

GÜHRING



RT 100 **XF**

NEW. EXTREME. POWERFUL.

NEW. *EXTREME.* POWERFUL.

- ▶ 우수한 가공성
- ▶ 강력한 머시닝

게링의 120여년 전문 노하우와 혁신이 새로운 시너지를 창출 합니다. 드릴링 선구자인 게링은 산업 내 full-service를 제공하여 선도적인 입지를 구축하고 있습니다. 이는 게링의 R&D 부서에서 양산 하는 형상, 생산, 코팅의 노하우와 게링의 소재, 재연마, 코팅 시스템에 의해 가능했습니다. 이는 게링이 산업의 새로운 기준을 제시하는 근거이기도 합니다.

이러한 전문성으로 RT100 XF 드릴은 독보적인 성능과 실질적인 혜택을 드립니다.

The RT 100 XF. New. Extreme. Powerful.

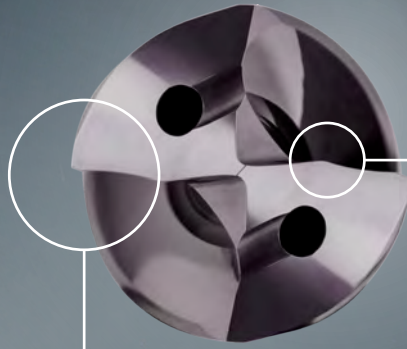
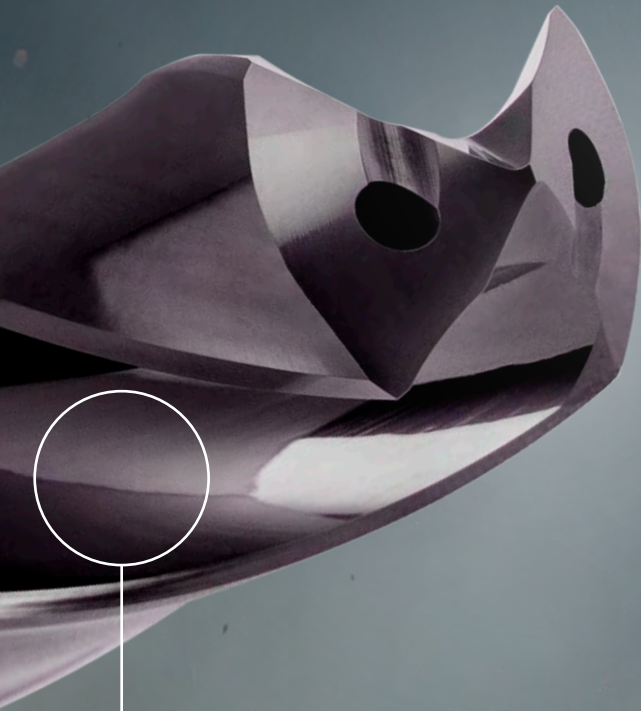


더블마진 구조는 가공 홀의 품질을 향상시키게 됩니다. RT100 XF는 5xD 제품부터 출시되었습니다.

극강의 견고함: RT 100 XF에 적용된 초경 소재는 경도와 파괴 인성 간의 최적 균형을 유지합니다. 이런 게링 자체 초경소재 사용으로 미세치핑 발생을 줄여줄 뿐 아니라 공구 수명 향상에도 혁신적인 효과를 보이게 됩니다.

검증된 나노파이어 코팅은 특수 선처리, 후처리의 공정을 통해 이뤄지며, 결과적으로 우수한 표면조도와 안정적인 수명을 보장하게 됩니다.





날부의 라운딩 부분은 드릴링을 좀 더 안정적이고 효율적으로 만들어 줍니다. 이 날부 라운딩 부분의 재연마는 게링의 노하우로 신품이나 다름없는 재연마품으로 재생 가능합니다.

네거티브 챔퍼로 날부 사이드를 보호하여 더욱 내구성이 향상되었습니다.

폴리싱된 플루트를 통해 가공칩의 배출 속도는 증가되며, 결과적으로 가공시 발생하는 열로 인한 변형을 예방할 수가 있습니다.

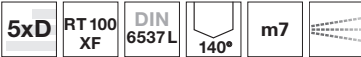
- 최적화된 절삭 조건으로 높은 이송율과 가공성을 가능케 합니다.
- 최고의 성능을 위한 게링의 자체 첨단 마감 처리.
- 특히, 대량 양산체제 또는 난삭재 가공시, 가공시간을 획기적으로 줄여줍니다.

RT 100 **XF**

NEW. EXTREME. POWERFUL.



