

HANSONG NEW PRODUCT

MILL SERIES END MILL

- SUS MILL
- AL MILL



Technology development
and quality improvement

SUS-MILL



We will always do our best for customer-oriented quality management and customer satisfaction.

코너 라핑 (Corner Roughing)

사이즈 Size	인선직경공차(mm) Tolerance
3~10	0~-0.05
11~20	0~-0.07

코너 래디우스 (Corner Radius)

사이즈 Size	인선직경공차(mm) Tolerance	코너R반경(mm) R Size	R공차(mm) R Tolerance
1~8	0~-0.02	1~20	±0.015
9~20	0~-0.03		

플랫 (Flat)

사이즈 Size	인선직경공차(mm) Tolerance
1~8	0~-0.02
9~20	0~-0.03

서스 밀 코너 라핑 엔드밀

SUS Mill Corner Roughing End Mill



내열 합금강, SUS계열 등 난삭재 가공에 적합

Suitable for cutting heat resistant alloys, stainless steels, difficult to cut materials



신규 코팅 및 신규 형상 적용하여 강력한 절삭 및 내마모성 우수

Suitable for heavy cutting and good wear resistance due to new coating and new configuration of tool



진동을 최소화하는 Flute 디자인 적용

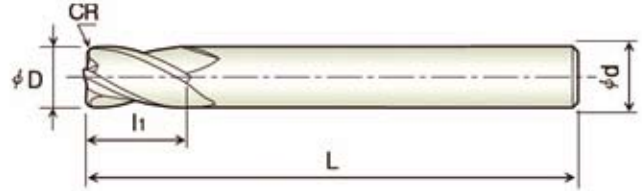
Special flute design for minimizing vibration

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	코너반경 Corner Radius(CR)	날장 Length of Cut(l ₁)	유효장 Effective Length(l ₂)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3SM22 030 110	3	3	R0.2	9	11	6	50
3SM22 040 140	3	4	R0.2	11	14	6	50
4SM22 050 180	4	5	R0.2	15	18	6	50
4SM22 060 200	4	6	R0.2	15	20	6	60
4SM22 070 240	4	7	R0.2	19	24	8	70
4SM22 080 250	4	8	R0.2	20	25	8	70
4SM22 090 280	4	9	R0.3	21	28	10	70
4SM22 100 300	4	10	R1.0	23	30	10	75
4SM22 110 340	4	11	R0.3	26	34	12	80
4SM22 120 350	4	12	R0.3	27	35	12	80
5SM22 140 370	5	14	R0.5	29	37	16	90
5SM22 160 400	5	16	R0.5	33	40	16	100
5SM22 160 500	5	16	R0.5	43	50	16	100
5SM22 160 400 R15	5	16	R1.5	33	40	16	100
5SM22 200 460	5	20	R0.5	39	46	20	100
5SM22 200 530	5	20	R0.5	46	53	20	100
5SM22 200 460 R20	5	20	R2.0	39	46	20	100

서스 밀 코너 래디우스 엔드밀

SUS Mill Corner Radius End Mill



내열 합금강, SUS계열, 티타늄, 니켈, 인코넬 등 난삭재 가공에 적합

Suitable for cutting difficult to cut materials like heat resistant alloys, stainless steels, Titanium, Nickel, Inconel base



신규코팅, 형상 적용하여 강력한 절삭 및 내마모성 우수

Suitable for heavy cutting and good wear resistance due to new coating and new configuration of tool



