



スーパーUドリル

刃先交換式ドリルの決定版

ステップテクノロジーで生産性アップ!!

Step Technology



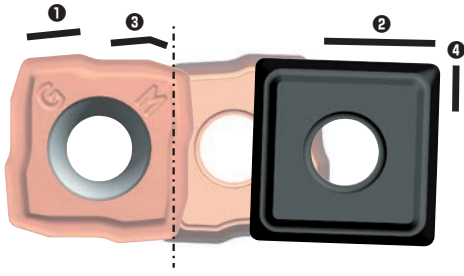
●ステップテクノロジー採用

スムーズな食いつきで安定加工
最適なチップ配置により高精度
バランス切削により、高送りが可能
4コーナすべて使用可能 (φ14~φ63)

●充実のラインナップ

2×DC~3×DC (φ12~φ63)
2×DC~4×DC (φ12~φ58)
2×DC~5×DC (φ12~φ43)

▶ ステップテクノロジー Step Technology



穴精度

ドリル径にあわせた最適なチップの配置により加工入口や出口での安定した加工穴の精度が得られる設計です。

食い付き

①→②→③の順に段階的に食いつくため、加工入口で送りを下げなくても、振れの少ないスムーズな加工を開始します。

高送り

負荷を軽減するバランス切削により、従来品と比べ最大2倍のテーブル送りが可能です。また、④外周刃のワイパー面により加工面粗さも向上します。

4コーナ

中心刃と外周刃の重なりにより未使用のコーナが保護され、大きな欠損が発生しない限り、4コーナすべてを使用できます。

▶ テーブル送りを最大2倍に!!

従来品と比較すると、大幅な切削条件の向上が期待できます。!

<コスト削減例>

ワーク: SCM材 12穴/1ワーク
ドリル: φ20mm 2×DC

従来品

切削速度: 260m/min (n=4140rpm)

回転送り: 0.10mm/rev (V_f=414mm/分)

寿命: 8.3m

加工ワーク数: 17個

加工時間: 26分

スーパーUドリル

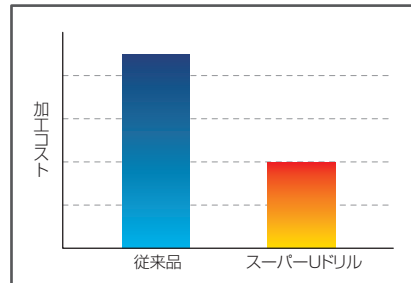
切削速度: 260m/min (n=4140rpm)

回転送り: 0.20mm/rev (V_f=828mm/分)

寿命: 12.4m

加工ワーク数: 26個

加工時間: 20分



▶ 加工穴の精度向上

<加工例>

ワーク: S50C材
ドリル: φ24mm 2×DC

他社製品

切削速度: 140m/min (n=1900rpm)

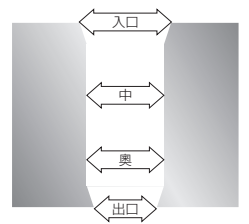
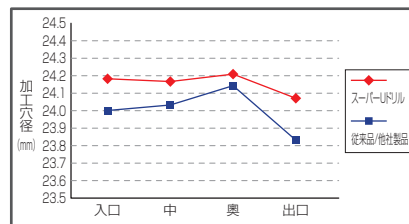
回転送り: 0.08mm/rev (V_f=150mm/min)

スーパーUドリル

切削速度: 260m/min (n=3450rpm)

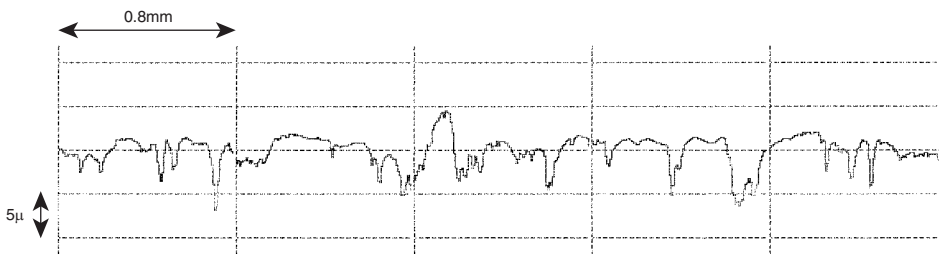
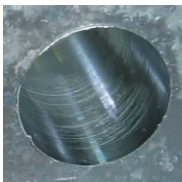
回転送り: 0.20mm/rev (V_f=480mm/min)

パーフェクトなバランス切削により、加工穴径精度を向上!

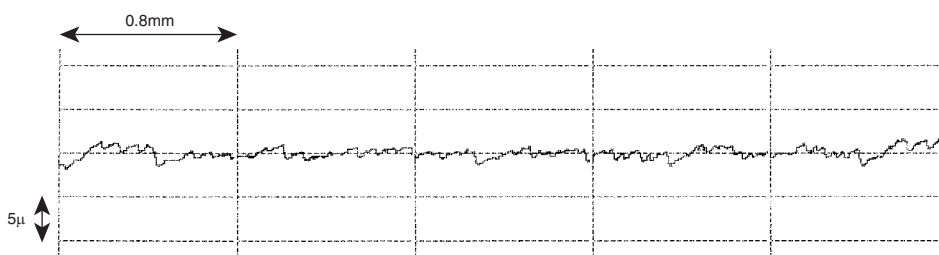


ワイパーチップにより加工面粗さが良好に!

他社製品
Ra=1.5μm



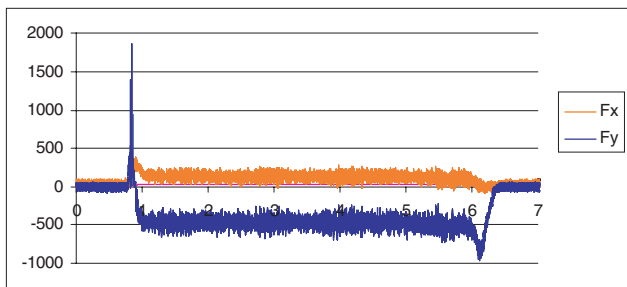
スーパーUドリル
Ra=0.8μm



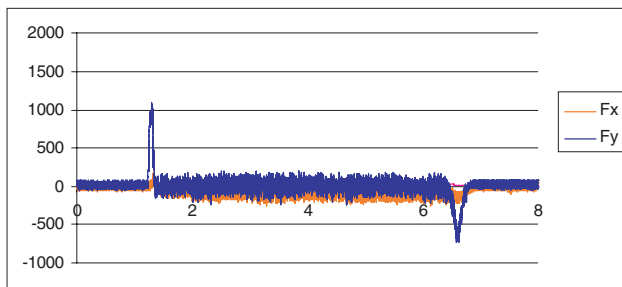
▶ バランス切削

ステップテクノロジーにより、先行した中心刃が加工穴入り口でスムーズに食いつきます。また、刃先交換式ドリルにおいて最も重要である「中心刃と外周刃のバランス切削」がパーフェクト設計のため、安定した穴あけ加工が可能です。

他社製品の切削抵抗



スーパーUドリルのパーフェクトなバランス切削



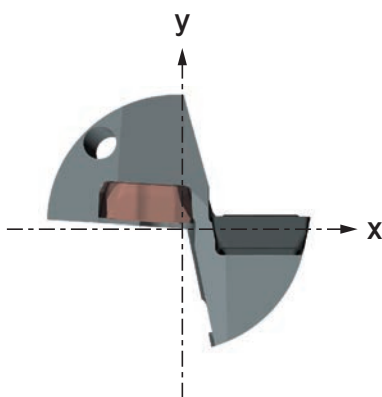
中心刃と外周刃のバランスが
取れておらず径方向に
切削負荷の偏りが発生する

中心刃と外周刃の
切削負荷バランスが
取れている

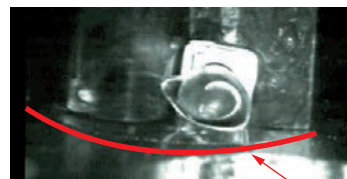
他社製品ドリルによる加工穴入り口



食い付き時のビビリ



スーパーUドリルによる加工穴入り口



スムーズな食い付き

▶ 切りくず処理の改善

スーパーUドリルでは、5種類の最適ブレーカにより信頼の穴あけ加工を実現します。

<切りくず処理改善例>

加工部品：建設機械部品

被削材：SS400

使用ドリル：スーパーUドリル φ23.5mm 2×DC

使用チップ：中心刃：-LM 外周刃：-LM

機械：縦型M/C BT50

切削条件	他社製品	スーパーUドリル
回転数(rpm)	1630	3520
切削速度(m/min)	120	260
回転送り(mm/rev)	0.05	0.07
テーブル送り(mm/min)	81.5	246

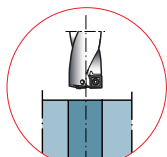


他社製品
伸びた切りくずがドリルに
絡まった様子

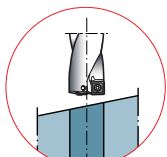


スーパーUドリル
-LMブレーカによる切りくず

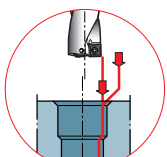
▶ 加工用途



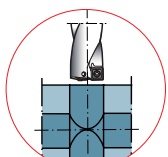
一般穴あけ



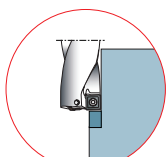
食い付き時が
斜めの場合



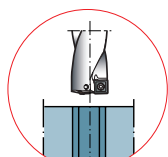
ワーク回転による
径調整加工



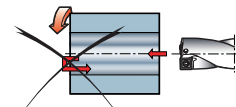
交差穴



ブランジドリリング¹⁾



ポーリング¹⁾

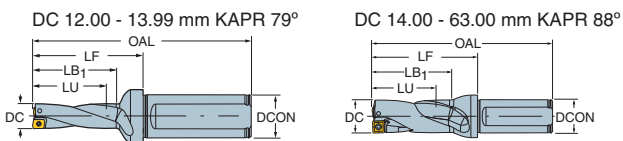
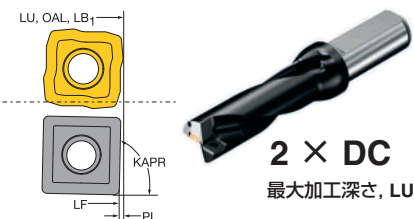


ワーク回転による
バックポーリング不可

1) 他に専用工具があります。詳しくはサンドビックコロマンの支店・営業所までお問い合わせください。

▶円筒平取り付きシャンク ISO 9766 準拠

ドリル径 12.00 - 63.00 mm



Tailor Made

ドリル径, mm	12.00 - 43.99	44.00 - 52.99	53.00 - 63.00
加工公差の目安, mm	+0.25/0	+0.28/0	+0.30/0

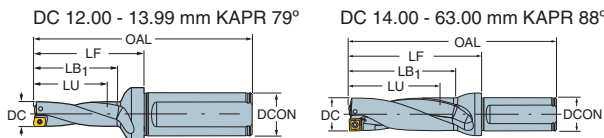
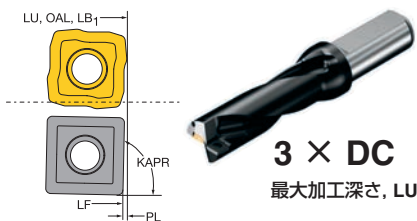
カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径, mm	シャンク径, mm	型番	寸法, mm				(参考)ねじ下穴サイズ	部 品			適用チップ ¹⁾	半径方向の調整量(最大)	最大径 DC max	重量			
			LF	OAL	LB1	LU		①チップ スクリュー	②レンチ (トルクスプラス)	③トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)							
12	20	880-D1200L20-02	38.6152	89	27	24	-	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-01...P 880-01...C	+0.25	12.5	0.2			
12.5		D1250L20-02	40.6152	91	28	25	-					+0.25	13.0				
12.7		D1270L20-02	40.6152	91	28	25	-					+0.25	13.2				
13		D1300L20-02	41.6152	92	29	26	-					+0.25	13.5				
13.5		D1350L20-02	42.6152	93	30	27	-					+0.25	14.0				
14		880-D1400L20-02	43.6778	95	31	28	M16	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-02...C 880-02...P	+0.5	15.0				
14.5		D1450L20-02	45.6745	96	32	29	-					+0.45	15.4				
15		D1500L20-02	46.6713	97	33	30	-					+0.4	15.8				
15.5		D1550L20-02	48.668	99	35	31	M18					+0.3	16.1				
16		D1600L20-02	50.6648	101	36	32	-					+0.3	16.6				
16.5		880-D1650L20-02	51.6363	102	37	33	-					+0.6	17.7				
17		D1700L20-02	52.6326	103	38	34	-					+0.6	18.2				
17.5		25	880-D1750L25-02	54.629	111	39	35	M20	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	5680 100-02 (7IP)	880-03...P 880-03...C	+0.5		18.5		
18			D1800L25-02	55.6253	112	40	36	-					+0.4		18.8		
18.5			D1850L25-02	56.6217	113	41	37	-					+0.4		19.3		
19			D1900L25-02	57.618	114	42	38	-					+0.3		19.6		
19.5			D1950L25-02	59.6144	116	43	39	M22					+0.3		20.1		
20	880-D2000L25-02		60.5675	117	44	40	-	5513 020-58	5680 046-04 (9IP)	5680 100-04 (9IP)	880-04...P 880-04...C	+0.9	21.8				
21	D2100L25-02		63.5602	120	46	42	-					+0.8	22.6				
22	D2200L25-02	65.5529	122	48	44	-	+0.6					23.3					
23	D2300L25-02	68.5456	125	50	46	-	+0.5					24.0					
24	880-D2400L25-02	70.4951	127	52	48	-	+1.1					26.2					
25	D2500L25-02	73.4865	130	54	50	-	+1.0	27.0									
26	32	880-D2600L32-02	76.4779	137	56	52	-	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	5680 100-04 (9IP)	880-05...P 880-05...C	+0.9	27.8				
27		D2700L32-02	78.4693	139	58	54	-					+0.7	28.4				
28		D2800L32-02	81.4607	142	60	56	-					+0.6	29.2				
29		D2900L32-02	83.4521	144	62	58	-					+0.5	30.0				
30		880-D3000L32-02	86.4114	147	64	60	-					416.1-833	5680 046-05 (10IP)	5680 100-05 (10IP)	880-06...P 880-06...C	+1.1	32.2
31		D3100L40-02	89.4034	160	66	62	-									+1.0	33.0
32		D3200L40-02	91.3954	162	68	64	-									+0.9	33.7
33	D3300L40-02	94.3874	165	70	66	-	+0.8	34.5									
34	D3400L40-02	97.3794	168	73	68	-	+0.6	35.3									
35	D3500L40-02	100.3714	171	75	70	-	+0.5	36.0									
36	880-D3600L40-02	103.3276	174	77	72	-	+1.4	38.8									
37	D3700L40-02	104.319	175	78	74	-	+1.3	39.5									
38	D3800L40-02	107.3104	178	80	76	-	+1.1	40.3									
39	D3900L40-02	109.3018	180	82	78	-	+1.0	41.0									
40	40	D4000L40-02	112.2932	183	84	80	-	416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-07...P 880-07...C	+0.9	41.8				
41		D4100L40-02	116.2846	187	87	82	-					+0.8	42.5				
42		D4200L40-02	118.276	189	89	84	-					+0.9	43.3				
43		D4300L40-02	121.2674	192	91	86	-					+0.5	44.0				
44		880-D4400L40-02	123.236	194	93	88	-					+1.5	47.0				
45		D4500L40-02	126.228	197	95	90	-					+1.4	47.8				
46		D4600L40-02	129.22	200	97	92	-					+1.3	48.6				
47		D4700L40-02	131.212	202	99	94	-					+1.1	49.2				
48		D4800L40-02	134.204	205	101	96	-					+1.0	50.0				
49		D4900L40-02	136.196	207	103	98	-					+0.9	50.8				
50	50	D5000L40-02	139.188	210	105	100	-	416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-08...P 880-08...C	+0.8	51.6				
51		D5100L40-02	143.18	214	108	102	-					+0.6	52.2				
52		D5200L40-02	145.172	216	110	104	-					+0.5	53.0				
53		880-D5300L40-02	148.1244	219	112	106	-					+2.0	57.0				
54		D5400L40-02	150.1164	221	114	108	-					+1.9	57.8				
55		D5500L40-02	153.1084	224	116	110	-					+1.7	58.4				
56		D5600L40-02	156.1004	227	118	112	-					+1.6	59.2				
57		D5700L40-02	158.0924	229	120	114	-					+1.5	60.0				
58		D5800L40-02	161.0844	232	122	116	-					+1.4	60.8				
59		D5900L40-02	163.0764	234	124	118	-					+1.2	61.4				
60	60	D6000L40-02	166.0684	237	126	120	-	416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-09...P 880-09...C	+1.1	62.2				
61		D6100L40-02	170.0604	241	129	122	-					+1.0	63.0				
62		D6200L40-02	172.0524	243	131	124	-					+0.8	63.6				
63		D6300L40-02	175.0444	246	133	126	-					+0.7	64.4				

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

注文例: 880-D1200L20-02 2個

ドリル径 12.00 - 63.00 mm



Tailor Made

ドリル径, mm	12.00 - 43.99	44.00 - 52.99	53.00 - 63.00
加工公差の目安, mm	+0.25/0	+0.28/0	+0.30/0

カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

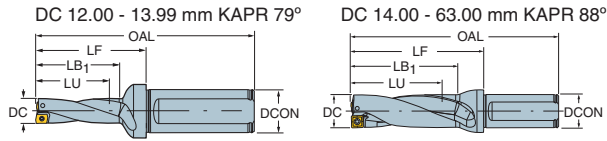
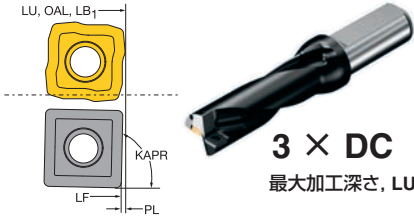
ドリル径, mm	シャンク径, mm	型番	寸法, mm					(参考)ねじ下穴サイズ	部 品			適用チップ ¹⁾	半径方向の調整量(最大)	最大径 DC max	重量	
			DC	DCON	LF	OAL	LB1		LU	①チップ スクリュー	②レンチ (トルクスプラス)					③トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)
12	20	880-D1200L20-03	50.6152	101	39	36	-	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-01...P 880-01...C	+0.25	12.5	0.2		
12.5		D1250L20-03	52.6152	103	40	38	-									
12.7		D1270L20-03	53.6152	104	41	38	-									
13		D1300L20-03	54.6152	105	42	39	-									
13.5		D1350L20-03	55.6152	106	43	41	-									
14		880-D1400L20-03	57.6778	108	45	42	M16	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-02...C 880-02...P	+0.5	15.0			
14.5		D1450L20-03	59.6745	110	46	44	-									
15		D1500L20-03	61.6713	112	48	45	-									
15.5		D1550L20-03	63.6668	114	50	47	M18									
16		D1600L20-03	65.6648	116	51	48	-									
16.5	880-D1650L20-03	67.6363	118	53	50	-	5513 020-33					5680 046-03 (7IP)	5680 100-02 (7IP)	880-03...P 880-03...C	+0.6	17.7
17	D1700L20-03	68.6326	119	54	51	-										
17.5	D1750L25-03	71.629	128	56	53	M20										
18	D1800L25-03	72.6253	129	57	54	-										
18.5	D1850L25-03	74.6217	131	59	56	-										
19	D1900L25-03	75.618	132	60	57	-										
19.5	D1950L25-03	78.6144	135	62	59	M22										
20	880-D2000L25-03	80.5675	137	64	60	-		5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	5680 100-02 (7IP)	880-04...P 880-04...C				+0.9	21.8
20.5	D2050L25-03	81.5638	138	65	62	-										
20.9	D2090L25-03	83.5609	140	66	63	M24										
21	D2100L25-03	83.5602	140	66	63	-										
21.5	D2150L25-03	85.5565	142	68	65	-										
22	D2200L25-03	86.5529	143	69	66	-										
22.5	D2250L25-03	89.5492	146	71	68	-										
23	D2300L25-03	90.5456	147	72	69	-										
23.5	D2350L25-03	92.5419	149	74	71	-										
23.9	D2390L25-03	94.539	151	76	72	M27										
24	880-D2400L25-03	94.4951	151	76	72	-	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	5680 100-04 (9IP)	880-05...P 880-05...C	+1.1	26.2				
24.5	D2450L25-03	96.4908	153	77	74	-										
25	D2500L25-03	98.4865	155	79	75	-										
25.5	D2550L25-03	99.4822	156	80	77	-										
26	D2600L32-03	101.4779	162	81	78	-										
26.4	D2640L32-03	103.4745	164	83	79	M30										
26.5	D2650L32-03	103.4736	164	83	80	-										
27	D2700L32-03	104.4693	165	84	81	-										
27.5	D2750L32-03	107.465	168	86	83	-										
28	D2800L32-03	108.4607	169	87	84	-										
28.5	D2850L32-03	110.4564	171	89	86	-										
29	D2900L32-03	111.4521	172	90	87	-										
29.4	D2940L32-03	114.4487	175	92	88	M33										
29.5	D2950L32-03	114.4478	175	92	89	-										
30	880-D3000L32-03	116.4114	177	94	90	-	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	5680 100-05 (10IP)	880-06...P 880-06...C	+1.1	32.2				
30.5	D3050L32-03	117.4074	178	95	92	-										
31	D3100L40-03	120.4034	191	97	93	-										
31.5	D3150L40-03	121.3994	192	98	95	-										
32	D3200L40-03	123.3954	194	100	96	-										
32.5	D3250L40-03	125.3914	196	101	98	-										
33	D3300L40-03	127.3874	198	103	99	-										
33.5	D3350L40-03	129.3834	200	105	101	-										
34	D3400L40-03	130.3794	201	106	102	-										
34.5	D3450L40-03	133.3754	204	108	104	-										
35	D3500L40-03	134.3714	205	109	105	-										
35.5	D3550L40-03	136.3674	207	111	107	-										

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

注文例: 880-D1200L20-03 2 個

▶ 円筒平取り付きシャンク ISO 9766 準拠

ドリル径 12.00 - 63.00 mm



ドリル径, mm	12.00 - 43.99	44.00 - 52.99	53.00 - 63.00
加工公差の目安, mm	+0.25/0	+0.28/0	+0.30/0

Tailor Made

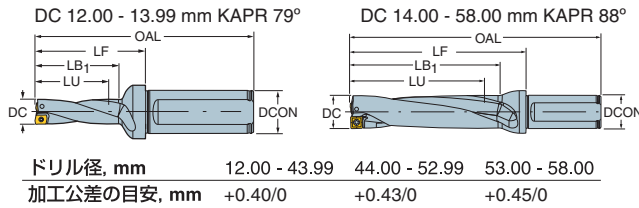
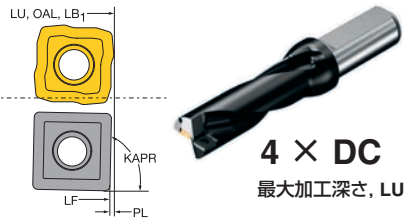
カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径, mm	シャンク径, mm	型番	寸法, mm				(参考)ねじ下穴サイズ	部 品			適用チップ ¹⁾	半径方向の調整量(最大)	最大径 DC max	重量
			LF	OAL	LB1	LU		①チップスクリュー	②レンチ(トルクスプラス)	③トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)				
36	40	880-D3600L40-03	138.3276	209	112	108	-	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	5680 100-05 (10IP)	880-07...P 880-07...C	+1.4	38.8	1.3
37		D3700L40-03	141.319	212	115	111	-					+1.3	39.5	1.3
38		D3800L40-03	145.3104	216	118	114	-					+1.1	40.3	1.4
39		D3900L40-03	148.3018	219	121	117	-					+1.0	41.0	1.4
40		D4000L40-03	152.2932	223	124	120	-					+0.9	41.8	1.5
41		D4100L40-03	156.2846	227	127	120	-					+0.8	42.5	1.5
42		D4200L40-03	159.276	230	130	126	-					+0.6	43.3	1.6
43		D4300L40-03	163.2674	234	133	129	-					+0.5	44.0	1.6
44		880-D4400L40-03	166.236	237	136	132	-					416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)
45		D4500L40-03	171.228	242	140	135	-	+1.4	47.8	1.7				
46		D4600L40-03	175.22	246	143	138	-	+1.3	48.6	1.8				
47		D4700L40-03	178.212	249	146	141	-	+1.1	49.2	2.1				
48		D4800L40-03	182.204	253	149	144	-	+1.0	50.0	2.2				
49		D4900L40-03	185.196	256	152	147	-	+0.9	50.8	2.3				
50		D5000L40-03	189.188	260	155	150	-	+0.8	51.6	2.3				
51		D5100L40-03	193.18	264	158	153	-	+0.6	52.2	2.4				
52		D5200L40-03	196.172	267	161	156	-	+0.5	53.0	2.5				
53		880-D5300L40-03	200.1244	271	164	159	-	416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-09...P 880-09...C	+2.0	57.0	2.6
54		D5400L40-03	203.1164	274	167	162	-					+1.9	57.8	2.7
55		D5500L40-03	208.1084	279	171	165	-					+1.7	58.4	2.8
56		D5600L40-03	212.1004	283	174	168	-					+1.6	59.2	2.9
57		D5700L40-03	215.0924	286	177	171	-					+1.5	60.0	3.0
58		D5800L40-03	219.0844	290	180	174	-					+1.4	60.8	3.1
59		D5900L40-03	222.0764	293	183	177	-					+1.2	61.4	3.2
60		D6000L40-03	226.0684	297	186	180	-					+1.1	62.2	3.3
61		D6100L40-03	231.0604	302	190	183	-					+1.0	63.0	3.4
62		D6200L40-03	234.0524	305	193	186	-					+0.8	63.6	3.5
63		D6300L40-03	238.0444	309	196	189	-					+0.7	64.4	3.6

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

注文例: 880-D3600L40-03 2個

ドリル径 12.00 - 58.00 mm



カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

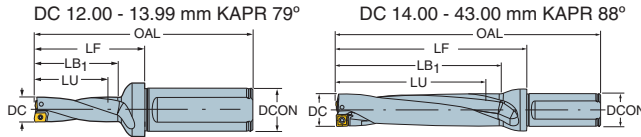
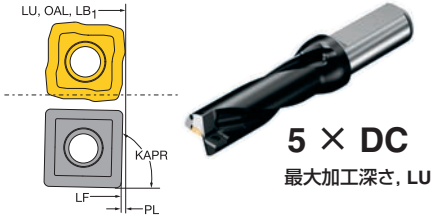
ドリル径, mm	シャンク径, mm	型番	寸法, mm					(参考)ねじ下穴サイズ	部 品			適用チップ ¹⁾	半径方向の調整量(最大)	最大径 DC max	重量		
			LF	OAL	LB1	LU	①チップスクリュー		②レンチ(トルクスプラス)	③トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)							
12	20	880-D1200L20-04	62.6152	113	51	48	-	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-01...P 880-01...C	+0.25	12.5	0.2			
12.5		D1250L20-04	65.6152	116	53	50	-					+0.25	13.0				
12.7		D1270L20-04	65.6152	116	53	51	-					+0.25	13.2				
13		D1300L20-04	67.6152	118	55	52	-					+0.25	13.5				
13.5		D1350L20-04	69.6152	120	57	54	-	+0.25	14.0								
14		880-D1400L20-04	71.7078	122	59	56	M16	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-02...C 880-02...P	+0.5	15.0				
14.5		D1450L20-04	74.7045	125	61	58	-					+0.45	15.4				
15		D1500L20-04	76.7013	127	63	60	-					+0.4	15.8				
15.5		D1550L20-04	78.698	129	65	62	M18					+0.3	16.1				
16		D1600L20-04	81.6948	132	67	64	-					+0.3	16.6				
16.5		880-D1650L20-04	83.6663	134	69	66	-					+0.6	17.7				
17		D1700L20-04	85.6626	136	71	68	-	+0.6	18.2								
17.5		25	880-D1750L25-04	88.659	145	73	70	M20	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	5680 100-02 (7IP)	880-03...P 880-03...C	+0.5		18.5		
18			D1800L25-04	90.6553	147	75	72	-					+0.4		18.8		
18.5			D1850L25-04	92.6517	149	77	74	-					+0.4		19.3		
19			D1900L25-04	94.648	151	79	76	-					+0.3		19.6		
19.5	D1950L25-04		98.6444	155	82	78	M22	+0.3	20.1								
20	880-D2000L25-04		100.6	157	84	80	-	5513 020-58	5680 046-04 (9IP)	5680 100-04 (9IP)	880-04...P 880-04...C	+0.9	21.8				
21	D2100L25-04		104.5927	161	87	84	-					+0.8	22.6				
22	D2200L25-04		108.5854	165	91	88	-					+0.6	23.2				
23	D2300L25-04		113.5781	170	95	92	-					+0.5	24.0				
24	880-D2400L25-04		118.5301	175	100	96	-					+1.1	26.2				
25	D2500L25-04	123.5215	180	104	100	-	+1.0					27.0					
26	32	880-D2600L32-04	127.5129	188	107	104	-	5513 020-57	5680 046-05 (10IP)	5680 100-05 (10IP)	880-05...P 880-05...C	+0.9	27.8				
27		D2700L32-04	131.5043	192	111	108	-					+0.7	28.4				
28		D2800L32-04	136.4957	197	115	112	-					+0.6	29.2				
29		D2900L32-04	140.4871	201	119	116	-					+0.5	30.0				
30		880-D3000L32-04	146.4474	207	124	120	-					+1.1	32.2				
31	40	D3100L40-04	151.4394	222	128	124	-	416.1-833	5680 046-06 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-06...P 880-06...C	+1.0	33.0				
32		D3200L40-04	155.4314	226	132	128	-					+0.9	33.7				
33		D3300L40-04	160.4234	231	136	132	-					+0.8	34.5				
34		D3400L40-04	164.4154	235	140	136	-					+0.6	35.3				
35		D3500L40-04	169.4074	240	144	140	-					+0.5	36.0				
36		880-D3600L40-04	174.3676	245	148	144	-					880-07...P 880-07...C	+1.4	38.8			
37		D3700L40-04	178.359	249	152	148	-						+1.3	39.5			
38		D3800L40-04	183.3504	254	156	152	-						+1.1	40.3			
39		D3900L40-04	187.3418	258	160	156	-						+1.0	41.0			
40		D4000L40-04	192.3332	263	164	160	-						+0.9	41.8			
41		D4100L40-04	197.3246	268	168	164	-						+0.8	42.5			
42		D4200L50-04	201.316	282	172	168	-						+0.6	43.3			
43		D4300L50-04	206.3074	287	176	172	-						+0.5	44.0			
44		50	880-D4400L50-04	210.276	291	180	176					-	416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-08...P 880-08...C	+1.5
45	D4500L50-04		216.268	297	185	180	-	+1.4	47.8								
46	D4600L50-04		221.26	302	189	184	-	+1.3	48.6								
47	D4700L50-04		225.252	306	193	188	-	+1.1	49.2								
48	D4800L50-04		230.244	311	197	192	-	+1.0	50.0								
49	D4900L50-04		234.236	315	201	196	-	+0.9	50.8								
50	D5000L50-04		239.228	320	205	200	-	+0.8	51.6								
51	D5100L50-04		244.22	325	209	204	-	+0.6	52.2								
52	D5200L50-04		248.212	329	213	208	-	+0.5	53.0								
53	880-D5300L50-04		253.1644	334	217	212	-	416.1-834	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06 (15IP)	880-09...P 880-09...C	+2.0					57.0
54	D5400L50-04		257.1564	338	221	216	-					+1.9					57.8
55	D5500L50-04		263.1484	344	226	220	-					+1.7					58.4
56	D5600L50-04		268.1404	349	230	224	-					+1.6					59.2
57	D5700L50-04		272.1324	353	234	228	-					+1.5					60.0
58	D5800L50-04	277.1244	358	238	232	-	+1.4					60.8					

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

注文例: 880-D1200L20-04 2個

▶円筒平取り付きシャンク ISO 9766 準拠

ドリル径 12.00 - 43.00 mm



ドリル径, mm 12.00 - 43.99
加工公差の目安, mm +0.40/0

Tailor Made

カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

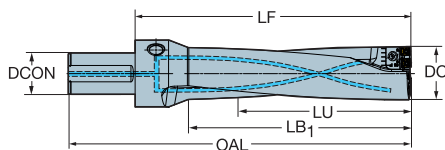
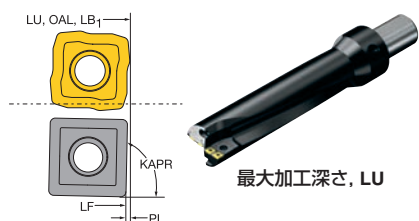
ドリル径, mm	シャンク径, mm	型番	寸法, mm					(参考)ねじ下穴サイズ	部 品			適用チップ ¹⁾	半径方向の調整量(最大)	最大径 DC max	重量			
			LF	OAL	LB1	LU			①チップスクリュー	②レンチ(トルクスプラス)	③トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)							
12	20	880-D1200L20-05	74.6152	125	63	60	-	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	5680 100-01 (6IP)	880-01...C 880-01...P	+0.25	12.5	0.2				
12.5		D1250L20-05	77.6152	128	65	62	-					+0.25	13.0					
12.7		D1270L20-05	78.6152	129	66	63	-					+0.25	13.2					
13		D1300L20-05	80.6152	131	68	65	-					+0.25	13.5					
13.5		D1350L20-05	83.6152	134	71	68	-					+0.25	14.0					
14		880-D1400L20-05	85.7378	136	73	70	-					5513 020-33	5680 046-03 (7IP)		5680 100-02 (7IP)	880-02...C 880-02...P	+0.5	15.0
14.5		D1450L20-05	88.7345	139	75	72	-										+0.45	15.4
15		D1500L20-05	91.7313	142	78	75	-										+0.4	15.8
15.5		D1550L20-05	94.728	145	81	78	-	+0.3	16.1									
16		D1600L20-05	97.7248	148	83	80	-	+0.3	16.6									
16.5		880-D1650L20-05	100.6963	151	86	83	-	5513 020-58	5680 046-04 (9IP)	5680 100-04 (9IP)	880-03...P 880-03...C						+0.6	17.7
17		D1700L20-05	102.6926	153	88	85	-										+0.6	18.2
17.5		880-D1750L25-05	106.689	163	91	88	-										+0.5	18.5
18		D1800L25-05	108.6853	165	93	90	-					+0.4	18.8					
18.5		D1850L25-05	111.6817	168	96	93	-					+0.4	19.3					
19		D1900L25-05	113.678	170	98	95	-					+0.3	19.6					
19.5	D1950L25-05	117.6744	174	101	97	-	+0.3					20.1						
20	880-D2000L25-05	120.6325	177	104	100	-	5513 020-57					5680 046-05 (10IP)	5680 100-05 (10IP)	880-04...P 880-04...C	+0.9	21.8		
21	D2100L25-05	125.6252	182	108	105	-		+0.8	22.6									
22	D2200L25-05	130.6179	187	113	110	-		+0.5	23.2									
23	D2300L25-05	137.6106	194	119	116	-		+0.5	24.0									
24	880-D2400L25-05	142.5651	199	124	120	-		416.1-833	5680 046-05 (10IP)	5680 100-05 (10IP)	880-05...P 880-05...C				+1.1	26.2		
25	D2500L25-05	148.5565	205	129	125	-									+1.0	27.0		
26	880-D2600L32-05	153.5479	214	133	130	-									+0.9	27.8		
27	D2700L32-05	158.5393	219	138	135	-									+0.7	28.4		
28	D2800L32-05	164.5307	225	143	140	-	+0.6					29.2						
29	D2900L32-05	170.5221	231	149	146	-	+0.5					30.0						
30	880-D3000L32-05	176.4834	237	154	150	-	880-06...P 880-06...C					5680 100-05 (10IP)	880-06...P 880-06...C	+1.1	32.2			
31	D3100L40-05	182.4754	253	159	155	-								+1.0	33.0			
32	D3200L40-05	187.4674	258	164	160	-		+0.9	33.7									
33	D3300L40-05	193.4594	264	169	165	-		+0.8	34.5									
34	D3400L40-05	199.4514	270	175	170	-		+0.6	35.3									
35	D3500L40-05	205.4434	276	180	175	-		+0.5	36.0									
36	880-D3600L40-05	211.4076	282	185	180	-		880-07...P 880-07...C	5680 100-05 (10IP)	880-07...P 880-07...C	+1.4			38.8				
37	D3700L40-05	215.399	286	189	185	-					+1.3			39.5				
38	D3800L40-05	221.3904	292	194	190	-	+1.1				40.3							
39	D3900L40-05	227.3818	298	200	195	-	+1.0				41.0							
40	D4000L40-05	233.3732	304	205	200	-	+0.9				41.8							
41	D4100L40-05	239.3646	310	210	205	-	+0.8				42.5							
42	880-D4200L50-05	244.356	325	215	210	-	+0.6				43.3							
43	D4300L50-05	250.3474	331	220	215	-	+0.5				44.0							

