510-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0510-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.16	13/64						R840-0516-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.2		R840-0520-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0520-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.25							R840-0525-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.3		R840-0530-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0530-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.4		R840-0540-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0540-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.5		R840-0550-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0550-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.55							R840-0555-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.56	7/32						R840-0556-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.6		R840-0560-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0560-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.7		R840-0570-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0570-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.8		R840-0580-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0580-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.9		R840-0590-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0590-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
5.95	15/64						R840-0595-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
6		R840-0600-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0600-50-A1A	☆	☆	☆	☆	6	82	35	44		
6.1		R840-0610-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0610-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53		
6.2		R840-0620-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0620-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53		
6.3		R840-0630-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0630-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53		

F16 G9

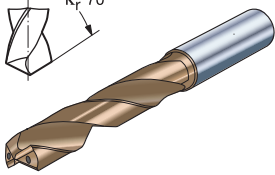
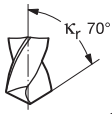
E 6

CoroDrill® Delta-C 4 – 5 × D_c

Solid drilling

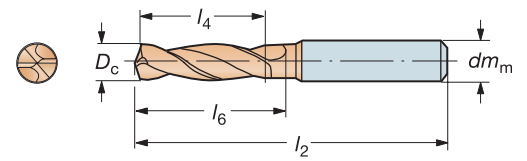
R840

Cylindrical shank

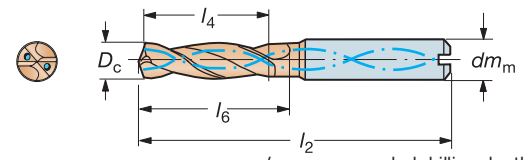


Drill diameter: 3.00-12.00 mm
 Max hole depth: 4 - 5 × D_c
 Coating: TiN/TiAlN multilayer
 Hole tolerance: IT8-9-10
 Surface finish: R_a 1-2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 6537
 Tolerances: dm_m= h6
 D_c= m7:
 D_c 6.01-10 +0.021/+0.006

External coolant supply



Internal coolant supply



l₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	External coolant supply Ordering code	External coolant supply				Internal coolant supply Ordering code	Internal coolant supply				Dimensions, mm							
			P	M	N	S		P	M	N	S	dm _m	l ₂	l ₄	l ₆				
			GC	GC	GC	GC		GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC			
6.35	1/4																		
6.4		R840-0640-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0640-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53				
6.5		R840-0650-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0650-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53				
6.6		R840-0660-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0660-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53				
6.7		R840-0670-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0670-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53				
6.75	17/64																		
6.8		R840-0680-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0680-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53				
6.9		R840-0690-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0690-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	39	53				
7		R840-0700-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0700-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.1		R840-0710-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0710-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.14	9/32																		
7.2		R840-0720-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0720-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.3		R840-0730-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0730-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.4		R840-0740-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0740-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.5		R840-0750-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0750-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.54	19/64																		
7.6		R840-0760-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0760-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.7		R840-0770-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0770-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.8		R840-0780-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0780-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.9		R840-0790-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0790-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
7.94	5/16																		
8		R840-0800-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0800-50-A1A	☆	☆	☆	☆	8	91	40	53				
8.1		R840-0810-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0810-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.15																			
8.2		R840-0820-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0820-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.3		R840-0830-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0830-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.33	21/64																		
8.4		R840-0840-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0840-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.5		R840-0850-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0850-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.6		R840-0860-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0860-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.7		R840-0870-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0870-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.73	11/32																		
8.8		R840-0880-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0880-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
8.9		R840-0890-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0890-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	44	61				
9		R840-0900-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0900-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.1		R840-0910-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0910-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.13	23/64																		
9.2		R840-0920-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0920-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.3		R840-0930-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0930-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.4		R840-0940-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0940-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.5		R840-0950-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0950-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.52	3/8																		
9.55																			
9.6		R840-0960-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0960-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.7		R840-0970-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0970-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.8		R840-0980-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0980-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.9		R840-0990-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-0990-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61				
9.92	25/64																		