강력 절삭 시 날부 치핑 최소화를 위해 코너부 Protect 적용

Applying corner radius for protecting chipping when heavy cutting operation

단위(Unit): mm

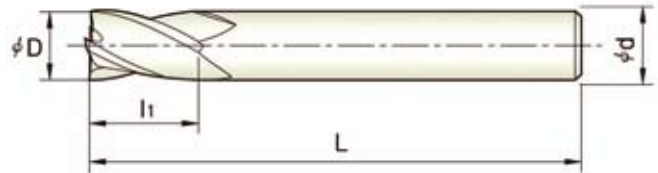
모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	코너반경 Corner Radius(CR)	날장 Length of Cut(L ₁)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3SM20 010 025	3	1	R0.1	2.5	6	50
3SM20 015 040	3	1.5	R0.1	4	6	50
3SM20 015 040 R02	3	1.5	R0.2	4	6	50
3SM20 020 060	3	2	R0.1	6	6	50
3SM20 025 070	3	2.5	R0.2	7	6	50
3SM20 030 080	3	3	R0.2	8	6	55
3SM20 040 100	3	4	R0.2	10	6	55
3SM20 040 100 R03	3	4	R0.3	10	6	55
3SM20 040 100 R05	3	4	R0.5	10	6	55
3SM20 050 160	3	5	R0.2	16	6	55
3SM20 060 160	3	6	R0.3	16	6	60
3SM20 060 160 R10	3	6	R1.0	16	6	60
3SM20 080 210	3	8	R0.3	21	8	70

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	코너반경 Corner Radius(CR)	날장 Length of Cut(l ₁)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3SM20 080 210 R10	3	8	R1.0	21	8	70
3SM20 100 260	3	10	R0.3	26	10	75
3SM20 100 260 R10	3	10	R1.0	26	10	75
3SM20 100 260 R20	3	10	R2.0	26	10	75
3SM20 100 260 R30	3	10	R3.0	26	10	75
3SM20 120 310	3	12	R0.5	31	12	80
3SM20 120 310 R10	3	12	R1.0	31	12	80
3SM20 120 310 R15	3	12	R1.5	31	12	80
3SM20 120 310 R20	3	12	R2.0	31	12	80
3SM20 120 310 R30	3	12	R3.0	31	12	80
3SM20 120 310 R40	3	12	R4.0	31	12	80
3SM20 140 360	3	14	R0.5	36	14	90
3SM20 140 360 R10	3	14	R1.0	36	14	90
3SM20 160 430	3	16	R0.5	43	16	100
3SM20 160 430 R10	3	16	R1.0	43	16	100
3SM20 180 460	3	18	R0.5	46	18	100
3SM20 200 490	3	20	R0.5	49	20	100
3SM20 200 490 R10	3	20	R1.0	49	20	100

서스 밀 플랫 엔드밀

SUS Mill Flat End Mill



내열 합금강, SUS계열, 티타늄, 니켈, 인코넬 등 난삭재 가공에 적합

Suitable for cutting difficult to cut materials like heat resistant alloys, stainless steels, Titanium, Nickel, Inconel



신규 코팅 및 신규 형상 적용하여 강력한 절삭 및 내마모성 우수

Suitable for heavy cutting and good wear resistance due to new coating and new configuration of tool



옆날 싸인파 적용으로 강력절삭, 고속고이송 가공이 가능

Available heavy cutting, high speed cut and high feed cut due to sine wave helix flute design

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(l_t)	샙크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3SM30 010 025	3	1	2.5	6	50
3SM30 012 030	3	1.2	3	6	50
3SM30 015 040	3	1.5	4	6	50
3SM30 020 060	3	2	6	6	50
3SM30 025 070	3	2.5	7	6	50
3SM30 030 080	3	3	8	6	55
3SM30 030 110	3	3	11	6	60
3SM30 040 100	3	4	10	6	55
3SM30 040 130	3	4	13	6	60
3SM30 050 140	3	5	14	6	55
3SM30 060 160	3	6	16	6	60
3SM30 060 210	3	6	21	6	65
3SM30 080 210	3	8	21	8	70
3SM30 080 310	3	8	31	8	80
3SM30 100 260	3	10	26	10	75

