

HSK-T공구

HSK-T공구 개요	H002
HSK-T공구 일람	H004
HSK-T공구 규격	

외경 · 단면 가공용

CN 인서트 대응홀더 H006

DN 인서트 대응홀더 H011

외경 · 단면 · 내경 가공용

CN 인서트 대응홀더 H008

외경 · 모방 가공용

DN 인서트 대응홀더 H009

외경 · 단면 · 모방 가공용

RC 인서트 대응홀더 H012

단면 · 모방 가공용

VB 인서트 대응홀더 H013

홈 가공용

MG형용인서트 대응홀더 H014

나사 가공용

MMT형용인서트 대응홀더 H016

MT형용인서트 대응홀더 H017

각바이트 장착용 홀더 H019

보링바 장착용 홀더 H021

보링바 장착용 슬리브 H022

*게재형번(알파벳순)

H022 H100TH-B
H020 H100TH-EN3232R/L-130
H019 H100TH-EV3232R/L-180
H008 H63TH-A DCLNR/L12
H021 H63TH-B
H008 H63TH-DCLNL-L12-3
H006 H63TH-DCLNR/L-DX12
H007 H63TH-DCMNN-H/L12
H011 H63TH-DDJNL-L15-3
H009 H63TH-DDJNR/L-DX15
H010 H63TH-DDNNN-H/L15
H020 H63TH-EN2525R/L-115
H021 H63TH-EV2020R/L-105-3
H019 H63TH-EV2525R/L-112

H014 H63TH-MGHR/L-DX43
H016 H63TH-MMTENR-H/L16
H016 H63TH-MMTNR-DX16
H017 H63TH-MTHR/L-DX43
H006 H63TH-PCLNR/L-DX12
H007 H63TH-PCMNN-H/L12
H009 H63TH-PDJNR/L-DX15
H010 H63TH-PDNNN-H/L15
H012 H63TH-PRDCN-H/L12
H012 H63TH-PRGCR/L-DX12
H013 H63TH-SVPBR/L-DX16
H013 H63TH-SVVBH-H/L16
H022 SL32-90



HSK-T 시스템

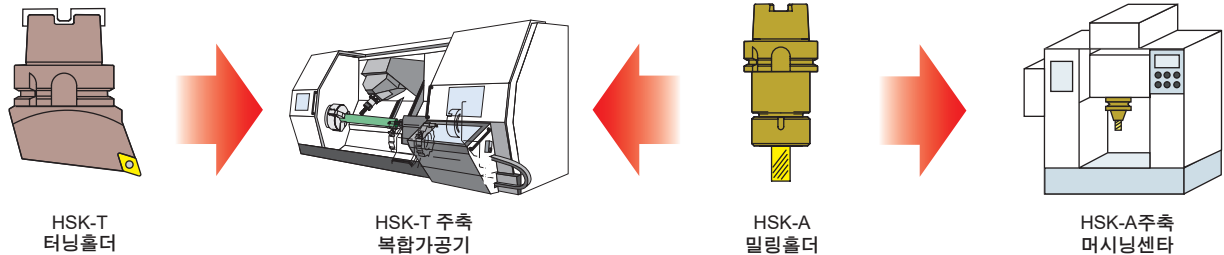
주로 머시닝 센터의 주축에 채용되고 있는 HSK-A 형 (ISO 규격 : ISO12164-1:2001) 과, 호환성이 있는 복합가공기에서, 터닝가공에 알맞는 새로운 HSK 시스템입니다.
국내 메이커 17 개사에서 공동개발하여, 2008 년에 HSK-T 타일의 명칭으로 ISO 규격 (ISO12164-3 : 2008) 으로, 2013 년에는 JIS 규격 (JISB6064-3) 으로, 제정되었다.



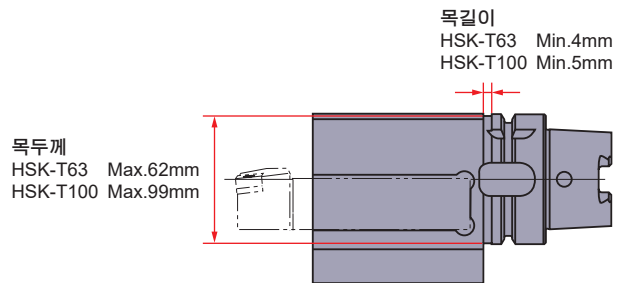
인선의 고정도 위치 결정

HSK-T 형에서는, 밀링가공에 사용되고 있는 HSK-A 형과 대응해서 보면, 주축키와 툴링홀더의 키홈과의 공차를 보다 엄밀하게 규정했습니다.
터닝가공에서 인선의 고정도 위치결정을 실현한, 복합가공기에 최적인 시스템입니다.
밀링가공에서는, 기존의 HSK-A 형 툴을 그대로 사용할 수 있습니다.

복합가공기와 머시닝 센터에서 공구의 공유화를 실현

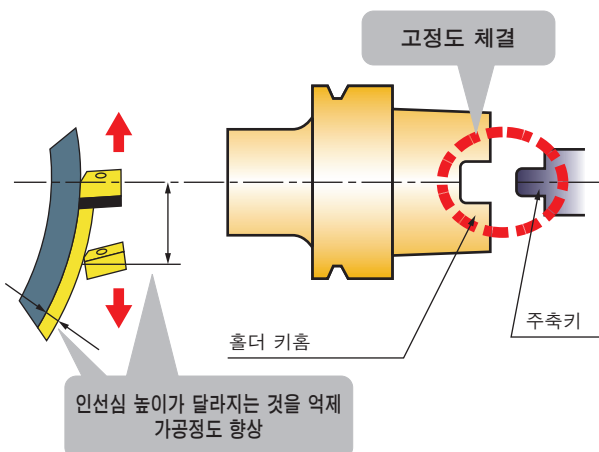


※ 주의
HSK-T 터닝홀더는 플랜지부로부터 목부위를 오른쪽 그림처럼 두껍고 짧게 규정하고 있습니다.
드물게, HSK-A 타일의 복합가공기 ATC 사양에 따라서는 장착할 수 없는 경우가 있으므로, 사전에 확인해 주십시오.
또한 매거진의 인접공구간섭에도 주의해 주십시오.



HSK-T 터닝툴 규격예

터닝가공에 적합한 체결 공차



체결공차 비교 (예)

(mm)

	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6
HSK A63	0.10				
	12.25	키홈	12.35		
	0.15 최소 틈		0.08	12.25 키홈공차	12.58
	0.33 최대 틈				
HSK T63	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6
	0.025				
	12.385	12.41			
	최소 틈 0.015	0.035	12.425	12.46	0.075 최대 틈

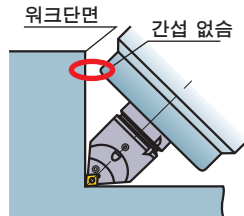
시대를 리드하는 복합가공기를 위해 개발한 고정도 · 고강성의 HSK-T 형 툴링시스템

복합가공기에 최적인 스트레이트형 툴

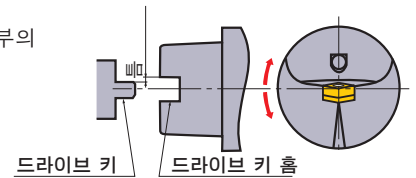
뛰어난 접근성에 의해 워크와의 간섭을 보다 양호하게 회피

인선을 주축중심으로 배치하여 심깊이의 정도를 향상

기계 B 축 (공구주축) 에 45 도 경사를 줌으로써, 주축, 공구 홀더와 워크, 척과의 간섭이 방지 가능.



인선의 심깊이는, 주축 스핀들과 공구의 키 체결부의 클리어런스에 영향을 주지않고, 보다 안정된 고정도 가공을 할 수 있습니다.