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

注文例: 880-D1200L25-03 2個

▶円筒平取り付きシャンク ISO 9766 準拠 刃先交換式ドリル

ドリル径 65.00 - 79.00 mm



Taylor Made

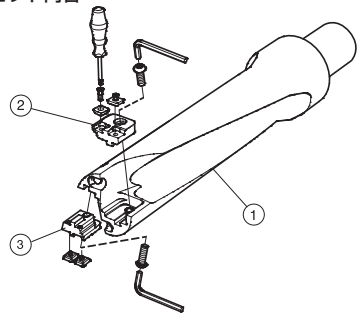
ドリル径, mm 65.00 - 79.00
加工公差の目安, mm -0.3/+0.3

カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径, mm	シャンク径, mm	型番	寸法, mm							適用チップ ¹⁾	重量 kg
			DC	DC ON	LF	OAL	LB1	LU	PL		
3xDC											
65	50	880-D0650L50-03	275.7	357	212.77	207	2.00	88°	880-06...C 1個 880-06...P 3個	7.2	
66		D0660L50-03	275.7	357	212.77	207	2.00	88°		7.2	
67		D0670L50-03	275.7	357	212.77	207	2.00	88°		7.2	
68		D0680L50-03	275.7	357	212.77	207	2.00	88°		7.2	
69		D0690L50-03	275.7	357	212.77	207	2.00	88°		7.2	
70		D0700L50-03	300.6	382	249.63	222	2.00	88°		8.9	
71		D0710L50-03	300.6	382	249.63	222	2.00	88°		8.9	
72		D0720L50-03	300.6	382	249.63	222	2.00	88°		8.9	
73		D0730L50-03	300.6	382	249.63	222	2.00	88°		8.9	
74		D0740L50-03	300.6	382	249.63	222	2.00	88°		880-06...C 1個 880-06...P 1個 880-07...P 2個	8.9
75		D0750L50-03	305.6	387	255.15	237	2.00	88°	880-07...C 1個 880-07...P 3個	10.7	
76		D0760L50-03	305.6	387	255.15	237	2.00	88°		10.7	
77		D0770L50-03	305.6	387	255.15	237	2.00	88°		10.7	
78		D0780L50-03	305.6	387	255.15	237	2.00	88°		10.7	
79	D0790L50-03	305.6	387	255.15	237	2.00	88°	10.7			
4xDC											
65	50	880-D0650L50-04	344.7	426	281.77	276	2.00	88°	880-06...C 1個 880-06...P 3個	7.9	
66		D0660L50-04	344.7	426	281.77	276	2.00	88°		7.9	
67		D0670L50-04	344.7	426	281.77	276	2.00	88°		7.9	
68		D0680L50-04	344.7	426	281.77	276	2.00	88°		7.9	
69		D0690L50-04	344.7	426	281.77	276	2.00	88°		7.9	
70		D0700L50-04	374.6	456	323.63	296	2.00	88°		10.2	
71		D0710L50-04	374.6	456	323.63	296	2.00	88°		10.2	
72		D0720L50-04	374.6	456	323.63	296	2.00	88°		10.2	
73		D0730L50-04	374.6	456	323.63	296	2.00	88°		10.2	
74		D0740L50-04	374.6	456	323.63	296	2.00	88°		880-06...C 1個 880-06...P 1個 880-07...P 2個	10.2
75		D0750L50-04	384.6	466	334.15	316	2.00	88°	880-07...C 1個 880-07...P 3個	12.7	
76		D0760L50-04	384.6	466	334.15	316	2.00	88°		12.7	
77		D0770L50-04	384.6	466	334.15	316	2.00	88°		12.7	
78		D0780L50-04	384.6	466	334.15	316	2.00	88°		12.7	
79	D0790L50-04	384.6	466	334.15	316	2.00	88°	12.7			

¹⁾カートリッジは含まれていますがチップおよびトルクレンチは別途注文品です。
・穴径範囲80~84mmはバリロックカップリングです。別途営業所へお問い合わせください。

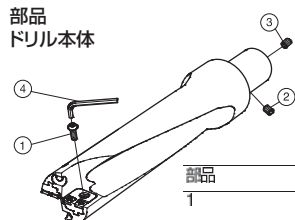
セット内容



型番	セット内容		
	1 ドリル本体	2 中心刃用 カートリッジ	3 外周刃用 カートリッジ
880-D0650L50-03	880-D065-069L50-3	880-D0650-C	880-D0650-P
880-D0650L50-04	880-D065-069L50-4	880-D0650-C	880-D0650-P
880-D0660L50-03	880-D065-069L50-3	880-D0650-C	880-D0660-P
880-D0660L50-04	880-D065-069L50-4	880-D0650-C	880-D0660-P
880-D0670L50-03	880-D065-069L50-3	880-D0650-C	880-D0670-P
880-D0670L50-04	880-D065-069L50-4	880-D0650-C	880-D0670-P
880-D0680L50-03	880-D065-069L50-3	880-D0650-C	880-D0680-P
880-D0680L50-04	880-D065-069L50-4	880-D0650-C	880-D0680-P
880-D0690L50-03	880-D065-069L50-3	880-D0650-C	880-D0690-P
880-D0690L50-04	880-D065-069L50-4	880-D0650-C	880-D0690-P
880-D0700L50-03	880-D070-074L50-3	880-D0700-C	880-D0700-P
880-D0700L50-04	880-D070-074L50-4	880-D0700-C	880-D0700-P
880-D0710L50-03	880-D070-074L50-3	880-D0700-C	880-D0710-P
880-D0710L50-04	880-D070-074L50-4	880-D0700-C	880-D0710-P
880-D0720L50-03	880-D070-074L50-3	880-D0700-C	880-D0720-P
880-D0720L50-04	880-D070-074L50-4	880-D0700-C	880-D0720-P

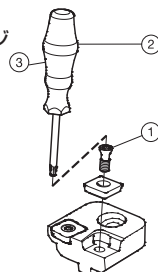
型番	セット内容		
	1 ドリル本体	2 中心刃用 カートリッジ	3 外周刃用 カートリッジ
880-D0730L50-03	880-D070-074L50-3	880-D0700-C	880-D0730-P
880-D0730L50-04	880-D070-074L50-4	880-D0700-C	880-D0730-P
880-D0740L50-03	880-D070-074L50-3	880-D0700-C	880-D0740-P
880-D0740L50-04	880-D070-074L50-4	880-D0700-C	880-D0740-P
880-D0750L50-03	880-D075-079L50-3	880-D0750-C	880-D0750-P
880-D0750L50-04	880-D075-079L50-4	880-D0750-C	880-D0750-P
880-D0760L50-03	880-D075-079L50-3	880-D0750-C	880-D0760-P
880-D0760L50-04	880-D075-079L50-4	880-D0750-C	880-D0760-P
880-D0770L50-03	880-D075-079L50-3	880-D0750-C	880-D0770-P
880-D0770L50-04	880-D075-079L50-4	880-D0750-C	880-D0770-P
880-D0780L50-03	880-D075-079L50-3	880-D0750-C	880-D0780-P
880-D0780L50-04	880-D075-079L50-4	880-D0750-C	880-D0780-P
880-D0790L50-03	880-D075-079L50-3	880-D0750-C	880-D0790-P
880-D0790L50-04	880-D075-079L50-4	880-D0750-C	880-D0790-P

部品 ドリル本体



部品	セット内容		
1	2	3	4
スクリュー	プラグ	プラグ	レンチ
434.9-826	1/2 NPT	1 NPT	3021 010-040

部品 カートリッジ



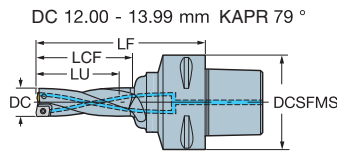
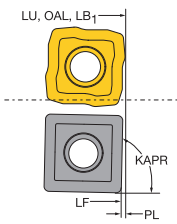
部品	セット内容		*) 部品
1	2	3	
径範囲	チップスクリュー	スクリュードライバー	トルクレンチ
65-84 mm	416.1-833	5680 046-05	5680 100-05

*) 別途注文品です。

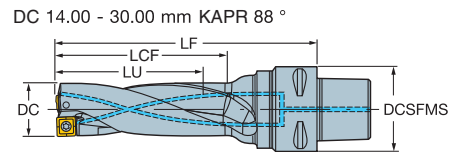
▶ コロマントキャプト C4 3 x DC

ドリル径 12.00 - 30.00 mm

Tailor Made



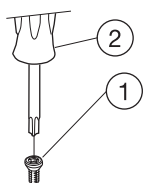
加工公差の目安, mm +0.25/0
加工深さ LU 3 x DC



カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径		カップ リング サイズ	型番	寸法, mm					工具径調整	
□ DC mm	DC mm			DCSFMS	LF	LCF	LU		DC max	
01	12.0	C4	880-D1200C4-03	40	70.6152	39	36	0.3	0.25	12.5
	12.5	C4	880-D1250C4-03	40	72.6152	40	38	0.3	0.25	13.0
	12.7	C4	880-D1270C4-03	40	73.6152	41	38	0.3	0.25	13.2
	13.0	C4	880-D1300C4-03	40	74.6152	42	39	0.3	0.25	13.5
	13.5	C4	880-D1350C4-03	40	76.6152	44	41	0.3	0.25	14.0
02	14.0	C4	880-D1400C4-03	40	77.6778	45	42	0.3	0.50	15.0
	14.5	C4	880-D1450C4-03	40	79.6745	46	44	0.3	0.45	15.4
	15.0	C4	880-D1500C4-03	40	81.6713	48	45	0.3	0.40	15.8
	15.5	C4	880-D1550C4-03	40	83.668	50	47	0.3	0.30	16.1
	16.0	C4	880-D1600C4-03	40	85.6648	51	48	0.3	0.30	16.6
03	16.5	C4	880-D1650C4-03	40	87.6363	53	50	0.3	0.60	17.7
	17.0	C4	880-D1700C4-03	40	88.6326	54	51	0.3	0.60	18.2
	17.5	C4	880-D1750C4-03	40	91.629	56	53	0.3	0.50	18.5
	18.0	C4	880-D1800C4-03	40	92.6253	57	54	0.3	0.40	18.8
	18.5	C4	880-D1850C4-03	40	94.6217	59	56	0.4	0.40	19.3
	19.0	C4	880-D1900C4-03	40	95.618	60	57	0.4	0.30	19.6
	19.5	C4	880-D1950C4-03	40	98.6144	62	59	0.4	0.30	20.1
04	20.0	C4	880-D2000C4-03	40	100.5675	64	60	0.4	0.90	21.8
	21.0	C4	880-D2100C4-03	40	103.5602	66	63	0.4	0.80	22.6
	22.0	C4	880-D2200C4-03	40	106.5529	69	66	0.4	0.60	23.2
	23.0	C4	880-D2300C4-03	40	110.5456	72	69	0.4	0.50	24.0
05	24.0	C4	880-D2400C4-03	40	114.4951	76	72	0.4	1.10	26.2
	25.0	C4	880-D2500C4-03	40	118.4865	79	75	0.5	1.00	27.0
	26.0	C4	880-D2600C4-03	40	121.4779	81	78	0.5	0.90	27.8
	27.0	C4	880-D2700C4-03	40	124.4693	84	81	0.5	0.70	28.4
	28.0	C4	880-D2800C4-03	40	128.4607	87	84	0.5	0.60	29.2
	29.0	C4	880-D2900C4-03	40	131.4521	90	87	0.6	0.50	30.0
06	30.0	C4	880-D3000C4-03	40	136.4114	94	90	0.6	1.12	32.2

スーパーUドリル用部品



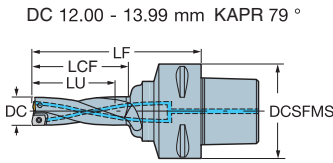
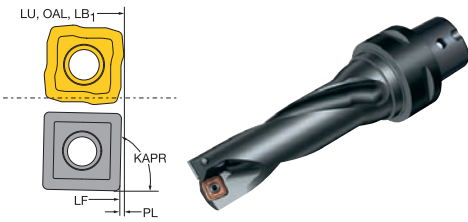
チップサイズ	1	2	トルク値 Nm
	チップスクリュー	レンチ (トルクスプラス)	
880-01	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6
880-02	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6
880-03	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	0.8
880-04	5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	0.8
880-05	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	1.7
880-06	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0

別サイズでは総合カタログをご参照ください。

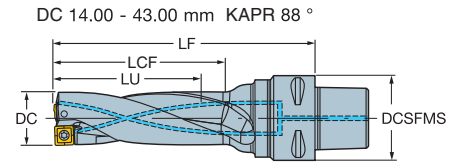
▶コロマントキャプト C5 3 x DC

ドリル径 12.00 - 43.00 mm

Tailor Made



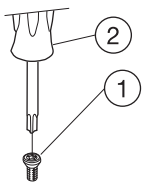
加工公差の目安, mm +0.25/0
加工深さ LU 3 × DC



カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径		カップリングサイズ	型番	寸法, mm				kg	工具径調整	
□	DC mm			DCSFMS	LF	LCF	LU		DC max	
01	12.0	C5	880-D1200C5-03	50	70.6152	39	36	0.5	0.25	12.5
	12.5	C5	880-D1250C5-03	50	72.6152	40	38	0.5	0.25	13.0
	12.7	C5	880-D1270C5-03	50	73.6152	41	38	0.5	0.25	13.2
	13.0	C5	880-D1300C5-03	50	74.6152	42	39	0.5	0.25	13.5
	13.5	C5	880-D1350C5-03	50	76.6152	44	41	0.5	0.25	14.0
02	14.0	C5	880-D1400C5-03	50	77.6778	45	42	0.5	0.50	15.0
	14.5	C5	880-D1450C5-03	50	79.6745	46	44	0.5	0.45	15.4
	15.0	C5	880-D1500C5-03	50	81.6713	48	45	0.5	0.40	15.8
	15.5	C5	880-D1550C5-03	50	83.668	50	47	0.5	0.30	16.1
	16.0	C5	880-D1600C5-03	50	85.6648	51	48	0.5	0.30	16.6
03	16.5	C5	880-D1650C5-03	50	87.6363	53	50	0.5	0.60	17.7
	17.0	C5	880-D1700C5-03	50	88.6326	54	51	0.5	0.60	18.2
	17.5	C5	880-D1750C5-03	50	91.629	56	53	0.5	0.50	18.5
	18.0	C5	880-D1800C5-03	50	92.6253	57	54	0.5	0.40	18.8
	18.5	C5	880-D1850C5-03	50	94.6217	59	56	0.6	0.40	19.3
	19.0	C5	880-D1900C5-03	50	95.618	60	57	0.6	0.30	19.6
	19.5	C5	880-D1950C5-03	50	98.6144	62	59	0.6	0.30	20.1
04	20.0	C5	880-D2000C5-03	50	100.5675	64	60	0.6	0.90	21.8
	21.0	C5	880-D2100C5-03	50	103.5602	66	63	0.6	0.80	22.6
	22.0	C5	880-D2200C5-03	50	106.5529	69	66	0.6	0.60	23.2
	23.0	C5	880-D2300C5-03	50	110.5456	72	69	0.6	0.50	24.0
05	24.0	C5	880-D2400C5-03	50	114.4951	76	72	0.6	1.10	26.2
	25.0	C5	880-D2500C5-03	50	118.4865	79	75	0.7	1.00	27.0
	26.0	C5	880-D2600C5-03	50	121.4779	81	78	0.7	0.90	27.8
	27.0	C5	880-D2700C5-03	50	124.4693	84	81	0.8	0.70	28.4
	28.0	C5	880-D2800C5-03	50	128.4607	87	84	0.8	0.60	29.2
	29.0	C5	880-D2900C5-03	50	131.4521	90	87	0.8	0.50	30.0
06	30.0	C5	880-D3000C5-03	50	136.4114	94	90	0.8	1.12	32.2
	31.0	C5	880-D3100C5-03	50	140.4034	97	93	0.9	0.99	33.0
	32.0	C5	880-D3200C5-03	50	143.3954	100	96	0.9	0.87	33.7
	33.0	C5	880-D3300C5-03	50	147.3874	103	99	1.0	0.75	34.5
	34.0	C5	880-D3400C5-03	50	150.3794	106	102	1.0	0.62	35.2
	35.0	C5	880-D3500C5-03	50	154.3714	109	105	1.1	0.50	36.0
07	36.0	C5	880-D3600C5-03	50	158.3276	112	108	1.1	1.38	38.8
	37.0	C5	880-D3700C5-03	50	161.319	115	111	1.1	1.25	39.5
	38.0	C5	880-D3800C5-03	50	165.3104	118	114	1.2	1.13	40.2
	39.0	C5	880-D3900C5-03	50	168.3018	121	117	1.2	1.00	41.0
	40.0	C5	880-D4000C5-03	50	172.2932	124	120	1.3	0.88	41.8
	41.0	C5	880-D4100C5-03	50	176.2846	127	123	1.3	0.75	42.5
	42.0	C5	880-D4200C5-03M1	50	199.276	130	126	1.6	0.63	43.2
	43.0	C5	880-D4300C5-03M1	50	203.3074	133	129	1.7	0.50	44.0

スーパーUドリル用部品



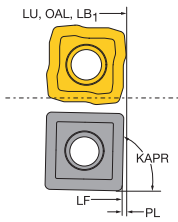
チップサイズ	1		2	
	チップスクリュー	レンチ (トルクスプラス)	トルク値 Nm	
880-01	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-02	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-03	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-04	5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-05	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	1.7	
880-06	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	
880-07	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	

