

Centering Tool

다목적 가공용 센터링 툴

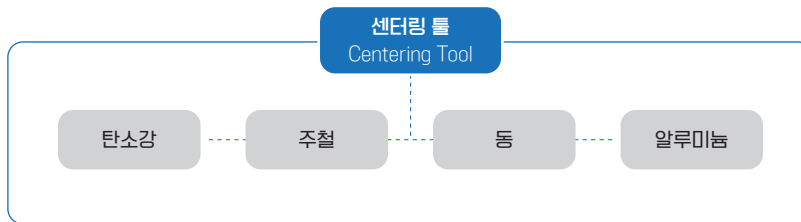
제품설명

- 탄소강부터 주철, 동, 알루미늄 등 다양한 피삭재 가공 가능
- 모서리부 면취 작업 및 R형상 가공 등 다용도 가공 가능

제품특징

- 가공물의 모서리부 면취작업이나 R형상 가공 등 용도별 맞춤 작업이 가능
- TiAlN, AlTiN 등 코팅 적용으로 가공 시 날부의 강성, 고온 경도 유지

적용영역



Centering Tool

다목적 가공용 센터링 툴

목차

제품번호	사진	품명	페이지
CDS		솔리드 센터 드릴	583
LDS		NC 스폿팅 드릴	584
LDF---W		NC 스폿팅 드릴 멀티 타입	586
CES302(60°)		센터링 엔드밀 - 솔리드 타입(60°)	587
CES302(90°)		센터링 엔드밀 - 솔리드 타입(90°)	588
CEM---W		센터링 엔드밀 - 브레이징 타입	589
CRC		코너 라운딩 커터	590
CFT---W		챔퍼 툴	591
CCT		챔퍼 커터	592
CCF		챔퍼 커터 페이스	593

품번체계

*정수로 표현되는 경우 소수점 이하는 생략합니다.

C

①

DS

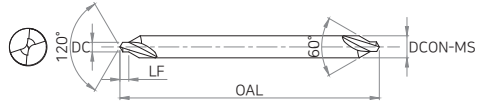
②

030

③

① 형상	② 종류	③ 날경
C : 센터	DS : 드릴 스폿팅(메트릭)	30
L : 리딩	DA : 드릴 스폿팅(인치) (Variable Point Angle)	35
CE : 센터링 엔드밀	DF : 드릴 스폿팅 멀티 타입	40
CR : 코너 라운딩	S : 엔드밀 솔리드 타입	
CF : 챔퍼	M : 엔드밀 브레이징 타입	
CC : 챔퍼 커터	C : 커터	
	T : 툴	
	F : 페이스	

CDS 솔리드 센터 드릴



Centering Tool

Centering Tool

▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h6

CARBIDE 비코팅 15° HELIX

품목코드	DC	LF	OAL	DCONMS
	날경	날장	전장	자루경
CDS 010	1	1.5	40	3
CDS 015	1.5	2.2	40	4
CDS 020	2	3	45	5
CDS 025	2.5	3.8	45	6
CDS 030	3	4.8	55	8
CDS 040	4	6	60	10
CDS 050	5	7.5	65	12

▶ 적용 피삭재

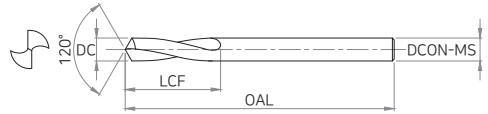
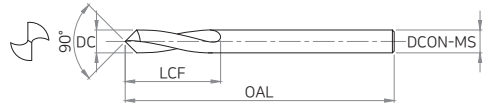
○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500	○		○	○	
		○			○	○		○	○	

LDS NC 스포팅 드릴

Centering Tool

Centering Tool



▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h6



품목코드	DC	LCF	OAL	DCONMS	Point Angle
	날경	날장	전장	자루경	포인트 각도
LDS 030	3	9	50	3	90°
LDS 030L	3	10	100	3	90°
LDS 030A	3	9	50	3	120°
LDS 040	4	10	50	4	90°
LDS 040L	4	12	100	4	90°
LDS 040A	4	10	50	4	120°
LDS 050	5	12	50	5	90°
LDS 050A	5	12	50	5	120°
LDS 060	6	13	60	6	90°
LDS 060L	6	18	110	6	90°
LDS 060A	6	13	60	6	120°
LDS 080	8	23	70	8	90°
LDS 080L	8	23	150	8	90°
LDS 080A	8	23	70	8	120°
LDS 100	10	24	80	10	90°
LDS 100L	10	24	150	10	90°
LDS 100A	10	24	80	10	120°
LDS 120	12	28	80	12	90°
LDS 120L	12	24	150	12	90°
LDS 120A	12	28	80	12	120°

▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500	○	○	○	○	
		○			○	○		○	○	

LDS NC 스포팅 드릴

Centering Tool

품목코드	DC	LCF	OAL	DCONMS	Point Angle
	날경	날장	전장	자루경	포인트 각도
LDS 160	16	32	90	16	90°
LDS 160A	16	32	90	16	120°
LDS 200	20	35	100	20	90°
LDS 200A	20	35	100	20	120°

Centering Tool

▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

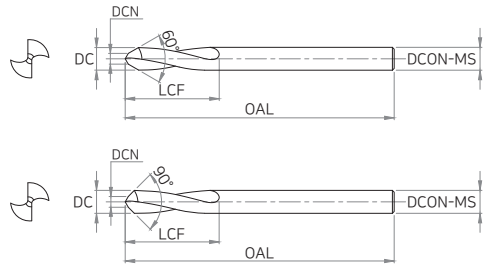
H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500					
		○			○	○		○	○	

LDF-W

NC 스포팅 드릴 - 멀티 타입

Centering
Tool

Centering
Tool



▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h6



품목코드	DC	LCF	OAL	DCONMS	DCN
	날경	날장	전장	자루경	최소가공경
LDF 0360W	3	9	50	3	1.5
LDF 0390W	3	9	50	3	1.2
LDF 0460W	4	10	50	4	1.7
LDF 0490W	4	10	50	4	1.3
LDF 0560W	5	12	50	5	1.9
LDF 0590W	5	12	50	5	1.5
LDF 0660W	6	18	60	6	1.9
LDF 0690W	6	18	60	6	1.5
LDF 0860W	8	23	70	8	1.9
LDF 0890W	8	23	70	8	1.6
LDF 1060W	10	24	80	10	2.1
LDF 1090W	10	24	80	10	2.1
LDF 1260W	12	28	80	12	2.1
LDF 1290W	12	28	80	12	2.1

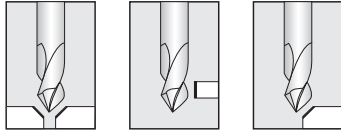
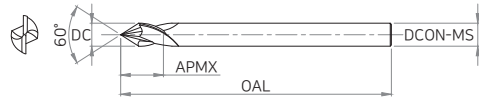
▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500	○		○	○	
		○			○	○		○	○	

CES302(60°)

센터링 엔드밀 - 솔리드 타입(60°)



Centering Tool

Centering Tool

▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ -0.05	h6

CARBIDE

TIAN

2

30°
HELIX

60°

품목코드		DC	APMX	OAL	DCONMS
비코팅	코팅	날경	날장	전장	자루경
CES302 030-60S3	CES302 030-60S3-C	3	6	50	3
CES302 040-60S4	CES302 040-60S4-C	4	8	50	4
CES302 050-60S5	CES302 050-60S5-C	5	10	50	5
CES302 060-60	CES302 060-60-C	6	12	60	6
CES302 080-60	CES302 080-60-C	8	16	70	8
CES302 100-60	CES302 100-60-C	10	18	70	10
CES302 120-60	CES302 120-60-C	12	20	75	12

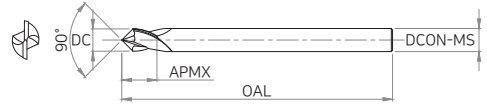
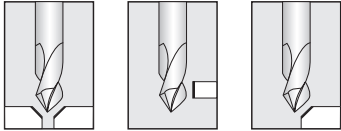
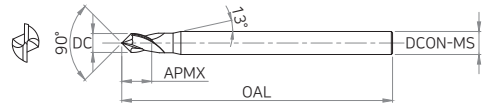
▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P		K	N			M	S	
열처리강		탄소강	합금강	프리하트강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500					
		○			○	○		○	○	