원 액션형 더블클램프형 시리즈 추가

고강성 · 고정도 · 고신뢰성의 클램프기구에 의해 스테인레스, 내열합금 등의 난삭재 터닝가공에 최적



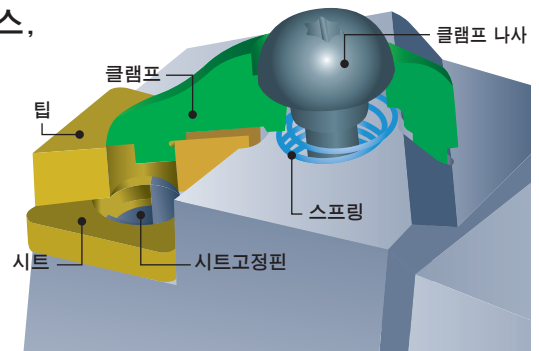
외경 · 단면가공용 승수설계형



외경 · 단면가공용 스트레이트형



외경 · 단면 · 내경가공용형



H

HSK-T형

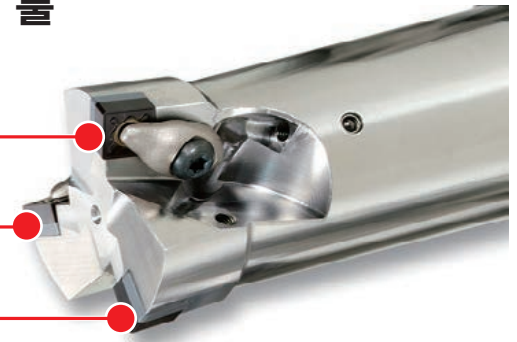
공정집약 · 공구수를 줄이는 결정판 3 on 1 툴

1 개의 툴에 같은 형의 터닝 인서트를 3 개 장착

같은 인서트 장착으로, 예비공구 교환에 대응

용도별 인서트장착으로, 황 · 중정삭 · 정삭에 대응

재종별 인서트 장착으로, 다양한 피삭재에 대응



대형워크 대응 HSK-T100 사이즈 추가

홀더 사이즈 UP 으로 더욱 고능률 가공을 실현

각상크 바이트 장착형



보링바 / 드릴장착형



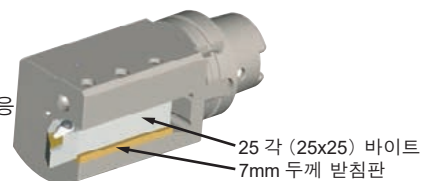
슬리브



한자루의 공구로 다양한 사이즈의 바이트에 대응

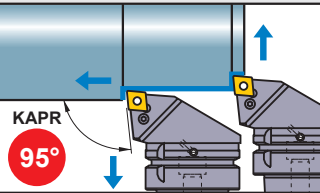
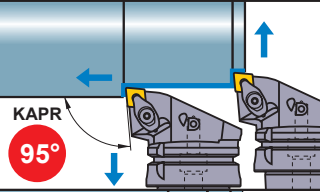
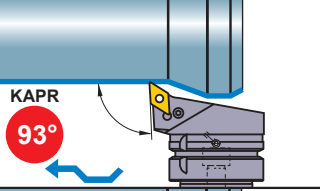
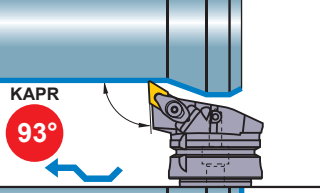
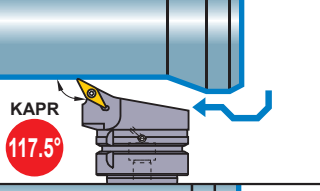
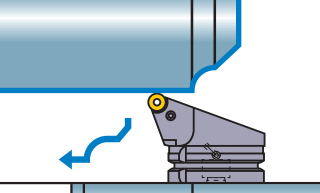
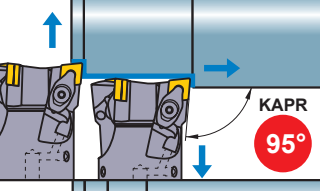
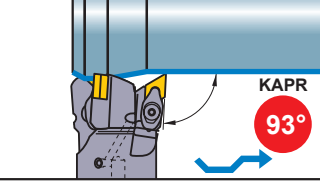
- 표준으로 JIS B4126(ISO 5610) 규격 32 각 (32×32), 32×25 각 바이트에 대응
- 두께 7mm 의 받침판으로, 25 각 (25×25) 바이트도 장착 가능

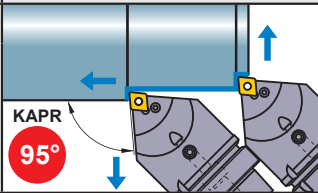
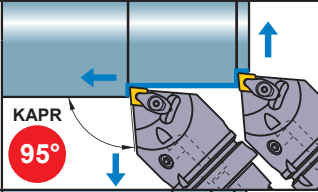
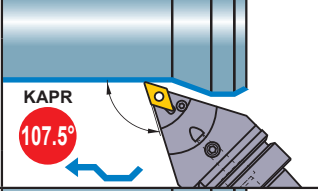
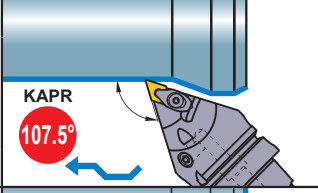
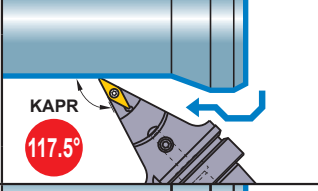
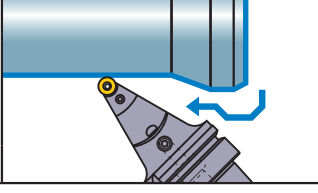
※ 받침판은 고객이 준비



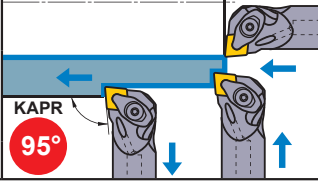
HSK-T공구 일람

외경 · 단면 · 모방 가공용

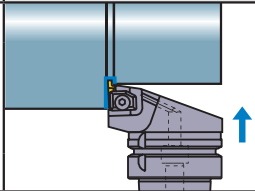
규격	가공형태
H63TH-PCLNR/L-DX12  → H006	 KAPR 95°
H63TH-DCLNR/L-DX12  → H006	 KAPR 95°
H63TH-PDJNR/L-DX15  → H009	 KAPR 93°
H63TH-DDJNR/L-DX15  → H009	 KAPR 93°
H63TH-SVPBR/L-DX16  → H013	 KAPR 117.5°
H63TH-PRGCR/L-DX12  → H012	 KAPR
H63TH-DCLNL-L12-3  → H008	 KAPR 95°
H63TH-DDJNL-L15-3  → H011	 KAPR 93°

규격	가공형태
H63TH-PCMNN-H/L12  → H007	 KAPR 95°
H63TH-DCMNN-H/L12  → H007	 KAPR 95°
H63TH-PDNNN-H/L15  → H010	 KAPR 107.5°
H63TH-DDNNN-H/L15  → H010	 KAPR 107.5°
H63TH-SVVBH-H/L16  → H013	 KAPR 117.5°
H63TH-PRDCN-H/L12  → H012	 KAPR

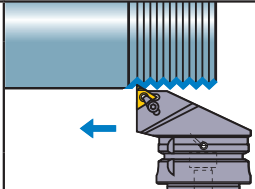
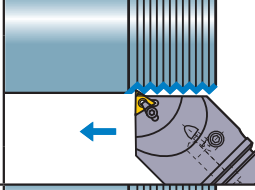
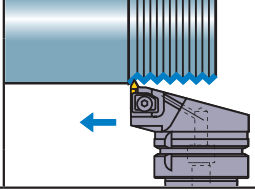
외경 · 단면 · 내경 가공용

규격	가공형태
H63TH-A25KDCLNR/L12 H63TH-A32LDCLNR/L12  → H008	 KAPR 95°

홀 가공용

규격	가공형태
H63TH-MGHR/L-DX43  ➡ H014	

나사 가공용

규격	가공형태
H63TH-MMTER-DX16  ➡ H016	
H63TH-MMTENR-H/L16  ➡ H016	
H63TH-MTHR/L-DX43  ➡ H017	

외경가공용 홀더

규격	홀더
H63TH-EV2525R/L-112 ➡ H019	
H100TH-EV3232R/L-180 ➡ H019	
H63TH-EN2525R/L-115 ※1 ➡ H020	
H100TH-EN3232R/L-130 ※1 ➡ H020	
H63TH-EV2020R/L-105-3 ➡ H021	

보링가공용 홀더

규격	홀더
H63TH-B○○○○ ➡ H021	
H100TH-B○○○○ ➡ H022	
SL32○○-90 (슬리브) ※2 ➡ H022	

주1) HSK63A 생크 타입에는 고정용 쿨런트 파이프가 내장되어 있습니다.

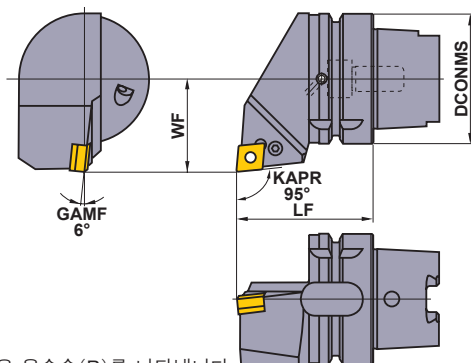
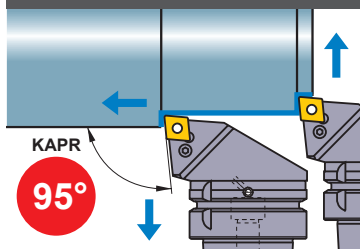
※1 당사에서는 이 공구의 제조판매에 대해서 주식회사 모리세이키제작소((株)森精機製作所) : 특허제3720202호의 실시허락을 받았습니다.