別サイズでは総合カタログをご参照ください。

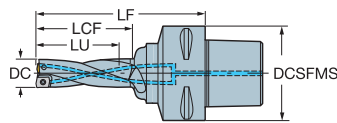
▶ コロマントキャプト C6 3 x DC

Tailor Made

ドリル径 12.00 - 43.00 mm

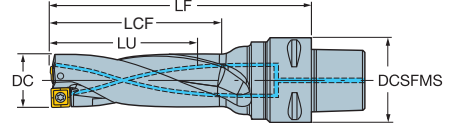


DC 12.00 - 13.99 mm KAPR 79°



加工公差の目安, mm +0.25/0
加工深さ LU 3 × DC

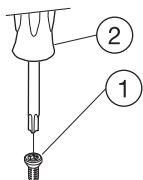
DC 14.00 - 43.00 mm KAPR 88°



カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径		カップリングサイズ	型番	寸法, mm				工具径調整		
□ DC mm	DC mm			DCSFMS	LF	LCF	LU	Kg	DC max	
01	12.0	C6	880-D1200C6-03	63	72.6152	39	36	0.9	0.25	12.5
	12.5	C6	880-D1250C6-03	63	74.6152	40	38	0.9	0.25	13.0
	12.7	C6	880-D1270C6-03	63	75.6152	41	38	0.9	0.25	13.2
	13.0	C6	880-D1300C6-03	63	76.6152	42	39	0.9	0.25	13.5
	13.5	C6	880-D1350C6-03	63	78.6152	44	41	0.9	0.25	14.0
02	14.0	C6	880-D1400C6-03	63	79.6778	45	42	0.9	0.50	15.0
	14.5	C6	880-D1450C6-03	63	81.6745	46	44	0.9	0.45	15.4
	15.0	C6	880-D1500C6-03	63	83.6713	48	45	0.9	0.40	15.8
	15.5	C6	880-D1550C6-03	63	85.668	50	47	0.9	0.30	16.1
	16.0	C6	880-D1600C6-03	63	87.6648	51	48	0.9	0.30	16.6
03	16.5	C6	880-D1650C6-03	63	89.6363	53	50	0.9	0.60	17.7
	17.0	C6	880-D1700C6-03	63	90.6326	54	51	0.9	0.60	18.2
	17.5	C6	880-D1750C6-03	63	93.629	56	53	0.9	0.50	18.5
	18.0	C6	880-D1800C6-03	63	94.6253	57	54	1.0	0.40	18.8
	18.5	C6	880-D1850C6-03	63	96.6217	59	56	1.0	0.40	19.3
	19.0	C6	880-D1900C6-03	63	97.618	60	57	1.0	0.30	19.6
	19.5	C6	880-D1950C6-03	63	100.6144	62	59	1.0	0.30	20.1
04	20.0	C6	880-D2000C6-03	63	102.5675	64	60	1.0	0.90	21.8
	21.0	C6	880-D2100C6-03	63	105.5602	66	63	1.0	0.80	22.6
	22.0	C6	880-D2200C6-03	63	108.5529	69	66	1.0	0.60	23.2
	23.0	C6	880-D2300C6-03	63	112.5456	72	69	1.1	0.50	24.0
05	24.0	C6	880-D2400C6-03	63	116.4951	76	72	1.0	1.10	26.2
	25.0	C6	880-D2500C6-03	63	120.4865	79	75	1.1	1.00	27.0
	26.0	C6	880-D2600C6-03	63	123.4779	81	78	1.1	0.90	27.8
	27.0	C6	880-D2700C6-03	63	126.4693	84	81	1.2	0.70	28.4
	28.0	C6	880-D2800C6-03	63	130.4607	87	84	1.2	0.60	29.2
	29.0	C6	880-D2900C6-03	63	133.4521	90	87	1.2	0.50	30.0
06	30.0	C6	880-D3000C6-03	63	138.4114	94	90	1.2	1.12	32.2
	31.0	C6	880-D3100C6-03	63	142.4034	97	93	1.3	0.99	33.0
	32.0	C6	880-D3200C6-03	63	145.3954	100	96	1.3	0.87	33.7
	33.0	C6	880-D3300C6-03	63	149.3874	103	99	1.4	0.75	34.5
	34.0	C6	880-D3400C6-03	63	152.3794	106	102	1.4	0.62	35.2
	35.0	C6	880-D3500C6-03	63	156.3714	109	105	1.5	0.50	36.0
07	36.0	C6	880-D3600C6-03	63	160.3276	112	108	1.5	1.38	38.8
	37.0	C6	880-D3700C6-03	63	163.319	115	111	1.5	1.25	39.5
	38.0	C6	880-D3800C6-03	63	167.3104	118	114	1.6	1.13	40.2
	39.0	C6	880-D3900C6-03	63	170.3018	121	117	1.6	1.00	41.0
	40.0	C6	880-D4000C6-03	63	174.2932	124	120	1.7	0.88	41.8
	41.0	C6	880-D4100C6-03	63	178.2846	127	123	1.7	0.75	42.5
	42.0	C6	880-D4200C6-03M1	63	199.276	130	126	1.9	0.63	43.2
	43.0	C6	880-D4300C6-03M1	63	203.3074	133	129	2.0	0.50	44.0

スーパー U ドリル用部品



チップサイズ	1	2	トルク値 Nm
	チップスクリュー	レンチ (トルクスプラス)	
880-01	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6
880-02	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6
880-03	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	0.8
880-04	5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	0.8
880-05	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	1.7
880-06	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0
880-07	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0

別サイズでは総合カタログをご参照ください。

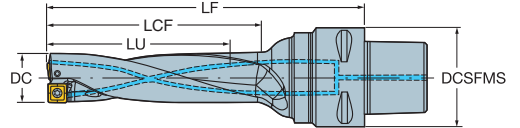
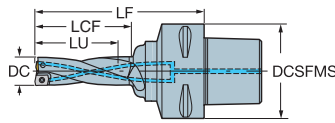
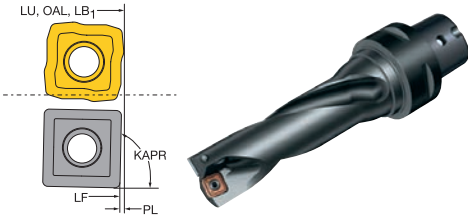
▶コロマントキャプト C4 4 x DC

Tailor Made

ドリル径 12.00 - 30.00 mm

DC 12.00 - 13.99 mm KAPR 79 °

DC 14.00 - 30.00 mm KAPR 88 °

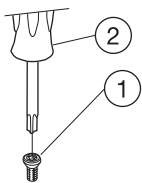


加工公差の目安, mm +0.4/0
加工深さ LU 4 x DC

カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径		カップ リング サイズ	型番	寸法, mm				kg	工具径調整	
□	DC mm			DCSFMS	LF	LCF	LU		DC max	
01	12.0	C4	880-D1200C4-04	40	82.6152	51	48	0.3	0.25	12.5
	12.5	C4	880-D1250C4-04	40	85.6152	53	50	0.3	0.25	13.0
	12.7	C4	880-D1270C4-04	40	85.6152	53	51	0.3	0.25	13.2
	13.0	C4	880-D1300C4-04	40	87.6152	55	52	0.3	0.25	13.5
	13.5	C4	880-D1350C4-04	40	89.6152	57	54	0.3	0.25	14.0
02	14.0	C4	880-D1400C4-04	40	91.7078	59	56	0.3	0.50	15.0
	14.5	C4	880-D1450C4-04	40	94.7045	61	58	0.3	0.45	15.4
	15.0	C4	880-D1500C4-04	40	96.7013	63	60	0.3	0.40	15.8
	15.5	C4	880-D1550C4-04	40	98.698	65	62	0.3	0.30	16.1
	16.0	C4	880-D1600C4-04	40	101.6948	67	64	0.3	0.30	16.6
	03	16.5	C4	880-D1650C4-04	40	103.6663	69	66	0.4	0.60
17.0		C4	880-D1700C4-04	40	105.6626	71	68	0.3	0.60	18.2
17.5		C4	880-D1750C4-04	40	108.659	73	70	0.4	0.50	18.5
18.0		C4	880-D1800C4-04	40	110.6553	75	72	0.4	0.40	18.8
18.5		C4	880-D1850C4-04	40	112.6517	77	74	0.4	0.40	19.3
19.0		C4	880-D1900C4-04	40	114.648	79	76	0.4	0.30	19.6
19.5		C4	880-D1950C4-04	40	118.6444	82	78	0.4	0.30	20.1
04	20.0	C4	880-D2000C4-04	40	120.6	84	80	0.4	0.90	21.8
	21.0	C4	880-D2100C4-04	40	124.5927	87	84	0.4	0.80	22.6
	22.0	C4	880-D2200C4-04	40	128.5854	91	88	0.4	0.60	23.2
	23.0	C4	880-D2300C4-04	40	133.5781	95	92	0.5	0.50	24.0
05	24.0	C4	880-D2400C4-04	40	138.5301	100	96	0.5	1.10	26.2
	25.0	C4	880-D2500C4-04	40	143.5215	104	100	0.5	1.00	27.0
	26.0	C4	880-D2600C4-04	40	147.5129	107	104	0.6	0.90	27.8
	27.0	C4	880-D2700C4-04	40	151.5043	111	108	0.6	0.70	28.4
	28.0	C4	880-D2800C4-04	40	156.4957	115	112	0.6	0.60	29.2
	29.0	C4	880-D2900C4-04	40	160.4871	119	116	0.7	0.50	30.0
06	30.0	C4	880-D3000C4-04	40	166.4474	124	120	0.7	1.12	32.2

スーパーUドリル用部品



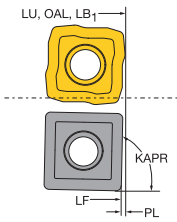
チップサイズ	1		2	
	チップスクリュー	レンチ (トルクスプラス)	トルク値 Nm	
880-01	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-02	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-03	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-04	5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-05	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	1.7	
880-06	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	

別サイズでは総合カタログをご参照ください。

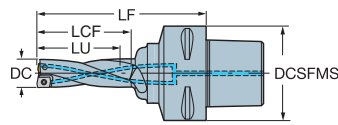
▶ コロマントキャプト C5 4 x DC

Tailor Made

ドリル径 12.00 - 43.00 mm

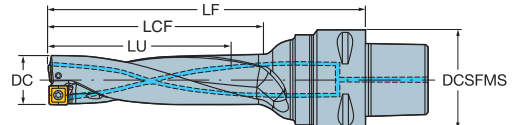


DC 12.00 - 13.99 mm KAPR 79°



加工公差の目安, mm +0.4/0
加工深さ LU 4 × DC

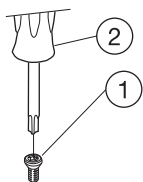
DC 14.00 - 43.00 mm KAPR 88°



カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径		カップ リング サイズ	型番	寸法, mm					工具径調整	
□ DC mm	DC mm			DCSFMS	LF	LCF	LU		DC max	
01	12.0	C5	880-D1200C5-04	50	82.6152	51	48	0.5	0.25	12.5
	12.5	C5	880-D1250C5-04	50	85.6152	53	50	0.5	0.25	13.0
	12.7	C5	880-D1270C5-04	50	85.6152	53	51	0.5	0.25	13.2
	13.0	C5	880-D1300C5-04	50	87.6152	55	52	0.5	0.25	13.5
	13.5	C5	880-D1350C5-04	50	89.6152	57	54	0.5	0.25	14.0
02	14.0	C5	880-D1400C5-04	50	91.7078	59	56	0.5	0.50	15.0
	14.5	C5	880-D1450C5-04	50	94.7045	61	58	0.5	0.45	15.4
	15.0	C5	880-D1500C5-04	50	96.7013	63	60	0.5	0.40	15.8
	15.5	C5	880-D1550C5-04	50	98.698	65	62	0.5	0.30	16.1
	16.0	C5	880-D1600C5-04	50	101.6948	67	64	0.5	0.30	16.6
03	16.5	C5	880-D1650C5-04	50	103.6663	69	66	0.5	0.60	17.7
	17.0	C5	880-D1700C5-04	50	105.6626	71	68	0.5	0.60	18.2
	17.5	C5	880-D1750C5-04	50	108.659	73	70	0.6	0.50	18.5
	18.0	C5	880-D1800C5-04	50	110.6553	75	72	0.6	0.40	18.8
	18.5	C5	880-D1850C5-04	50	112.6517	77	74	0.6	0.40	19.3
	19.0	C5	880-D1900C5-04	50	114.648	79	76	0.6	0.30	19.6
	19.5	C5	880-D1950C5-04	50	118.6444	82	78	0.6	0.30	20.1
04	20.0	C5	880-D2000C5-04	50	120.6	84	80	0.6	0.90	21.8
	21.0	C5	880-D2100C5-04	50	124.5927	87	84	0.6	0.80	22.6
	22.0	C5	880-D2200C5-04	50	128.5854	91	88	0.6	0.60	23.2
	23.0	C5	880-D2300C5-04	50	133.5781	95	92	0.7	0.50	24.0
05	24.0	C5	880-D2400C5-04	50	138.5301	100	96	0.7	1.10	26.2
	25.0	C5	880-D2500C5-04	50	143.5215	104	100	0.7	1.00	27.0
	26.0	C5	880-D2600C5-04	50	147.5129	107	104	0.8	0.90	27.8
	27.0	C5	880-D2700C5-04	50	151.5043	111	108	0.8	0.70	28.4
	28.0	C5	880-D2800C5-04	50	156.4957	115	112	0.8	0.60	29.2
	29.0	C5	880-D2900C5-04	50	160.4871	119	116	0.9	0.50	30.0
06	30.0	C5	880-D3000C5-04	50	166.4474	124	120	0.9	1.12	32.2
	31.0	C5	880-D3100C5-04	50	171.4394	128	124	1.0	0.99	33.0
	32.0	C5	880-D3200C5-04	50	175.4314	132	128	1.0	0.87	33.7
	33.0	C5	880-D3300C5-04	50	180.4234	136	132	1.1	0.75	34.5
	34.0	C5	880-D3400C5-04	50	184.4154	140	136	1.1	0.62	35.2
	35.0	C5	880-D3500C5-04	50	189.4074	144	140	1.2	0.50	36.0
07	36.0	C5	880-D3600C5-04	50	194.3676	148	144	1.2	1.38	38.8
	37.0	C5	880-D3700C5-04	50	198.359	152	148	1.3	1.25	39.5
	38.0	C5	880-D3800C5-04	50	203.3504	156	152	1.4	1.13	40.2
	39.0	C5	880-D3900C5-04	50	207.3418	160	156	1.4	1.00	41.0
	40.0	C5	880-D4000C5-04	50	212.3332	164	160	1.5	0.88	41.8
	41.0	C5	880-D4100C5-04	50	217.3246	168	164	1.6	0.75	42.5
	42.0	C5	880-D4200C5-04M1	50	241.316	172	168	1.8	0.63	43.2
	43.0	C5	880-D4300C5-04M1	50	246.2674	176	172	1.9	0.50	44.0

スーパーUドリル用部品



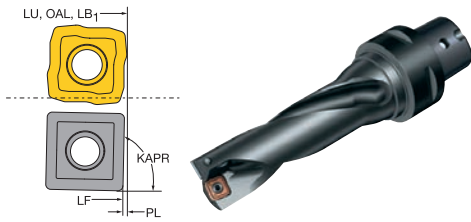
チップサイズ	1		2	
	チップスクリュー	レンチ (トルクスプラス)	トルク値 Nm	
880-01	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-02	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-03	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-04	5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-05	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	1.7	
880-06	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	
880-07	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	

別サイズでは総合カタログをご参照ください。

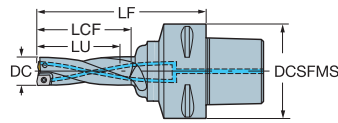
▶コロマントキャプト C6 4 x DC

Tailor Made

ドリル径 12.00 - 43.00 mm

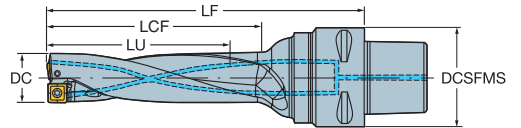


DC 12.00 - 13.99 mm KAPR 79°



加工公差の目安, mm +0.4/0
加工深さ LU 4 × DC

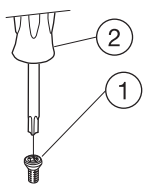
DC 14.00 - 43.00 mm KAPR 88°



カスタマイズプラスにも対応。17ページを参照ください。

ドリル径		カップリングサイズ	型番	寸法, mm				工具径調整		
□ DC mm	DC mm			DCSFMS	LF	LCF	LU	kg	DC max	
01	12.0	C6	880-D1200C6-04	63	84.6152	51	48	0.9	0.25	12.5
	12.5	C6	880-D1250C6-04	63	87.6152	53	50	0.9	0.25	13.0
	12.7	C6	880-D1270C6-04	63	87.6152	53	51	0.9	0.25	13.2
	13.0	C6	880-D1300C6-04	63	89.6152	55	52	0.9	0.25	13.5
	13.5	C6	880-D1350C6-04	63	91.6152	57	54	0.9	0.25	14.0
02	14.0	C6	880-D1400C6-04	63	93.7078	59	56	0.9	0.50	15.0
	14.5	C6	880-D1450C6-04	63	96.7045	61	58	0.9	0.45	15.4
	15.0	C6	880-D1500C6-04	63	98.7013	63	60	0.9	0.40	15.8
	15.5	C6	880-D1550C6-04	63	100.698	65	62	0.9	0.30	16.1
	16.0	C6	880-D1600C6-04	63	103.6948	67	64	0.9	0.30	16.6
03	16.5	C6	880-D1650C6-04	63	105.6663	69	66	0.9	0.60	17.7
	17.0	C6	880-D1700C6-04	63	107.6626	71	68	1.0	0.60	18.2
	17.5	C6	880-D1750C6-04	63	110.659	73	70	1.0	0.50	18.5
	18.0	C6	880-D1800C6-04	63	112.6553	75	72	1.0	0.40	18.8
	18.5	C6	880-D1850C6-04	63	114.6517	77	74	1.0	0.40	19.3
	19.0	C6	880-D1900C6-04	63	116.648	79	76	1.0	0.30	19.6
	19.5	C6	880-D1950C6-04	63	120.6444	82	78	1.0	0.30	20.1
04	20.0	C6	880-D2000C6-04	63	122.6	84	80	1.0	0.90	21.8
	21.0	C6	880-D2100C6-04	63	126.5927	87	84	1.0	0.80	22.6
	22.0	C6	880-D2200C6-04	63	130.5854	91	88	1.0	0.60	23.2
	23.0	C6	880-D2300C6-04	63	135.5781	95	92	1.1	0.50	24.0
05	24.0	C6	880-D2400C6-04	63	140.5301	100	96	1.1	1.10	26.2
	25.0	C6	880-D2500C6-04	63	145.5215	104	100	1.1	1.00	27.0
	26.0	C6	880-D2600C6-04	63	149.5129	107	104	1.2	0.90	27.8
	27.0	C6	880-D2700C6-04	63	153.5043	111	108	1.2	0.70	28.4
	28.0	C6	880-D2800C6-04	63	158.4957	115	112	1.2	0.60	29.2
	29.0	C6	880-D2900C6-04	63	162.4871	119	116	1.3	0.50	30.0
06	30.0	C6	880-D3000C6-04	63	168.4474	124	120	1.3	1.12	32.2
	31.0	C6	880-D3100C6-04	63	173.4394	128	124	1.4	0.99	33.0
	32.0	C6	880-D3200C6-04	63	177.4314	132	128	1.4	0.87	33.7
	33.0	C6	880-D3300C6-04	63	182.4234	136	132	1.5	0.75	34.5
	34.0	C6	880-D3400C6-04	63	186.4154	140	136	1.5	0.62	35.2
	35.0	C6	880-D3500C6-04	63	191.4074	144	140	1.6	0.50	36.0
07	36.0	C6	880-D3600C6-04	63	196.3676	148	144	1.6	1.38	38.8
	37.0	C6	880-D3700C6-04	63	200.359	152	148	1.7	1.25	39.5
	38.0	C6	880-D3800C6-04	63	205.3504	156	152	1.8	1.13	40.2
	39.0	C6	880-D3900C6-04	63	209.3418	160	156	1.8	1.00	41.0
	40.0	C6	880-D4000C6-04	63	214.3332	164	160	1.9	0.88	41.8
	41.0	C6	880-D4100C6-04	63	219.3246	168	164	2.0	0.75	42.5
	42.0	C6	880-D4200C6-04M1	63	241.316	172	168	2.1	0.63	43.2
	43.0	C6	880-D4300C6-04M1	63	246.2674	176	172	2.2	0.50	44.0

