

GÜHRING

RT100

シリーズ

3xD から 40xD までの加工深さに対応



EDITION 2022

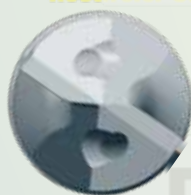


RT100 U

3xD 5510(OH 付) / 5514

5xD 5511(OH 付) / 5515

7xD 5512(OH 付・ダブルマージン)



先端角 140°

- ◆ ノンステップ加工が可能
- ◆ 芯厚を大きくしドリル剛性を確保
- ◆ コーナーチャンファによる欠け防止
- ◆ 刃先仕様と溝プロファイルにより
遷移切断型切屑を生成

※ (OH 付) は内部給油対応です。

幅広い被削材

長寿命で安定した加工

RT100 U

12xD 5525(OH 付)





材に対応
た加工が可能

RT100 T

MQL 加工適用可

15xD 6509(OH 付)

20xD 6511(OH 付)

25xD 6512(OH 付)

30xD 6513(OH 付)

40xD 6514(OH 付)

先端角 135°

ダブルマージン

- ◆ 深穴加工用先端角
- ◆ コーナーチャンファによる
欠け防止
- ◆ 刃先仕様と溝プロファイルにより
遷移切断型切屑を生成
- ◆ トップコーティングを採用

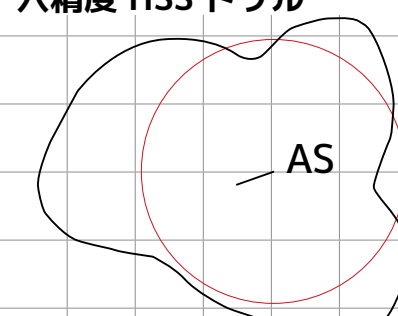
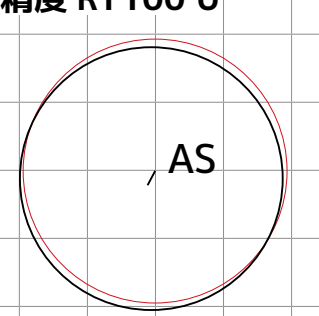
先端角 135°

ダブルマージン

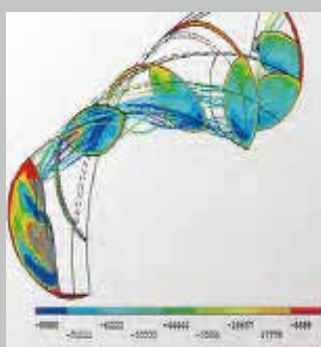
- ◆ 刃先仕様と深穴用溝プロファイルにより、
遷移切断型切屑を生成、切屑
排出性に優れる
- ◆ トップコーティングを採用



工具性能

穴精度 HSS ドリル	穴精度 RT100 U
 位置ズレ (AS) = 49 μm 真円度 = 103 μm 穴公差 = IT12	 位置ズレ (AS) = 23 μm 真円度 = 5.2 μm 穴公差 = IT8

RT100 T



最適な溝設計により優れた
切屑排出



プロファイルされた OH 穴
設計により効果的な給油



円滑な排出のための切屑形状

加工事例

タイプ	RT100U 特殊品
工具径	ϕ 7.3
穴深さ	47 mm 止まり穴
切削速度	47 m/min(2050min ⁻¹)
送り速度	390 mm/min (0.19mm/rev)
ワーク名称	噴射装置
加工箇所	インジェクション穴
被削材	クロムモリブデン鋼 (50CrMo4)
給油方式	内部給油
クーラント	油性 10 Mpa
加工長	37.6 m
加工穴数	800 穴

画像



タイプ	RT100U #5510
工具径	φ 5.0
穴深さ	12mm 止まり穴
切削速度 (Vc)	70 m/min
送り量 (mm/rev)	0.12 mm
回転数 (min ⁻¹)	4,458 min ⁻¹
送り速度 (Vf)	535 mm/min
ワーク名称	クランクシャフト
加工箇所	油穴パイロット
被削材	特殊鋼 (38CrMnV6)
クーラント	MQL 2ch 6Mpa
加工長	120 m
加工穴数	10,000 穴

画像



タイプ	RT100T #6511
工具径	φ 5.0
穴深さ	84 mm 貫通穴
切削速度 (Vc)	60 m/min
送り量 (mm/rev)	0.19 mm
回転数 (min ⁻¹)	3,820 min ⁻¹
送り速度 (Vf)	726 mm/min
ワーク名称	クランクシャフト
加工箇所	油穴
被削材	特殊鋼 (38CrMnV6)
クーラント	MQL 2ch 6Mpa
加工長	504 m
加工穴数	6,000 穴

画像





高能率ドリル RT100U 3xD シリーズ

VHM	3xD	DIN 6537K	刃径公差 m7	シャンク径公差 h6
-----	-----	-----------	------------	---------------

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬

F

RT100U

140°



汎用

P.23

F

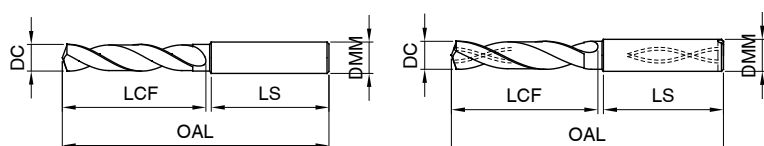
RT100U

140°



汎用

P.23



品番						5514	5510
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
3.000	3	6	62	20	36	7,720	10,120
3.100	3.1	6	62	20	36	7,720	10,120
3.170	3.17	6	62	20	36	7,720	10,120
3.200	3.2	6	62	20	36	7,720	10,120
3.250	3.25	6	62	20	36	7,720	10,120
3.300	3.3	6	62	20	36	7,720	10,120
3.400	3.4	6	62	20	36	7,720	10,120
3.500	3.5	6	62	20	36	7,720	10,120
3.570	3.57	6	62	20	36	7,720	10,120
3.600	3.6	6	62	20	36	7,720	10,120
3.700	3.7	6	62	20	36	7,720	10,120
3.800	3.8	6	66	24	36	7,720	10,120
3.900	3.9	6	66	24	36	7,720	10,120
3.970	3.97	6	66	24	36	7,720	10,120
4.000	4	6	66	24	36	7,720	10,120
4.100	4.1	6	66	24	36	7,720	10,120
4.200	4.2	6	66	24	36	7,720	10,120
4.300	4.3	6	66	24	36	7,720	10,120
4.370	4.37	6	66	24	36	7,720	10,120
4.400	4.4	6	66	24	36	10,650	13,310
4.500	4.5	6	66	24	36	7,720	10,120
4.600	4.6	6	66	24	36	7,720	10,120
4.650	4.65	6	66	24	36	10,650	10,120
4.700	4.7	6	66	24	36	7,720	10,120
4.760	4.76	6	66	28	36	7,720	10,120
4.800	4.8	6	66	28	36	7,720	10,120
4.900	4.9	6	66	28	36	10,650	13,310
5.000	5	6	66	28	36	7,720	10,120
5.100	5.1	6	66	28	36	7,720	10,120
5.160	5.16	6	66	28	36	7,720	10,120
5.200	5.2	6	66	28	36	7,720	10,120
5.300	5.3	6	66	28	36	10,290	13,310
5.400	5.4	6	66	28	36	10,290	13,310
5.500	5.5	6	66	28	36	7,720	10,120
5.550	5.55	6	66	28	36	9,220	10,120
5.560	5.56	6	66	28	36	7,990	10,120



