

GÜHRING

EDITION 2020

新価格体系

RT 100 **XF**

NEW. EXTREME. POWERFUL.



NEW. *EXTREME.* POWERFUL.

- ▶ 抜群の切り屑排出性
- ▶ パワフルなドリル加工

120年にわたる製造に関する専門知識、革新的、シナジー効果：

『RT 100 XF高能率ドリル』は、ドリル加工のパイオニアであるグーリングがフルサービスプロバイダーへと進化したことにより供給可能となった最新アイテムの一つです。このアイテムは、工具設計部門、製造部門、コーティング部門、また自社での超硬素材製造、研削およびコーティングシステムの開発を行う研究開発部門との連携により誕生しました。これら各部門当社が相互に製品開発に携わり商品開発を行っていくという、新しいアイテム導入方法は今後工具業界における新しいスタンダードとして位置づけられていくと考えられます。

先進的な専門技術ノウハウを備えたグーリングの新製品『RT 100 XF高能率ドリル』は、パワフルな加工による最高のツールパフォーマンスと高いプロセス信頼性により、お客様にすばらしい加工結果を提供することが可能となりました。





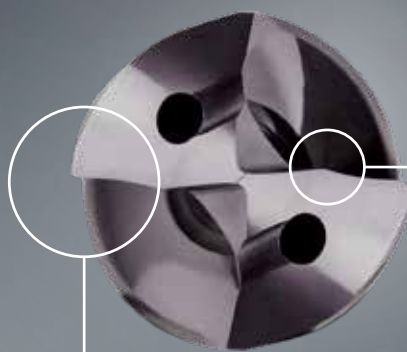
非常に高い硬度と高い靱性：RT 100 XF用に特別に開発された超硬素材は、タングステンカーバイドとコバルトの独自の配合により、優れた硬度と靱性のバランス特性を有します。この新しい複合超硬素材の特殊な構造により、工具の摩耗を加速させるチッピングを抑制することが可能となりました。

コーナーチャンファー付きのダブルマージン形状により、穴加工開始時の早い段階で4点で支持されるため、高い同心度と良好な穴公差が得られ、真直度と仕上げ面精度が向上します。それゆえ、RT 100 XFの標準タイプは 5xD以上で設定されています。また溝後端部に設けられたサポートチャンファーは、スムーズな穴あけ加工を誘導し、ポリッシュ加工が施された溝を介して切り屑を素早く外部に排出します。

nanoFireコーティングには、特別なコーティング前処理とコーティング後処理が施されています。この処理により、コーティング面が滑らかになり、密着性と強度が大幅に向上します。



ポリッシュ加工された溝は、ワークへの熱の流入を減らします。また、切り屑はより速く排出されるため、熱による被削材の加工硬化などを回避できます。



両サイドのネガティブチャンファーで保護されたポイント形状により、刃先は非常に強度が高く耐久性を備えています。それによりすばらしいパフォーマンスが得られます。

刃先には均一で安定したマイクロホーニング処理が施されています。新品に近い正確なドリルの再現には、製造の専門知識や再研削技術及び再コーティング設備が必要のため、必ず弊社への返却が必要です。

- 工具の全ての要素を最適化することにより、高い送り速度と優れた切り屑排出性を実現
- 工具パフォーマンスを最大限に発揮させるためのハイエンドな仕上げ処理を採用
- 量産加工における難削材加工や特殊アプリケーションにおけるサイクルタイムの短縮が可能

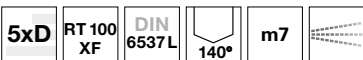
RT100XF

NEW. EXTREME. POWERFUL.



高効率ドリル

内部給油付き高効率ドリル

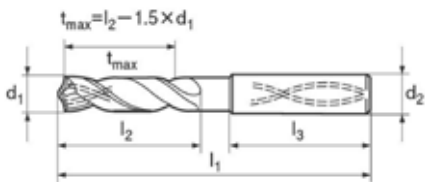


- | | | |
|---|---|---|
| P | ● | ・円錐研磨 |
| M | ○ | ・コーンケープ刃型 |
| K | ○ | ・最適なドリル形状 |
| | | ・最高のパフォーマンス |
| N | ○ | ・機械構造用および肌焼鋼 |
| S | ○ | ・快削鋼、熱処理鋼・1400 N/mm ² までの鋼（合金/非合金） |
| H | ○ | |