※2 SL32○○-90 슬리브는, H100TH-B32-135전용입니다.

복합가공기용

PCLN

외경 · 단면 가공용



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

정삭	경절삭	중절삭
FP (12)	LP (12)	MP (12)
중절삭	중절삭	중 · 준중절삭
MK (12)	무기호 (12)	RP (12)
스텐레스용	CBN	
MM (12)	(12)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)			※2 WT (kg)						
	R	L		DCONMS	LF	WF		시트	시트고정핀	클램프 레버	클램프 나사	렌치	
H63TH-PCLNR/L-DX12	●	●	CNOA CNOG CNOM	1204	63	65	45	1.3	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108	HKY30R

※1 장착토크 (N·m) : LLCS108=3.3

※2 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

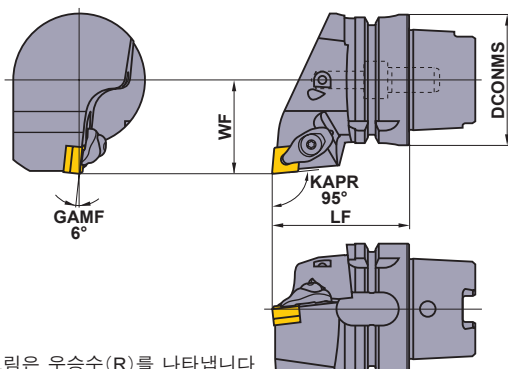
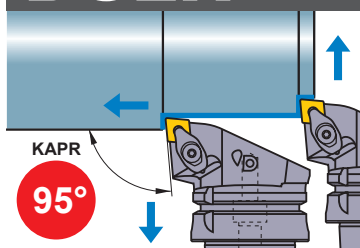
H

HSK-T공구

DCLN

외경 · 단면 가공용

더블클램프형



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

정삭	경절삭	중절삭
FP (12)	LP (12)	MP (12)
중절삭	중절삭	중 · 준중절삭
MK (12)	무기호 (12)	RP (12)
스텐레스용	CBN	
MM (12)	(12)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)			※2 WT (kg)						※1 	
	R	L		DCONMS	LF	WF		시트	시트고정핀	클램프	스프링	클램프 나사	렌치	
H63TH-DCLNR/L-DX12	●	●	CN○A CN○G CN○M	1204○	63	65	45	1.3	LLSCN42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F

※1 장착토크 (N·m) : DC0621T=5.0

※2 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

PCLN형용 팁	➤ A074—A080
DCLN형용 팁	➤ A074—A080
CBN&PCD 팁	➤ B022—B025, B055
추천절삭조건	➤ A010—A015

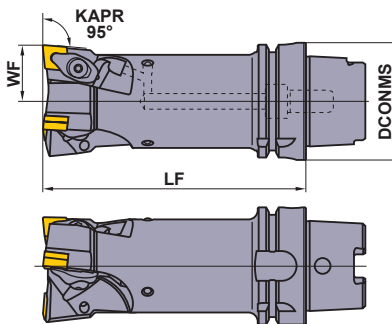
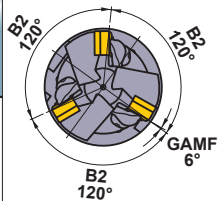
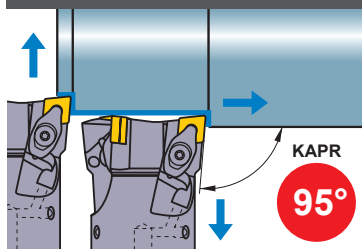
● : 표준재고품

복합가공기용

DCLN

외경 · 단면 가공용

더블클램프형



이 제품은 좌승수(L)만입니다.

정삭	경절삭	중절삭
FP (12)	LP (12)	MP (12)
중절삭	중절삭	중 · 준중절삭
MK (12)	무기호 (12)	RP (12)
스텐레스용	CBN	
MM (12)	(12)	

규격	재고	적용팁	치수 (mm)			※2 WT (kg)							
	L		DCONMS	LF	WF		시트	시트고정핀	클램프	스프링	클램프 나사	렌치	
H63TH-DCLNL-L12-3	●	CN○A CN○G CN○M	1204○	63	140	30	2.2	LLSCN42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F

※1 장착토크 (N·m) : DC0621T=5.0

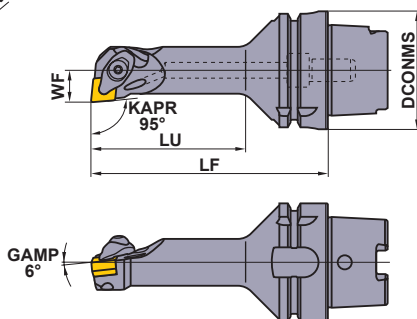
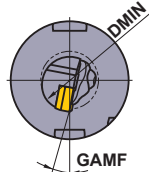
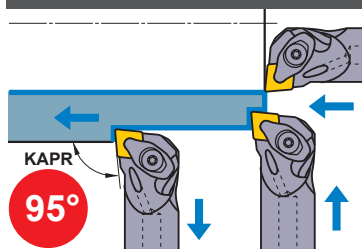
※2 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

DCLN

외경 · 단면
내경 가공용

더블클램프형



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

정삭	경절삭	중절삭
FP (12)	LP (12)	MP (12)
중절삭	중절삭	중 · 준중절삭
MK (12)	무기호 (12)	RP (12)
스텐레스용	CBN	
MM (12)	(12)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)					DMIN (mm)	※2 WT (kg)	(12)			(12)		※1 클램프 나사	렌치
	R	L		DCONMS	LF	LU	WF	GAMF			시트	시트 고정핀	클램프	스프링			
H63TH-A25KDCLNR/L12	●	●	CN○A CN○G CN○M 1204○○	63	125	82	17	11°	32	1.1	LLSCP42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F	
H63TH-A32LDCLNR/L12	●	●		63	140	100	22	13°	40	1.4	LLSCN42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F	

※1 장착토크 (N·m) : DC0621T=5.0

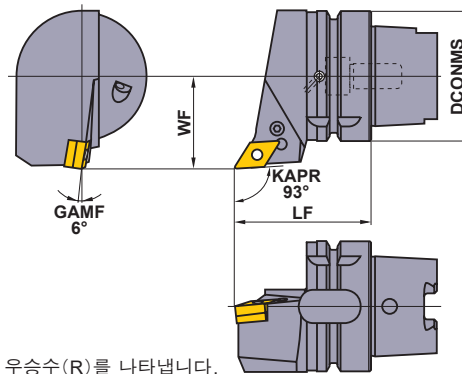
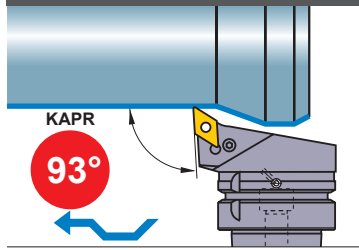
※2 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

DCLN형용 팁	➤ A074—A080
CBN&PCD 팁	➤ B022—B025, B055
추천절삭조건	➤ A010—A015

PDJN

외경 · 모방 가공용



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

정삭	경질삭	중질삭
FP (15)	LP (15)	MP (15)
중질삭	중 · 준중질삭	스텐레스용
MK (15)	RP (15)	MM (15)
G급	CBN	
R/L (15)	(15)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)			※3 WT (kg)	※2		※1	클램프 레버	클램프 나사	렌치
	R	L		DCONMS	LF	WF		시트	시트고정핀				
H63TH-PDJNR/L-DX15	●	●	DN $\bigcirc$ A DN $\bigcirc$ G DN $\bigcirc$ M DNMX	1504 $\bigcirc$	63	65	45	1.2	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP14	LLCL24	LLCS108	HKY30R

※1 장착토크 (N·m) : LLCS108=3.3

※2 시트의 () 안 기호는 인서트 두께6.35mm용으로, 표준홀더에는 세트되어 있지 않습니다.