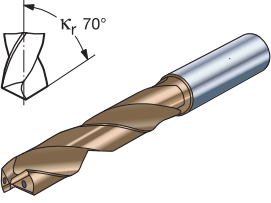
G9

A
Introduction
B
External machining
C
Internal machining
D
Milling
E
Drilling
F
Cutting data
G
Grades
H
General Information

DRILLING CoroDrill® Delta-C

CoroDrill® Delta-C 4 – 5 × D_c

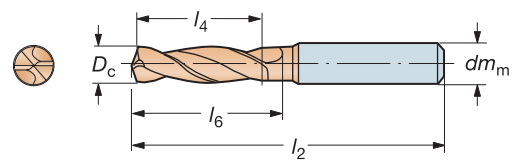
Solid drilling
Cylindrical shank



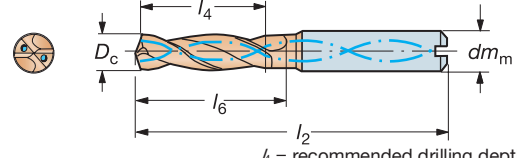
Drill diameter: 3.00-12.00 mm
 Max hole depth: 4 - 5 × D_c
 Coating: TiN/TiAlN multilayer

Hole tolerance: IT8-9-10
 Surface finish: R_a 1-2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 6537
 Tolerances: dm_m= h6
 D_c = m7:
 D_c 6.01-10 +0.021/+0.006
 D_c 10.01-12 +0.025/+0.007

External coolant supply



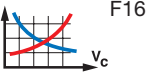
Internal coolant supply



l₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	External coolant supply	P M N S				Internal coolant supply	P M N S				Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC		GC	GC	GC	GC	dm _m	l ₂	l ₄	l ₆
10		R840-1000-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1000-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61
10.1		R840-1010-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1010-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.2		R840-1020-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1020-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.3		R840-1030-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1030-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.32	13/32						R840-1032-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.4		R840-1040-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1040-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.45							R840-1045-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.5		R840-1050-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1050-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.6		R840-1060-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1060-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.7		R840-1070-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1070-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.71	27/64						R840-1071-50-A1A	☆	☆	☆	☆	10	103	45	61
10.8		R840-1080-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1080-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
10.9							R840-1090-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	50	71
11		R840-1100-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1100-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.1		R840-1110-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1110-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.11	7/16						R840-1111-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.2		R840-1120-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1120-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.3		R840-1130-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1130-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.4							R840-1140-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.5		R840-1150-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1150-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.51	29/64						R840-1151-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.6		R840-1160-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1160-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.7		R840-1170-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1170-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.8		R840-1180-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1180-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
11.9	15/32						R840-1190-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71
12		R840-1200-50-A0A	☆	☆	☆	☆	R840-1200-50-A1A	☆	☆	☆	☆	12	118	51	71

E 8



F16 G9

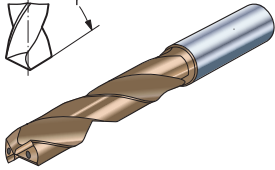
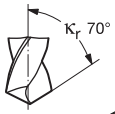


CoroDrill® Delta-C 6 – 7 × D_c

Solid drilling

R840

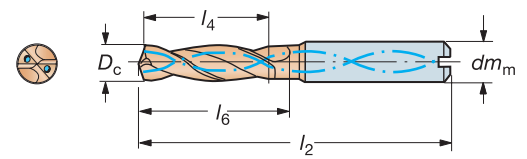
Cylindrical shank



Drill diameter: 5.0–12.0 mm
 Max hole depth: 6 - 7 × D_c
 Coating: TiN/TiAlN multilayer

Hole tolerance: IT8-9-10
 Surface finish: R_a 1–2 μm
 Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
 Drill standard: DIN 6537
 Tolerances: $dm_m = h6$
 $D_c = m7$:
 $D_c 3.01-6 +0.016/+0.004$
 $D_c 6.01-10 +0.021/+0.006$