工具材種 超硬

表面処理 R

シャンクフォーム HA



*薄い文字で記載のサイズの商品はドイツ取り寄せ品となります

品番 5498

商品コード	d1		d2	l1	l2	l3	標準価格
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5498 3.000	3.000		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.100	3.100		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.170	3.170	1/8	6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.200	3.200		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.250	3.250		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.300	3.300		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.400	3.400		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.500	3.500		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.570	3.570	9/64	6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.600	3.600		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.700	3.700		6.00	66.00	28.00	36.00	11,910
5498 3.800	3.800		6.00	74.00	36.00	36.00	11,910
5498 3.900	3.900		6.00	74.00	36.00	36.00	11,910
5498 3.970	3.970	5/32	6.00	74.00	36.00	36.00	11,910
5498 4.000	4.000		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.040	4.040		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.100	4.100		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.200	4.200		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.300	4.300		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.370	4.370	11/64	6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.400	4.400		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.500	4.500		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.600	4.600		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.650	4.650		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.700	4.700		6.00	74.00	36.00	36.00	12,680
5498 4.760	4.760	3/16	6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 4.800	4.800		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 4.900	4.900		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.000	5.000		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.100	5.100		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.110	5.110		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.160	5.160	13/64	6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.200	5.200		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.300	5.300		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.400	5.400		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.410	5.410		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680



品番

5498

商品コード	d1		d2	l1	l2	回転方向 l3	標準価格
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5498 5.500	5.500		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.550	5.550		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.560	5.560	7/32	6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.600	5.600		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.700	5.700		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.800	5.800		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.900	5.900		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 5.950	5.950	15/64	6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 6.000	6.000		6.00	82.00	44.00	36.00	12,680
5498 6.100	6.100		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.200	6.200		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.300	6.300		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.350	6.350	1/4	8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.400	6.400		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.500	6.500		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.530	6.530		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.550	6.550		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.600	6.600		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.700	6.700		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.750	6.750	17/64	8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.800	6.800		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 6.900	6.900		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.000	7.000		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.100	7.100		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.140	7.140	9/32	8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.200	7.200		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.300	7.300		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.400	7.400		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.500	7.500		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.540	7.540	19/64	8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.550	7.550		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.600	7.600		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.650	7.650		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.700	7.700		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.800	7.800		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.900	7.900		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 7.940	7.940	5/16	8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 8.000	8.000		8.00	91.00	53.00	36.00	14,160
5498 8.100	8.100		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.200	8.200		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.300	8.300		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.330	8.330	21/64	10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.400	8.400		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.500	8.500		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.600	8.600		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.700	8.700		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.730	8.730	11/32	10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.800	8.800		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 8.900	8.900		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.000	9.000		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.100	9.100		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.130	9.130	23/64	10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.200	9.200		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.250	9.250		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.300	9.300		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.340	9.340		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.400	9.400		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.500	9.500		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.520	9.520	3/8	10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.550	9.550		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150



商品コード	d1		d2	l1	l2	回転方向 l3	標準価格
	mm		mm	mm	mm	mm	
5498 9.600	9.600		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.700	9.700		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.800	9.800		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.900	9.900		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 9.920	9.920	25/64	10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 10.000	10.000		10.00	103.00	61.00	40.00	16,150
5498 10.100	10.100		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.200	10.200		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.300	10.300		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.320	10.320	13/32	12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.400	10.400		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.500	10.500		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.600	10.600		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.700	10.700		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.720	10.720	27/64	12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.800	10.800		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 10.900	10.900		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.000	11.000		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.100	11.100		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.110	11.110	7/16	12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.200	11.200		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.300	11.300		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.400	11.400		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.500	11.500		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.510	11.510	29/64	12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.550	11.550		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.600	11.600		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.700	11.700		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.800	11.800		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.900	11.900		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 11.910	11.910	15/32	12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 12.000	12.000		12.00	118.00	71.00	45.00	23,570
5498 12.100	12.100		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.200	12.200		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.300	12.300	31/64	14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.400	12.400		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.500	12.500		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.600	12.600		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.700	12.700	1/2	14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.800	12.800		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 12.900	12.900		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.000	13.000		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.100	13.100	33/64	14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.200	13.200		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.300	13.300		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.400	13.400		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.490	13.490	17/32	14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.500	13.500		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.600	13.600		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.700	13.700		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.800	13.800		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.890	13.890	35/64	14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 13.900	13.900		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 14.000	14.000		14.00	124.00	77.00	45.00	31,550
5498 14.100	14.100		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.200	14.200		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.290	14.290	9/16	16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.300	14.300		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.400	14.400		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.500	14.500		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240