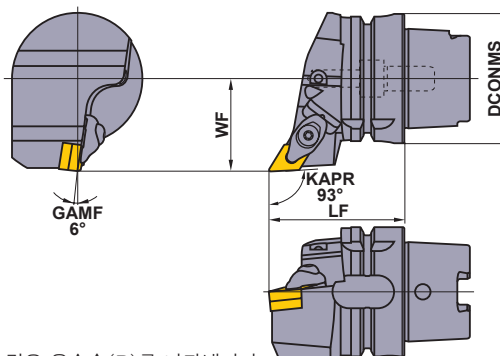
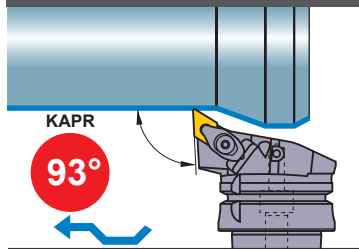
※3 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

DDJN

외경 · 모방 가공용

더블클램프형



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

정삭	경질삭	중질삭
FP (15)	LP (15)	MP (15)
중질삭	중 · 준중질삭	스텐레스용
MK (15)	RP (15)	MM (15)
G급	CBN	
R/L (15)	(15)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)			※3 WT (kg)	※2					※1	
	R	L		DCONMS	LF	WF		시트	시트고정핀	클램프	스프링	클램프 나사	렌치	
H63TH-DDJNR/L-DX15	●	●	DN $\bigcirc$ A DN $\bigcirc$ G DN $\bigcirc$ M DNMX	1504 $\bigcirc$	63	65	45	1.2	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP24	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F

※1 장착토크 (N·m) : DC0621T=5.0

※2 시트의 () 안 기호는 인서트 두께6.35mm용으로, 표준홀더에는 세트되어 있지 않습니다.

※3 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

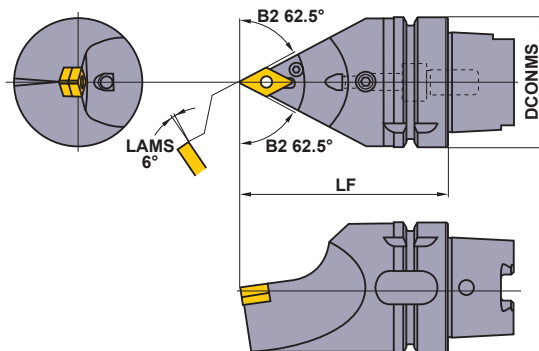
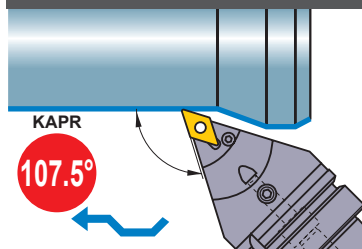
PDJN형용 팁	➤ A081—A087
DDJN형용 팁	➤ A081—A087
CBN&PCD 팁	➤ B026—B030, B055

추천절삭조건	➤ A010—A015
부품	➤ P001
기술자료	➤ Q001

복합가공기용

PDNN

외경 · 모방 가공용



정삭	경절삭	중절삭
FP (15)	LP (15)	MP (15)
중절삭	중 · 준중절삭	스텐레스용
MK (15)	RP (15)	MM (15)
G급	CBN	
R/L (15)	(15)	

규격	재고	적용팁		치수 (mm)		※3 WT (kg)	※2			(15)	※1	(15)	
				DCONMS	LF		시트	시트고정핀	클램프 레버	클램프 나사	플러그	렌치	
H63TH-PDNNN-H15	●	DN○A	1504○○	63	100	1.6	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP14	LLCL24	LLCS108	HGM-PT1/8	HKY30R	
H63TH-PDNNN-L15	●	DN○G DN○M		63	140	2.5	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP14	LLCL24	LLCS108	HGM-PT1/8	HKY30R	

※1 장착토크 (N·m) : LLCS108=3.3

※2 시트의 () 안 기호는 인서트 두께6.35mm용으로, 표준홀더에는 세트되어 있지 않습니다.

※3 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

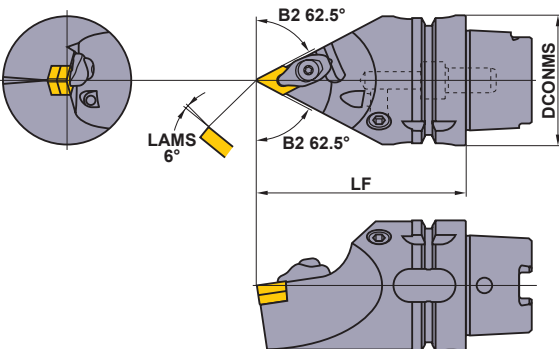
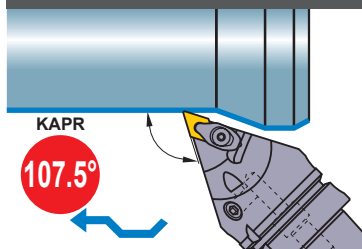
H

HSK-T공구

DDNN

외경 · 모방 가공용

더블클램프형



정삭	경절삭	중절삭
FP (15)	LP (15)	MP (15)
중절삭	중 · 준중절삭	스텐레스용
MK (15)	RP (15)	MM (15)
G급	CBN	
R/L (15)	(15)	

규격	재고	적용팁	치수 (mm)		※3 WT (kg)	※2		(1)		(2)		※1	
			DCONMS	LF		시트	시트고정핀	클램프	스프링	클램프 나사			
H63TH-DDNNN-H15	●	DN $\odot$ A DN $\odot$ G DN $\odot$ M	1504 $\odot$	63	100	1.6	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP24	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F	
H63TH-DDNNN-L15	●			63	140	2.5	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP24	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F	

※1 장착토크 (N·m) : DC0621T=5.0

※2 시트의 () 안 기호는 인서트 두께6.35mm용으로, 표준홀더에는 세트되어 있지 않습니다.

※3 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

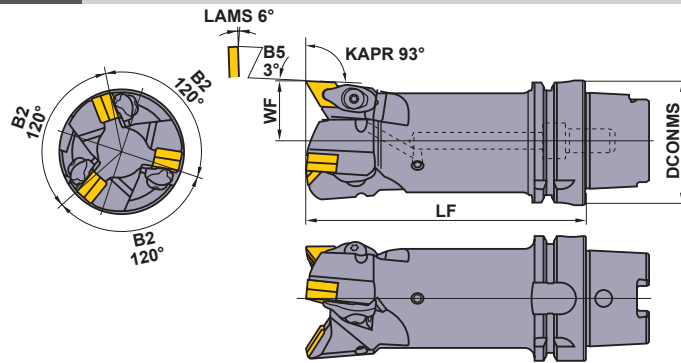
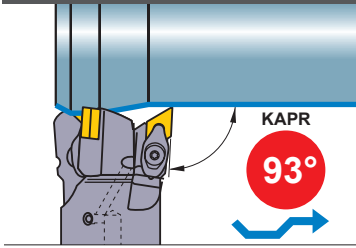
PDNN형용 팁	➤ A081—A087
DDNN형용 팁	➤ A081—A087
CBN&PCD 팁	➤ B026—B030, B055
추천절삭조건	➤ A010—A015

● : 표준재고품

DDJN

외경 · 단면 가공용

더블클램프형



이 제품은 좌승수(L)만입니다.

정삭	경절삭
FP  (15)	LP  (15)
중절삭	중절삭
MP  (15)	MK  (15)
중 · 준중절삭	스텐레스용
RP  (15)	MM  (15)

규격	재고	적용팁	치수 (mm)			※3 WT (kg)	※2						※1
	L		DCONMS	LF	WF		시트	시트고정핀	클램프	스프링	클램프 나사	렌치	
H63TH-DDJNL-L15-3	●	DN○A DN○G DN○M DNMX	1504○	63	140	30	2.2	LLSDN43 (LLSDN42)	LLP24	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F

※1 장착토크 (N·m) : DC0621T=5.0

※2 시트의 () 안 기호는 인서트 두께6.35mm용으로, 표준홀더에는 세트되어 있지 않습니다.