高能率ドリル RT100U 3xD シリーズ

品番						5514	5510
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
5.600	5.6	6	66	28	36	7,720	10,120
5.700	5.7	6	66	28	36	7,720	10,120
5.800	5.8	6	66	28	36	7,720	10,120
5.900	5.9	6	66	28	36	10,290	13,310
5.950	5.95	6	66	28	36	10,290	10,120
6.000	6	6	66	28	36	7,720	10,120
6.100	6.1	8	79	34	36	12,710	15,730
6.200	6.2	8	79	34	36	12,710	15,730
6.300	6.3	8	79	34	36	12,710	15,730
6.350	6.35	8	79	34	36	8,260	10,740
6.400	6.4	8	79	34	36	12,710	15,730
6.500	6.5	8	79	34	36	8,260	10,740
6.600	6.6	8	79	34	36	12,710	15,730
6.700	6.7	8	79	34	36	8,260	10,740
6.750	6.75	8	79	34	36	8,260	10,740
6.800	6.8	8	79	34	36	8,260	10,740
6.900	6.9	8	79	34	36	8,260	10,740
7.000	7	8	79	34	36	8,260	10,740
7.100	7.1	8	79	41	36	12,710	15,730
7.140	7.14	8	79	41	36	8,260	10,740
7.200	7.2	8	79	41	36	12,710	15,730
7.300	7.3	8	79	41	36	12,710	15,730
7.400	7.4	8	79	41	36	8,260	10,740
7.500	7.5	8	79	41	36	8,260	10,740
7.540	7.54	8	79	41	36	8,260	10,740
7.600	7.6	8	79	41	36	12,710	15,730
7.700	7.7	8	79	41	36	8,260	10,740
7.800	7.8	8	79	41	36	8,260	10,740
7.900	7.9	8	79	41	36	12,710	15,730
7.940	7.94	8	79	41	36	8,260	10,740
8.000	8	8	79	41	36	8,260	10,740
8.100	8.1	10	89	47	40	14,280	18,150
8.200	8.2	10	89	47	40	14,280	18,150
8.300	8.3	10	89	47	40	14,280	18,150
8.330	8.33	10	89	47	40	8,260	11,780
8.400	8.4	10	89	47	40	14,280	18,150
8.500	8.5	10	89	47	40	9,050	11,780
8.600	8.6	10	89	47	40	9,050	11,780
8.700	8.7	10	89	47	40	9,050	11,780
8.730	8.73	10	89	47	40	9,050	11,780
8.800	8.8	10	89	47	40	9,050	11,780
8.900	8.9	10	89	47	40	14,280	18,150
9.000	9	10	89	47	40	9,050	11,780
9.100	9.1	10	89	47	40	14,280	18,150
9.130	9.13	10	89	47	40	14,280	11,780
9.200	9.2	10	89	47	40	14,280	18,150
9.250	9.25	10	89	47	40	9,050	18,150
9.300	9.3	10	89	47	40	9,050	11,780
9.400	9.4	10	89	47	40	14,280	18,150
9.500	9.5	10	89	47	40	9,050	11,780
9.520	9.52	10	89	47	40	9,050	11,780
9.600	9.6	10	89	47	40	15,250	18,150
9.700	9.7	10	89	47	40	15,250	18,150
9.800	9.8	10	89	47	40	9,050	11,780



高能率ドリル RT100U 3xD シリーズ

品番						5514	5510
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
9.900	9.9	10	89	47	40	15,250	18,150
9.920	9.92	10	89	47	40	9,050	11,780
10.000	10	10	89	47	40	9,050	11,780
10.100	10.1	12	102	55	45	20,570	21,540
10.200	10.2	12	102	55	45	13,050	16,970
10.300	10.3	12	102	55	45	13,050	16,970
10.320	10.32	12	102	55	45	13,050	16,970
10.400	10.4	12	102	55	45	13,050	16,970
10.500	10.5	12	102	55	45	13,050	16,970
10.600	10.6	12	102	55	45	20,570	21,540
10.700	10.7	12	102	55	45	20,570	21,540
10.800	10.8	12	102	55	45	20,570	25,410
10.900	10.9	12	102	55	45	20,570	25,410
11.000	11	12	102	55	45	13,050	16,970
11.100	11.1	12	102	55	45	23,690	25,490
11.110	11.11	12	102	55	45	13,050	16,970
11.200	11.2	12	102	55	45	13,050	16,970
11.300	11.3	12	102	55	45	21,540	25,410
11.400	11.4	12	102	55	45	20,330	25,410
11.500	11.5	12	102	55	45	13,050	16,970
11.600	11.6	12	102	55	45	20,810	21,540
11.700	11.7	12	102	55	45	20,810	21,540
11.800	11.8	12	102	55	45	19,600	25,410
11.900	11.9	12	102	55	45	19,600	25,410
11.910	11.91	12	102	55	45	13,050	16,970
12.000	12	12	102	55	45	13,050	16,970
12.100	12.1	14	107	60	45	27,830	32,670
12.200	12.2	14	107	60	45	27,830	32,670
12.300	12.3	14	107	60	45	27,830	32,670
12.400	12.4	14	107	60	45	27,830	32,670
12.500	12.5	14	107	60	45	18,370	23,890
12.600	12.6	14	107	60	45	27,830	32,670
12.700	12.7	14	107	60	45	30,980	32,670
12.800	12.8	14	107	60	45	30,980	32,670
12.900	12.9	14	107	60	45	30,980	32,670
13.000	13	14	107	60	45	18,370	23,890
13.100	13.1	14	107	60	45	11,940	32,670
13.200	13.2	14	107	60	45	26,620	32,670
13.300	13.3	14	107	60	45	26,620	32,670
13.400	13.4	14	107	60	45		32,670
13.500	13.5	14	107	60	45	18,370	23,890
13.600	13.6	14	107	60	45		30,010
13.700	13.7	14	107	60	45	26,140	30,010
13.800	13.8	14	107	60	45	26,140	32,670
13.900	13.9	14	107	60	45		32,670
14.000	14	14	107	60	45	18,370	23,890
14.100	14.1	16	115	65	48	33,880	39,930
14.200	14.2	16	115	65	48	33,880	39,930
14.290	14.29	16	115	65	48	23,690	30,810
14.300	14.3	16	115	65	48	33,880	39,930
14.400	14.4	16	115	65	48	33,880	39,930
14.500	14.5	16	115	65	48	23,690	30,810
14.600	14.6	16	115	65	48	32,670	39,930
14.700	14.7	16	115	65	48	32,670	39,930



高能率ドリル RT100U 3xD シリーズ

品番						5514	5510
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
14.800	14.8	16	115	65	48	32,670	39,930
14.900	14.9	16	115	65	48		39,930
15.000	15	16	115	65	48	23,690	30,810
15.100	15.1	16	115	65	48	32,670	39,930
15.200	15.2	16	115	65	48	32,670	39,930
15.300	15.3	16	115	65	48		39,930
15.400	15.4	16	115	65	48		39,930
15.500	15.5	16	115	65	48	23,690	30,810
15.600	15.6	16	115	65	48	32,310	39,930
15.700	15.7	16	115	65	48	32,310	36,060
15.800	15.8	16	115	65	48	32,310	39,930
15.900	15.9	16	115	65	48	23,690	39,930
16.000	16	16	115	65	48	23,690	30,810
16.100	16.1	18	123	73	48		56,870
16.200	16.2	18	123	73	48		56,870
16.500	16.5	18	123	73	48	29,040	42,110
17.000	17	18	123	73	48	29,040	42,110
17.200	17.2	18	123	73	48		56,870
17.300	17.3	18	123	73	48		56,870
17.400	17.4	18	123	73	48		56,870
17.500	17.5	18	123	73	48	31,200	45,240
17.600	17.6	18	123	73	48		56,870
17.700	17.7	18	123	73	48		56,870
18.000	18	18	123	73	48	31,200	45,240
18.500	18.5	20	131	79	50	33,880	49,130
19.000	19	20	131	79	50	33,880	49,130
19.500	19.5	20	131	79	50	39,010	54,620
20.000	20	20	131	79	50	39,010	54,620



高能率ドリル RT100U 5xD シリーズ

VHM	5xD	DIN 6537L	刃径公差 m7	シャンク径公差 h6
-----	-----	--------------	------------	---------------