スーパーUドリル用部品



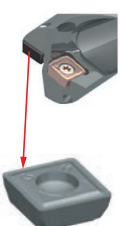

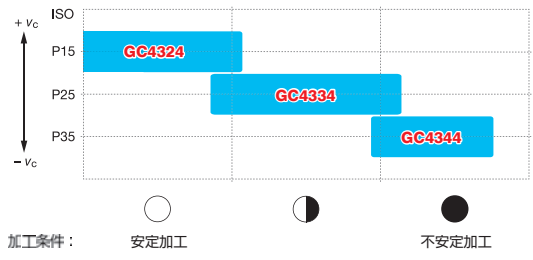
チップサイズ	1		2	
	チップスクリュー	レンチ (トルクスプラス)	トルク値 Nm	
880-01	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-02	5513 020-28	5680 046-08 (6IP)	0.6	
880-03	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-04	5513 020-58	5680 046-03 (7IP)	0.8	
880-05	5513 020-57	5680 046-04 (9IP)	1.7	
880-06	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	
880-07	416.1-833	5680 046-05 (10IP)	2.0	





別サイズでは総合カタログをご参照ください。

▶ スーパーUドリル用チップ 正真正銘の4コーナチップ

■ チップ材種の使い分け

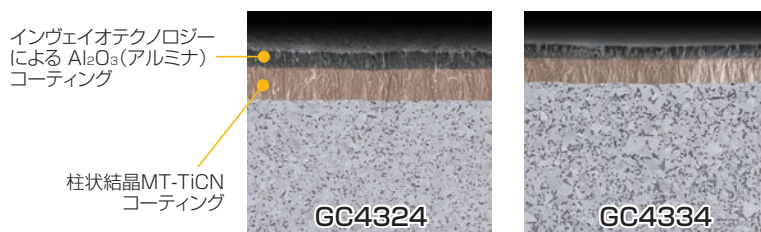
外周刃

 <p>P M K H GC4324 耐摩耗性重視 安定加工における更なる高生産性に</p> 	<p>P M K H GC4334 第一推奨材種 高い汎用性で、あらゆる穴あけ加工に対応</p> 	<p>P M K N S H GC4344 強じん性で全被削材に適用します。</p> 	 <p>加工条件： ○ 安定加工 ◐ 不安定加工 ● 不安定加工</p>
---	--	--	--

<p>外周刃(ブロンズ色)</p> <p>M S GC2044 ステンレス鋼 耐熱合金用 ステンレス鋼、耐熱合金で優れた耐摩耗性</p> 	<p>外周刃/中心刃(グレー色)</p> <p>N S H13A チタン合金 アルミ合金用 中から高切削速度にて優れた耐摩耗性</p> 	<p>中心刃(ブロンズ色)</p> <p>P M K N S H GC1044 第一推奨材種 全ての被削材に</p> 	<p>M S GC1144 ステンレス鋼 耐熱合金用 ステンレス鋼、耐熱合金で優れた耐摩耗性</p> 
---	--	--	---

■ Inveio™(インヴェイオ)テクノロジー採用新材種 GC4324, GC4334

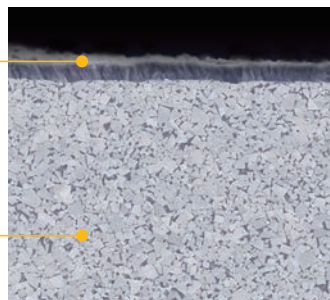
Inveio™(インヴェイオ)テクノロジーとは Al₂O₃(アルミナ)コーティングの結晶成長を配向制御し、一方向に結晶の向きを揃えて成膜することで、チップの耐摩耗性・耐熱性を大幅に向上させる技術



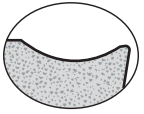
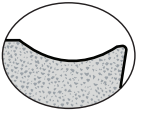
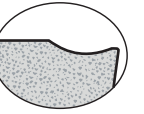
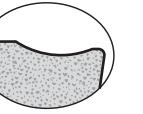
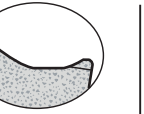
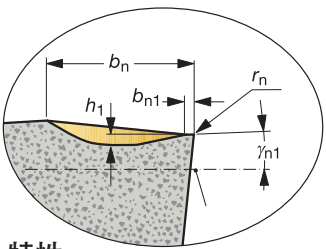
■ Zertivo™(ザーティボ)テクノロジー採用新材種 GC4344

抜群の刃先安定性とフレーキングの低減を実現する Zertivo™技術による刃先処理で、チッピングへの高い耐性を実現

バインダー相が多くマイクロ構造微粒子を採用しているため、じん性と耐摩耗性を両立した超硬母材で安全で信頼性のある加工が可能



■チップブレードの使い分け

						
概要		-LM	-MS	-GM	-GR	-GT
	切りくずの伸びやすい被削材用	ステンレス鋼用ブレード	軽切削用ブレード	高送り（鋼・鋳鉄用）	刃先強化ブレード	
	<ul style="list-style-type: none"> - 低～中送り - 深く長いチップブレード形状 - ポジブレードによる低抵抗 - 大きいノーズR - 低炭素鋼やステンレス鋼用 	<ul style="list-style-type: none"> - 低～中送り - 深く長いチップブレード形状 - ポジブレードによる低抵抗 - 大きいノーズR - 研磨されたシャープな刃先 	<ul style="list-style-type: none"> - 低～中送り - 低抵抗型の刃先 - 短く浅いチップブレード形状 - 小さいノーズR - あらゆる被削材向け - オールラウンドブレード 	<ul style="list-style-type: none"> - 低～高送り - 高送り可能な刃先設計 - 大きいノーズR - 鋳鉄ではさらに高送り可能 	<ul style="list-style-type: none"> - 低～高送り - 欠けにくい刃先強化型 - 大きいノーズR - 不安定な条件向け - 断続穴加工 - 良好な切りくず処理 	
特性	ノーズR（外周刃） r_e チップブレード長さ b_n チップブレード深さ h_n ランド幅 b_{n1} ランド角 γ_{n1} 刃先処理 r_n	大きい 長い 深い 長い ポジティブ 中	大きい 長い 深い 長い ポジティブ 小	中 短い 中 短い ニュートラル 小	大きい 中 中 中 ニュートラル 大	大きい 中 中 中/長い ニュートラル 中

■チップブレードの適用

被削材		軽切削 ¹⁾ オールラウンド	第一推奨ブレード	不安定条件下 欠け対策 ²⁾
P	低炭素鋼	-GM	-LM	-GT
	高合金鋼	-GM	-GR	
M	ステンレス鋼	-GM	-LM/(中心刃)-MS ²⁾ /(外周刃)	-GT
K	鋳鉄	-GM	-GR	-GT
N	アルミ合金	-GM	-LM	-GT
S	耐熱合金・チタン合金	-GM	-LM	-GT
H	高硬度鋼	-GM	-GM	-GT

¹⁾ドリル径φ12-13.5mmの場合、切りくずの伸びやすいワークには-LMブレード、それ以外のワーク（鋼・鋳鉄）には-GRブレードを使用して下さい。

²⁾-GTブレードおよび-MSブレードは外周刃のみ設定されています。

▶サンドビック・コロマント カスタマイズプラス

特注のこだわりをシンプルに、そして迅速に…

カスタマイズプラスとは？

カタログに記載のない工具を、標準品をベースにしてご要望に合わせて設計・製造する特注システムです。

カスタマイズプラスの特徴

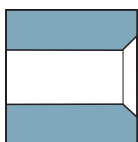
標準品をベースに形状や寸法をベースにすることで、シンプルな設計が可能です。

さらにサンドビック独自の自動CAD/CAMプログラミングにより、迅速な図面作成とお見積りそして短納期製造を可能にしました。

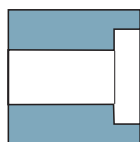


こんな時は！カスタマイズプラスがお役に立ちます。

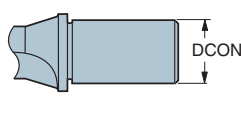
例)



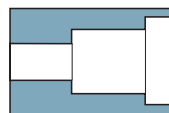
面取り1ヶ所



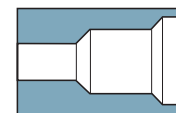
段付き1ヶ所



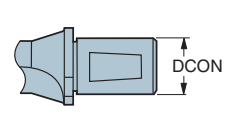
円筒シャンク
ISO 9766準拠



段付き2ヶ所

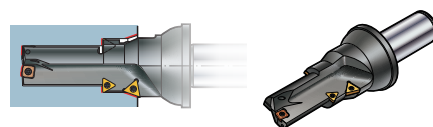


段付き2ヶ所（面取り付き）



コロマントウィッスルノッチ

- 標準品にない長さ・ドリル径がほしい
- 面取り刃・座ぐり刃付きのドリルがほしい
- 取り付け部を変更したい



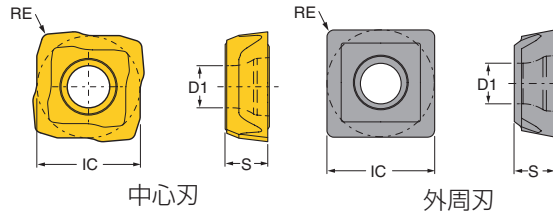
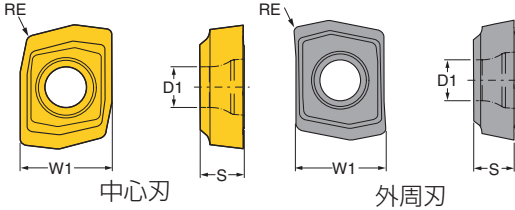
詳しくは最寄りの営業所までお問い合わせください。

▶ スーパーUドリル用チップ



ドリル径φ12-13.5mm
チップサイズ 880-01... (2コーナ仕様)

ドリル径φ14-63mm
チップサイズ 880-02... -880-09... (4コーナ仕様)



P	●	●	●	●	●	●	●	P	鋼
M	●	●	●	●	●	●	●	M	ステンレス鋼
K	●	●	●	●	●	●	●	K	鋳鉄
N	●	●	●	●	●	●	●	N	非鉄
S	●	●	●	●	●	●	●	S	耐熱合金
H	●	●	●	●	●	●	●	H	高硬度鋼

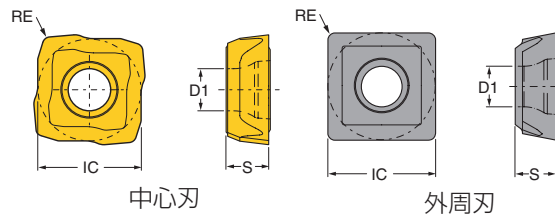
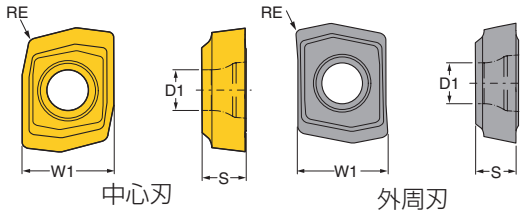
ドリル径 DC	チップ型番 -LM: 切りくずの伸びやすい被削材用 -MS: ステンレス専用 -GM: オールラウンドブレード -GR: 鋼・鋳鉄の高送り加工用 -GT: 刃先強化ブレード	コーティング						超硬	寸法, mm 公差: H級 (IC±0.03mm)				
		1044	1144	2044	4324	4334	4344	Hi3A	内接円 IC	チップ幅 W1	厚み S	穴径 D1	ノーズR RE
12~13.5	○ 外周刃	880-0102W04H-P-LM 0102W04H-P-MS 0102W04H-P-GR				●	●	●		4.8	2.2	2.2	0.4
	◎ 中心刃	880-010203H-C-LM 010203H-C-GR	●	●						4.8	2.2	2.2	0.3
14~16	○ 外周刃	880-0202W05H-P-LM 0202W05H-P-MS 0202W04H-P-GM 0202W05H-P-GT 0202W05H-P-GR			●	●	●			5.1	2.4	2.2	0.5
	◎ 中心刃	880-020204H-C-LM 020204H-C-GM 020204H-C-GR	●	●						4.9	2.4	2.2	0.4
16.5~19.5	○ 外周刃	880-0303W06H-P-LM 0303W06H-P-MS 0303W05H-P-GM 0303W06H-P-GT 0303W06H-P-GR			●	●	●	●		6.0	2.6	2.5	0.6
	◎ 中心刃	880-030305H-C-LM 030305H-C-GM 030305H-C-GR	●	●				●		5.7	2.6	2.5	0.5
20~23.9	○ 外周刃	880-0403W07H-P-LM 0403W07H-P-MS 0403W05H-P-GM 0403W07H-P-GT 0403W07H-P-GR			●	●	●	●		7.4	2.8	2.8	0.7
	◎ 中心刃	880-040305H-C-LM 040305H-C-GM 040305H-C-GR	●	●				●		6.8	2.8	2.8	0.5
24~29.5	○ 外周刃	880-0503W08H-P-LM 0503W08H-P-MS 0503W05H-P-GM 0503W08H-P-GT 0503W08H-P-GR			●	●	●	●		8.9	3.0	3.2	0.8
	◎ 中心刃	880-050305H-C-LM 050305H-C-GM 050305H-C-GR	●	●				●		8.4	3.0	3.2	0.5

注文例: 880-0102W04H-P-LM4024 10個



ドリル径φ12-13.5mm
チップサイズ 880-01... (2コーナ仕様)

ドリル径φ14-63mm
チップサイズ 880-02... -880-09... (4コーナ仕様)



P	●	●	●	●	●	●	●	P	鋼
M	●	●	●	●	●	●	●	M	ステンレス鋼
K	●	●	●	●	●	●	●	K	鋳鉄
N	●	●	●	●	●	●	●	N	非鉄
S	●	●	●	●	●	●	●	S	耐熱合金
H	●	●	●	●	●	●	●	H	高硬度鋼

ドリル径 DC	チップ型番 -LM: 切りくずの伸びやすい被削材用 -MS: ステンレス専用 -GM: オールラウンドブレーカ -GR: 鋼・鋳鉄の高送り加工用 -GT: 刃先強化ブレーカ	コーティング							超硬	寸法, mm 公差: H級 (IC±0.03mm)			
		1044	1144	2044	4324	4334	4344	Hi3A		内径円 IC	厚み S	穴径 D1	ノーズR RE
		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
30~35.5	外周刃	880-0604W08H-P-LM 0604W08H-P-MS 0604W06H-P-GM 0604W10H-P-GT 0604W10H-P-GR			●	●	●	●	●	10.65	3.5	4.0	0.8
	中心刃	880-060406H-C-LM 060406H-C-GM 060406H-C-GR	●	●				●		10.2	3.5	4.0	0.6
36~43	外周刃	880-0704W10H-P-LM 0704W10H-P-MS 0704W06H-P-GM 0704W12H-P-GT 0704W12H-P-GR			●	●	●	●	●	12.65	4.0	4.0	1.0
	中心刃	880-070406H-C-LM 070406H-C-GM 070406H-C-GR	●	●				●		12.35	4.0	4.0	0.6
44~52	外周刃	880-0805W10H-P-LM 0805W10H-P-MS 0805W08H-P-GM 0805W12H-P-GT 0805W12H-P-GR			●	●	●	●	●	15.45	4.5	4.7	1.0
	中心刃	880-080508H-C-LM 080508H-C-GM 080508H-C-GR	●	●				●		14.85	4.5	4.7	0.8
53~63	外周刃	880-0906W10H-P-LM 0906W10H-P-MS 0906W08H-P-GM 0906W12H-P-GT 0906W12H-P-GR			●	●	●	●	●	18.6	5.5	4.7	1.0
	中心刃	880-090608H-C-LM 090608H-C-GM 090608H-C-GR	●	●				●		17.9	5.5	4.7	0.8

注文例: 880-0102W04H-P-LM4024 10個

ISO	MC ¹⁾ (CMC) ²⁾	被削材	外周刃 チップ材種 ○	切削速度 (m/min)	ドリル径 DC mm	ドリル	
						ブレーカ 送り	-LM f _h mm/rev. -MS f _h mm/rev.
P	P1.0.Z.AN (01.0)	炭素鋼 非焼入れ 0.05-0.10% C	90-200	4324 4334 4344	230-400 210-325 190-245	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.08 0.04-0.08 0.04-0.10 0.04-0.12 0.04-0.12 0.06-0.14 0.06-0.16 0.08-0.16 0.08-0.16
	P1.1.Z.AN (01.1)	非焼入れ 0.05-0.25% C	90-200	4324 4334 4344	230-370 200-305 170-235	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.04-0.12 0.04-0.14 0.04-0.14 0.06-0.16 0.06-0.16 0.08-0.16 0.08-0.16
	P1.2.Z.AN (01.2)	非焼入れ 0.25-0.55% C	125-225	4324 4334 4344	190-305 155-250 120-190	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.22 0.06-0.24 0.10-0.24 0.10-0.24
	P1.3.Z.AN (01.3)	非焼入れ 0.55-0.80% C	150-250	4324 4334 4344	170-290 140-240 105-185	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.24 0.06-0.24 0.06-0.24 0.10-0.24
	P1.3.Z.AN (01.4)	高炭素および炭素工具鋼	180-275	4324 4334 4344	200-290 155-240 105-180	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.24 0.06-0.24 0.10-0.24 0.10-0.24
	P2.1.Z.AN (02.1)	低合金鋼 非焼入れ	150-260	4324 4334 4344	180-305 150-250 115-190	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.24 0.06-0.24 0.10-0.24 0.10-0.24
	P2.5.Z.HT (02.2)	焼入れ	220-450	4324 4334 4344	90-245 85-195 75-150	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.24 0.06-0.24 0.10-0.24 0.10-0.24
	P3.0.Z.AN (03.11)	高合金鋼 (焼鈍し)	150-250	4324 4334 4344	160-290 130-240 100-180	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.24 0.06-0.24 0.10-0.24 0.10-0.24
	P3.0.Z.HT (03.21)	焼入れ	250-350	4324 4334 4344	80-210 75-175 70-130	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.20 0.06-0.22 0.10-0.22 0.10-0.22
	P1.5.C.UT (06.1)	鋳鋼 (炭素鋼)	90-225	4324 4334 4344	140-325 135-265 125-200	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.08 0.04-0.08 0.04-0.08 0.04-0.10 0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.14 0.08-0.14 0.08-0.14
P2.6.C.UT (06.2)	低合金 (合金成分5%以下)	150-250	4324 4334 4344	110-265 105-210 100-160	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.10 0.04-0.10 0.04-0.14 0.06-0.18 0.06-0.18 0.06-0.20 0.06-0.22 0.10-0.22 0.10-0.22	