※3 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

H

H
S
K
T
I
P

DDNN형용 팁 > A081—A087
CBN&PCD 팁 > B026—B030, B055

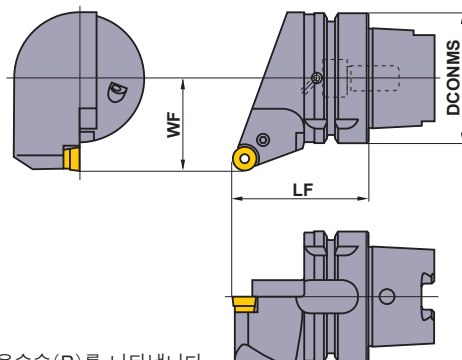
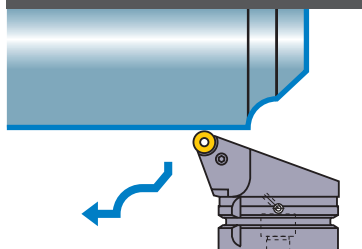
추천절삭조건 > A010—A015
부품 > P001
기술자료 > Q001

H011

복합가공기용

PRGC

외경 · 단면 · 모방 가공용



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

중절삭



(12)

규격	재고		적용팁	치수 (mm)	※2 WT (kg)	시트	시트고정핀	클램프 레버	클램프 나사	※1	렌치
	R	L									
H63TH-PRGCR/L-DX12	●	●	RCMX	1204M0	63 65 45	1.2	LLSRN123	LLP13	LLCL112	LLCS106	HKY25R

※1 장착토크 (N·m) : LLCS106=2.2

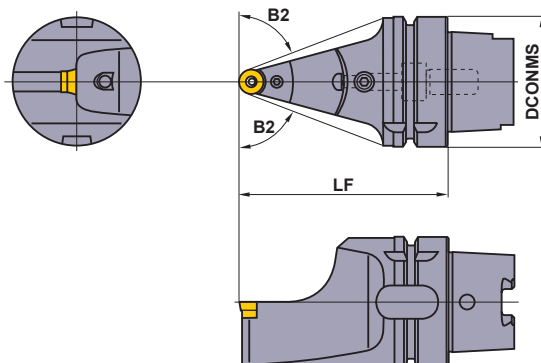
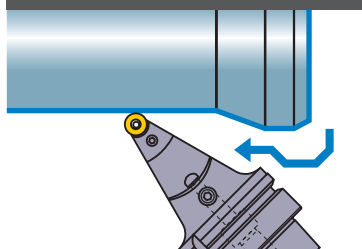
※2 WT : 질량

H

HSK-T공구

PRDC

외경 · 단면 · 모방 가공용



중절삭



(12)

규격	재고		적용팁	치수 (mm)	※2 WT (kg)	시트	시트고정핀	클램프 레버	클램프 나사	※1	플러그	렌치
	R	L										
H63TH-PRDCN-H12	●		RCMX	1204M0	63 100 69°	1.4	LLSRN123	LLP13	LLCL112	LLCS106	HGM-PT1/8	HKY25R
H63TH-PRDCN-L12	●				63 140 75°	2.3	LLSRN123	LLP13	LLCL112	LLCS106	HGM-PT1/8	HKY25R

※1 장착토크 (N·m) : LLCS106=2.2

※2 WT : 질량

추천절삭조건

	피삭재	경도	절삭영역	브레이커	팁 재종	절삭속도 (m/min)
P	연강	≤180HB	중절삭	무기호	UE6110	245—440
	탄소강 · 합금강	180HB—350HB	중절삭	무기호	UE6110	200—300
M	스텐레스강	≤200HB	중절삭	무기호	US735	70—130

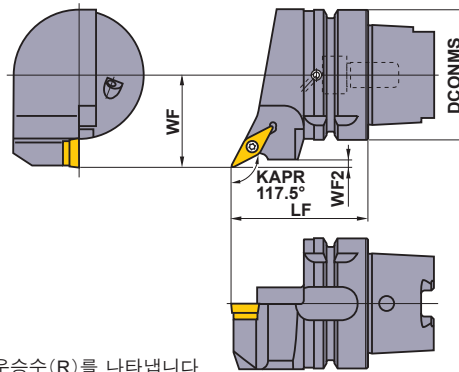
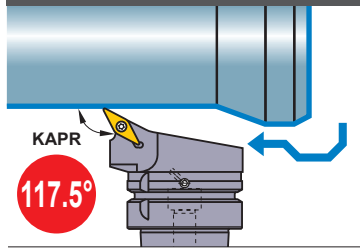
● : 표준재고품

PRGC형용 팁 > A131

PRDC형용 팁 > A131

SVPB

단면 · 모방 가공용



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

정삭	경절삭
R/L-F (16)	SV (16)
중절삭	중절삭
MV (16)	MP (16)
CBN (16)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)	※2 WT (kg)	시트	시트고정핀	클램프 나사	렌치
	R	L							
H63TH-SVPBR/L-DX16	●	●	VB _{OT} VB _{OW}	1604	63 65 45 3.8 1.1	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F

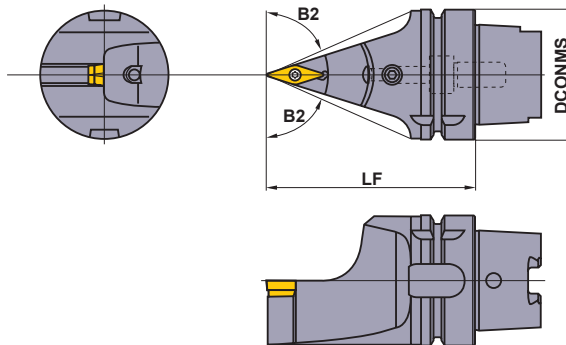
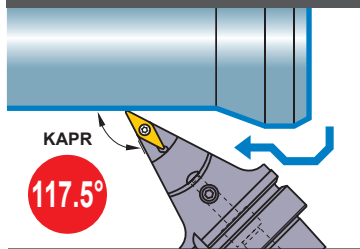
※1 장착토크(N·m) : TS35D=3.5

※2 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

SVVB

단면 · 모방 가공용



정삭	경절삭
R/L-F (16)	SV (16)
중절삭	중절삭
MV (16)	MP (16)
CBN (16)	

규격	재고		적용팁	치수 (mm)	※2 WT (kg)	시트	시트고정핀	클램프 나사	플러그	렌치
	R	L								
H63TH-SVVBH-H16	●	●	VB _{OT} VB _{OW}	1604	63 100 66.5° 1.3	SPSVN32	BCP141	TS35D	HGM-PT1/8	TKY15F
H63TH-SVVBH-L16	●	●	VB _{OT} VB _{OW}	1604	63 140 72.5° 2.2	SPSVN32	BCP141	TS35D	HGM-PT1/8	TKY15F

※1 장착토크(N·m) : TS35D=3.5

※2 WT : 질량

주1) 표기 치수는 인서트의 코너 RE0.8의 경우를 나타냅니다.

추천절삭조건

	피삭재	경도	절삭영역	브레이커	팁 재종	절삭속도 (m/min)
P	연강	≤180HB	정삭절삭	F	AP25N	250 (150-300)
			중절삭	MP	UE6020	250 (180-330)
	탄소강 · 합금강	180HB-350HB	정삭절삭	F	AP25N	210 (150-260)
			중절삭	MP	UE6020	210 (160-260)
M	스텐레스강	≤200HB	중절삭	MM	MP7035	100 (70-120)
K	회주철	인장강도 ≤350MPa	중절삭	MK	UE6020	220 (160-290)

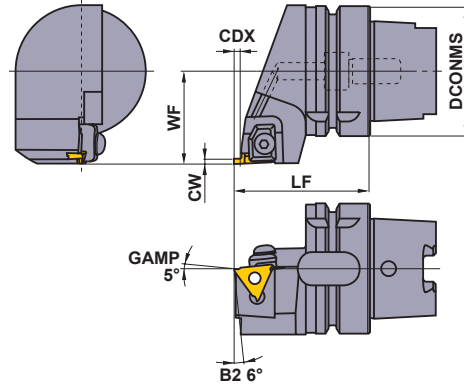
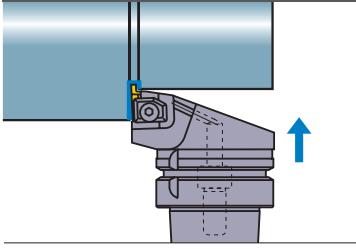
SVPB형용 팁 > A142-A144
SVVB형용 팁 > A142-A144
CBN팁 > B049

부품 > P001
기술자료 > Q001

복합가공기용

MG

홈 가공용



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		적용팁	치수 (mm)					※2 WT (kg)				
	R	L		DCONMS	CW	CDX	LF	WF		클램프	※1 클램프 나사	스프링	렌치
H63TH-MGHR/L-DX4315	●	●	MGTR/L 43125 43470	63	1.25	1.2			1.2	MTK1R/L	HBH06020	MES3	HKY40R
					1.45	1.5							
H63TH-MGHR/L-DX4323	●	●			$1.5 \leq CW \leq 2.3$	3	65	45					
H63TH-MGHR/L-DX4333	●	●			$2.3 < CW \leq 3.3$	4.5							
					$3.3 < CW \leq 4.7$	4.5							