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬

F

RT100U

140°



汎用

P.23

F

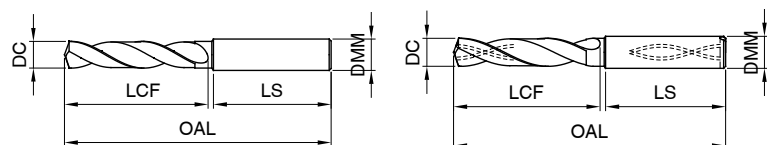
RT100U

140°



汎用

P.23



品番						5515	5511
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
3.000	3	6	66	28	36	9,050	11,580
3.100	3.1	6	66	28	36	9,050	11,580
3.170	3.17	6	66	28	36	9,050	11,580
3.200	3.2	6	66	28	36	9,050	11,580
3.250	3.25	6	66	28	36	9,050	11,580
3.300	3.3	6	66	28	36	9,050	11,580
3.400	3.4	6	66	28	36	9,050	11,580
3.500	3.5	6	66	28	36	9,050	11,580
3.570	3.57	6	66	28	36	9,050	11,580
3.600	3.6	6	66	28	36	9,050	11,580
3.700	3.7	6	66	28	36	9,050	11,580
3.800	3.8	6	74	36	36	9,050	11,580
3.900	3.9	6	74	36	36	9,050	11,580
3.970	3.97	6	74	36	36	9,050	11,580
4.000	4	6	74	36	36	9,050	11,580
4.100	4.1	6	74	36	36	9,050	11,580
4.200	4.2	6	74	36	36	9,050	11,580
4.300	4.3	6	74	36	36	9,050	11,580
4.400	4.4	6	74	36	36	12,340	16,460
4.500	4.5	6	74	36	36	9,050	11,580
4.600	4.6	6	74	36	36	9,050	11,580
4.650	4.65	6	74	36	36	9,050	11,580
4.700	4.7	6	74	36	36	9,050	11,580
4.800	4.8	6	82	44	36	9,050	11,580
4.900	4.9	6	82	44	36	12,340	16,460
5.000	5	6	82	44	36	9,050	11,580
5.100	5.1	6	82	44	36	9,050	11,580
5.200	5.2	6	82	44	36	9,050	11,580
5.300	5.3	6	82	44	36	11,860	16,460
5.400	5.4	6	82	44	36	11,860	16,460
5.500	5.5	6	82	44	36	9,050	11,580
5.550	5.55	6	82	44	36	9,050	11,580
5.600	5.6	6	82	44	36	9,050	11,580
5.700	5.7	6	82	44	36	9,050	11,580
5.800	5.8	6	82	44	36	9,050	11,580
5.900	5.9	6	82	44	36	11,860	16,460



高能率ドリル RT100U 5xD シリーズ

品番						5515	5511
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
6.000	6	6	82	44	36	9,050	11,580
6.100	6.1	8	91	53	36	15,000	18,880
6.200	6.2	8	91	53	36	15,000	18,880
6.300	6.3	8	91	53	36	15,000	18,880
6.400	6.4	8	91	53	36	15,000	18,880
6.500	6.5	8	91	53	36	9,590	12,360
6.600	6.6	8	91	53	36	14,520	18,880
6.700	6.7	8	91	53	36	9,590	12,360
6.800	6.8	8	91	53	36	9,590	12,360
6.900	6.9	8	91	53	36	9,590	12,360
7.000	7	8	91	53	36	9,590	12,360
7.100	7.1	8	91	53	36	14,520	18,880
7.200	7.2	8	91	53	36	14,520	18,880
7.300	7.3	8	91	53	36	14,520	18,880
7.400	7.4	8	91	53	36	9,590	12,360
7.500	7.5	8	91	53	36	9,590	12,360
7.600	7.6	8	91	53	36	13,790	18,880
7.700	7.7	8	91	53	36	9,500	12,360
7.800	7.8	8	91	53	36	9,500	12,360
7.900	7.9	8	91	53	36	13,790	18,880
8.000	8	8	91	53	36	9,500	12,360
8.100	8.1	10	103	61	40	16,700	22,020
8.200	8.2	10	103	61	40	16,700	22,020
8.300	8.3	10	103	61	40	16,700	22,020
8.400	8.4	10	103	61	40	16,700	22,020
8.500	8.5	10	103	61	40	10,430	13,550
8.600	8.6	10	103	61	40	10,430	13,550
8.700	8.7	10	103	61	40	10,430	13,550
8.800	8.8	10	103	61	40	10,430	13,550
8.900	8.9	10	103	61	40	16,700	22,020
9.000	9	10	103	61	40	10,380	13,550
9.100	9.1	10	103	61	40	16,700	22,020
9.200	9.2	10	103	61	40	16,700	22,020
9.250	9.25	10	103	61	40	16,700	22,020
9.300	9.3	10	103	61	40	10,380	13,550
9.400	9.4	10	103	61	40	16,700	22,020
9.500	9.5	10	103	61	40	10,380	13,550
9.600	9.6	10	103	61	40	16,700	22,020
9.700	9.7	10	103	61	40	16,700	22,020
9.800	9.8	10	103	61	40	10,380	13,550
9.900	9.9	10	103	61	40	16,700	22,020
10.000	10	10	103	61	40	10,380	13,550
10.100	10.1	12	118	71	45	24,200	30,250
10.200	10.2	12	118	71	45	16,250	19,510
10.300	10.3	12	118	71	45	16,250	19,510
10.400	10.4	12	118	71	45	16,250	19,510
10.500	10.5	12	118	71	45	16,250	19,510
10.600	10.6	12	118	71	45	24,200	30,250
10.700	10.7	12	118	71	45	26,140	30,250
10.800	10.8	12	118	71	45	26,140	30,250
10.900	10.9	12	118	71	45	26,140	30,250
11.000	11	12	118	71	45	16,250	19,510
11.100	11.1	12	118	71	45	26,140	30,250
11.200	11.2	12	118	71	45	16,250	19,510



高能率ドリル RT100U 5xD シリーズ

品番							
5515							
5511							
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円	円
11.300	11.3	12	118	71	45	26,140	30,250
11.400	11.4	12	118	71	45	23,720	30,250
11.500	11.5	12	118	71	45	16,250	19,510
11.600	11.6	12	118	71	45	26,140	30,250
11.700	11.7	12	118	71	45	26,140	30,250
11.800	11.8	12	118	71	45	22,750	30,250
11.900	11.9	12	118	71	45	22,750	30,250
12.000	12	12	118	71	45	16,250	19,510
12.100	12.1	14	124	77	45	32,430	38,720
12.200	12.2	14	124	77	45	32,430	38,720
12.300	12.3	14	124	77	45	32,430	38,720
12.400	12.4	14	124	77	45	32,430	38,720
12.500	12.5	14	124	77	45	21,030	27,470
12.600	12.6	14	124	77	45	32,430	38,720
12.700	12.7	14	124	77	45	33,400	38,720
12.800	12.8	14	124	77	45	33,400	38,720
12.900	12.9	14	124	77	45		38,720
13.000	13	14	124	77	45	21,030	27,470
13.100	13.1	14	124	77	45		38,720
13.300	13.3	14	124	77	45	30,980	38,720
13.400	13.4	14	124	77	45		38,720
13.500	13.5	14	124	77	45	21,130	27,470
13.600	13.6	14	124	77	45		38,720
13.700	13.7	14	124	77	45	30,010	38,720
13.800	13.8	14	124	77	45	30,010	38,720
13.900	13.9	14	124	77	45		38,720
14.000	14	14	124	77	45	21,130	27,470
14.100	14.1	16	133	83	48	39,930	47,190
14.200	14.2	16	133	83	48	39,930	47,190
14.300	14.3	16	133	83	48	39,930	47,190
14.400	14.4	16	133	83	48	39,930	47,190
14.500	14.5	16	133	83	48	26,360	35,430
14.600	14.6	16	133	83	48		47,190
14.700	14.7	16	133	83	48	38,720	47,190
14.800	14.8	16	133	83	48		47,190
14.900	14.9	16	133	83	48		47,190
15.000	15	16	133	83	48	26,360	35,430
15.100	15.1	16	133	83	48	38,720	47,190
15.200	15.2	16	133	83	48	38,720	47,190
15.300	15.3	16	133	83	48		47,190
15.400	15.4	16	133	83	48		47,190
15.500	15.5	16	133	83	48	26,360	35,430
15.600	15.6	16	133	83	48	37,270	47,190
15.700	15.7	16	133	83	48	37,270	36,780
15.800	15.8	16	133	83	48	37,270	47,190
15.900	15.9	16	133	83	48		47,190
16.000	16	16	133	83	48	26,360	35,430
16.500	16.5	18	143	93	48	31,940	48,430
17.000	17	18	143	93	48	31,940	48,430
17.500	17.5	18	143	93	48	34,320	52,030
18.000	18	18	143	93	48	34,320	52,030
18.500	18.5	20	153	101	50	37,270	56,500
19.000	19	20	153	101	50	37,270	56,500
19.500	19.5	20	153	101	50	42,900	62,800
20.000	20	20	153	101	50	42,900	62,800



高能率ドリル RT100U 7xD

VHM	7xD	GUH S.t.d	刃径公差 m7	シャンク径公差 h6
-----	-----	--------------	------------	---------------