내부 쿨란트 홀 드릴

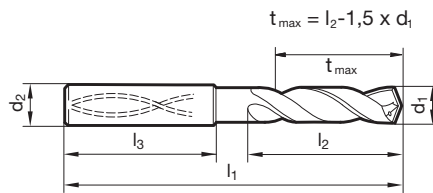


P	●	• 릴리브 콘
M	○	• 오목형 주요 절삭 날
K	○	• 최적화 된 절삭 형상
N	○	• 최대 성능
S	○	• 구조 및 케이스 경화 스틸
H	○	• 패삭강, 열처리 가능한 스틸
	○	• 최대 1400 N / mm ² 의 강재 (합금 / 비합금)

공구 소재 초경

표면 F

생크 형태 HA



제품 번호 5498

할인 그룹 255

절단 방향 (R)

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

제품 번호						5498
할인 그룹						255
절단 방향						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	사용 가능성
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5.500		6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.550		6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.560	7/32	6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.600		6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.700		6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.800		6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.900		6.00	82.00	44.00	36.00	●
5.950	15/64	6.00	82.00	44.00	36.00	●
6.000		6.00	82.00	44.00	36.00	●
6.100		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.200		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.300		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.350	1/4	8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.400		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.500		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.530		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.550		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.600		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.700		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.750	17/64	8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.800		8.00	91.00	53.00	36.00	●
6.900		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.000		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.100		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.140	9/32	8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.200		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.300		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.400		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.500		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.540	19/64	8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.550		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.600		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.650		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.700		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.800		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.900		8.00	91.00	53.00	36.00	●
7.940	5/16	8.00	91.00	53.00	36.00	●
8.000		8.00	91.00	53.00	36.00	●
8.100		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.200		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.300		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.330	21/64	10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.400		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.500		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.600		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.700		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.730	11/32	10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.800		10.00	103.00	61.00	40.00	●
8.900		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.000		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.100		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.130	23/64	10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.200		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.250		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.300		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.340		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.400		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.500		10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.520	3/8	10.00	103.00	61.00	40.00	●
9.550		10.00	103.00	61.00	40.00	●



제품 번호 5498

할인 그룹 255

절단 방향 (R)

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

제품 번호						5498
할인 그룹						255
절단 방향						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	사용 가능성
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
14.600	37/64	16.00	133.00	83.00	48.00	●
14.680		16.00	133.00	83.00	48.00	●
14.700		16.00	133.00	83.00	48.00	●
14.800	19/32	16.00	133.00	83.00	48.00	●
14.900		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.000		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.080	19/32	16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.100		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.200		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.300	39/64	16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.400		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.480		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.500	5/8	16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.550		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.600		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.700	5/8	16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.800		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.870		16.00	133.00	83.00	48.00	●
15.900	41/64	16.00	133.00	83.00	48.00	●
16.000		16.00	133.00	83.00	48.00	●
16.270		18.00	143.00	93.00	48.00	●
16.300	21/32	18.00	143.00	93.00	48.00	●
16.500		18.00	143.00	93.00	48.00	●
16.670		18.00	143.00	93.00	48.00	●
16.700	43/64	18.00	143.00	93.00	48.00	●
16.900		18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.000		18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.070	11/16	18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.460		18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.500		18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.550	45/64	18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.700		18.00	143.00	93.00	48.00	●
17.860		18.00	143.00	93.00	48.00	●
18.000	23/32	18.00	143.00	93.00	48.00	●
18.260		20.00	153.00	101.00	50.00	●
18.500		20.00	153.00	101.00	50.00	●
18.700	3/4	20.00	153.00	101.00	50.00	●
18.900		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.000		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.050	25/32	20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.250		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.300		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.446	25/32	20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.500		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.550		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.700	25/32	20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.800		20.00	153.00	101.00	50.00	●
19.840		20.00	153.00	101.00	50.00	●
20.000		20.00	153.00	101.00	50.00	●

내부 쿨란트 홀 드릴

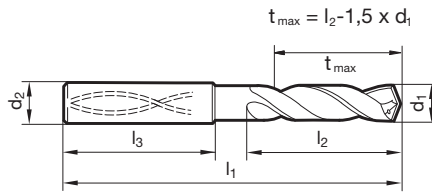


- | | | |
|---|---|---|
| P | ● | • 릴리브 콘 |
| M | ○ | • 오목형 주요 절삭 날 |
| K | ○ | • 최적화 된 절삭 형상 |
| N | ○ | • 최대 성능 |
| S | ○ | • 구조 및 케이스 경화 스틸 |
| H | ○ | • 패삭강, 열처리 가능한 스틸 |
| | ○ | • 최대 1400 N / mm ² 의 강재 (합금 / 비합금) |