1) 被削材分類 2) コロマン被削材分類

ISO	MC ¹⁾ (CMC) ²⁾	被削材	外周刃 チップ材種 ◎	切削速度 (m/min)	ドリル径 DC mm	ドリル	
						ブレーカ 送り	-LM f _h mm/rev. -MS f _h mm/rev.
M ステンレス鋼	P5.0.Z.AN (05.11)	ステンレス鋼 フェライト、マルテンサイト 13-25% Cr	4324 4334 4344 2044	120-280 115-225 115-175 115-165	12.00-13.99	0.04-0.12	0.04-0.12
					14.00-16.49	0.04-0.14	0.04-0.14
					16.50-19.99	0.06-0.16	0.06-0.16
					20.00-23.99	0.06-0.18	0.06-0.18
M1.0.Z.AQ (05.21)	ステンレス鋼 オーステナイト Ni>8% 13-25% Cr	150-275	4324 4334 4344 2044	120-265 115-225 115-190 115-180	12.00-13.99	0.04-0.12	0.04-0.12
					14.00-16.49	0.04-0.14	0.04-0.14
					16.50-19.99	0.06-0.14	0.06-0.14
					20.00-23.99	0.06-0.16	0.06-0.16
M3.1.Z.AQ (05.51) M3.2.Z.AQ (05.52)	オーステナイト/ フェライト(2相)	200-320	4324 4334 4344 2044	90-155 85-145 85-130 85-125	12.00-13.99	0.04-0.12	0.04-0.12
					14.00-16.49	0.04-0.14	0.04-0.14
					16.50-19.99	0.06-0.14	0.06-0.14
					20.00-23.99	0.06-0.16	0.06-0.16
M1.0.C.UT (15.21)	ステンレス鋼 オーステナイト系	150-250	4324 4334 4344 2044	150-210 115-185 80-165 80-155	12.00-13.99	0.04-0.12	0.04-0.12
					14.00-16.49	0.04-0.12	0.04-0.12
					16.50-19.99	0.06-0.14	0.06-0.14
					20.00-23.99	0.06-0.16	0.06-0.16
K 鋳鉄	K1.1.C.NS (07.1)	可鍛鋳鉄フェライト (短い切りくず)	4324 4334 4344	140-245 110-200 80-155	12.00-13.99	0.06-0.10	0.06-0.10
					14.00-16.49	0.06-0.10	0.06-0.10
					16.50-19.99	0.06-0.12	0.06-0.12
					20.00-23.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					24.00-29.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					30.00-35.99	0.10-0.16	0.10-0.16
					36.00-43.99	0.10-0.16	0.10-0.16
44.00-52.99	0.12-0.18	0.12-0.18					
K1.1.C.NS (07.2)	可鍛鋳鉄パーライト (長い切りくず)	150-270	4324 4334 4344	105-180 85-150 65-110	12.00-13.99	0.06-0.10	0.06-0.10
					14.00-16.49	0.06-0.10	0.06-0.10
					16.50-19.99	0.06-0.12	0.06-0.12
					20.00-23.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					24.00-29.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					30.00-35.99	0.10-0.16	0.10-0.16
					36.00-43.99	0.10-0.16	0.10-0.16
44.00-52.99	0.10-0.16	0.10-0.16					
53.00-63.50	0.10-0.16	0.10-0.16					
K2.1.C.UT (08.1)	ネズミ鋳鉄 (低抗張力)	150-220	4324 4334 4344	210-325 170-270 130-205	12.00-13.99	0.06-0.10	0.06-0.10
					14.00-16.49	0.06-0.10	0.06-0.10
					16.50-19.99	0.06-0.12	0.06-0.12
					20.00-23.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					24.00-29.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					30.00-35.99	0.10-0.16	0.10-0.16
					36.00-43.99	0.10-0.16	0.10-0.16
44.00-52.99	0.12-0.18	0.12-0.18					
53.00-63.50	0.12-0.18	0.12-0.18					
K2.2.C.UT (08.2)	ネズミ鋳鉄 (高抗張力)	200-330	4324 4334 4344	125-245 100-195 75-150	12.00-13.99	0.06-0.10	0.06-0.10
					14.00-16.49	0.06-0.10	0.06-0.10
					16.50-19.99	0.06-0.12	0.06-0.12
					20.00-23.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					24.00-29.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					30.00-35.99	0.10-0.16	0.10-0.16
					36.00-43.99	0.10-0.16	0.10-0.16
44.00-52.99	0.10-0.16	0.10-0.16					
53.00-63.50	0.10-0.16	0.10-0.16					
K3.1.C.UT (09.1)	ダグマイル鋳鉄 (フェライト)	150-230	4324 4334 4344	125-225 100-185 80-145	12.00-13.99	0.06-0.10	0.06-0.10
					14.00-16.49	0.06-0.10	0.06-0.10
					16.50-19.99	0.06-0.12	0.06-0.12
					20.00-23.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					24.00-29.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					30.00-35.99	0.10-0.16	0.10-0.16
					36.00-43.99	0.10-0.16	0.10-0.16
44.00-52.99	0.10-0.16	0.10-0.16					
53.00-63.50	0.10-0.16	0.10-0.16					
K3.3.C.UT (09.2)	パーライト	200-330	4324 4334 4344	110-210 90-175 70-130	12.00-13.99	0.06-0.10	0.06-0.10
					14.00-16.49	0.06-0.10	0.06-0.10
					16.50-19.99	0.06-0.12	0.06-0.12
					20.00-23.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					24.00-29.99	0.08-0.14	0.08-0.14
					30.00-35.99	0.10-0.16	0.10-0.16
					36.00-43.99	0.10-0.16	0.10-0.16
44.00-52.99	0.10-0.16	0.10-0.16					
53.00-63.50	0.10-0.16	0.10-0.16					

1) 被削材分類 2) コロマン特被削材分類

ISO	MC ¹⁾ (CMC) ²⁾	被削材	外周刃 チップ材種 ◎	切削速度 (m/min)	ドリル径 DC mm	ドリル		
						ブレーカ 送り	-LM f _h mm/rev.	-MS f _h mm/rev.
		HB						
N 非鉄	N1.2.Z.AG (30.12)	アルミ合金 鋳造、時効処理	30-150	4344 H13A	300-405 300-400	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.14 0.04-0.14 0.04-0.16 0.06-0.18 0.10-0.20 0.10-0.25 0.10-0.25 0.12-0.28 0.12-0.28	
	N1.3.C.UT (30.21)	鋳物、非時効	40-100	4344 H13A	300-405 300-400	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.12 0.04-0.12 0.04-0.14 0.06-0.16 0.10-0.18 0.10-0.20 0.10-0.20 0.12-0.22 0.12-0.22	
	N1.3.C.AG (30.22)	鋳物または鋳物と時効性	70-140	4344 H13A	250-350 250-350	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.12 0.04-0.12 0.04-0.14 0.06-0.16 0.10-0.18 0.10-0.20 0.10-0.20 0.12-0.22 0.12-0.22	
	N3.3.U.UT (33.1)	銅と銅合金	70-160	4344 H13A	250-400 250-400	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.14 0.04-0.14 0.04-0.16 0.06-0.18 0.10-0.20 0.10-0.25 0.10-0.25 0.12-0.28 0.12-0.28	
	N3.2.C.UT (33.2)	青銅、鉛青銅 (Pb < 1%)	50-200	4344 H13A	180-240 180-240	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.14 0.04-0.14 0.04-0.16 0.06-0.18 0.10-0.20 0.10-0.25 0.10-0.25 0.12-0.28 0.12-0.28	
S 耐熱合金	S2.0.Z.AN (20.21) S2.0.Z.AG (20.22) S2.0.C.NS (20.24)	耐熱合金 Ni ベース	140-425	4344 H13A 2044	20-95 15-90 20-90	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.08 0.04-0.08 0.05-0.08 0.05-0.08 0.06-0.10 0.06-0.12 0.06-0.12 0.06-0.12 0.08-0.14	0.04-0.08 0.04-0.08 0.05-0.08 0.05-0.08 0.06-0.10 0.06-0.12 0.06-0.12 0.06-0.12 0.08-0.14
	S4.2.Z.AN (23.21) S4.3.Z.AG (23.22)	チタン合金	Rm (Mpa) 600-1500	4344 H13A 2044	40-145 40-135 40-135	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.14 0.06-0.14 0.08-0.16 0.08-0.16 0.12-0.18 0.12-0.18 0.12-0.18 0.12-0.18 0.14-0.20	0.04-0.14 0.06-0.14 0.08-0.16 0.08-0.16 0.12-0.18 0.12-0.18 0.12-0.18 0.12-0.18 0.14-0.20
H 高硬度鋼	H1.3.Z.HA (04.1)	高硬度鋼 焼入れ、焼戻し	47-65	4324 4334 4344	30-85 30-85 30-85	12.00-13.99 14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99 24.00-29.99 30.00-35.99 36.00-43.99 44.00-52.99 53.00-63.50	0.04-0.08 0.04-0.08 0.05-0.12 0.05-0.14 0.05-0.14 0.06-0.16 0.06-0.16 0.10-0.16 0.10-0.16	

1) 被削材分類 2) コロマン被削材分類

長さ 2-3xDc			ドリル長さ 4xDc					ドリル長さ 5xDc						
-GM f _h mm/rev.	-GR f _h mm/rev.	-GT f _h mm/rev.	プレーカ 送り	-LM f _h mm/rev.	-MS f _h mm/rev.	-GM f _h mm/rev.	-GR f _h mm/rev.	-GT f _h mm/rev.	プレーカ 送り	-LM f _h mm/rev.	-MS f _h mm/rev.	-GM f _h mm/rev.	-GR f _h mm/rev.	-GT f _h mm/rev.
0.04-0.12	0.04-0.12	0.04-0.14		0.04-0.12		0.04-0.10	0.04-0.10	0.04-0.12		0.04-0.08		0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.09
0.04-0.14	0.04-0.14	0.04-0.16		0.04-0.12		0.04-0.10	0.04-0.10	0.04-0.12		0.04-0.09		0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.09
0.06-0.16	0.06-0.16	0.06-0.18		0.04-0.14		0.04-0.12	0.04-0.12	0.04-0.14		0.04-0.11		0.04-0.09	0.04-0.09	0.04-0.11
0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20		0.06-0.16		0.06-0.14	0.06-0.14	0.06-0.16		0.06-0.12		0.06-0.11	0.06-0.11	0.06-0.12
0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.25		0.10-0.18		0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.18		0.10-0.13		0.10-0.12	0.10-0.12	0.10-0.13
0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.25		0.10-0.22		0.10-0.18	0.10-0.16	0.10-0.22		0.10-0.17		0.10-0.13	0.10-0.13	0.10-0.17
0.12-0.22	0.12-0.22	0.12-0.28		0.10-0.22		0.10-0.20	0.10-0.16	0.10-0.22		0.10-0.17		0.10-0.13	0.10-0.13	0.10-0.17
0.12-0.22	0.12-0.22	0.12-0.28		0.12-0.25		0.12-0.22	0.12-0.18	0.12-0.25						
0.12-0.22	0.12-0.22	0.12-0.28		0.12-0.25		0.12-0.22	0.12-0.18	0.12-0.25						

注意：太字が第一推奨のプレーカ、材種、切削条件です。

▶コロドリル881 小径穴加工でのトラブルシューティング

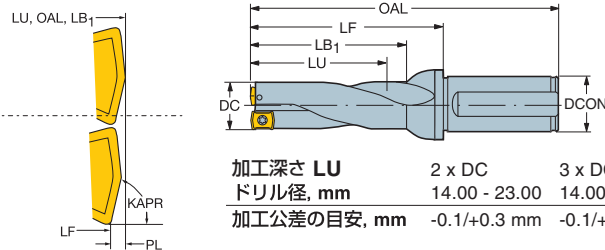
・小径、ドリル固定の加工に ・コロドリル880の補助工具

Tailor Made

ドリル径 14.00 - 23.00 mm

円筒シャンク

ISO 9766 準拠



カスタマイズプラスにも対応。
17ページを参照ください。

加工深さ LU	2 x DC	3 x DC	4 x DC
ドリル径, mm	14.00 - 23.00	14.00 - 23.50	14.00 - 23.00
加工公差の目安, mm	-0.1/+0.3 mm	-0.1/+0.3 mm	-0.1/+0.4 mm

2 x DC

チップサイズ	ドリル径 DC mm	シャンク径 DCON	型番	寸法, mm							ねじ下穴サイズ	部 品		適用チップ ¹⁾	工具径調整	最大径 DC max	重量 Kg
				LF	OAL	LB ₁	LU	PL	KAPR	①チップ スクリュー		②レンチ (トルクスプラス)					
02	14.0	20	881-D1400L20-02	44	95	31	28	0.64	78°	M16	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	881-02...C 881-02...P	1.00 0.90 0.85 0.75 0.70 0.60 0.50	16.0 16.3 16.7 17.0 17.4 17.7 18.0	0.2	
	14.5		881-D1450L20-02	46	96	32	29	0.64	78°	-							
	15.0		881-D1500L20-02	47	97	33	30	0.64	78°	-							
	15.5		881-D1550L20-02	49	99	35	31	0.64	78°	M18							
	16.0		881-D1600L20-02	51	101	36	32	0.64	78°	-							
	16.5		881-D1650L20-02	52	102	37	33	0.64	78°	-							
03	17.0	25	881-D1700L20-02	53	103	38	34	0.64	78°	-	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	881-03...C 881-03...P	1.00 0.90 0.85 0.80 0.75 0.75 1.50	19.5 19.8 20.2 20.6 21.0 21.5 24.0	0.3	
	17.5		881-D1750L25-02	55	111	39	35	1.38	79°	M20							
	18.0		881-D1800L25-02	56	112	40	36	1.38	79°	-							
	18.5		881-D1850L25-02	57	113	41	37	1.38	79°	-							
	19.0		881-D1900L25-02	58	114	42	38	1.38	79°	-							
	19.5		881-D1950L25-02	60	116	43	39	1.38	79°	M22							
04	20.0	25	881-D2000L25-02	61	117	44	40	1.38	79°	-	5513 020-20	5680 046-03 (7IP)	881-04...C 881-04...P	0.75 1.50 1.25 1.00	21.5 24.0 24.5 25.0	-	
	21.0		881-D2100L25-02	64	120	46	42	1.38	79°	-							
	22.0		881-D2200L25-02	66	122	48	44	1.38	79°	-							
	23.0		881-D2300L25-02	69	125	50	46	1.38	79°	-							

3 x DC

チップサイズ	ドリル径 DC mm	シャンク径 DCON	型番	寸法, mm							ねじ下穴サイズ	部 品		適用チップ ¹⁾	工具径調整	最大径 DC max	重量 Kg
				LF	OAL	LB ₁	LU	PL	KAPR	①チップ スクリュー		②レンチ ¹⁾ (トルクスプラス)					
02	14.0	20	881-D1400L20-03	58	108	45	42	0.64	78°	M16	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	881-02...C 881-02...P	1.00 0.90 0.85 0.75 0.70 0.60 0.50	16.0 16.3 16.7 17.0 17.4 17.7 18.0	0.2	
	14.5		881-D1450L20-03	60	110	46	44	0.64	78°	-							
	15.0		881-D1500L20-03	62	112	48	45	0.64	78°	-							
	15.5		881-D1550L20-03	64	114	50	47	0.64	78°	M18							
	16.0		881-D1600L20-03	66	116	51	48	0.64	78°	-							
	16.5		881-D1650L20-03	68	118	53	50	0.64	78°	-							
03	17.0	25	881-D1700L20-03	69	119	54	51	0.64	78°	-	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	881-03...C 881-03...P	1.00 0.90 0.85 0.80 0.75 0.75 0.70	19.5 19.8 20.2 20.6 21.0 21.5 21.9	0.3	
	17.5		881-D1750L25-03	72	128	56	53	1.38	79°	M20							
	18.0		881-D1800L25-03	73	129	57	54	1.38	79°	-							
	18.5		881-D1850L25-03	75	131	60	56	1.38	79°	-							
	19.0		881-D1900L25-03	76	132	60	57	1.38	79°	-							
	19.5		881-D1950L25-03	79	135	62	59	1.38	79°	M22							
04	20.0	25	881-D2000L25-03	81	137	64	60	1.38	79°	-	5513 020-20	5680 046-03 (7IP)	881-04...C 881-04...P	0.75 1.30 1.25 1.10 1.00	21.5 24.1 24.5 24.7 25.0	-	
	20.5		881-D2050L25-03	83	139	66	62	1.38	79°	-							
	21.0		881-D2100L25-03	84	140	66	63	1.38	79°	-							
	21.5		881-D2150L25-03	86	125	68	65	1.38	79°	-							
	22.0		881-D2200L25-03	87	143	69	66	1.38	79°	-							
	22.5		881-D2250L25-03	90	146	71	68	1.38	79°	-							
	23.0		881-D2300L25-03	91	147	72	69	1.38	79°	-							
	23.5		881-D2350L25-03	93	149	74	71	1.38	79°	-							

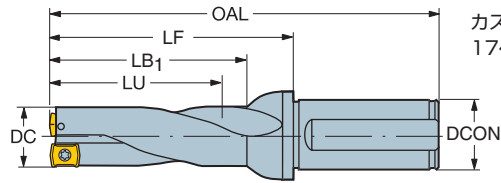
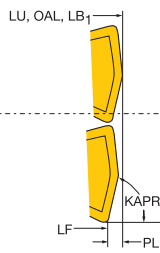
4 x DC