Internal coolant supply



*l*₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	Internal coolant supply	P M N S				Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC	dm _m	l ₂	l ₄	l ₆
			1220	1220	1220	1220				
5		R840-0500-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.1		R840-0510-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.16	13/64	R840-0516-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.2		R840-0520-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.3		R840-0530-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.4		R840-0540-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.5		R840-0550-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.56	7/32	R840-0556-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.6		R840-0560-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.7		R840-0570-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.8		R840-0580-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.9		R840-0590-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
5.95	15/64	R840-0595-70-A1A	☆	☆	☆	☆	6	93	42	50
6		R840-0600-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	93	49	50
6.1		R840-0610-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.2		R840-0620-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.3		R840-0630-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.35	1/4	R840-0635-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.4		R840-0640-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.5		R840-0650-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.6		R840-0660-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.7		R840-0670-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.75	17/64	R840-0675-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.8		R840-0680-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
6.9		R840-0690-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
7		R840-0700-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	49	59
7.1		R840-0710-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.14	9/32	R840-0714-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.2		R840-0720-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.3		R840-0730-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.4		R840-0740-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.5		R840-0750-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.54	19/64	R840-0754-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.6		R840-0760-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.7		R840-0770-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.8		R840-0780-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.9		R840-0790-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
7.94	5/16	R840-0794-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
8		R840-0800-70-A1A	☆	☆	☆	☆	8	105	56	67
8.1		R840-0810-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.2		R840-0820-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.3		R840-0830-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.33	21/64	R840-0833-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.4		R840-0840-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.5		R840-0850-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75



G9



A
Introduction
B
External machining
C
Internal machining
D
Milling
E
Drilling
F
Cutting data
G
Grades
H
General Information

DRILLING CoroDrill® Delta-C

CoroDrill® Delta-C 6 – 7 × D_c

Solid drilling
R840

Cylindrical shank

Drill diameter: 5.0–12.0 mm
Max hole depth: 6 - 7 × D_c
Coating: TiN/TiAlN multilayer

Hole tolerance: IT8-9-10
Surface finish: R_a 1–2 μm
Cutting fluid: Emulsion or cutting oil
Drill standard: DIN 6537
Tolerances: $dm_m = h6$
 $D_c = m7$:
Dc 6.01-10 +0.021/+0.006
Dc 10.01-12 +0.025/+0.007

Internal coolant supply

*l*₄ = recommended drilling depth

D _c mm	D _c inch	Internal coolant supply	P M N S				Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC	dm _m	l ₂	l ₄	l ₆
8.6		R840-0860-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.7		R840-0870-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.73	11/32	R840-0873-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.8		R840-0880-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
8.9		R840-0890-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	120	62	75
9		R840-0900-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.1		R840-0910-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.13	23/64	R840-0913-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.2		R840-0920-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.3		R840-0930-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.4		R840-0940-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.5		R840-0950-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.52	3/8	R840-0952-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.6		R840-0960-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.7		R840-0970-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.8		R840-0980-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.9		R840-0990-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
9.92	25/64	R840-0992-70-A1A	☆	☆	☆	☆	10	133	70	84
10		R840-1000-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	133	76	84
10.1		R840-1010-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.2		R840-1020-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.3		R840-1030-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.32	13/32	R840-1032-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.4		R840-1040-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.45		R840-1045-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.5		R840-1050-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.6		R840-1060-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.7		R840-1070-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.71	27/64	R840-1071-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.8		R840-1080-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
10.9		R840-1090-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	140	76	91
11		R840-1100-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.1		R840-1110-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.11	7/16	R840-1111-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.2		R840-1120-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.3		R840-1130-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.4		R840-1140-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.5		R840-1150-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.6		R840-1160-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.7		R840-1170-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.8		R840-1180-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
11.9	15/32	R840-1190-70-A1A	☆	☆	☆	☆	12	151	84	101
12		R840-1200-70-A1A	☆	☆	☆	☆	14	151	89	101

G9

E 10