※1 장착토크 (N·m) : HBH06020=7.0

※2 WT : 질량

H

HSK-T공구

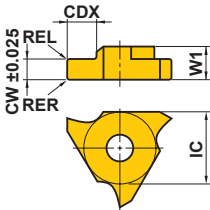
추천절삭조건

	피삭재	경도	팁 재종	절삭속도 (m/min)	이송 (mm/rev)
P	탄소강 · 합금강	180—350HB	VP20MF	120 (100—140)	0.10 (0.03—0.18)
			NX2525	130 (100—160)	0.12 (0.03—0.2)
M	스텐레스강	≤200HB	VP20MF	120 (100—140)	0.10 (0.03—0.18)
K	회주철	인장강도 ≤350MPa	VP20MF	120 (100—140)	0.10 (0.03—0.18)

● : 표준재고품

(인서트는, 1케이스 10개 들어 있습니다)

MG형 팁

규격	재고						치수 (mm)						형상
	코팅		서멧		초경		CW	CDX	IC	W1	RER/L	LE	
	VP20MF		NX2525		UTi20T								
	R	L	R	L	R	L							
MGTR/L43125	●	●	●	●	●	●	1.25	1.2	12.7	4.76	0.2	2.7	MGTR/L... 
MGTR/L43145	●	●		●	●	●	1.45	1.5	12.7	4.76	0.2	—	
MGTR/L43150	●	●	●	●	●	●	1.5	3	12.7	4.76	0.2	2.7	
MGTR/L43175	●	●	●	●	●	●	1.75	3	12.7	4.76	0.2	—	
MGTR/L43200	●	●	●	●	●	●	2	3	12.7	4.76	0.2	2.7	
MGTR/L43230	●	●	●	●	●	●	2.3	3	12.7	4.76	0.2	—	
MGTR/L43250	●	●	●	●	●	●	2.5	4.5	12.7	4.76	0.3	2.7	
MGTR/L43260	●	●	●		●	●	2.6	4.5	12.7	4.76	0.3	—	
MGTR/L43270	●	●			●	●	2.7	4.5	12.7	4.76	0.3	—	
MGTR/L43280		●		●	●	●	2.8	4.5	12.7	4.76	0.3	—	
MGTR/L43300	●	●	●	●	●	●	3	4.5	12.7	4.76	0.3	2.7	
MGTR/L43320	●				●	●	3.2	4.5	12.7	4.76	0.3	—	
MGTR/L43330		●		●	●	●	3.3	4.5	12.7	4.76	0.3	—	
MGTR/L43350	●	●	●	●	●	●	3.5	4.5	12.7	4.76	0.3	2.7	
MGTR/L43400	●	●	●		●	●	4	4.5	12.7	4.76	0.3	2.7	
MGTR/L43420	●	●	●		●	●	4.2	4.5	12.7	4.76	0.4	—	
MGTR/L43430	●	●	●		●	●	4.3	4.5	12.7	4.76	0.4	—	
MGTR/L43450	●	●	●	●	●	●	4.5	4.5	12.7	4.76	0.4	—	
MGTR/L43470	●	●	●	●	●	●	4.7	4.5	12.7	4.76	0.4	—	

본 그림은 우수수(R)를 나타냅니다.

본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

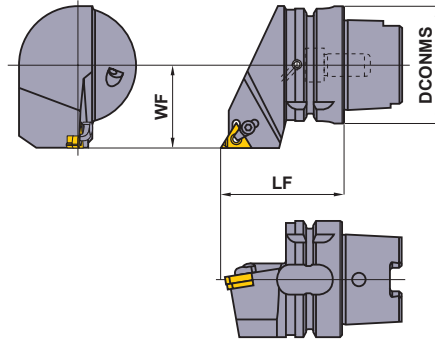
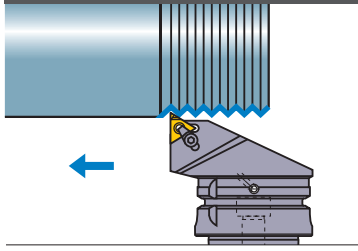
H

H
S
K
-
T
-
T
H

복합가공기용

MMTE

나사 가공용



규격은 우승수(R)만입니다.

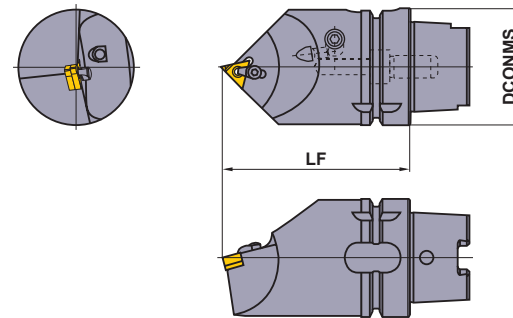
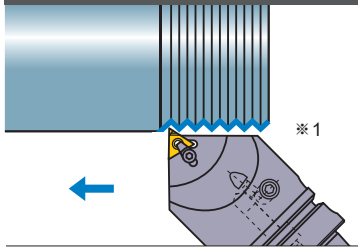
규격	재고	적용팁	치수 (mm)			※2 WT (kg)	클램프	※1 클램프 나사	C형 고정링	시트	※1 시트고정나사	F R 렌치
	R		DCONMS	LF	WF							
H63TH-MMTER-DX16	●	MMT16ER	63	65	45	1.2	SETK51	SETS51	CR4	CTE32TP15	HFC03008	TKY15F HKY20R

※1 장착토크 (N・m) : SETS51=3.5, HFC03008=1.5

※2 WT : 질량

MMTEN

나사 가공용



규격은 우승수팁용 홀더만입니다.

규격	재고	적용팁	치수 (mm)		※3 WT (kg)	클램프	※2 클램프 나사	C형 고정링	시트	※2 시트고정나사	플러그	F R 렌치
			DCONMS	LF								
H63TH-MMTENR-H16	●	MMT16ER	63	100	1.7	SETK51	SETS51	CR4	CTE32TP15	HFC03008	HGM-PT1/8	TKY15F HKY20R
H63TH-MMTENR-L16	●		63	140	2.7	SETK51	SETS51	CR4	CTE32TP15	HFC03008	HGM-PT1/8	TKY15F HKY20R

※1 B축을 45°기울인 상태로 사용해 주십시오.

※2 장착토크 (N・m) : SETS51=3.5, HFC03008=1.5

※3 WT : 질량

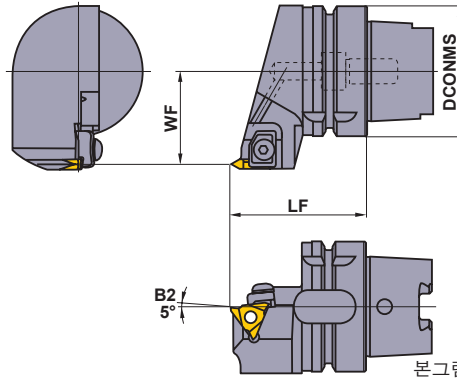
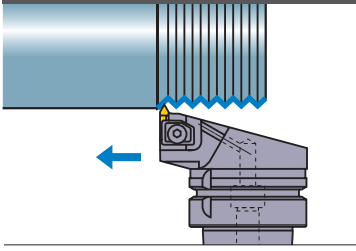
추천절삭조건

	피삭재	경도	팁 재종	절삭속도 (m/min)
P	연강	≤180HB	VP10MF	150 (70—230)
			VP15TF	100 (60—140)
	탄소강 · 합금강	180—350HB	VP10MF	140 (80—200)
			VP15TF	100 (60—140)
M	스텐레스강	≤200HB	VP10MF	130 (80—180)
			VP15TF	80 (40—120)
K	회주철	인장강도 ≤350MPa	VP10MF	140 (80—200)
			VP15TF	90 (60—120)

● : 표준재고품

MT

나사 가공용



본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		적용팁	치수 (mm)			※2 WT (kg)		 ※1			
	R	L		DCONMS	LF	WF		클램프	클램프 나사	스프링	렌치	
H63TH-MTHR/L-DX43	●	●	MTTR/L	43○○○○○	63	65	45	1.2	MTK1R/L	HBH06020	MES3	HKY40R

※1 장착토크 (N・m) : HBH06020=7.0

※2 WT : 질량

H

H
S
K
T
I
P

추천절삭조건

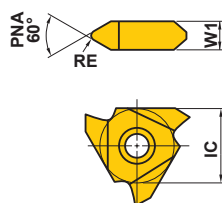
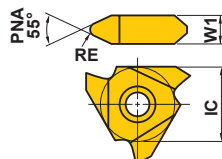
	피삭재	경도	팁 재종	절삭속도 (m/min)
P	연강	≤180HB	UP20M	140 (100—180)
			NX2525	200 (150—250)
			UTi20T	120 (100—150)
	탄소강 · 합금강	180HB—350HB	UP20M	120 (100—150)
			NX2525	170 (150—200)
			UTi20T	100 (70—120)
M	스텐레스강	≤200HB	UP20M	120 (80—150)
			UTi20T	100 (70—130)
K	회주철	인장강도 ≤350MPa	UP20M	80 (60—100)
			UTi20T	80 (60—100)
			HTi10	100 (70—130)