チップサイズ	ドリル径 DC mm	シャンク径 DCON	型番	寸法, mm							ねじ下穴サイズ	部 品		適用チップ ¹⁾	工具径調整	最大径 DC max	重量 Kg
				LF	OAL	LB ₁	LU	PL	KAPR	①チップ スクリュー		②レンチ ¹⁾ (トルクスプラス)					
02	14.0	20	881-D1400L20-04	72	122	59	56	0.64	78°	M16	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	881-02...C 881-02...P	1.00 0.90 0.85 0.75 0.70 0.60 0.50	16.0 16.3 16.7 17.0 17.4 17.7 18.0	0.2	
	14.5		881-D1450L20-04	75	125	61	58	0.64	78°	-							
	15.0		881-D1500L20-04	77	127	63	60	0.64	78°	-							
	15.5		881-D1550L20-04	79	129	65	62	0.64	78°	M18							
	16.0		881-D1600L20-04	82	132	67	64	0.64	78°	-							
	16.5		881-D1650L20-04	84	134	69	66	0.64	78°	-							
03	17.0	25	881-D1700L20-04	86	136	71	68	0.64	78°	-	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	881-03...C 881-03...P	1.00 0.90 0.85 0.80 0.75 0.75 1.50	19.5 19.8 20.2 20.6 21.0 21.5 24.0	0.3	
	17.5		881-D1750L25-04	89	145	73	70	1.38	79°	M20							
	18.0		881-D1800L25-04	91	147	75	72	1.38	79°	-							
	18.5		881-D1850L25-04	93	149	77	74	1.38	79°	-							
	19.0		881-D1900L25-04	95	151	79	76	1.38	79°	-							
	19.5		881-D1950L25-04	99	155	82	78	1.38	79°	M22							
04	20.0	25	881-D2000L25-04	101	157	84	80	1.38	79°	-	5513 020-20	5680 046-03 (7IP)	881-04...C 881-04...P	0.75 1.50 1.25 1.00	21.5 24.0 24.5 25.0	-	
	21.0		881-D2100L25-04	105	161	87	84	1.38	79°	-							
	22.0		881-D2200L25-04	109	165	91	88	1.38	79°	-							
	23.0		881-D2300L25-04	113	170	95	92	1.38	79°	-							

¹⁾ チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

Tailor Made

ドリル径 14.00 - 23.00 mm
円筒平取り付きシャンク
ISO 9766 準拠



カスタマイズプラスにも対応。
17ページを参照ください。

ドリル径, mm 14.00 - 23.00
加工公差の目安, mm -0.1/+0.4 mm

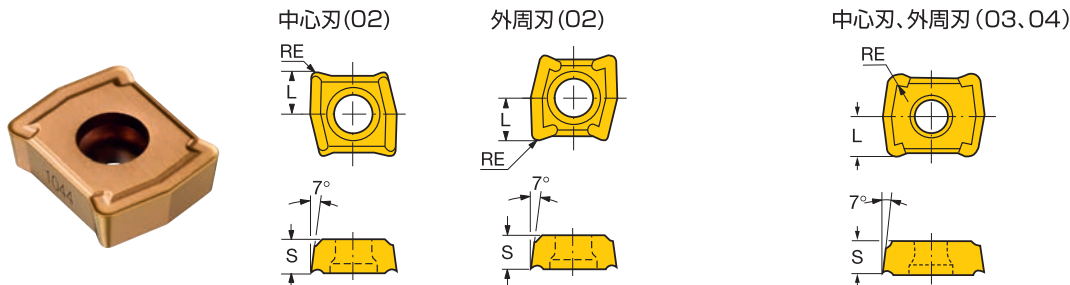
5 × DC

チップサイズ	ドリル径 DC mm	シャンク径 DCON	型番	寸法, mm							ねじ下 穴サイズ	部 品		適用チップ ¹⁾	工具 径調整	最大径 DC max	重量 kg
				LF	OAL	LB1	LU	PL	KAPR	① チップ スクリュー		② レンチ ¹⁾ (トルクスプラス)					
02	14.0	20	881-D1400L20-05	86	122	73	70	0.64	78°	M16	5513 020-33	5680 046-03 (71P)	881-02...C 881-02...P	1.00	16.0	0.2	
	14.5		881-D1450L20-05	89	125	75	72	0.64	78°	-							
	15.0		881-D1500L20-05	92	142	78	75	0.64	78°	-							
	15.5		881-D1550L20-05	95	145	81	78	0.64	78°	M18							
	16.0		881-D1600L20-05	98	148	83	80	0.64	78°	-							
	16.5		881-D1650L20-05	101	151	86	83	0.64	78°	-							
17.0	881-D1700L20-05	103	153	88	85	0.64	78°	-									
03	17.5	25	881-D1750L25-05	107	163	91	88	1.38	79°	M20	5513 020-19	5680 046-03 (71P)	881-03...C 881-03...P	1.00	19.5	0.3	
	18.0		881-D1800L25-05	109	165	93	90	1.38	79°	-							
	18.5		881-D1850L25-05	112	168	96	93	1.38	79°	-							
	19.0		881-D1900L25-05	114	170	98	95	1.38	79°	-							
	19.5		881-D1950L25-05	118	174	101	97	1.38	79°	M22							
	20.0		881-D2000L25-05	121	177	104	100	1.38	79°	-							
04	21.0	25	881-D2100L25-05	126	182	108	105	1.38	79°	-	5513 020-20	5680 046-03 (71P)	881-04...C 881-04...P	1.50	24.0	0.3	
	22.0		881-D2200L25-05	131	187	113	110	1.38	79°	-							
	23.0		881-D2300L25-05	138	194	119	116	1.38	79°	-							

¹⁾ チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

コロドリル 881 用チップ

ドリル径 14.00 - 23.50 mm (2コーナ仕様)



ドリル径 DC	チップサイズ	チップ型番	材 種												寸法, mm 公差: M級					
			P 鋼		M ステンレス鋼		K 鋳 鉄		N 非鉄金属		S 耐熱合金		H 高硬度鋼		厚み S	穴径 D1	長さ L	ノーズR RE		
			GC 1044	GC 4044	GC 1044	GC 1144	GC 2044	GC 4044	GC 1044	GC 4044	GC 1044	GC 4044	GC 1044	GC 4044						
14 ~ 17	02	外周刃 881-02 02 04M-P-GM1	●	●			●	●					●	●	●	●	2.4	2.5	2.7	0.4
		中心刃 881-02 02 04M-C-GM1	●		●	●			●	●			●	●	●	●	●	2.4	2.5	2.7
17 ~ 20.5	03	外周刃 881-03 03 08M-P-GM1	●	●			●	●					●	●	●	●	3.2	2.5	3.3	0.8
		中心刃 881-03 03 08M-C-GM1	●		●	●			●	●			●	●	●	●	●	3.2	2.5	3.3
21 ~ 23.5	04	外周刃 881-04 03 08M-P-GM1	●	●			●	●					●	●	●	●	3.2	2.8	4.0	0.8
		中心刃 881-04 03 08M-C-GM1	●		●	●			●	●			●	●	●	●	●	3.2	2.8	4.0

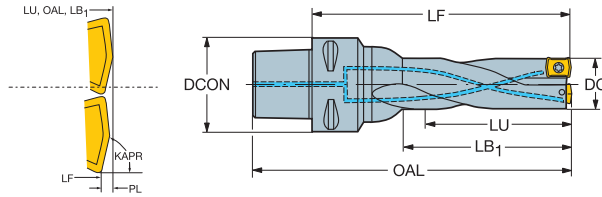
チップブレイカはオールラウンドのGM1のみです。

注文例: 880-0102W04H-P-LM4024 10個

● = 標準在庫

▶コロドリル881 刃先交換式ドリル

コロマントキャプト



加工公差の目安, mm -0.10/+0.3 mm



カスタマイズプラスにも対応。
17ページを参照ください。

C4 3 × DC ドリル径 14.00 - 23.00mm

チップ サイズ	ドリル 径, mm	カップ リング サイズ	型番	寸法, mm						部 品			適用チップ ¹⁾	工具 径調整		重量
				DCON	LF	OAL	LB1	LU	KAPR	① チップ スクリュー	② レンチ (トルクスプラス)	③ トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)		ADJLX	最大径 DC max	
□ 02	14.0	C4	881-D1400C4-03	40	83	107	45	42.64	78°	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-02...C 881-02...P	1.00	16.0	0.3
	14.5	C4	881-D1450C4-03	40	85	109	46	44.64	78°					0.90	16.3	0.3
	15.0	C4	881-D1500C4-03	40	87	111	48	45.64	78°					0.85	16.7	0.4
	15.5	C4	881-D1550C4-03	40	89	113	50	47.64	78°					0.75	17.0	0.4
	16.0	C4	881-D1600C4-03	40	91	115	51	48.64	78°					0.70	17.4	0.4
	16.5	C4	881-D1650C4-03	40	93	117	53	50.64	78°					0.60	17.7	0.4
□ 03	17.0	C4	881-D1700C4-03	40	94	118	54	51.64	78°	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-03...C 881-03...P	0.50	18.0	0.4
	17.5	C4	881-D1750C4-03	40	102	126	56	54.38	79°					1.00	19.5	0.4
	18.0	C4	881-D1800C4-03	40	103	127	57	55.38	79°					0.90	19.8	0.4
	18.5	C4	881-D1850C4-03	40	105	129	59	57.38	79°					0.85	20.2	0.4
	19.0	C4	881-D1900C4-03	40	106	130	60	58.38	79°					0.80	20.6	0.4
	19.5	C4	881-D1950C4-03	40	109	133	62	60.38	79°					0.75	21.0	0.4
□ 04	20.0	C4	881-D2000C4-03	40	111	135	64	61.38	79°	5513 020-20			881-04...C 881-04...P	0.75	21.5	0.4
	21.0	C4	881-D2100C4-03	40	114	138	66	64.53	79°					1.50	24.0	0.5
	22.0	C4	881-D2200C4-03	40	117	141	69	67.53	79°					1.25	24.5	0.5
23.0	C4	881-D2300C4-03	40	126	150	72	70.53	79°					1.00	25.0	0.5	

C5 3 × DC ドリル径 14.00 - 23.00mm

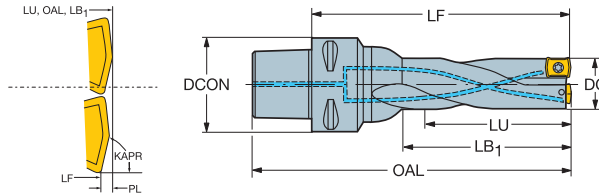
チップ サイズ	ドリル 径, mm	カップ リング サイズ	型番	寸法, mm						部 品			適用チップ ¹⁾	工具 径調整		重量
				DCON	LF	OAL	LB1	LU	KAPR	① チップ スクリュー	② レンチ (トルクスプラス)	③ トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)		ADJLX	最大径 DC max	
□ 02	14.0	C5	881-D1400C5-03	50	83	113	45	42.64	78°	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-02...C 881-02...P	1.00	16.0	0.3
	14.5	C5	881-D1450C5-03	50	85	115	46	44.64	78°					0.90	16.3	0.6
	15.0	C5	881-D1500C5-03	50	87	117	48	45.64	78°					0.85	16.7	0.6
	15.5	C5	881-D1550C5-03	50	89	119	50	47.64	78°					0.75	17.0	0.6
	16.0	C5	881-D1600C5-03	50	91	121	51	48.64	78°					0.70	17.4	0.6
	16.5	C5	881-D1650C5-03	50	93	123	53	50.64	78°					0.60	17.7	0.6
□ 03	17.0	C5	881-D1700C5-03	50	94	124	54	51.64	78°	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-03...C 881-03...P	0.50	18.0	0.6
	17.5	C5	881-D1750C5-03	50	102	132	56	54.38	79°					1.00	19.5	0.6
	18.0	C5	881-D1800C5-03	50	103	133	57	55.38	79°					0.90	19.8	0.7
	18.5	C5	881-D1850C5-03	50	105	135	59	57.38	79°					0.85	20.2	0.7
	19.0	C5	881-D1900C5-03	50	106	136	60	58.38	79°					0.80	20.6	0.7
	19.5	C5	881-D1950C5-03	50	109	139	62	60.38	79°					0.75	21.0	0.7
□ 04	20.0	C5	881-D2000C5-03	50	111	141	64	61.38	79°	5513 020-20			881-04...C 881-04...P	0.75	21.5	0.7
	21.0	C5	881-D2100C5-03	50	114	144	66	64.53	79°					1.50	24.0	0.7
	22.0	C5	881-D2200C5-03	50	117	147	69	67.53	79°					1.25	24.5	0.7
23.0	C5	881-D2300C5-03	50	121	151	72	70.53	79°					1.00	25.0	0.7	

C6 3 × DC ドリル径 14.00 - 23.00mm

チップ サイズ	ドリル 径, mm	カップ リング サイズ	型番	寸法, mm						部 品			適用チップ ¹⁾	工具 径調整		重量
				DCON	LF	OAL	LB1	LU	KAPR	① チップ スクリュー	② レンチ (トルクスプラス)	③ トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)		ADJLX	最大径 DC max	
□ 02	14.0	C6	881-D1400C6-03	63	88	126	45	42.64	78°	5513 020-33	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-02...C 881-02...P	1.00	16.0	1.1
	14.5	C6	881-D1450C6-03	63	90	128	46	44.64	78°					0.90	16.3	1.1
	15.0	C6	881-D1500C6-03	63	92	130	48	45.64	78°					0.85	16.7	1.1
	15.5	C6	881-D1550C6-03	63	94	132	50	47.64	78°					0.75	17.0	1.1
	16.0	C6	881-D1600C6-03	63	96	134	51	48.64	78°					0.70	17.4	1.1
	16.5	C6	881-D1650C6-03	63	98	136	53	50.64	78°					0.60	17.7	1.1
□ 03	17.0	C6	881-D1700C6-03	63	99	137	54	51.64	78°	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-03...C 881-03...P	0.50	18.0	1.1
	17.5	C6	881-D1750C6-03	63	107	145	56	54.38	79°					1.00	19.5	1.2
	18.0	C6	881-D1800C6-03	63	108	146	57	55.38	79°					0.90	19.8	1.2
	18.5	C6	881-D1850C6-03	63	110	148	59	57.38	79°					0.85	20.2	1.2
	19.0	C6	881-D1900C6-03	63	111	149	60	58.38	79°					0.80	20.6	1.2
	19.5	C6	881-D1950C6-03	63	114	152	62	60.38	79°					0.75	21.0	1.2
□ 04	20.0	C6	881-D2000C6-03	63	111	149	64	61.38	79°	5513 020-20			881-04...C 881-04...P	0.75	21.5	1.2
	21.0	C6	881-D2100C6-03	63	119	157	66	64.53	79°					1.50	24.0	1.3
	22.0	C6	881-D2200C6-03	63	122	160	69	67.53	79°					1.25	24.5	1.3
23.0	C6	881-D2300C6-03	63	126	164	72	70.53	79°					1.00	25.0	1.3	

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

コロマントキャプト



Taylor Made

カスタマイズプラスにも対応。
17ページを参照ください。

加工公差の目安, mm -0.10/+0.4 mm

C4 4 × DC ドリル径 14.00 - 23.00mm

チップサイズ	ドリル径, mm	カップリングサイズ	型番	寸法, mm						KAPR	部 品			適用チップ ¹⁾	工具径調整	最大径	重量
				DCON	LF	OAL	LB1	LU	① チップ スクリュー		② レンチ (トルクスプラス)	③ トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)	ADJLX				
02	14.0	C4	881-D1400C4-04	40	97	121	59	56.64	78°	5513 020-33			881-02...C 881-02...P	1.00 0.90 0.85 0.75 0.70 0.60	16.0 16.3 16.7 17.0 17.4 17.7	0.3 0.3 0.4 0.4 0.4 0.4	
	14.5	C4	881-D1450C4-04	40	100	124	61	58.64	78°								
	15.0	C4	881-D1500C4-04	40	102	126	63	60.64	78°								
	15.5	C4	881-D1550C4-04	40	104	128	65	62.64	78°								
	16.0	C4	881-D1600C4-04	40	107	131	67	64.64	78°								
	16.5	C4	881-D1650C4-04	40	109	133	69	66.64	78°								
03	17.0	C4	881-D1700C4-04	40	111	135	71	68.64	78°	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-03...C 881-03...P	1.00 0.90 0.85 0.80 0.75 0.75	19.5 19.8 20.2 20.6 21.0 21.5	0.4 0.4 0.4 0.4 0.4 0.4	
	17.5	C4	881-D1750C4-04	40	119	143	73	71.38	79°								
	18.0	C4	881-D1800C4-04	40	121	145	75	73.38	79°								
	18.5	C4	881-D1850C4-04	40	123	147	77	75.38	79°								
	19.0	C4	881-D1900C4-04	40	125	149	79	77.38	79°								
	19.5	C4	881-D1950C4-04	40	129	153	82	79.38	79°								
04	20.0	C4	881-D2000C4-04	40	131	155	84	81.38	79°	5513 020-20			881-04...C 881-04...P	1.50 1.25 1.00	24.0 24.5 25.0	0.5 0.5 0.5	
	21.0	C4	881-D2100C4-04	40	135	159	87	85.53	79°								
	22.0	C4	881-D2200C4-04	40	139	163	91	89.53	79°								
23.0	C4	881-D2300C4-04	40	144	168	95	93.53	79°									

C5 4 × DC ドリル径 14.00 - 23.00mm

チップサイズ	ドリル径, mm	カップリングサイズ	型番	寸法, mm						KAPR	部 品			適用チップ ¹⁾	工具径調整	最大径	重量
				DCON	LF	OAL	LB1	LU	① チップ スクリュー		② レンチ (トルクスプラス)	③ トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)	ADJLX				
02	14.0	C5	881-D1400C5-04	50	97	127	59	56.64	78°	5513 020-33			881-02...C 881-02...P	1.00 0.90 0.85 0.75 0.70 0.60	16.0 16.3 16.7 17.0 17.4 17.7	0.6 0.6 0.6 0.6 0.6 0.6	
	14.5	C5	881-D1450C5-04	50	100	130	61	58.64	78°								
	15.0	C5	881-D1500C5-04	50	102	132	63	60.64	78°								
	15.5	C5	881-D1550C5-04	50	104	134	65	62.64	78°								
	16.0	C5	881-D1600C5-04	50	107	137	67	64.64	78°								
	16.5	C5	881-D1650C5-04	50	109	139	69	66.64	78°								
03	17.0	C5	881-D1700C5-04	50	111	141	71	68.64	78°	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-03...C 881-03...P	1.00 0.90 0.85 0.80 0.75 0.75	19.5 19.8 20.2 20.6 21.0 21.5	0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7	
	17.5	C5	881-D1750C5-04	50	119	149	73	71.38	79°								
	18.0	C5	881-D1800C5-04	50	121	151	75	73.38	79°								
	18.5	C5	881-D1850C5-04	50	123	153	77	75.38	79°								
	19.0	C5	881-D1900C5-04	50	125	155	79	77.38	79°								
	19.5	C5	881-D1950C5-04	50	129	159	82	79.38	79°								
04	20.0	C5	881-D2000C5-04	50	131	161	84	81.38	79°	5513 020-20			881-04...C 881-04...P	1.50 1.25 1.00	24.0 24.5 25.0	0.7 0.7 0.8	
	21.0	C5	881-D2100C5-04	50	135	165	87	85.53	79°								
	22.0	C5	881-D2200C5-04	50	139	169	91	89.53	79°								
23.0	C5	881-D2300C5-04	50	144	174	95	93.53	79°									