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬

F

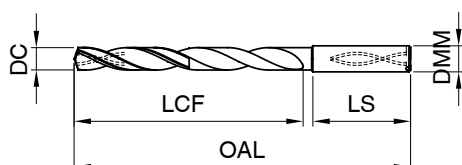
RT100U

140°



汎用

P.23



品番 5512						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LF	LS	円
3.000	3	6	70	30	36	19,970
3.100	3.1	6	70	30	36	19,970
3.200	3.2	6	70	30	36	19,970
3.250	3.25	6	70	30	36	19,970
3.300	3.3	6	70	30	36	19,970
3.400	3.4	6	75	35.5	36	19,970
3.500	3.5	6	75	35.5	36	19,970
3.600	3.6	6	75	35.5	36	19,970
3.700	3.7	6	75	35.5	36	19,970
3.800	3.8	6	75	37.5	36	19,970
3.900	3.9	6	75	37.5	36	19,970
4.000	4	6	75	37.5	36	19,970
4.100	4.1	6	75	37.5	36	19,970
4.200	4.2	6	75	37.5	36	19,970
4.300	4.3	6	85	45	36	19,970
4.400	4.4	6	85	45	36	19,970
4.500	4.5	6	85	45	36	19,970
4.600	4.6	6	85	45	36	19,970
4.650	4.65	6	85	45	36	19,970
4.700	4.7	6	85	45	36	19,970
4.800	4.8	6	90	50	36	21,050
4.900	4.9	6	90	50	36	19,970
5.000	5	6	90	50	36	19,970
5.100	5.1	6	90	50	36	19,970
5.200	5.2	6	90	50	36	19,970
5.300	5.3	6	90	50	36	19,970
5.400	5.4	6	97	57	36	19,970
5.500	5.5	6	97	57	36	19,970
5.700	5.7	6	97	57	36	19,970
5.800	5.8	6	97	57	36	19,970
5.900	5.9	6	97	57	36	19,970
6.000	6	6	97	57	36	19,970
6.100	6.1	8	106	66	36	24,230
6.200	6.2	8	106	66	36	24,230
6.300	6.3	8	106	66	36	24,230
6.350	6.35	8	106	66	36	24,230

品番 5512						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LF	LS	円
6.500	6.5	8	106	66	36	24,230
6.600	6.6	8	106	66	36	24,230
6.700	6.7	8	106	66	36	24,230
6.800	6.8	8	106	66	36	24,230
6.900	6.9	8	116	76	36	24,230
7.000	7	8	116	76	36	24,230
7.100	7.1	8	116	76	36	24,230
7.200	7.2	8	116	76	36	24,230
7.400	7.4	8	116	76	36	24,230
7.500	7.5	8	116	76	36	24,230
7.600	7.6	8	116	76	36	24,230
7.700	7.7	8	116	76	36	24,230
7.800	7.8	8	116	76	36	24,230
8.000	8	8	116	76	36	24,230
8.100	8.1	10	131	87	40	29,560
8.200	8.2	10	131	87	40	29,560
8.400	8.4	10	131	87	40	29,560
8.500	8.5	10	131	87	40	29,560
8.600	8.6	10	131	87	40	29,560
8.700	8.7	10	131	87	40	29,560
8.800	8.8	10	131	87	40	29,560
9.000	9	10	131	87	40	29,560
9.100	9.1	10	139	95	40	29,560
9.200	9.2	10	139	95	40	29,560
9.300	9.3	10	139	95	40	29,560
9.400	9.4	10	139	95	40	29,560
9.500	9.5	10	139	95	40	29,560
9.520	9.52	10	139	95	40	29,560
9.700	9.7	10	139	95	40	26,860
9.800	9.8	10	139	95	40	29,560
9.900	9.9	10	139	95	40	29,560
10.000	10	10	139	95	40	29,560
10.200	10.2	12	155	106	45	39,400
10.500	10.5	12	155	106	45	39,400
10.800	10.8	12	155	106	45	39,400
11.000	11	12	155	106	45	39,400



高能率ドリル RT100U 7xD

品番 5512							品番 5512						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LF	LS	円		DC	DMM	OAL	LF	LS	円
11.200	11.2	12	163	114	45	39,400	15.000	15	16	204	152	48	59,900
11.500	11.5	12	163	114	45	39,400	15.500	15.5	16	204	152	48	59,900
11.800	11.8	12	163	114	45	38,960	16.000	16	16	204	152	48	59,900
12.000	12	12	163	114	45	39,400	16.500	16.5	18	223	171	48	74,810
12.200	12.2	14	182	133	45	47,920	17.000	17	18	223	171	48	74,810
12.500	12.5	14	182	133	45	47,920	17.500	17.5	18	223	171	48	74,810
12.700	12.7	14	182	133	45	47,920	18.000	18	18	223	171	48	74,810
13.000	13	14	182	133	45	47,920	18.500	18.5	20	244	190	50	88,650
13.500	13.5	14	182	133	45	47,920	19.000	19	20	244	190	50	88,650
14.000	14	14	182	133	45	47,920	19.050	19.05	20	244	190	50	88,650
14.200	14.2	16	204	152	48	59,900	19.500	19.5	20	244	190	50	88,650
14.500	14.5	16	204	152	48	59,900	20.000	20	20	244	190	50	88,650

高能率ドリル RT100 U 12xD

VHM	12xD	GUH S.t.d	刃径公差 h7	シャンク径公差 h6
-----	------	--------------	------------	---------------

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬

F

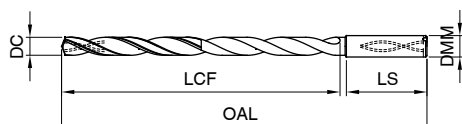
RT100

135°



汎用

P.23



品番 5525							品番 5525						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円		DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
3.000	3	6	90	50	36	22,590	4.400	4.4	6	102	64	36	22,590
3.100	3.1	6	90	50	36	22,590	4.500	4.5	6	102	64	36	22,590
3.170	3.17	6	90	50	36	25,050	4.600	4.6	6	102	64	36	22,590
3.200	3.2	6	90	50	36	22,590	4.700	4.7	6	102	64	36	22,590
3.300	3.3	6	90	50	36	22,590	4.800	4.8	6	116	78	36	22,590
3.400	3.4	6	90	50	36	22,590	4.900	4.9	6	116	78	36	22,590
3.500	3.5	6	90	50	36	22,590	5.000	5	6	116	78	36	22,590
3.600	3.6	6	90	50	36	22,590	5.100	5.1	6	116	78	36	22,590
3.700	3.7	6	90	50	36	22,590	5.200	5.2	6	116	78	36	22,590
3.800	3.8	6	102	64	36	22,590	5.300	5.3	6	116	78	36	22,590
3.900	3.9	6	102	64	36	22,590	5.400	5.4	6	116	78	36	22,590
4.000	4	6	102	64	36	22,590	5.500	5.5	6	116	78	36	22,590
4.100	4.1	6	102	64	36	22,590	5.600	5.6	6	116	78	36	22,590
4.200	4.2	6	102	64	36	22,590	5.700	5.7	6	116	78	36	22,590
4.300	4.3	6	102	64	36	22,590	5.800	5.8	6	116	78	36	22,590