品番

5498

商品コード	d1		d2	l1	l2	回転方向 l3	標準価格
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5498 14.600	14.600		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.680	14.680	37/64	16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.700	14.700		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.800	14.800		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 14.900	14.900		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.000	15.000		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.080	15.080	19/32	16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.100	15.100		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.200	15.200		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.300	15.300		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.400	15.400		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.480	15.480	39/64	16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.500	15.500		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.550	15.550		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.600	15.600		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.700	15.700		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.800	15.800		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.870	15.870	5/8	16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 15.900	15.900		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 16.000	16.000		16.00	133.00	83.00	48.00	39,240
5498 16.270	16.270	41/64	18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 16.300	16.300		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 16.500	16.500		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 16.670	16.670	21/32	18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 16.700	16.700		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 16.900	16.900		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.000	17.000		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.070	17.070	43/64	18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.460	17.460	11/16	18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.500	17.500		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.550	17.550		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.700	17.700		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 17.860	17.860	45/64	18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 18.000	18.000		18.00	143.00	93.00	48.00	62,570
5498 18.260	18.260	23/32	20.00	153.00	101.00	50.00	62,570
5498 18.500	18.500		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 18.700	18.700		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 18.900	18.900		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.000	19.000		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.050	19.050	3/4	20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.250	19.250		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.300	19.300		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.450	19.450		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.500	19.500		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.550	19.550		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.700	19.700		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.800	19.800		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 19.840	19.840	25/32	20.00	153.00	101.00	50.00	68,030
5498 20.000	20.000		20.00	153.00	101.00	50.00	68,030



内部給油付き高能率ドリル

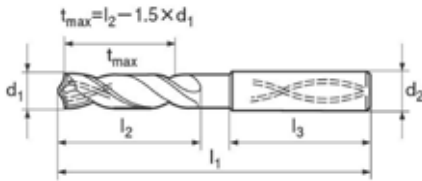


P	●	・円錐研磨 ・コーンケープ刃型 ・最適なドリル形状 ・最高のパフォーマンス
M	○	
K	○	
N	○	・機械構造用および肌焼鋼 ・快削鋼、熱処理鋼・1400 N/mm ² までの鋼（合金/非合金）
S	○	
H	○	

工具材種 超硬

表面処理 F

シャンクフォーム HA



*薄い文字で記載のサイズの商品はドイツ取り寄せ品となります

品番 5499

商品コード	d1		d2	l1	l2	l3	標準価格
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5499 3.000	3.000		6.000	70.000	30.000	36.000	22,160
5499 3.100	3.100		6.000	70.000	30.000	36.000	22,160
5499 3.170	3.170	1/8	6.000	70.000	30.000	36.000	22,160
5499 3.200	3.200		6.000	70.000	30.000	36.000	22,160
5499 3.250	3.250		6.000	70.000	30.000	36.000	22,160
5499 3.300	3.300		6.000	70.000	30.000	36.000	22,160
5499 3.400	3.400		6.000	75.000	35.500	36.000	22,160
5499 3.500	3.500		6.000	75.000	35.500	36.000	22,160
5499 3.570	3.570	9/64	6.000	75.000	35.500	36.000	22,160
5499 3.600	3.600		6.000	75.000	35.500	36.000	22,160
5499 3.700	3.700		6.000	75.000	35.500	36.000	22,160
5499 3.800	3.800		6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 3.900	3.900		6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 3.970	3.970	5/32	6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 4.000	4.000		6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 4.040	4.040		6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 4.100	4.100		6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 4.200	4.200		6.000	75.000	37.500	36.000	22,160
5499 4.300	4.300		6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.370	4.370	11/64	6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.400	4.400		6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.500	4.500		6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.600	4.600		6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.650	4.650		6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.700	4.700		6.000	85.000	45.000	36.000	22,160
5499 4.760	4.760	3/16	6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 4.800	4.800		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 4.900	4.900		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.000	5.000		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.100	5.100		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.110	5.110		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.160	5.160	13/64	6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.200	5.200		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.300	5.300		6.000	90.000	50.000	36.000	22,160
5499 5.400	5.400		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.410	5.410		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160