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(l _c)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3SM30 100 360	3	10	36	10	85
3SM30 120 310	3	12	31	12	80
3SM30 120 410	3	12	41	12	90
3SM30 140 360	3	14	36	16	90
3SM30 160 430	3	16	43	16	100
3SM30 180 460	3	18	46	16	100
3SM30 200 490	3	20	49	20	100
4SM30 010 025	4	1	2.5	6	50
4SM30 015 040	4	1.5	4	6	50
4SM30 020 060	4	2	6	6	50
4SM30 025 070	4	2.5	7	6	50
4SM30 030 080	4	3	8	6	55
4SM30 030 100	4	3	10	6	55
4SM30 035 100	4	3.5	10	6	55
4SM30 040 100	4	4	10	6	55
4SM30 040 120	4	4	12	6	60
4SM30 045 120	4	4.5	12	6	55
4SM30 050 150	4	5	15	6	55
4SM30 055 150	4	5.5	15	6	60
4SM30 060 160	4	6	16	6	60
4SM30 060 210	4	6	21	6	65
4SM30 065 160	4	6.5	16	8	60
4SM30 070 210	4	7	21	8	80
4SM30 080 210	4	8	21	8	70
4SM30 080 310	4	8	31	8	80
4SM30 085 210	4	8.5	21	10	70
4SM30 090 260	4	9	26	10	80
4SM30 100 260	4	10	26	10	75
4SM30 100 360	4	10	36	10	85
4SM30 120 310	4	12	31	12	80
4SM30 120 410	4	12	41	12	90
4SM30 140 360	4	14	36	14	90
4SM30 160 430	4	16	43	16	100
4SM30 180 460	4	18	46	18	100
4SM30 200 490	4	20	49	20	100

A L-MILL



We will always do our best for customer-oriented quality management and customer satisfaction.

라핑 (Roughing)

사이즈 Size	인선직경공차(mm) Tolerance	사이즈 Size	인선직경공차(mm) Tolerance
4~6	0~-0.048	12~18	0~-0.07
7~10	0~-0.058	18~20	0~-0.084

플랫 (Flat)

사이즈 Size	인선직경공차(mm) Tolerance
1~8	0~-0.015
9~20	0~-0.02

알 밀 라핑 엔드밀

AL Mill Roughing End Mill



알루미늄 및 알루미늄 합금, 비철계열 피삭재 적용 가능

Suitable for workpieces of nonferrous metals including Aluminum and Aluminum alloys



고속, 황삭 가공이 가능한 날부 형상 채택

Special cutting edges for high speed and rough cutting



다양한 날길이 및 유효길이 적용

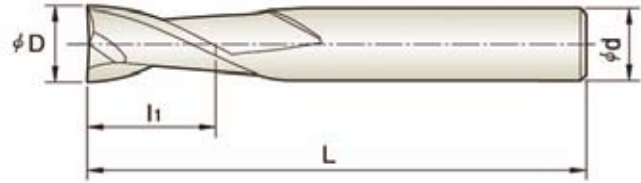
Available various flute lengths and effective lengths

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(l ₁)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3LM32 040 100	3	4	10	6	55
3LM32 050 150	3	5	15	6	55
3LM32 060 150	3	6	15	6	60
3LM32 060 250	3	6	25	6	80
3LM32 080 200	3	8	20	8	65
3LM32 080 300	3	8	30	8	90
3LM32 100 250	3	10	25	10	70
3LM32 100 400	3	10	40	10	100
3LM32 120 300	3	12	30	12	80
3LM32 120 500	3	12	50	12	110
3LM32 140 350	3	14	35	14	90
3LM32 160 420	3	16	42	16	100
3LM32 160 520	3	16	52	16	150
3LM32 180 450	3	18	45	18	100
3LM32 200 480	3	20	48	20	100
3LM32 200 550	3	20	55	20	160

알 밀 플랫 엔드밀

AL Mill Flat End Mill



알루미늄 및 알루미늄 합금, 비철계열 피삭재 적용 가능

Suitable for workpieces of nonferrous metals including Aluminum and Aluminum alloys