공구 소재 **초경**

표면 **F**

생크 형태 HA



제품 번호 **5499**

할인 그룹 **255**

절단 방향 **[R]**

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

제품 번호						5499
할인 그룹						255
절단 방향						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	사용 가능성
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5.500		6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.550		6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.560	7/32	6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.600		6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.700		6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.800		6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.900		6.000	97.000	57.000	36.000	●
5.950	15/64	6.000	97.000	57.000	36.000	●
6.000		6.000	97.000	57.000	36.000	●
6.100		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.200		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.300		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.350	1/4	8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.400		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.500		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.530		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.550		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.600		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.700		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.750	17/64	8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.800		8.000	106.000	66.000	36.000	●
6.900		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.000		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.100		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.140	9/32	8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.200		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.300		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.400		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.500		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.540	19/64	8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.600		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.700		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.800		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.900		8.000	116.000	76.000	36.000	●
7.940	5/16	8.000	116.000	76.000	36.000	●
8.000		8.000	116.000	76.000	36.000	●
8.100		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.200		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.300		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.330	21/64	10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.400		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.500		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.600		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.700		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.730	11/32	10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.800		10.000	131.000	87.000	40.000	●
8.900		10.000	131.000	87.000	40.000	●
9.000		10.000	131.000	87.000	40.000	●
9.100		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.130	23/64	10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.200		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.250		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.300		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.340		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.400		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.500		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.520	3/8	10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.600		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.700		10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.800		10.000	139.000	95.000	40.000	●

제품 번호						5499
할인 그룹						255
절단 방향						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	사용 가능성
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
9.900	25/64	10.000	139.000	95.000	40.000	●
9.920		10.000	139.000	95.000	40.000	●
10.000		10.000	139.000	95.000	40.000	●
10.100		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.200		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.300		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.320	13/32	12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.400		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.500		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.600		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.700		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.720		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.800		12.000	155.000	106.000	45.000	●
10.900		12.000	155.000	106.000	45.000	●
11.000		12.000	155.000	106.000	45.000	●
11.100	7/16	12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.110		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.200		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.300		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.400		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.500		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.510	29/64	12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.600		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.700		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.800		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.900		12.000	163.000	114.000	45.000	●
11.910		12.000	163.000	114.000	45.000	●
12.000		12.000	163.000	114.000	45.000	●
12.100		14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.200		14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.300	31/64	14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.400		14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.500		14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.600	1/2	14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.700		14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.800		14.000	182.000	133.000	45.000	●
12.900		14.000	182.000	133.000	45.000	●
13.000		14.000	182.000	133.000	45.000	●
13.100		14.000	182.000	133.000	45.000	●
13.490	17/32	14.000	182.000	133.000	45.000	●
13.500		14.000	182.000	133.000	45.000	●
13.700		14.000	182.000	133.000	45.000	●
13.890	35/64	14.000	182.000	133.000	45.000	●
14.000		14.000	182.000	133.000	45.000	●
14.100		16.000	204.000	152.000	48.000	●
14.200	9/16	16.000	204.000	152.000	48.000	●
14.290		16.000	204.000	152.000	48.000	●
14.300		16.000	204.000	152.000	48.000	●
14.500		16.000	204.000	152.000	48.000	●
14.700		16.000	204.000	152.000	48.000	●
14.800		16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.000		16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.100		16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.300		16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.480	39/64	16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.500		16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.700		16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.800	5/8	16.000	204.000	152.000	48.000	●
15.870		16.000	204.000	152.000	48.000	●
16.000		16.000	204.000	152.000	48.000	●

제품 번호						5499
할인 그룹						255
절단 방향						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	사용 가능성
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
16.300		18.000	223.000	171.000	48.000	●
16.500		18.000	223.000	171.000	48.000	●
16.700		18.000	223.000	171.000	48.000	●
16.900		18.000	223.000	171.000	48.000	●
17.000		18.000	223.000	171.000	48.000	●
17.500		18.000	223.000	171.000	48.000	●
17.700		18.000	223.000	171.000	48.000	●
18.000		18.000	223.000	171.000	48.000	●
18.500		20.000	244.000	190.000	50.000	●
18.900		20.000	244.000	190.000	50.000	●
19.000		20.000	244.000	190.000	50.000	●
19.050	3/4	20.000	244.000	190.000	50.000	●
19.500		20.000	244.000	190.000	50.000	●
19.800		20.000	244.000	190.000	50.000	●
20.000		20.000	244.000	190.000	50.000	●



GÜHRING NAVIGATOR

굵은 글씨로 표기된 공구가 선호됨

용도에 맞는 최적의 공구 및 권장 가공 매개 변수를 선택하려면 인터넷에서 전자 버전의 GühringNavigator를 사용하십시오 :

www.guehring.de.