적용 팁 > H018
부품 > P001
기술자료 > Q001

H017

복합가공기용

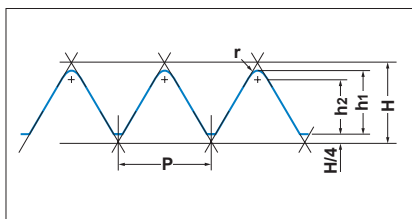
MT형 팁

H00	규격	정도	코팅	서멧	초경		ISO미터나사 피치 mm (산수/인치)	치수(mm)			형상
			UP20M	NX2525	UTi20T	HTi10		IC	W1	RE	
60°	MTTR436000	G		●	●		-0.8	12.7	4.76	0	MTTR/L(60°)(G급)  본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.
	MTTR436001	G	●	●	●	●	1.0-1.75	12.7	4.76	0.1	
	MTTL436001	G	●		●	●	1.0-1.75	12.7	4.76	0.1	
	MTTR436002	G	●	●	●	●	2.0-2.5	12.7	4.76	0.2	
	MTTL436002	G		●	●		2.0-2.5	12.7	4.76	0.2	
	MTTR436003	G	●	●	●	●	3.0-3.5	12.7	4.76	0.3	
	MTTL436003	G		●	●		3.0-3.5	12.7	4.76	0.3	
55°	MTTR436004	G		●	●		4.0-4.5	12.7	4.76	0.4	MTTR(55°)(G급)  본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.
	MTTR435501	G		●	●		(28-10)	12.7	4.76	0.1	
	MTTR435502	G		●	●		(16-8)	12.7	4.76	0.2	
	MTTR435503	G		●	●		(11-8)	12.7	4.76	0.3	

H

절입량의 기준

- 우측표는, ISO미터 외경나사를 절삭하는 경우의 절입량의 기준을 나타냅니다.
- 서멧 재종을 사용하는 경우, 우측 표 보다 절입회수를 2~3회 증가시켜 주십시오.



미터나사

단위 : mm

P (피치)	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50
h1	0.46	0.61	0.77	0.92	1.07	1.23	1.53	1.84	2.15	2.45	2.76
h2	0.35	0.47	0.59	0.70	0.82	0.94	1.17	1.41	1.65	1.87	2.11
r (코너반경)	0.11	0.14	0.18	0.22	0.25	0.29	0.36	0.43	0.50	0.58	0.65
절입회수	1	0.18	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.35	0.35	0.40
	2	0.13	0.15	0.18	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30	0.30	0.35
	3	0.10	0.10	0.12	0.15	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.30
	4	0.05	0.10	0.12	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25
	5		0.06	0.10	0.10	0.12	0.15	0.20	0.20	0.25	0.25
	6			0.05	0.07	0.10	0.10	0.10	0.15	0.20	0.20
	7				0.05	0.08	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20
	8					0.05	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15
	9						0.08	0.10	0.10	0.15	0.15
	10						0.05	0.09	0.10	0.10	0.15
	11							0.05	0.10	0.10	0.10
	12								0.05	0.10	0.10
	13									0.05	0.10
	14										0.06

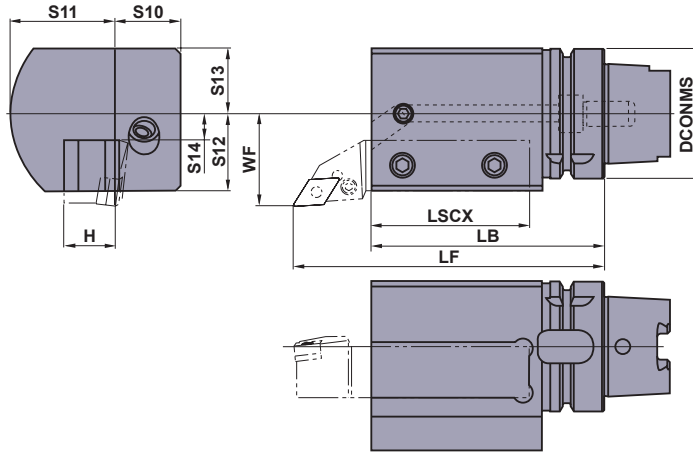
주1) 초기절입은 팁선단의 코너부로 절삭되기 때문에 절인에 부담이 집중됩니다.
코너부의 결손을 막기 위해, 절입의 최대치를 코너반경의 1.5~2배 정도
(최대 0.4~0.5mm)로 해 주십시오

● : 표준재고품

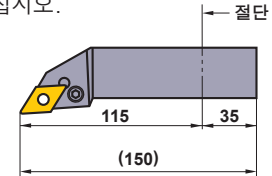
(인서트는, 1케이스 10개 들어 있습니다)

각바이트 장착용 홀더

외경 · 단면선삭용



■ 25각 (25×25) 바이트 장착용 홀더입니다
하기 그림과 같이 각바이트를 절단하여
사용해 주십시오.



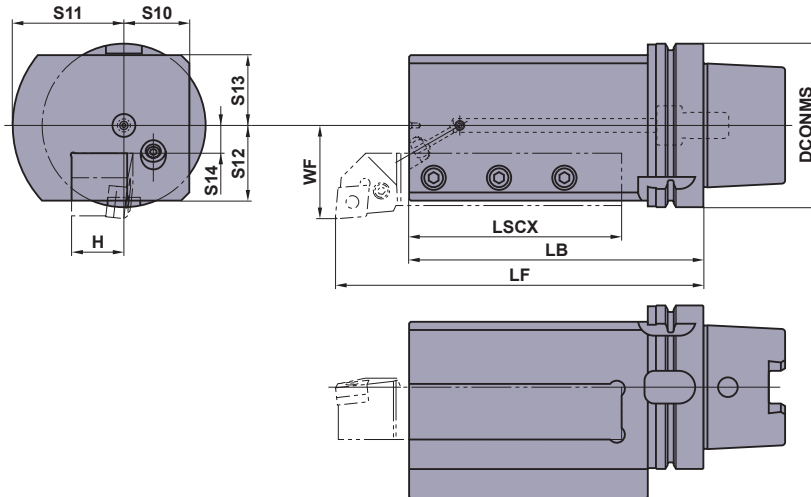
본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		치수 (mm)											※ WT (kg)
	R	L	DCONMS	LF	LB	LSCX	H	S10	S11	WF	S14	S12	S13	
H63TH-EV2525R/L-112	●	●	63	150	112	77	25	32	53	45	13	38	32	3.9

※ WT : 질량

각바이트 장착용 홀더

외경 · 단면선삭용



■ 32각 (32×32) ,
32×25각 바이트장착용 홀더입니다.

본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		치수 (mm)											※ WT (kg)
	R	L	DCONMS	LF	LB	LSCX	H	S10	S11	WF	S14	S12	S13	
H100TH-EV3232R/L-180	●	●	100	220	180	130	32	40	68	57	17	46	43	11.7

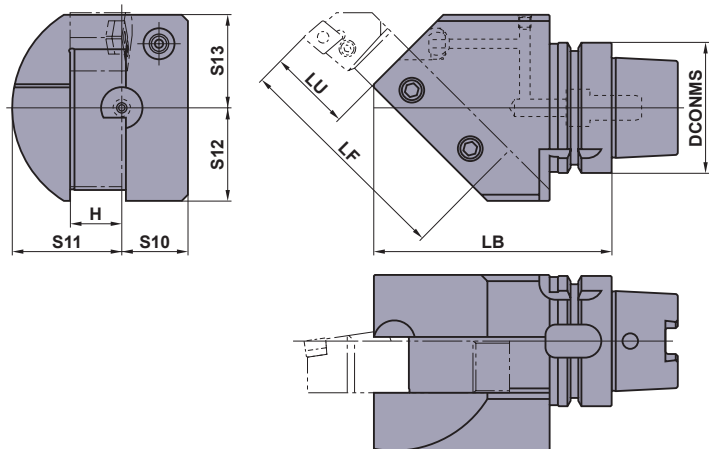
※ WT : 질량

주 1) 7mm두께의 받침판을 사용함으로써, 25각 (25 x 25) 바이트의 장착도 가능합니다.

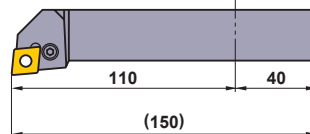
복합가공기용

각바이트 장착용 홀더

외경 · 단면선삭용



■ 25각 (25×25)바이트 장착용 홀더입니다. 하기 그림과 같이 각바이트를 절단하여 사용해 주십시오. 밑의 그림대로 각바이트를 절단해서 사용해 주십시오.