高能率ドリル RT100 U 12xD

品番 5525							品番 5525						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格	コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円		DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
5.900	5.9	6	116	78	36	22,590	16.000	16	16	260	208	48	77,570
6.000	6	6	116	78	36	22,590	16.500	16.5	18	285	234	48	86,430
6.100	6.1	8	146	108	36	26,500	17.000	17	18	285	234	48	86,430
6.200	6.2	8	146	108	36	26,500	17.500	17.5	18	285	234	48	86,430
6.300	6.3	8	146	108	36	26,500	18.000	18	18	285	234	48	86,430
6.350	6.35	8	146	108	36	26,500	18.500	18.5	20	310	258	50	123,210
6.400	6.4	8	146	108	36	37,850	19.000	19	20	310	258	50	123,210
6.500	6.5	8	146	108	36	26,500	19.050	19.05	20	310	258	50	123,210
6.600	6.6	8	146	108	36	26,500	19.500	19.5	20	310	258	50	123,210
6.700	6.7	8	146	108	36	26,500	20.000	20	20	310	258	50	123,210
6.800	6.8	8	146	108	36	26,500							
6.900	6.9	8	146	108	36	26,500							
7.000	7	8	146	108	36	26,500							
7.100	7.1	8	146	108	36	26,500							
7.200	7.2	8	146	108	36	26,500							
7.300	7.3	8	146	108	36	26,500							
7.400	7.4	8	146	108	36	26,500							
7.500	7.5	8	146	108	36	26,500							
7.600	7.6	8	146	108	36	26,500							
7.700	7.7	8	146	108	36	26,500							
7.800	7.8	8	146	108	36	26,500							
7.900	7.9	8	146	108	36	26,500							
8.000	8	8	146	108	36	26,500							
8.100	8.1	10	162	120	40	33,540							
8.200	8.2	10	162	120	40	33,540							
8.300	8.3	10	162	120	40	33,540							
8.400	8.4	10	162	120	40	33,540							
8.500	8.5	10	162	120	40	33,540							
8.600	8.6	10	162	120	40	33,540							
8.700	8.7	10	162	120	40	33,540							
8.800	8.8	10	162	120	40	33,540							
8.900	8.9	10	162	120	40	33,540							
9.000	9	10	162	120	40	33,540							
9.100	9.1	10	162	120	40	33,540							
9.200	9.2	10	162	120	40	33,540							
9.300	9.3	10	162	120	40	33,540							
9.400	9.4	10	162	120	40	33,540							
9.500	9.5	10	162	120	40	33,540							
9.520	9.52	10	162	120	40	33,540							
9.600	9.6	10	162	120	40	33,540							
9.700	9.7	10	162	120	40	33,540							
9.800	9.8	10	162	120	40	33,540							
9.900	9.9	10	162	120	40	33,540							
10.000	10	10	162	120	40	33,540							
10.200	10.2	12	204	156	45	43,930							
10.500	10.5	12	204	156	45	43,930							
11.000	11	12	204	156	45	43,930							
11.500	11.5	12	204	156	45	43,930							
12.000	12	12	204	156	45	43,930							
12.500	12.5	14	230	182	45	54,700							
12.700	12.7	14	230	182	45	54,700							
13.000	13	14	230	182	45	54,700							
13.500	13.5	14	230	182	45	54,700							
14.000	14	14	230	182	45	54,700							
14.500	14.5	16	260	208	48	77,570							
15.000	15	16	260	208	48	77,570							
15.500	15.5	16	260	208	48	77,570							



高能率ドリル RT100T 15xD

VHM	15xD	GUH S.t.d	刃径公差 h7	シャンク径公差 h6
-----	------	--------------	------------	---------------

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬



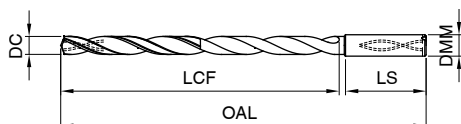
RT100T

135°



汎用

P.25



品番 6509						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
3.000	3	6	94	55	36	23,130
3.100	3.1	6	106	66	36	23,440
3.170	3.17	6	106	66	36	23,130
3.200	3.2	6	106	66	36	23,440
3.300	3.3	6	106	66	36	23,440
3.500	3.5	6	116	76	36	23,130
3.570	3.57	6	116	76	36	23,910
3.700	3.7	6	116	76	36	24,120
3.800	3.8	6	116	76	36	24,120
3.970	3.97	6	116	76	36	23,910
4.000	4	6	116	76	36	24,680
4.200	4.2	6	133	93	36	26,700
4.300	4.3	6	133	93	36	26,700
4.370	4.37	6	133	93	36	26,840
4.500	4.5	6	133	93	36	27,620
4.600	4.6	6	133	93	36	27,790
4.760	4.76	6	133	93	36	27,870
4.800	4.8	6	133	93	36	28,040
5.000	5	6	133	93	36	28,130
5.100	5.1	6	150	110	36	28,380
5.160	5.16	6	150	110	36	28,380
5.410	5.41	6	150	110	36	28,890
5.500	5.5	6	150	110	36	29,410
5.560	5.56	6	150	110	36	29,660
5.600	5.6	6	150	110	36	29,860
5.800	5.8	6	150	110	36	29,860
5.950	5.95	6	150	110	36	32,210
6.000	6	6	150	110	36	32,470
6.300	6.3	8	167	127	36	35,150
6.350	6.35	8	167	127	36	34,780
6.500	6.5	8	167	127	36	35,290
6.750	6.75	8	167	127	36	35,540
6.800	6.8	8	167	127	36	35,840
7.000	7	8	167	127	36	35,790
7.140	7.14	8	183	143	36	37,840
7.500	7.5	8	183	143	36	39,120
7.540	7.54	8	183	143	36	39,120
7.800	7.8	8	183	143	36	39,520
7.940	7.94	8	183	143	36	41,670

品番 6509						
コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
8.000	8	8	183	143	36	41,930
8.330	8.33	10	204	160	40	44,740
8.500	8.5	10	204	160	40	46,280
8.730	8.73	10	204	160	40	46,540
8.800	8.8	10	204	160	40	46,860
9.000	9	10	204	160	40	47,040
9.130	9.13	10	221	177	40	47,040
9.500	9.5	10	221	177	40	47,320
9.520	9.52	10	221	177	40	47,040
9.800	9.8	10	221	177	40	47,320
9.920	9.92	10	221	177	40	47,040
10.000	10	10	221	177	40	47,040
10.200	10.2	12	247	198	45	48,260
10.320	10.32	12	247	198	45	47,810
10.500	10.5	12	247	198	45	48,260
10.720	10.72	12	247	198	45	48,840
11.000	11	12	247	198	45	49,340
11.110	11.11	12	263	214	45	49,340
11.510	11.51	12	263	214	45	50,620
11.800	11.8	12	263	214	45	51,050
11.910	11.91	12	263	214	45	51,640
12.000	12	12	263	214	45	51,640
12.300	12.3	14	297	248	45	55,470
12.500	12.5	14	297	248	45	55,790
12.700	12.7	14	297	248	45	59,830
13.000	13	14	297	248	45	59,720
13.100	13.1	14	297	248	45	63,910
13.490	13.49	14	297	248	45	69,030
13.890	13.89	14	297	248	45	74,140
14.000	14	14	297	248	45	74,140
14.290	14.29	16	333	281	48	87,680
15.000	15	16	333	281	48	87,680
15.870	15.87	16	333	281	48	87,680
16.000	16	16	333	281	48	87,680



高能率ドリル RT100T 20xD

VHM	20xD	GUH S.t.d	刃径公差 h7	シャンク径公差 h6
-----	------	--------------	------------	---------------

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬



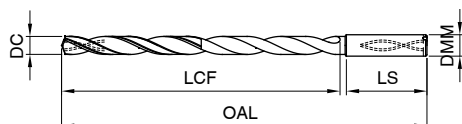
RT100T

135°



汎用

P.25



品番 6511						
コード	刃径 DC	シャンク径 DMM	全長 OAL	溝長 LCF	シャンク長 LS	標準価格 円
3.000	3	6	110	70	36	26,330
3.100	3.1	6	123	83	36	26,330
3.170	3.17	6	123	83	36	26,330
3.200	3.2	6	123	83	36	26,650
3.300	3.3	6	123	83	36	26,650
3.500	3.5	6	136	96	36	26,330
3.570	3.57	6	136	96	36	27,110
3.700	3.7	6	136	96	36	27,340
3.800	3.8	6	136	96	36	27,340
3.970	3.97	6	136	96	36	27,110
4.000	4	6	136	96	36	28,130
4.200	4.2	6	158	118	36	30,420
4.300	4.3	6	158	118	36	30,560
4.370	4.37	6	158	118	36	30,420
4.500	4.5	6	158	118	36	31,200
4.600	4.6	6	158	118	36	31,470
4.760	4.76	6	158	118	36	31,710
4.800	4.8	6	158	118	36	31,940
5.000	5	6	158	118	36	31,960
5.100	5.1	6	180	140	36	32,210
5.160	5.16	6	180	140	36	32,210
5.410	5.41	6	180	140	36	32,990
5.500	5.5	6	180	140	36	33,240
5.560	5.56	6	180	140	36	33,500
5.800	5.8	6	180	140	36	33,770
5.950	5.95	6	180	140	36	36,570
6.000	6	6	180	140	36	36,820
6.300	6.3	8	202	162	36	39,740
6.350	6.35	8	202	162	36	39,380
6.500	6.5	8	202	162	36	40,150
6.750	6.75	8	202	162	36	40,390
6.800	6.8	8	202	162	36	40,680
7.000	7	8	202	162	36	40,910
7.140	7.14	8	223	183	36	43,210
7.500	7.5	8	223	183	36	44,240
7.540	7.54	8	223	183	36	44,490