제품 번호

표준 / DIN

공구 소재

초경 등급

유형

표면 처리

냉각수

표준 범위 페이지

드릴 직경 Ø mm	이송값 열 번호								
	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

냉각수 :

○ 공기

● 깨끗한 오일

● 가공성 오일

절단 방향 :

R 오른쪽방향

L 왼쪽방향

소재 그룹	재료 예 굵은 체로 표시된 숫자 = 재료 번호 DIN EN 10 027까지	인장 강도 N / mm²	경도	냉각수
일반 구조용 강재	1.0035 S185(Si33), 1.0486 P275N(SiE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (Si50-2), 1.0070 E360 (Si70-2), 1.8937 P500NH (WSiE500)	≤500 ≤1000		●
채삭강	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 ≤1000		●
비 합금 열처리 강재	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤700 ≤850 ≤1000		●
합금 열처리 가능한 강재	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	≤1000 ≤1400		●
비 합금 케이스 강화 강재	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤850		●
합금 케이스 강화 강재	1.7276 10CrMo11, 1.5125 11MnSi6 1.5752 15NiCr13, 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	≤1000 ≤1400		●
절삭강	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	≤1000 ≤1400		●
공구강	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 ≤1400		●
고속도강	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≤1400		●
스프링 강	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	●
경화 강	-		≤48 HRC ≤66 HRC	●
황화 스테인레스 스틸	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9	≤900		●
오스테나이트 계	1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A)	≤1100		●
마텐자이트 계	1.4057 X20CrNi172 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤1500		●
주철	0.6010 EN-GJL-100 (GG10), 0.6020 EN-GJL-200 (GG20) 0.6025 EN-GJL-250 (GG25), 0.6035 EN-GJL-350 (GG35)		≤240 HB ≤350 HB	●○
구상 흑연 주철 및 가단 주철	0.7050 EN-GJS-500-7 (GGG50), 0.8035 EN-GJMW-350-4 (GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2 (GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤240 HB ≤350 HB	●○
냉간 주철	-		≤350 HB	●○
신규 주물 GGV	EN-GJV250 (GGV25), EN-GJV350 (GGV35) EN-GJV400 (GGV40), EN-GJV500 (GGV50), SiMo 6		≤220 HB ≤300 HB	●○
신규 주물 ADI	EN-GJS-800-8 (ADI800), EN-GJS-1000-5 (ADI1000) EN-GJS-1200-2 (ADI1200), EN-GJS-1400-1 (ADI1400)	≤1000 ≤1400		●○
특수 합금	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		●
티타늄 및 티타늄 합금	3.7024 Ti99.5, 3.7114 TiAl5Sn2.5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2.5, - TiAl8Mo1V1	≤850 ≤1400		●
알루미늄 및 알루미늄 합금	3.0255 Al99.5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		●
알루미늄 단조 합금	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1.5	≤650		●
Al 주철 합금 ≤ 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9	≤600		●
≤ 24 % Si	3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		●
마그네슘 합금	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤400		○
저 합금 구리	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPB	≤500		○
짧은 치핑 황동	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2	≤600		○
긴 치핑	2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0.5	≤600		○
짧은 치핑 청동	2.1090 CuSn7ZnPB, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn	≤600		○
긴 치핑 청동	2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤850		○
	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10	≤850		○
	2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤1000		○
Duroplastics (듀로플라스틱 주식회사)	에폭시 수지, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		○
열가소성 수지	플렉시 유리, Hostalen, Novodur, Makrolon	≤100		○
케블라	케블라	≤1000		○
유리, 탄소 함량. 플라스틱	GFK/CFK	≤1000		○

≤7xD 드릴링 깊이

5499
6537L
VHM
K/P
RT100 XF
F
축
10

[illegible]

GM 300

다양한 작업에 적용되는 툴
홀더와 클램핑 장비

더 자세한 정보는 GM300 카달로그를
참조 하세요.





GÜHRING

광명 사무실
경기도 광명시 하안로 108 에이스광명타워 820호
TEL 02-2689-8542
FAX 02-2689-9732
sales@guhring.co.kr

당진 공장
충남 당진시 산업단지길 22
TEL 041-356-7676
FAX 041-356-7678
sales@guhring.co.kr

인쇄 오류 또는 모든 종류의 기술적 변경에 대해서는 책임을지지 않습니다.
당사 판매 및 지불 조건이 적용됩니다. 요청시 이용 가능합니다.