떨림 최소화를 위한 날부 형상 채택

Special cutting edge design for minimization of vibration



고정밀 인선 직경 공차 적용

Very small tolerance of cutting diameters

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(l ₁)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
2LM30 010 030	2	1	3	6	50
2LM30 010 060	2	1	6	6	60
2LM30 012 040	2	1.2	4	6	50
2LM30 015 050	2	1.5	5	6	50
2LM30 015 080	2	1.5	8	6	60
2LM30 020 060	2	2	6	6	50
2LM30 020 100	2	2	10	6	60
2LM30 025 080	2	2.5	8	6	55
2LM30 030 120	2	3	12	6	55
2LM30 030 160	2	3	16	6	65
2LM30 040 140	2	4	14	6	55
2LM30 040 170	2	4	17	6	65

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(L _c)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
2LM30 050 180	2	5	18	6	55
2LM30 050 230	2	5	23	6	60
2LM30 060 180	2	6	18	6	60
2LM30 060 260	2	6	26	6	70
2LM30 070 230	2	7	23	8	65
2LM30 080 230	2	8	23	8	70
2LM30 080 310	2	8	31	8	80
2LM30 100 280	2	10	28	10	75
2LM30 100 360	2	10	36	10	90
2LM30 120 330	2	12	33	12	80
2LM30 120 410	2	12	41	12	95
2LM30 140 380	2	14	38	14	90
2LM30 160 430	2	16	43	16	100
2LM30 160 530	2	16	53	16	110
2LM30 180 490	2	18	49	18	100
2LM30 200 490	2	20	49	20	100
2LM30 200 560	2	20	56	20	110
3LM30 010 020	3	1	2	6	40
3LM30 010 025	3	1	2.5	6	40
3LM30 010 030	3	1	3	6	50
3LM30 010 040	3	1	4	6	60
3LM30 010 060	3	1	6	6	60
3LM30 012 040	3	1.2	4	6	50
3LM30 015 030	3	1.5	3	6	40
3LM30 015 050	3	1.5	5	6	50
3LM30 015 060	3	1.5	6	6	60
3LM30 015 080	3	1.5	8	6	60

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(l _c)	샙크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3LM30 015 100	3	1.5	10	6	60
3LM30 020 030	3	2	3	6	40
3LM30 020 060	3	2	6	6	50
3LM30 020 080	3	2	8	6	60
3LM30 020 100	3	2	10	6	60
3LM30 020 120	3	2	12	6	60
3LM30 025 080	3	2.5	8	6	40
3LM30 025 100	3	2.5	10	6	55
3LM30 025 120	3	2.5	12	6	60
3LM30 030 040	3	3	4	6	45
3LM30 030 080	3	3	8	6	45
3LM30 030 120	3	3	12	6	55
3LM30 030 160	3	3	16	6	65
3LM30 030 210	3	3	21	6	70
3LM30 030 260	3	3	26	6	75
3LM30 030 310	3	3	31	6	80
3LM30 035 130	3	3.5	13	6	55
3LM30 040 050	3	4	5	6	45
3LM30 040 080	3	4	8	6	45
3LM30 040 110	3	4	11	6	45
3LM30 040 140	3	4	14	6	55
3LM30 040 170	3	4	17	6	65
3LM30 040 210	3	4	21	6	70
3LM30 040 270	3	4	27	6	75
3LM30 040 310	3	4	31	6	80
3LM30 045 150	3	4.5	15	6	55