品番 6511						
コード	刃径 DC	シャンク径 DMM	全長 OAL	溝長 LCF	シャンク長 LS	標準価格 円
7.800	7.8	8	223	183	36	44,800
7.940	7.94	8	223	183	36	47,300
8.000	8	8	223	183	36	47,810
8.330	8.33	10	249	205	40	50,880
8.500	8.5	10	249	205	40	52,670
8.730	8.73	10	249	205	40	52,920
8.800	8.8	10	249	205	40	53,270
9.000	9	10	249	205	40	53,430
9.130	9.13	10	271	227	40	53,430
9.520	9.52	10	271	227	40	53,430
9.920	9.92	10	271	227	40	53,430
10.000	10	10	271	227	40	53,430
10.200	10.2	12	302	253	45	54,680
10.320	10.32	12	302	253	45	54,200
10.500	10.5	12	302	253	45	54,680
10.720	10.72	12	302	253	45	55,470
11.000	11	12	302	253	45	56,000
11.110	11.11	12	323	274	45	56,250
11.510	11.51	12	323	274	45	57,520
11.800	11.8	12	323	274	45	57,400
11.910	11.91	12	323	274	45	58,550
12.000	12	12	323	274	45	58,800
12.300	12.3	14	367	318	45	62,900
12.500	12.5	14	367	318	45	63,160
12.700	12.7	14	367	318	45	67,760
13.000	13	14	367	318	45	67,800
13.100	13.1	14	367	318	45	72,860
13.490	13.49	14	367	318	45	79,250
13.890	13.89	14	367	318	45	84,360
14.000	14	14	367	318	45	84,360
14.290	14.29	16	413	361	48	99,780
15.000	15	16	413	361	48	99,780
15.870	15.87	16	413	361	48	99,780
16.000	16	16	413	361	48	99,780



高能率ドリル RT100T 25xD

VHM	25xD	GUH S.t.d	刃径公差 h7	シャンク径公差 h6
-----	------	--------------	------------	---------------

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬



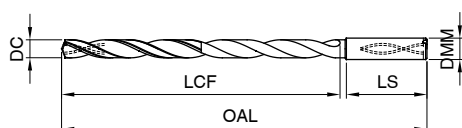
RT100T

135°



汎用

P.25



品番 6512

コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
3.000	3	6	125	85	36	28,890
3.100	3.1	6	141	101	36	28,890
3.170	3.17	6	141	101	36	28,890
3.200	3.2	6	141	101	36	29,190
3.300	3.3	6	141	101	36	29,190
3.500	3.5	6	156	116	36	28,890
3.570	3.57	6	156	116	36	29,910
3.700	3.7	6	156	116	36	30,100
3.800	3.8	6	156	116	36	29,910
3.970	3.97	6	156	116	36	29,910
4.000	4	6	156	116	36	31,200
4.200	4.2	6	183	143	36	31,710
4.300	4.3	6	183	143	36	31,940
4.370	4.37	6	183	143	36	31,710
4.500	4.5	6	183	143	36	35,030
4.600	4.6	6	183	143	36	35,390
4.760	4.76	6	183	143	36	35,790
4.800	4.8	6	183	143	36	36,070
5.000	5	6	183	143	36	36,570
5.100	5.1	6	210	170	36	36,820
5.160	5.16	6	210	170	36	37,080
5.410	5.41	6	210	170	36	37,840
5.500	5.5	6	210	170	36	38,090
5.560	5.56	6	210	170	36	38,610
5.800	5.8	6	210	170	36	38,830
5.950	5.95	6	210	170	36	39,880
6.000	6	6	210	170	36	43,460
6.300	6.3	8	237	197	36	44,490
6.350	6.35	8	237	197	36	44,740
6.500	6.5	8	237	197	36	45,000
6.750	6.75	8	237	197	36	45,510
6.800	6.8	8	237	197	36	45,960
7.000	7	8	237	197	36	45,760
7.140	7.14	8	263	223	36	49,340
7.500	7.5	8	263	223	36	50,880
7.540	7.54	8	263	223	36	51,140

品番 6512

コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
7.940	7.94	8	263	223	36	54,970
8.000	8	8	263	223	36	55,470
8.330	8.33	10	294	250	40	58,550
8.500	8.5	10	294	250	40	60,330
8.730	8.73	10	294	250	40	63,910
8.800	8.8	10	294	250	40	65,180
9.000	9	10	294	250	40	67,760
9.130	9.13	10	321	277	40	67,760
9.520	9.52	10	321	277	40	67,760
9.920	9.92	10	321	277	40	67,760
10.000	10	10	321	277	40	67,760
10.320	10.32	12	359	310	45	70,310
10.720	10.72	12	359	310	45	71,590
11.000	11	12	359	310	45	72,860
11.110	11.11	12	386	337	45	72,860
11.510	11.51	12	386	337	45	76,690
11.910	11.91	12	386	337	45	77,970
12.000	12	12	386	337	45	77,970
12.300	12.3	14	437	388	45	79,500
12.700	12.7	14	437	388	45	85,250
13.000	13	14	437	388	45	85,250
13.100	13.1	14	437	388	45	92,520
13.490	13.49	14	437	388	45	101,190
13.890	13.89	14	437	388	45	106,940
14.000	14	14	437	388	45	106,940
14.290	14.29	16	493	441	48	125,510
15.000	15	16	493	441	48	125,510
15.870	15.87	16	493	441	48	125,510
16.000	16	16	493	441	48	125,510



高能率ドリル RT100T 30xD

VHM 30xD	GUH S.t.d	刃径公差 h7	シャンク径公差 h6
----------	--------------	------------	---------------

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬



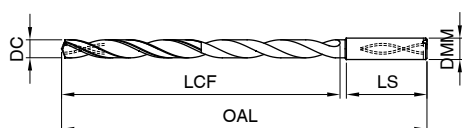
RT100T

135°



汎用

P.25



品番 6513						
コード	刃径 DC	シャンク径 DMM	全長 OAL	溝長 LCF	シャンク長 LS	標準価格 円
3.000	3	6	140	100	36	32,730
3.100	3.1	6	158	118	36	32,730
3.170	3.17	6	158	118	36	32,730
3.200	3.2	6	158	118	36	33,090
3.300	3.3	6	158	118	36	33,090
3.500	3.5	6	176	136	36	32,730
3.570	3.57	6	176	136	36	34,000
3.700	3.7	6	176	136	36	34,230
3.800	3.8	6	176	136	36	34,000
3.970	3.97	6	176	136	36	34,000
4.000	4	6	176	136	36	35,540
4.200	4.2	6	208	168	36	39,880
4.370	4.37	6	208	168	36	39,880
4.500	4.5	6	208	168	36	41,420
4.760	4.76	6	208	168	36	41,670
5.000	5	6	208	168	36	42,190
5.100	5.1	6	240	200	36	42,700
5.160	5.16	6	240	200	36	43,210
5.410	5.41	6	240	200	36	44,240
5.500	5.5	6	240	200	36	44,490
5.560	5.56	6	240	200	36	44,740
5.950	5.95	6	240	200	36	49,090
6.000	6	6	240	200	36	49,590
6.300	6.3	8	272	232	36	50,880
6.350	6.35	8	272	232	36	51,140
6.500	6.5	8	272	232	36	53,690
6.750	6.75	8	272	232	36	53,690
6.800	6.8	8	272	232	36	54,180
7.000	7	8	272	232	36	53,690
7.140	7.14	8	303	263	36	56,750
7.500	7.5	8	303	263	36	60,330
7.540	7.54	8	303	263	36	60,600
7.940	7.94	8	303	263	36	63,660
8.000	8	8	303	263	36	63,910
8.330	8.33	10	339	295	40	66,480
8.500	8.5	10	339	295	40	67,760

品番 6513						
コード	刃径 DC	シャンク径 DMM	全長 OAL	溝長 LCF	シャンク長 LS	標準価格 円
8.730	8.73	10	339	295	40	70,310
8.800	8.8	10	339	295	40	70,810
9.000	9	10	339	295	40	71,590
9.130	9.13	10	371	327	40	71,590
9.520	9.52	10	371	327	40	71,590
9.920	9.92	10	371	327	40	71,590
10.000	10	10	371	327	40	71,590
10.320	10.32	12	412	363	45	77,480
10.720	10.72	12	412	363	45	78,690
11.000	11	12	412	363	45	79,910
11.110	11.11	12	443	394	45	79,910
11.510	11.51	12	443	394	45	83,630
11.910	11.91	12	443	394	45	84,950
12.000	12	12	443	394	45	84,950
12.300	12.3	14	507	458	45	86,360
12.700	12.7	14	507	458	45	92,720
13.000	13	14	507	458	45	92,720
13.100	13.1	14	507	458	45	100,590
13.490	13.49	14	507	458	45	109,970
13.890	13.89	14	507	458	45	116,330
14.000	14	14	507	458	45	116,330