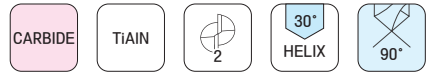
CES302(90°)

센터링 엔드밀 - 솔리드 타입(90°)



▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ -0.05	h6



품목코드		DC	APMX	OAL	DCONMS
비코팅	코팅	날경	날장	전장	자루경
CES302 020	CES302 020-C	2	5	50	3
CES302 030	CES302 030-C	3	6	50	6
CES302 030S3	CES302 030S3-C	3	6	50	3
CES302 040	CES302 040-C	4	8	50	6
CES302 040S4	CES302 040S4-C	4	8	50	4
CES302 050	CES302 050-C	5	10	50	6
CES302 050S5	CES302 050S5-C	5	10	50	5
CES302 060	CES302 060-C	6	12	60	6
CES302 080	CES302 080-C	8	16	70	8
CES302 100	CES302 100-C	10	18	70	10
CES302 120	CES302 120-C	12	20	75	12
CES302 140	CES302 140-C	14	24	80	14
CES302 160	CES302 160-C	16	26	80	16
CES302 200	CES302 200-C	20	32	100	20

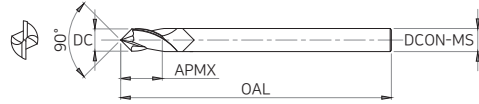
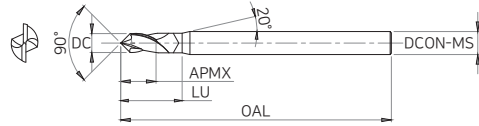
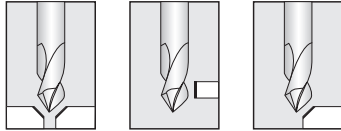
▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500	○		○	○	
		○			○	○		○	○	

CEM-W

센터링 엔드밀 - 브레이징 타입



Centering Tool

Centering Tool

▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h7



품목코드	DC	APMX	LU	OAL	DCONMS
	날경	날장	유효장	전장	자루경
CEM 1016W	10	15	33	115	16
CEM 1216W	12	20	39	145	16
CEM 1620W	16	23	39.5	150	20
CEM 2025W	20	25	43.8	155	25

▶ 적용 피삭재

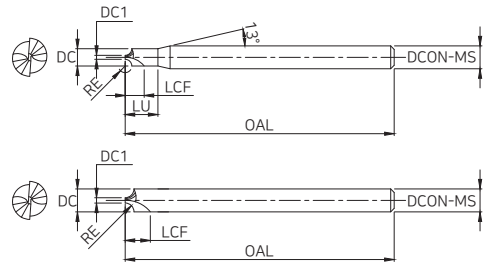
○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500					
		○			○	○		○	○	

CRC 코너 라운딩 커터

Centering Tool

Centering Tool



▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	±0.05	h6



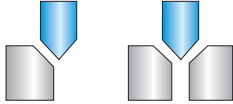
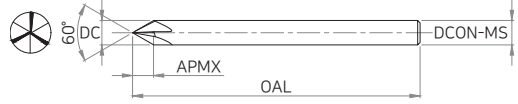
품목코드	DC	DC1	RE	LCF	LU	OAL	DCONMS
	날경	절삭 직경1	Corner R	날장	유효장	전장	자루경
CRC 209 050	2	0.9	0.5	2	3	45	4
CRC 209 075	2.5	0.9	0.75	2.5	4	45	4
CRC 209 100	3	0.9	1	3	5	50	6
CRC 259 100	8	5.9	1	8	-	60	8
CRC 214 150	4.5	1.4	1.5	4.5	8	50	6
CRC 249 150	8	4.9	1.5	8	-	60	8
CRC 214 200	5.5	1.47	2	5.5	10	50	6
CRC 239 200	8	3.9	2	8	-	60	8
CRC 219 250	7	1.9	2.5	7	13	60	8
CRC 219 300	8	1.9	3	8	-	60	8
CRC 219 350	9	1.9	3.5	9	13	70	10
CRC 219 400	10	1.9	4	10	-	70	10
CRC 219 450	11	1.9	4.5	11	13	80	12
CRC 219 500	12	1.9	5	12	-	80	12
CRC 239 600	16	3.9	6	16	-	85	16
CRC 259 700	20	5.9	7	20	-	85	20
CRC 239 800	20	3.9	8	20	-	85	20

▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

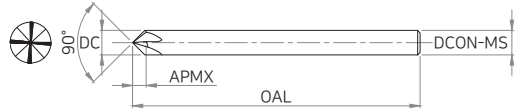
H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500	○	○	○	○	
		○			○	○		○	○	

CFT-W 챔퍼 툴



가능(O)

가능(O)



Centering Tool

Centering Tool

▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h6

CARBIDE
TIAlN
3~4
0° HELIX
60°
90°
절삭조건 P.750

품목코드	DC	APMX	OAL	DCONMS	ZEFP	Point Angle
	날경	날장	전장	자루경	날수	포인트 각도
CFT 0660W	6	5.1	50	6	3	60°
CFT 0690W	6	3	50	6	3	90°
CFT 0860W	8	6.9	60	8	3	60°
CFT 0890W	8	4	60	8	3	90°
CFT 1060W	10	8.6	70	10	4	60°
CFT 1090W	10	5	70	10	4	90°
CFT 1260W	12	10.3	75	12	4	60°
CFT 1290W	12	6	75	12	4	90°

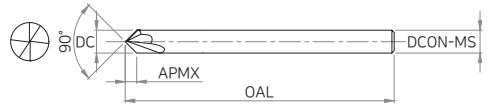
▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500	○	○	○	○	○
		○			○	○		○	○	

CCT 챔퍼 커터

Centering Tool



Centering Tool



▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h6

CARBIDE
AlTiN
2
0° HELIX
90°
절삭조건 P.750

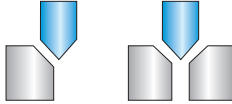
품목코드	DC	APMX	OAL	DCONMS
	날경	날장	전장	자루경
CCT 502 030 S3	3	1.5	60	3
CCT 502 040 S4	4	2	60	4
CCT 502 060	6	3	60	6
CCT 502 080	8	4	65	8
CCT 502 100	10	5	70	10
CCT 502 120	12	6	75	12

▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

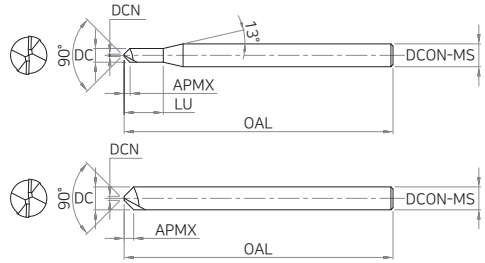
H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRc55	SKD11 HRc55~	~HB225	HB225 ~325	HRc30~50	~FCD500					
		○			○	○		○	○	

CCF 챔퍼 커터 베이스



가능(O)

가능(O)



Centering Tool

Centering Tool

▶ 제품허용공차

날경(DC)		자루경
전 규격	0 ~ +0.1	h6

CARBIDE
AITIN
2
5° HELIX
90°
절삭조건 P.750

품목코드	DC	APMX	LU	OAL	DCONMS	DCN
	날경	날장	유효장	전장	자루경	최소가공경
CCF 502 020 S4	2	0.85	6	50	4	0.3
CCF 502 020	2	0.85	6	50	6	0.3
CCF 502 040 S4	4	1.85	-	50	4	0.3
CCF 502 040	4	1.85	12	50	6	0.3
CCF 502 060	6	2.85	-	50	6	0.3
CCF 502 080	8	3.8	-	60	8	0.4
CCF 502 100	10	4.75	-	70	10	0.5
CCF 502 120	12	5.75	-	75	12	0.5

▶ 적용 피삭재

○ : 적합 ◎ : 매우 적합

H		P			K	N			M	S
열처리강		탄소강	합금강	프리하든강	주철	동	흑연	알루미늄	스테인리스	내열합금
SKD61 ~HRC55	SKD11 HRC55~	~HB225	HB225 ~325	HRC30~50	~FCD500	○	◎	○	○	
		○			○	○		○	○	