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(L _c)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3LM30 050 060	3	5	6	6	45
3LM30 050 170	3	5	17	6	55
3LM30 050 230	3	5	23	6	60
3LM30 050 260	3	5	26	6	70
3LM30 050 310	3	5	31	6	75
3LM30 050 360	3	5	36	6	80
3LM30 050 410	3	5	41	6	85
3LM30 050 460	3	5	46	6	90
3LM30 055 180	3	5.5	18	6	55
3LM30 060 070	3	6	7	6	50
3LM30 060 130	3	6	13	6	50
3LM30 060 180	3	6	18	6	60
3LM30 060 230	3	6	23	6	60
3LM30 060 260	3	6	26	6	70
3LM30 060 310	3	6	31	6	75
3LM30 060 360	3	6	36	6	80
3LM30 060 430	3	6	43	6	90
3LM30 060 510	3	6	51	6	100
3LM30 070 230	3	7	23	8	65
3LM30 080 090	3	8	9	8	60
3LM30 080 190	3	8	19	8	60
3LM30 080 230	3	8	23	8	70
3LM30 080 290	3	8	29	8	80
3LM30 080 310	3	8	31	8	80
3LM30 080 360	3	8	36	8	85
3LM30 080 410	3	8	41	8	90

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(L _c)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3LM30 080 460	3	8	46	8	95
3LM30 080 510	3	8	51	8	100
3LM30 080 560	3	8	56	8	105
3LM30 080 660	3	8	66	8	110
3LM30 090 280	3	9	28	10	70
3LM30 100 110	3	10	11	10	65
3LM30 100 220	3	10	22	10	65
3LM30 100 280	3	10	28	10	75
3LM30 100 330	3	10	33	10	90
3LM30 100 360	3	10	36	10	90
3LM30 100 410	3	10	41	10	90
3LM30 100 460	3	10	46	10	100
3LM30 100 510	3	10	51	10	100
3LM30 100 560	3	10	56	10	110
3LM30 100 610	3	10	61	10	110
3LM30 100 660	3	10	66	10	120
3LM30 120 130	3	12	13	12	70
3LM30 120 260	3	12	26	12	70
3LM30 120 330	3	12	33	12	80
3LM30 120 410	3	12	41	12	95
3LM30 120 460	3	12	46	12	100
3LM30 120 510	3	12	51	12	100
3LM30 120 560	3	12	56	12	110
3LM30 120 610	3	12	61	12	110
3LM30 120 660	3	12	66	12	120
3LM30 120 710	3	12	71	12	120

단위(Unit): mm

모델번호 Model No.	날수 Flutes(F)	인선직경(선단경) Outside Diameter(D)	날장 Length of Cut(L _c)	생크경 Shank Diameter(d)	전장 Overall Length(L)
3LM30 120 760	3	12	76	12	135
3LM30 120 810	3	12	81	12	140
3LM30 140 380	3	14	38	14	90
3LM30 160 180	3	16	18	16	90
3LM30 160 320	3	16	32	16	90
3LM30 160 430	3	16	43	16	100
3LM30 160 520	3	16	52	16	105
3LM30 160 560	3	16	56	16	110
3LM30 160 660	3	16	66	16	130
3LM30 160 760	3	16	76	16	150
3LM30 160 850	3	16	85	16	160
3LM30 160 960	3	16	96	16	180
3LM30 160 1060	3	16	106	16	190
3LM30 160 1160	3	16	116	16	200
3LM30 180 490	3	18	49	18	100
3LM30 200 220	3	20	22	20	90
3LM30 200 380	3	20	38	20	90
3LM30 200 490	3	20	49	20	100
3LM30 200 560	3	20	56	20	110
3LM30 200 660	3	20	66	20	130
3LM30 200 760	3	20	76	20	150
3LM30 200 860	3	20	86	20	160
3LM30 200 960	3	20	96	20	180
3LM30 200 1060	3	20	106	20	190
3LM30 200 1160	3	20	116	20	200
3LM30 200 1260	3	20	126	20	220



HAN SONG



경기도 화성시 동탄산단 6길 15-12 (18487)
15-12, Dongtansandan 6-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea, 18487
TEL : +82-31-419-4443 / FAX : +82-31-419-4445
E-mail: hsinfo@hsmnt.com / Web: www.han-song.co.kr