당사에서는 이 공구의 제조판매에 대해서
주식회사 모리세이키제작소
((株)森精機製作所) : 특허제3720202호의
실시허락을 받았습니다.

본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		치수 (mm)									※ WT (kg)
	R	L	DCONMS	LB	LU	LF	H	S10	S11	S12	S13	
H63TH-EN2525R/L-115	●	●	63	115	40	110	25	32	53	45	45	3.7

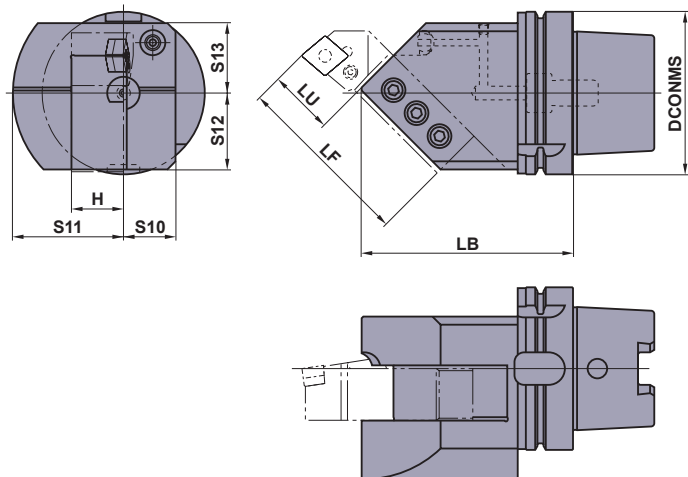
※ WT : 질량

H

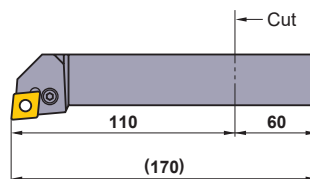
HSK-T공구

각바이트 장착용 홀더

외경 · 단면 가공용



■ 32각 (32×32), 32×25각 바이트장착용 홀더입니다.
밑의 그림대로 각바이트를 절단해서 사용해 주십시오.



당사에서는 이 공구의 제조판매에 대해서
주식회사 모리세이키제작소
((株)森精機製作所) : 특허제3720202호의
실시허락을 받았습니다.

본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		치수 (mm)									※ WT (kg)
	R	L	DCONMS	LB	LU	LF	H	S10	S11	S12	S13	
H100TH-EN3232R/L-130	●	●	100	130	40	110	32	32	68	47	43	6.6

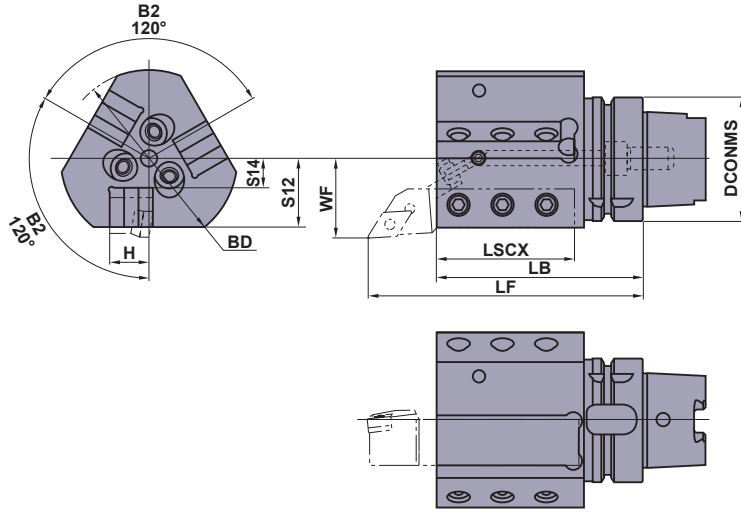
※ WT : 질량

주 1) 7mm두께의 받침판을 사용함으로써, 25각 (25 x 25) 바이트의 장착도 가능합니다.

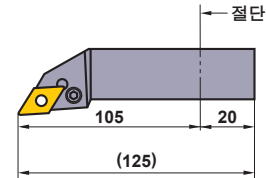
● : 표준재고품

각바이트 장착용 홀더

외경 · 단면선삭용



■ 20각 (20×20) 바이트 장착용 홀더입니다
하기 그림과 같이 각바이트를 절단하여
사용해 주십시오.



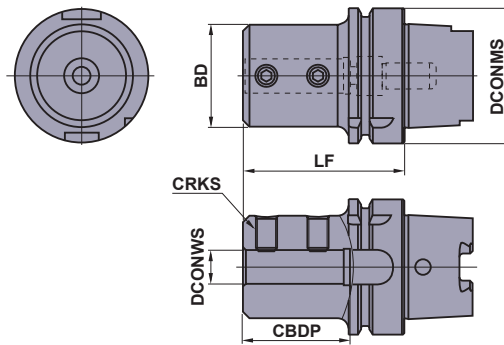
본그림은 우승수(R)를 나타냅니다.

규격	재고		치수 (mm)									※ WT (kg)
	R	L	DCONMS	LF	LB	LSCX	H	BD	WF	S14	S12	
H63TH-EV2020R/L-105-3	●	●	63	140	105	70	20	90	40	15	35	2.9

※ WT : 질량

보링바 장착용 홀더

내경 가공용



규격	재고	치수 (mm)						※ WT (kg)
		DCONMS	BD	DCONWS	LF	CBDP	CRKS	
H63TH-B08-65	●	63	28	8	65	40	M8	0.9
H63TH-B10-70	●	63	35	10	70	45	M8	1.0
H63TH-B12-70	●	63	42	12	70	45	M8	1.1
H63TH-B16-75	●	63	48	16	75	50	M10	1.3
H63TH-B20-75	●	63	52	20	75	50	M10	1.4
H63TH-B25-83	●	63	62	25	83	58	M12	1.7
H63TH-B32-87	●	63	62	32	87	62	M12	1.7
H63TH-B40-97	●	63	65	40	97	72	M16	1.8

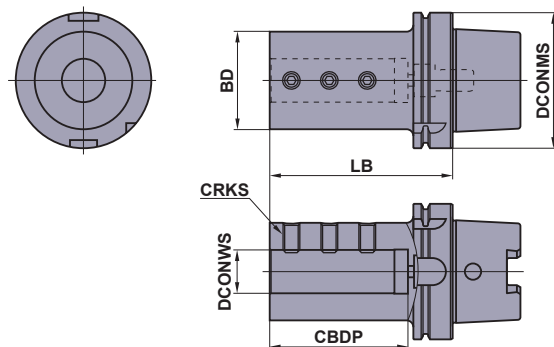
※ WT : 질량

주1) 공구의 돌출장에 따라서 보링바를 적당하게 절단해서 사용해 주십시오.
보링바 외에 인선교환식 드릴 등에도 사용할 수 있습니다.

복합가공기용

보링바 장착용 홀더

내경 가공용



규격	재고	치수 (mm)						※ WT (kg)
		DCONMS	BD	DCONWS	LB	CBDP	CRKS	
H100TH-B25-120	●	100	62	25	120	88	M12	3.9
H100TH-B32-135	●	100	72	32	135	102	M12	4.8
H100TH-B40-150	●	100	82	40	150	117	M16	5.9
H100TH-B50-180	●	100	92	50	180	147	M16	7.7

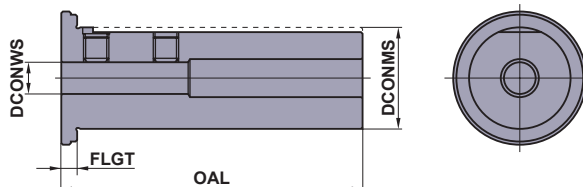
※ WT : 질량

주1) 공구의 돌출장에 따라서 보링바를 적당하게 절단해서 사용해 주십시오.
보링바 외에 인선교환식 드릴 등에도 사용할 수 있습니다.

H

HSK-T공구

H100TH-B32-135용 보링바장착용 슬리브



규격	재고	치수 (mm)				※ WT (kg)
		DCONWS	DCONMS	OAL	FLGT	
SL3208-90	●	8	32	95	5	0.6
SL3210-90	●	10	32	95	5	0.5
SL3212-90	●	12	32	95	5	0.5
SL3216-90	●	16	32	95	5	0.5
SL3220-90	●	20	32	95	5	0.4

※ WT : 질량

주1) H100TH-B32-135의 홀더만 장착가능합니다.

● : 표준재고품

부품 > P046
기술자료 > Q001