品番

5499

商品コード	d1		d2	l1	l2	回転方向 l3	標準価格
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5499 5.500	5.500		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.550	5.550		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.560	5.560	7/32	6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.600	5.600		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.700	5.700		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.800	5.800		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.900	5.900		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 5.950	5.950	15/64	6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 6.000	6.000		6.000	97.000	57.000	36.000	22,160
5499 6.100	6.100		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.200	6.200		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.300	6.300		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.350	6.350	1/4	8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.400	6.400		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.500	6.500		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.530	6.530		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.550	6.550		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.600	6.600		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.700	6.700		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.750	6.750	17/64	8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.800	6.800		8.000	106.000	66.000	36.000	25,740
5499 6.900	6.900		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.000	7.000		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.100	7.100		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.140	7.140	9/32	8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.200	7.200		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.300	7.300		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.400	7.400		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.500	7.500		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.540	7.540	19/64	8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.600	7.600		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.700	7.700		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.800	7.800		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.900	7.900		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 7.940	7.940	5/16	8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 8.000	8.000		8.000	116.000	76.000	36.000	25,740
5499 8.100	8.100		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.200	8.200		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.300	8.300		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.330	8.330	21/64	10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.400	8.400		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.500	8.500		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.600	8.600		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.700	8.700		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.730	8.730	11/32	10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.800	8.800		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 8.900	8.900		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 9.000	9.000		10.000	131.000	87.000	40.000	31,010
5499 9.100	9.100		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.130	9.130	23/64	10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.200	9.200		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.250	9.250		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.300	9.300		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.340	9.340		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.400	9.400		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.500	9.500		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.520	9.520	3/8	10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.600	9.600		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.700	9.700		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.800	9.800		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010



商品コード	d1		d2	l1	l2	回転方向 l3	標準価格
	mm		mm	mm	mm	mm	
5499 9.900	9.900		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 9.920	9.920	25/64	10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 10.000	10.000		10.000	139.000	95.000	40.000	31,010
5499 10.100	10.100		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.200	10.200		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.300	10.300		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.320	10.320	13/32	12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.400	10.400		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.500	10.500		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.600	10.600		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.700	10.700		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.720	10.720	27/64	12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.800	10.800		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 10.900	10.900		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 11.000	11.000		12.000	155.000	106.000	45.000	40,950
5499 11.100	11.100		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.110	11.110	7/16	12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.200	11.200		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.300	11.300		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.400	11.400		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.500	11.500		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.510	11.510	29/64	12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.600	11.600		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.700	11.700		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.800	11.800		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.900	11.900		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 11.910	11.910	15/32	12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 12.000	12.000		12.000	163.000	114.000	45.000	40,950
5499 12.100	12.100		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.200	12.200		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.300	12.300	31/64	14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.400	12.400		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.500	12.500		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.600	12.600		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.700	12.700	1/2	14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.800	12.800		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 12.900	12.900		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 13.000	13.000		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 13.100	13.100	33/64	14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 13.490	13.490	17/32	14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 13.500	13.500		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 13.700	13.700		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 13.890	13.890	35/64	14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 14.000	14.000		14.000	182.000	133.000	45.000	58,260
5499 14.100	14.100		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 14.200	14.200		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 14.290	14.290	9/16	16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 14.300	14.300		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 14.500	14.500		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 14.700	14.700		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 14.800	14.800		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.000	15.000		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.100	15.100		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.300	15.300		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.480	15.480	39/64	16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.500	15.500		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.700	15.700		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.800	15.800		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 15.870	15.870	5/8	16.000	204.000	152.000	48.000	72,600
5499 16.000	16.000		16.000	204.000	152.000	48.000	72,600



品番

5499

商品コード	d1		d2	l1	l2	回転方向 l3	標準価格
	mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5499 16.300	16.300		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 16.500	16.500		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 16.700	16.700		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 16.900	16.900		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 17.000	17.000		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 17.500	17.500		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 17.700	17.700		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 18.000	18.000		18.000	223.000	171.000	48.000	90,760
5499 18.500	18.500		20.000	244.000	190.000	50.000	107,650
5499 18.900	18.900		20.000	244.000	190.000	50.000	107,650
5499 19.000	19.000		20.000	244.000	190.000	50.000	107,650
5499 19.050	19.050	3/4	20.000	244.000	190.000	50.000	107,650
5499 19.500	19.500		20.000	244.000	190.000	50.000	107,650
5499 19.800	19.800		20.000	244.000	190.000	50.000	107,650
5499 20.000	20.000		20.000	244.000	190.000	50.000	107,650



GUHRING NAVIGATOR

太字の送りコードNo.が推奨される被削材種となります。
最適な工具と推奨加工切削条件の選択には、下記のインターネットから
GühringNavigatorの電子版の利用も可能です：www.guehring.de