C6 4 × DC ドリル径 14.00 - 23.00mm

チップサイズ	ドリル径, mm	カップリングサイズ	型番	寸法, mm						KAPR	部 品			適用チップ ¹⁾	工具径調整	最大径	重量
				DCON	LF	OAL	LB1	LU	① チップ スクリュー		② レンチ (トルクスプラス)	③ トルクレンチ ¹⁾ (トルクスプラス)	ADJLX				
02	14.0	C6	881-D1400C6-04	63	102	140	59	56.64	78°	5513 020-33			881-02...C 881-02...P	1.00 0.90 0.85 0.75 0.70 0.60	16.0 16.3 16.7 17.0 17.4 17.7	1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	
	14.5	C6	881-D1450C6-04	63	105	143	61	58.64	78°								
	15.0	C6	881-D1500C6-04	63	107	145	63	60.64	78°								
	15.5	C6	881-D1550C6-04	63	109	147	65	62.64	78°								
	16.0	C6	881-D1600C6-04	63	112	150	67	64.64	78°								
	16.5	C6	881-D1650C6-04	63	114	152	69	66.64	78°								
03	17.0	C6	881-D1700C6-04	63	116	154	71	68.64	78°	5513 020-19	5680 046-03 (7IP)	5680 100-03 (8IP)	881-03...C 881-03...P	1.00 0.90 0.85 0.80 0.75 0.75	19.5 19.8 20.2 20.6 21.0 21.5	1.2 1.2 1.3 1.3 1.3 1.3	
	17.5	C6	881-D1750C6-04	63	124	162	73	71.38	79°								
	18.0	C6	881-D1800C6-04	63	126	164	75	73.38	79°								
	18.5	C6	881-D1850C6-04	63	128	166	77	75.38	79°								
	19.0	C6	881-D1900C6-04	63	130	168	79	77.38	79°								
	19.5	C6	881-D1950C6-04	63	134	172	82	79.38	79°								
04	20.0	C6	881-D2000C6-04	63	136	174	84	81.38	79°	5513 020-20			881-04...C 881-04...P	1.50 1.25 1.00	24.0 24.5 25.0	1.3 1.3 1.3	
	21.0	C6	881-D2100C6-04	63	140	178	87	85.53	79°								
	22.0	C6	881-D2200C6-04	63	144	182	91	89.53	79°								
23.0	C6	881-D2300C6-04	63	149	187	95	93.53	79°									

¹⁾チップおよびトルクレンチは別途注文品です。

ISO	JIS	MC ¹⁾ (CMC) ²⁾	被削材	ブリネル 硬さ HB	材種 ⊙	切削速度 (m/min)	ドリル径 DC mm	ブレーカ / 送り ドリル長さ			
								2-3xDC -GM f _n mm/rev.	4xDC -GM f _n mm/rev.	5xDC -GM f _n mm/rev.	
P 鋼	SS400	P1.0.Z.AN (01.0)	炭素鋼 非焼入れ 0.05-0.10% C	80-170	4024 4044	230-380 190-235	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.06 0.04-0.06 0.04-0.08	0.04-0.06 0.04-0.06 0.04-0.08	0.04-0.04 0.04-0.04 0.04-0.05	
	S10C~S25C	P1.1.Z.AN (01.1)	非焼入れ 0.05-0.25% C	90-200	4024 4044	230-350 170-225	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.06 0.04-0.06 0.04-0.10	0.04-0.06 0.04-0.06 0.04-0.10	0.04-0.04 0.04-0.04 0.04-0.07	
	S25C~S55C	P1.2.Z.AN (01.2)	非焼入れ 0.25-0.55% C	125-225	4024 4044	190-290 120-180	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.07 0.06-0.09 0.06-0.12	
	SNC, SCr, SNM, SCM, SMn	P2.1.Z.AN (02.1)	P2.5.Z.HT (02.2)	低合金鋼 非焼入れ	150-260	4024 4044	180-290 115-180	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.07 0.06-0.09 0.06-0.12
				焼入れ	220-450	4024 4044	90-230 75-140	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.07 0.06-0.09 0.06-0.12
	SKS, SKD, SKT, SKH, SK	P3.0.Z.AN (03.11)	P3.0.Z.AN (03.11)	高合金鋼 (焼鈍し)	150-250	4024 4044	160-275 100-170	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.10 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.07 0.06-0.09 0.06-0.12
SC, SCW, SCMn	P1.5.C.UT (06.1)	P1.5.C.UT (06.1)	鋳鋼 (炭素鋼)	90-225	4024 4044	140-310 125-190	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.08 0.04-0.08 0.04-0.10	0.04-0.08 0.04-0.08 0.04-0.10	0.04-0.05 0.04-0.05 0.04-0.07	
M ステンレス鋼	SUS4□□	P5.0.Z.AN (05.11)	ステンレス鋼 フェライト、マルテンサイト 13-25% Cr	150-270	4024 4044 2044	120-265 115-165 115-165	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.08 0.04-0.08 0.06-0.14	0.04-0.08 0.04-0.08 0.06-0.14	0.04-0.05 0.04-0.05 0.06-0.09	
	SUS3□□	M1.0.Z.AQ (05.21)	ステンレス鋼 オーステナイト Ni>8% 13-25% Cr	150-275	4024 4044 2044	120-250 115-180 115-180	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.08 0.04-0.08 0.06-0.12	0.04-0.08 0.04-0.08 0.06-0.12	0.04-0.05 0.04-0.05 0.06-0.08	
K 鋳鉄	FC100~FC200 FC250~FC350	K2.1.C.UT (08.1)	ネズミ鋳鉄 低抗張力	150-220	4024 4044	210-310 130-195	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.06-0.12 0.08-0.14 0.10-0.18	0.06-0.12 0.08-0.14 0.10-0.18	0.06-0.08 0.08-0.09 0.10-0.12	
	FCD400~FCD450	K3.1.C.UT (09.1)	ダグタイプ鋳鉄 フェライト	150-230	4024 4044	125-215 80-135	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.06-0.12 0.08-0.14 0.10-0.16	0.06-0.12 0.08-0.14 0.10-0.16	0.06-0.08 0.08-0.09 0.10-0.11	
	FCD500~FCD700	K3.3.C.UT (09.2)	パーライト	200-330	4024 4044	110-200 70-125	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.06-0.12 0.08-0.14 0.10-0.16	0.06-0.12 0.08-0.14 0.10-0.16	0.06-0.08 0.08-0.09 0.10-0.11	
N 非鉄	ADC12 A5052	N1.2.Z.AG (30.12)	アルミ合金 鋳造、時効処理	30-150	4044	300-385	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.12 0.04-0.14 0.06-0.16	0.04-0.10 0.04-0.12 0.06-0.14	0.04-0.08 0.04-0.09 0.06-0.11	
S 耐熱合金	INCONEL718	S2.0.Z.AN (20.21) S2.0.Z.AG (20.22) S2.0.C.NS (20.24)	耐熱合金 Ni ベース	140-425	4044	20-90	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.10 0.05-0.10 0.05-0.10	0.04-0.08 0.05-0.08 0.05-0.08	0.04-0.07 0.05-0.07 0.05-0.07	
	Ti6Al4V	S4.2.Z.AN (23.21) S4.3.Z.AG (23.22)	チタン合金	R _m (MPa) 600-1500	4044	40-135	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.06-0.12 0.08-0.14 0.08-0.14	0.04-0.10 0.06-0.12 0.06-0.12	0.06-0.08 0.08-0.09 0.08-0.09	
H 高硬度鋼	SKD61	H1.3.Z.HA (04.1)	高硬度鋼 焼入れ、焼戻し	47-65	4024 4044	30-80 30-80	14.00-16.49 16.50-19.99 20.00-23.99	0.04-0.12 0.06-0.14 0.06-0.18	0.04-0.10 0.06-0.12 0.06-0.15	0.04-0.08 0.06-0.09 0.06-0.12	

1) 被削材分類 2) コロメント被削材分類

▶スーパーUドリル加工事例

加工事例1 P
 穴径 (mm) : 39.0
 穴深さ (mm) : 76.0
 外周刃 : 880-0704W10H-P-LM 4324
 中心刃 : 880-070406H-C-LM 1044
 被削材 : 炭素鋼
 部品名 : フランジ

	従来品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	172	172
送り f_n (mm/rev)	0.15	0.15
テーブル送り V_f (mm/min)	211	211
チップ寿命 (加工部品数)	3	6

チップ寿命2.0倍!

加工事例2 P
 穴径 (mm) : 29.0
 穴深さ (mm) : 50.0
 外周刃 : 880-0805W10H-P-LM 4334
 中心刃 : 880-080508H-C-LM 1044
 被削材 : 炭素鋼
 部品名 : ギアリング

	従来品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	230	230
送り f_n (mm/rev)	0.12	0.12
テーブル送り V_f (mm/min)	175	175
チップ寿命 (加工部品数)	84	112

チップ寿命1.3倍!

加工事例3 P
 穴径 (mm) : 22.6
 穴深さ (mm) : 35.0
 外周刃 : 880-0403W07H-P-GT 4324
 中心刃 : 880-040305H-C-LM 1044
 被削材 : 低合金鋼
 部品名 : サスペンションアーム

	従来品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	192	192
送り f_n (mm/rev)	0.1	0.1
テーブル送り V_f (mm/min)	400	400
チップ寿命 (加工部品数)	45	138

チップ寿命3.0倍!

加工事例4 P
 穴径 (mm) : 36.0
 穴深さ (mm) : 60.0
 外周刃 : 880-0503W08H-P-LM 4344
 中心刃 : 880-050305H-C-LM 1044
 被削材 : 炭素鋼
 部品名 : ハウジング

	従来品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	225	225
送り f_n (mm/rev)	0.15	0.15
テーブル送り V_f (mm/min)	199	199
チップ寿命 (加工部品数)	62	82

チップ寿命1.3倍!

加工事例5 M
 穴径 (mm) : 16.0
 穴深さ (mm) : 24
 ドリル : 880-D1600L20-02
 外周刃 : 880-0202W05H-P-MS 2044
 中心刃 : 880-020204H-C-LM 1144
 被削材 : 17-4PH (析出硬化型ステンレス鋼)
 部品名 : アーム
 使用機械 : マシニングセンタ

	他社品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	60	100
回転数 n (rpm)	1194	1990
送り f_n (mm/rev)	0.04	0.10
テーブル送り V_f (mm/min)	48	199
チップ寿命 (穴数)	160	300

生産性4.1倍!
チップ寿命1.9倍!

加工事例6 N
 穴径 (mm) : 28.5
 穴深さ (mm) : 70
 ドリル : 880-D2850L32-03
 外周刃 : 880-0503W08W-P-LM H13A
 中心刃 : 880-050305H-C-LM H13A
 被削材 : A5052 (アルミ合金)
 使用機械 : マシニングセンタ

	他社品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	45	206
回転数 n (rpm)	503	2302
送り f_n (mm/rev)	0.10	0.15
テーブル送り V_f (mm/min)	50	345
チップ寿命 (穴数)	30	60

生産性6.9倍!
チップ寿命2.0倍!

加工事例7 S
 穴径 (mm) : 55.0
 穴深さ (mm) : 200
 ドリル : 880-D5500L50-04
 外周刃 : 880-0906W10H-P-LM 2044
 中心刃 : 880-090608H-C-LM 1044
 被削材 : インコネル718 (Niベース耐熱合金)
 使用機械 : CNC旋盤

	他社品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	28	50
回転数 n (rpm)	162	290
送り f_n (mm/rev)	0.05	0.10
テーブル送り V_f (mm/min)	8	29
チップ寿命 (穴数)	1	2

生産性3.6倍!
チップ寿命2.0倍!

加工事例8 H
 穴径 (mm) : 16.0
 穴深さ (mm) : 14
 ドリル : 880-D1600L20-03
 外周刃 : 880-0303W06H-P-LM H13A
 中心刃 : 880-030305H-C-LM H13A
 被削材 : クラッド鋼板 (HRC63)
 使用機械 : マシニングセンタ

	他社品	スーパーUドリル
切削速度 V_c (m/min)	8	15
回転数 n (rpm)	159	299
送り f_n (mm/rev)	0.05	0.05
テーブル送り V_f (mm/min)	8	15
チップ寿命 (穴数)	1	4

生産性1.9倍!
チップ寿命4.0倍!

▶コロドリル881加工事例

加工事例1 P
 穴径 (mm) : 14.0
 穴深さ (mm) : 50
 ドリル : 881-D1400L20-04
 外周刃 : 881-020204M-P-GM1 4044
 中心刃 : 881-020204M-C-GM1 1044
 被削材 : S45C (低炭素鋼)
 使用機械 : CNC旋盤

	他社品	コロドリル881
切削速度 V_c (m/min)	50	150
回転数 n (rpm)	1137	3412
送り f_n (mm/rev)	0.10	0.10
テーブル送り V_f (mm/min)	114	341
チップ寿命 (穴数)	300	600

生産性3.0倍!
チップ寿命2.0倍!

加工事例2 P
 穴径 (mm) : 19.5
 穴深さ (mm) : 90
 ドリル : 881-D1950L25-05
 外周刃 : 881-030308M-P-GM1 4044
 中心刃 : 881-030308M-C-GM1 1044
 被削材 : SCM440 (低合金鋼)
 使用機械 : CNC旋盤

	他社品	コロドリル881
切削速度 V_c (m/min)	80	100
回転数 n (rpm)	1307	1633
送り f_n (mm/rev)	0.07	0.07
テーブル送り V_f (mm/min)	91	114
チップ寿命 (穴数)	130	200

生産性1.3倍!
チップ寿命1.5倍!

■スーパーUドリル大型特殊用

- ドリル径範囲：φ65-129mm（1mm単位）
- 外周刃カートリッジの取替えで径調整可能
- チップサイズ06、07、08、09（標準チップを使用）
- 一体型カップリングタイプ

円筒平取りシャンク・バリロック・ABSタイプ

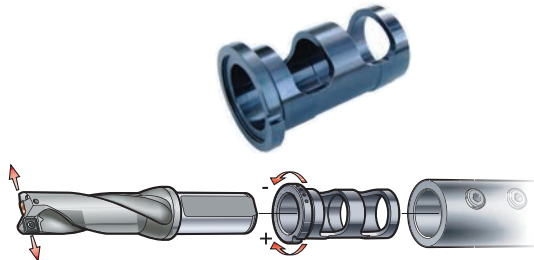
※標準品もありますので、詳細な情報は、お近くの支店・営業所にお問い合わせ下さい。



■径調整スリーブ（偏心スリーブ）

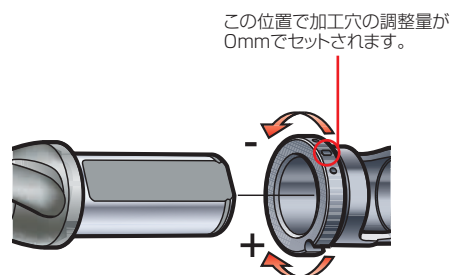
コロドリル880およびコロドリル881の円筒平取りシャンクを使用する場合、下図のように、ドリルシャンクとホルダの間に、スリーブをセットすることで、加工穴径の調整することができます。

（加工穴径の調整範囲の目安 -0.1mm～+0.3mm）



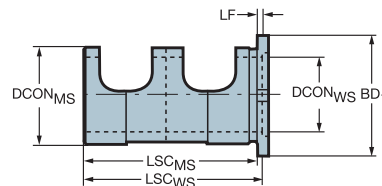
使用方法

- ①右図のように、ドリルシャンクの平取りとスリーブのフランジ部目盛り穴を合わせてセットします。
- ②加工穴径を大きくする場合はプラス方向へ、目盛りを回してください。（-目盛り0.1mm/径）
- ③ドリルホルダのスクリューで、スリーブの開口窓から直接、ドリルシャンクの平取りを固定します。
- ④試し加工により、実際に仕上がった加工穴径を確認して、調整してください。



注意

- スリーブのフランジ部目盛り穴は目安です。ドリル加工による加工穴の拡大代もありますので、実際に加工された加工穴径を測定し、調整してください。
- ドリルボディのこすれが発生しますので、ドリルの呼び径より小さく加工穴径を仕上げることはできません。マイナス方向への調整は、オーバーサイズの穴が形成される場合にのみ行ってください。
- スリーブの取付けにより、突出しが5mm長くなります。また、ドリルアーバの変更が必要です。
- 加工面粗さが低下したり、加工径調整が難しい場合があります。



ドリル径	型番	寸法 mm						
		DCON _{MS}	DCON _{WS}	BD ₁	OAL	LF	LSC _{MS}	LSC _{WS}
12.0-17.49	416.2-L20-25	25	20	33	60	2.5	55	60
17.5-25.99	416.2-L25-32	32	25	40	65	3.5	60	65
26.0-30.99	416.2-L32-40	40	32	50	75	2.5	70	75
31.0-63.0	416.2-L40-50	50	40	60	85	3.5	80	85

注文例：416.2-L20-25 1個

技術相談フリーダイヤル ☎0120-350-930 ●月曜～金曜 祝日を除く ホームページ <http://www.sandvik.coromant.com>

安全について

- 切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。 ●推奨条件の範囲内でご使用し、工具交換は早めに行ってください。
- 高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護めがねなどの保護具を使用してください。
- 不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。 ●チップや部品の取付けは、付属のレンチやスパナを用いて確実に取り付けてください。

コロメール 会員募集中!!

新製品情報、展示会情報、キャンペーン情報などいち早くお知らせするメールマガジンです。サンドビックコロマントのホームページから登録ください。

SANDVIK Coromant **サンドビック株式会社** コロマントカンパニー

- 東部支店 ●横浜営業所(045)478-7600 ●仙台営業所(022)772-8401 ●栃木営業所(0285)42-2041
●高崎営業所(027)341-5608 ●大宮営業所(048)651-8241
- 中部支店 ●名古屋営業所(052)778-1001 ●浜松営業所(053)462-4055
- 西部支店 ●大阪営業所(06)4796-6310 ●金沢営業所(076)291-3870 ●兵庫営業所(079)425-2201
●岡山営業所(086)245-3101 ●広島営業所(082)227-1710 ●福岡営業所(092)483-3881
- アプリケーションセンター(052)778-1001 ■瀬峰工場(0228)38-3155