高能率ドリル RT100T 40xD

VHM 40xD	GUH S.t.d	刃径公差 h7	シャンク径公差 h6
----------	--------------	------------	---------------

P	●
M	●
K	●
N	○
S	○
H	○

工具材種

表面処理

タイプ

先端角

給油方式

用途

切削条件

超硬



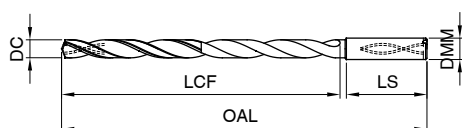
RT100T

135°



汎用

P.25



品番 6514

コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
3.000	3	6	170	130	36	39,380
3.100	3.1	6	193	153	36	39,380
3.170	3.17	6	193	153	36	39,380
3.200	3.2	6	193	153	36	39,740
3.300	3.3	6	193	153	36	39,740
3.500	3.5	6	193	153	36	39,380
3.570	3.57	6	216	176	36	40,910
3.800	3.8	6	216	176	36	40,910
3.970	3.97	6	216	176	36	40,910
4.000	4	6	216	176	36	42,700
4.200	4.2	6	238	198	36	47,550
4.370	4.37	6	238	198	36	48,060
4.500	4.5	6	238	198	36	49,590
4.760	4.76	6	258	218	36	49,850
5.000	5	6	258	218	36	50,620
5.100	5.1	6	280	240	36	51,140
5.160	5.16	6	280	240	36	51,390
5.410	5.41	6	280	240	36	52,920
5.500	5.5	6	280	240	36	53,430
5.560	5.56	6	300	260	36	53,690
5.950	5.95	6	300	260	36	59,050
6.000	6	6	300	260	36	59,830
6.300	6.3	8	322	282	36	61,100
6.350	6.35	8	322	282	36	61,360
6.500	6.5	8	322	282	36	63,910
6.750	6.75	8	342	302	36	63,910
6.800	6.8	8	342	302	36	64,370
7.000	7	8	342	302	36	63,910
7.140	7.14	8	363	323	36	67,760
7.500	7.5	8	363	323	36	70,310
7.540	7.54	8	383	343	36	70,310
7.940	7.94	8	383	343	36	71,590
8.000	8	8	383	343	36	71,590

品番 6514

コード	刃径	シャンク径	全長	溝長	シャンク長	標準価格
	DC	DMM	OAL	LCF	LS	円
8.500	8.5	10	409	365	40	79,600
9.000	9	10	429	386	40	85,050
10.000	10	10	471	427	40	85,050

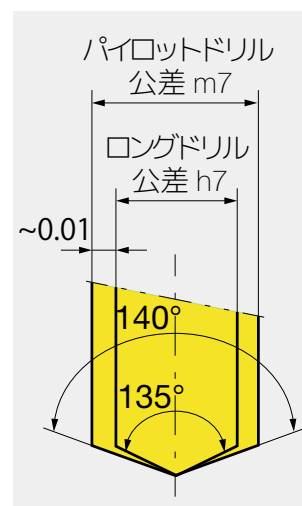
深穴加工時の先端角と加工手順

超硬ソリッドドリルで穴あけ深さ $7xD \sim 12xD$ の加工を行う場合は、折損防止や穴加工精度のためにも、センタリングやパイロット穴加工を推奨致します。
パイロット穴の加工には弊社 $3xD$ 用ドリル品番 5510/5514 (刃径公差 m7) が最適です (右図参照)。

例) $\phi 10$ 加工深さ 150mm の場合

パイロットドリル RT100U $3xD$ 品番 5510 $10.0^{+0.021}_{+0.006}$ (m7)

ロングドリル RT100T $15xD$ 品番 6509 $10.0^{+0}_{-0.015}$ (h7)



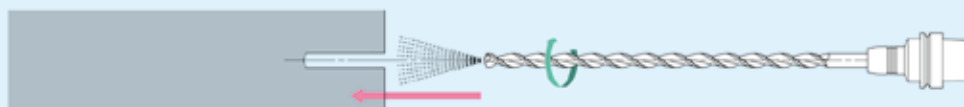
ロングドリルの加工手順

1 ガイド穴加工



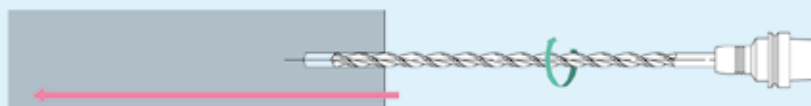
- ロングドリルの穴加工の際、前工程にスタブドリルでガイド穴 ($1.5xD$ 深さ程度) の加工が必要です。
- ガイド穴加工用ドリルの直径は、ロングドリルの直径と同径から $+0.1\text{mm}$ の範囲でご使用ください。
- ガイド穴用ドリルの先端角はロングドリルの先端角より小さくならないようにしてください。
- 加工部位が傾斜面等の場合、ガイド穴加工の前に座くり加工を行ってください。

2 ロングドリル挿入



- クーラントをONにしてください。
- ロングドリルをガイド穴に挿入する場合は、低回転か回転停止状態 ($0 \sim 500\text{min}^{-1}$) にてガイド穴底から $2 \sim 3\text{mm}$ 手前まで挿入してください。

3 ロングドリル加工



- ガイド穴に挿入後、所定の回転・送りで加工してください。

4 加工終了



- 止まり穴の場合 — 加工終了後にドリル先端を穴底面から数ミリ離れた後、低回転にて抜き戻してください。
- 貫通穴の場合 — 抜け際手前まで所定の回転・送りにて加工し、貫通時は送りを50%以下に落としてください。

最適で使用条件

- 安定した機械でスピンドル剛性が高い。
- 工具クランピング時の振れは 0.03mm 以内。
- クーラント圧は $\phi 6$ 未満で 3MPa 以上、 $\phi 6$ 以上で 1.8MPa 以上。

コーティング

- 表面硬度を高めて、耐摩耗性を増強
- 工具と切屑の間の摩擦を軽減して切屑排出を容易にし、刃先溶着を防止
- コーティングにより熱伝達が妨げられ、温度上昇による工具母材軟化を防止
- コーティングにより着色されるので、工具の摩耗状態の判定が容易

名称	アイコン	被膜種別	硬度 [HV0.05]	脱膜・再コーティング	特長
nano Fire		TiAlN 系	3300	可	耐摩耗性、耐衝撃性に優れる
TiAlN		TiAlN 系	3300	可	耐熱性、耐摩耗性に優れる



送り表

ドリル径 φ mm	送りコードNo. f(mm/rev)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800

品番
DIN規格No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
給油方式

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

区分	被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
P	一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
	快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
	機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
	機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
	浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
	浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
	窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
	工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
	高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
	ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
M	ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
H	高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
S	特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
K	鋳鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	●○
	ダクタイル鋳鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
	チル鋳鉄		≦350 HB	●
S	チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
N	アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
	アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
	アルミダイカスト合金 ≦10%Si ≦24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
	マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
	純銅	DCU C1220P	≦500	●
	黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
	黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
	青銅(短い切屑)	CuSn7Zn18Pb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●●
	青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●●
	硬化性プラスチック		≦150	○
	可塑性プラスチック		≦100	●○
K	特殊鋳鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	●○
	特殊鋳鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	●○
	ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo. (赤数字) は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。
 ※送りコードNo. が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。
 ※切削速度Vcおよび送りコードNo. に記載がない被削材質の加工には推奨いたしません。



5514	5510	5515	5511	5512	5525
G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.	G.S.
超硬	超硬	超硬	超硬	超硬	超硬
K/P	K/P	K/P	K/P	K/P	K/P
3xD	3xD	5xD	5xD	7xD	12xD

Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.	Vc m/min	送りコード No.
130	7	145	7	130	7	145	7	145	6	90	6
110	6	120	6	110	6	120	6	120	5	80	5
145	8	170	8	145	8	170	8	170	7	100	7
110	7	145	8	110	7	145	8	145	7	90	7
120	7	130	8	120	7	130	8	130	7	90	7
110	7	125	7	110	7	125	7	125	6	80	6
105	7	120	7	105	7	120	7	120	6	80	6
105	7	120	7	105	7	120	7	120	6	80	6
100	6	105	7	100	6	105	7	105	6	60	6
130	8	145	8	130	8	145	8	145	7	90	7
120	7	120	7	120	7	120	7	120	6	80	6
85	5	85	5	85	5	85	5	85	4	60	4
100	6	110	7	100	6	105	7	110	6	60	6
90	5	105	5	90	5	100	5	105	4	50	4
65	6	80	6	65	6	70	6	80	5	50	5
55	5	65	5	55	5	55	5	65	4	40	4
		60	4			60	5	60	4	35	4
45	3	60	3	45	3	60	3	60	2	35	2
55	4	60	5	55	4	60	5	60	4	40	4
45	4	55	5	45	4	55	5	55	4	40	4
45	3	45	5	45	3	50	5	45	4	40	4
45	3	55	3	45	3	55	3	55	2		
25	2	35	2	25	2	35	2	35	1		
25	4	35	4	25	4	35	4	35	3		
210	8	210	9	210	8	195	9	195	8	120	8
155	8	160	9	155	8	160	9	160	8	120	8
155	7	140	9	145	7	140	9	140	8	90	8
125	7	130	8	125	7	130	8	130	7	80	7
35	3	40	3	35	3	40	3	40	2		
40	4	45	4	40	4	45	4	40	3		
35	3	40	3	35	3	40	3	40	2		
260	9	310	9	260	9	310	9	310	8	150	8
260	9	310	9	260	9	310	9	310	8	150	8
220	8	260	9	235	9	260	9	260	8	150	8
180	8	220	9	170	8	220	9	220	8	120	8
260	8	280	8	260	8	280	8	280	7	150	7
105	7	125	7	105	7	125	7	125	6	80	6
270	8	325	8	270	8	325	8	325	7	120	7
180	7	220	7	180	7	220	7	220	6	120	6
105	6	125	7	105	6	125	7	125	6	40	6
85	6	105	6	85	6	105	6	105	5		
80	5	90	6	80	5	90	6	90	5		
60	5	80	6	60	5	80	6	80	5	40	5



送り表

ドリル径 φ mm	送りコードNo. f(mm/rev)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.500	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.000	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.000	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.500	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.150	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.000	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.300	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.000	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.000	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.500	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.000	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.000	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.000	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800

品番
DIN規格No.
工具材質
超硬グレード
タイプ
表面処理
給油方式

クーラント
○ エア
● 油性
● 水溶性

区分	被削材種	材質例	抗張力(N/mm ²)/硬度	推奨クーラント
P	一般構造用鋼	SS330 SS400 STPG370 SS490 SS540	≦500 ≦1000	●
	快削鋼	SUM25 SUM22L	≦850 ≦1000	●
	機械構造用炭素鋼	S20C S25C S30C S45C S50C S58C	≦700 ≦850 ≦1000	●
	機械構造用合金鋼	SCr430 SCr440 SCM440 SCM822	≦1000 ≦1400	●
	浸炭鋼・低炭素鋼	S10C S15C	≦850	●
	浸炭鋼(クロム鋼) (ニッケルクロムモリブデン鋼)	SCr415 SCr420 SNC15 SCM421	≦1000 ≦1400	●
	窒化鋼	SCM420 SCM430 SACM645 SCPH32	≦1000 ≦1400	●
	工具鋼・軸受鋼	SK6 SUJ2 SKD11 SKD12 SKS2	≦850 ≦1400	●
	高速度工具鋼	SKH51 SKH55	≦1400	●
	ばね鋼	SUP10 SUP12	≦350 HB	●
M	ステンレス鋼 フェライト オーステナイト マルテンサイト	SUS430 SUS301J1 SUS316 SUS303 SUS304 SUS416 SUS431	≦900 ≦1100 ≦1500	●
H	高硬度鋼		≦48 HRC ≦66 HRC	●
S	特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック	≦2000	●
K	鋳鉄	FC150 FC250 FC300	≦240 HB ≦350 HB	○
	ダクタイル鋳鉄	FCD500-7 FCD700-2	≦240 HB ≦350 HB	●
	チル鋳鉄		≦350 HB	●
S	チタン・チタン合金	Ti99.5 TiAl6-4V	≦850 ≦1400	●
N	アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5 AlMg1	≦400	●
	アルミ精錬合金	A7075 AlMg7	≦650	●
	アルミダイカスト合金 ≤10%Si ≤24%Si	ADC10 ADC1 ADC12	≦600 ≦600	●
	マグネシウム合金	MgMn2 G-MgAl8	≦400	○
	純銅	DCU C1220P	≦500	●
	黄銅(短い切屑)	C3713P	≦600	●
	黄銅(長い切屑)	C2400P C3710P YBSC3	≦600	●
	青銅(短い切屑)	CuSn7ZnPb C5210P CuNi18Zn19Pb CuNi3Si	≦600 ≦850	●
	青銅(長い切屑)	CuAl5 CuAl9Mn C5212P CuAl1 1Ni CuBe2	≦850 ≦1000	●
	硬化性プラスチック 可塑性プラスチック		≦150 ≦100	○
K	特殊鋳鉄GGV	FCV250 FCV350 FCV400 FCV500	≦220 HB ≦300 HB	○
	特殊鋳鉄ADI	ADI800 ADI1000 ADI1200 ADI1400	≦1000 ≦1400	○
	ケブラ グラス/カーボンファイバ	kevlar GFK/CFK	≦1000 ≦1000	○

※送りコードNo. (赤数字) は、左上の送り表に当てはめてご参照ください。

※送りコードNo. が太字のものは、特に推奨する被削材種を表わします。

※切削速度Vcおよび送りコードNo. に記載がない被削材種の加工には推奨いたしません。



6509		6511		6512		6513		6514	
G.S.		G.S.		G.S.		G.S.		G.S.	
超硬		超硬		超硬		超硬		超硬	
K/P		K/P		K/P		K/P		K/P	
15xD		20xD		25xD		30xD		40xD	
									
									
									

Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送り コード No.	Vc m/min	送りコード No.
110	8			110	8			100	8			80	7			80	7
110	8			110	8			100	8			80	7			80	7
120	8			120	8			120	8			100	8			100	8
120	8			120	8			100	8			100	8			100	8
110	6			110	6			110	6			110	6			110	6
110	8			110	8			100	8			80	7			80	7
100	7			100	7			100	7			80	7			80	7
110	7	80	7	110	7	80	7	100	7	70	7	80	7	60	6-7	80	6-7
110	6	80	7	110	6	80	7	100	6	70	7	80	6	60	7	80	6
110	8			110	8			100	8			80	7			80	7
110	7	80	6-7	110	7	80	6-7	100	7	70	6-7	80	6	60	6-7	80	6
110	6	80	6-7	110	6	80	6-7	100	6	70	6-7	80	6	60	6-7	80	6
100	5			100	5			80	5			80	5			80	5
80	5			80	5			60	5			60	5			60	5
100	6-7			100	6			90	6			80	6			80	6-7
80	5			80	5			70	4			70	4			70	4
50	5			50	5			50	4			50	4			50	4
50	5			50	5			50	4			50	4			50	4
100	5			100	5			100	5			80	5			80	5
70	2-3			60	3			60	3			60	3			70	2-3
100	5			100	5			100	5			80	5			80	5
50	4			50	4			50	4			50	4			50	4
30	2			30	2			30	2			30	2			30	2
140	8			140	8			130	8			120	8			120	8
100	8			100	8			90	8			80	8			80	8
140	8			140	8			130	8			120	8			120	8
100	8			100	8			90	8			80	8	65	8	80	8
120	1			120	1			120	1			120	1			120	1
120	8			120	8			110	8			100	8			100	8
100	6			100	6			90	6			80	6			80	6
100	6			100	6			90	6			80	6			80	6
90	8	90	8	90	8	90	8	80	8	80	8	70	8	70	8	70	8

ゲーリングの工具払い出しシステム

TM 326 / TM 426 / TM 526 / TM626

は入在庫管理及び発注管理の自動化が可能です。

リアルタイムで在庫状況を把握、在庫管理の
透明性が図れます！



Tool Management
Powered by

GÜHRING





GÜHRING

■本社・東京営業所
〒104-0052 東京都中央区月島3-24-5
月島NRビル5F
TEL03(3536)2800(代表) FAX03(3536)2805
■営業所 浜松/名古屋/大阪/広島/OEM砺波

<https://www.guhring.co.jp/>

本カタログに掲載した内容は、2022年9月現在のものです。
お客様のニーズに、お的確にお応えするため、商品は常に改善・改良が続けられています。
そのため、本カタログに掲載の性能や仕様等は将来予告なく変更されることがございますので
あらかじめご了承ください。