品番
DIN規格
工具材種
超硬グレード
タイプ
表面処理
クーラント
記載ページ

ドリル径 Ø mm	送りコード No.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/rev.)								
0.50	0.004	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
1.00	0.006	0.008	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.025
2.00	0.020	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125
2.50	0.025	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160
3.15	0.032	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.160
4.00	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.200
5.00	0.040	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250
6.30	0.050	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315
8.00	0.063	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.315
10.00	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.400
12.50	0.080	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500
16.00	0.100	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630
20.00	0.125	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.630
25.00	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	0.800
31.50	0.160	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000
40.00	0.200	0.250	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250
50.00	0.250	0.310	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.250
63.00	0.315	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600
80.00	0.400	0.500	0.630	0.800	1.000	1.250	1.600	1.600	2.000

クーラント:
○ エア
● 油性
● 水溶性

被削材種	材質例	抗張力N/mm²	硬度	推奨 クーラント
一般構造用鋼	SS330, S450 SCMn	≤500 ≤1000		○ ○
快削鋼	SUM21, SUM22L SUM31	≤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	SCr415 SCr440, SCM440(H)	≤1000 ≤1400		○ ○
浸炭鋼・低炭素鋼	S10C, S15C	≤850		○
浸炭鋼(クロム鋼)	SCr420 SCM420, SNC815	≤1000 ≤1400		● ●
窒化鋼	SACM645 SCM430, SCPH32	≤1000 ≤1400		○ ●
工具鋼・軸受鋼	SK6, SUJ2 SKD11, SKD12, SKS2	≤850 ≤1400		○ ●
高速度工具鋼	SKH51, SKH53, SKH55	≤1400		●
ばね鋼	SUP10, SUP12		≤350 HB	●
焼き入れ鋼	-		≤48 HRC ≤66 HRC	● ●
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, SUS434, SUS301J1 SUS303, SUS304, SUS316 SUS416, SUS431	≤900 ≤1100 ≤1500	● ● ●
鋳鉄	FC100, FC200 FC250, FC350		≤240 HB ≤350 HB	○ ○
ダクタイル鋳鉄	FCD500, FCMW330 FCD700, FCMP690		≤240 HB ≤350 HB	○ ○
チル鋳鉄	-		≤350 HB	○
パーミキュラ鋳鉄/GGV	FCV250, FCV350 FCV400, FCV500		≤220 HB ≤300 HB	○ ○
オーステンバード ダクタイル鋳鉄 /ADI	EN-GJS800-8(ADI800), EN-GJS1000-5(ADI1000) EN-GJS1200-2(ADI1200), EN-GJS1400-1(ADI1400)	≤1000 ≤1400		○ ○
特殊合金	ハステロイ インコネル ニモニック モネル	≤2000		●
チタン・チタン合金	Ti99.5, TiAl5Sn2.5, Ti Cu2 TiAl6V4, TiAl6Zr5, TiAl4Mo4Sn2.5, TiAl8Mo1V1	≤850 ≤1400		● ●
アルミニウム・アルミニウム合金	Al99.5, AlMg1, AlMgSi1	≤400		○
アルミニウム合金 展伸材	A2017, A7075	≤650		○
アルミダイカスト合金 ≤ 10 % Si ≤ 24 % Si	ADC10 ADC1, ADC12, ADC14	≤600 ≤600		○ ○
マグネシウム合金	MgMn2, G-MgAl8Zn, G-MgAl6Zn1	≤400		○
銅	SE-Cu, CuSn6, G-CuSn5ZnPb	≤500		○
黄銅 (短い切屑)	CuZn39Pb2, CuZn39Pb3, CuZn43Pb2	≤600		○
黄銅 (長い切屑)	CuZn20, CuZn33, CuZn37PB0.5	≤600		○
青銅 (短い切屑)	CuSn7ZnPb, CuPb5Sn5, CuPb10Sn CuNi18Zn19Pb	≤600 ≤850		○ ●
青銅 (長い切屑)	CuAl5, CuAl9Mn, CuSn10 CuAl11Ni, CuBe2	≤850 ≤1000		● ●
硬化性プラスチック	Epoxy resin, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		○
可塑性プラスチック	Plexiglass, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		○
ケブラ	Kevlar	≤1000		○
ガラス/カーボンファイバー強化プラスチック	GFK/CFK	≤1000		○



GÜHRING

グーリングジャパン株式会社
<http://www.guhring.co.jp>

TEL 03-(3536)2800(代表)
 FAX 03-(3536)2805

営業所 東京/浜松/名古屋/大阪/
 広島/砺波/名古屋工場/OEM部

当社はカタログにおける印刷ミスまたはいかなる種類の技術変更についても責任を負いません。