



HIGH RIGIDITY COUPLINGS FOR MACHINE TOOL



본사

서울특별시 구로구 경인로 53길 15 중앙유통단지 다동 1515호
TEL : 02-2686-9314 | FAX : 02-2686-9316
E-mail : duri@durimitec.com

창원영업소

경남 창원시 의창구 차상로 150번길 68(팔용동) 네오산업공구상가 A동 301호
TEL : 055-265-9314 | FAX : 055-265-9316

일본 지사

大阪府大阪市住之江区南港北2-1-10ATCビルITM棟4階J-5
TEL : +81-6-4703-5323~4 | FAX : +81-6-4703-5374

중국 법인

上海市闵行区吴中路1369号欧银中心501室
TEL : +86-21-6073-2436~7 | FAX : +86-21-6073-2438

공장 | R&D센터

경기도 부천시 원미구 길주로 425번길 121(도당동)
TEL : 032-682-8083 | FAX : 032-682-8085



두리마이텍(주)의 앞서가는 기술로 탄생한 공작기계용 커플링 시리즈의 혁신적인 성능!

두리마이텍(주)는 공작기계 및 자동화 부품 전문 기업으로서
꾸준한 품질향상과 기술개발을 통해 커플링에 대한 지식과 그 영역을 넓혀왔습니다.
그 결과 그동안 쌓아온 지식, 기술 및 경험을 기반으로 새로운 커플링 시리즈를 출시하였습니다.

이번에 새롭게 출시하는 커플링은 공작기계용 커플링으로
우수한 기술력과 엄격한 품질검수 등을 통해 철저히 관리되고 있습니다.
당사의 앞서가는 기술로 탄생한 공작기계용 커플링 시리즈의 혁신적인 성능을 경험해보세요.

고객의 든든한 동반자!
고객의 요구에 따른 맞춤형 솔루션에 최적화된 두리마이텍(주)!

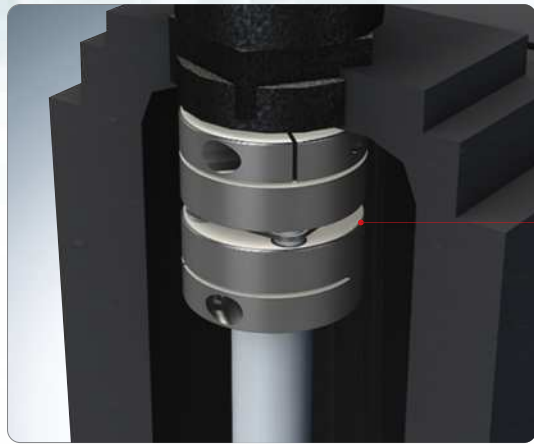


Contents

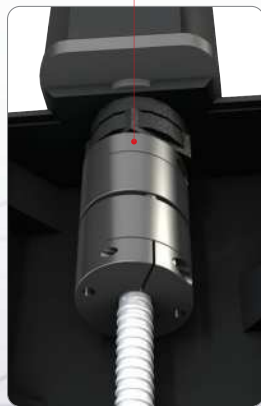
04 어플리케이션			
06 DRDA 시리즈 특징 및 구조, 재질			
08 DRDA-A			
10 DRDA-B			
12 DRDA-BSP			
14 DRDA 기술자료			
16 DHDS 시리즈 특징 및 구조, 조립			
18 DHDS A hub			
20 DHDS B hub			
22 DHDS 기술자료			
24 DJC/DJCS/DRJT 시리즈 특징 및 구조, 재질			
26 DJC	27 DJCS	28 DRJT-A	29 DRJT-S
30 DJC/DJCS/DRJT 기술자료			
31 DJC/DJCS/DRJT 어플리케이션			

APPLICATION

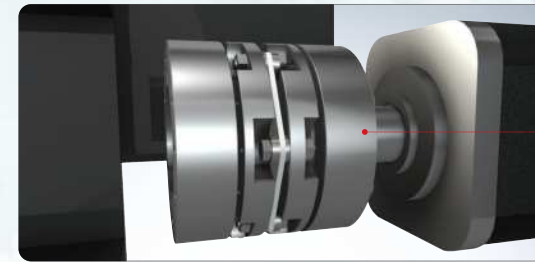
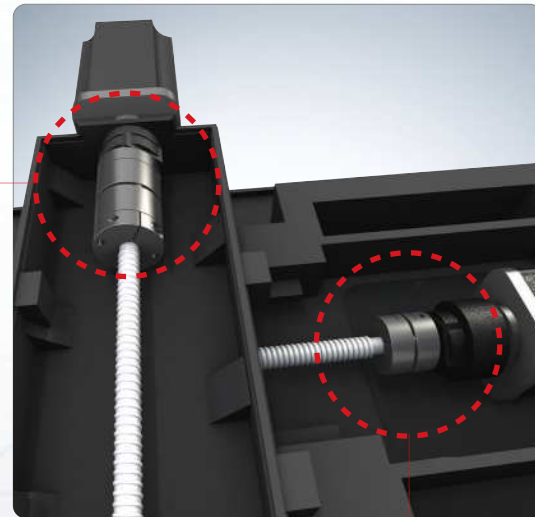
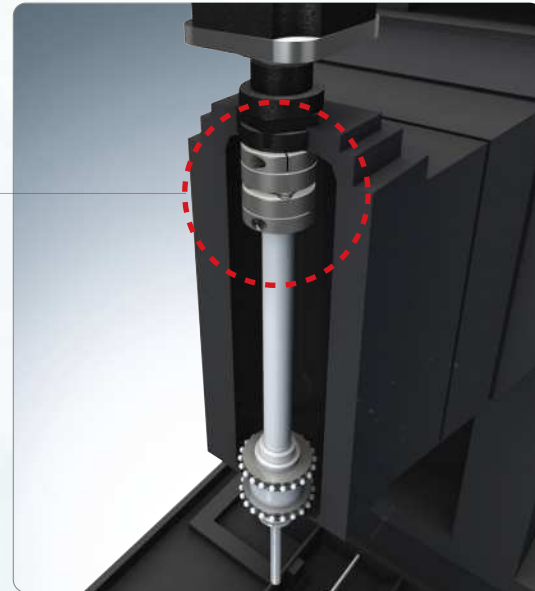
High Rigidity Disk Couplings for Machine Tool



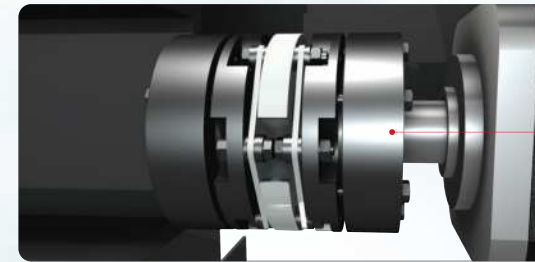
DRDA/ 주축에 최적



DRDA/ 이송축에 최적



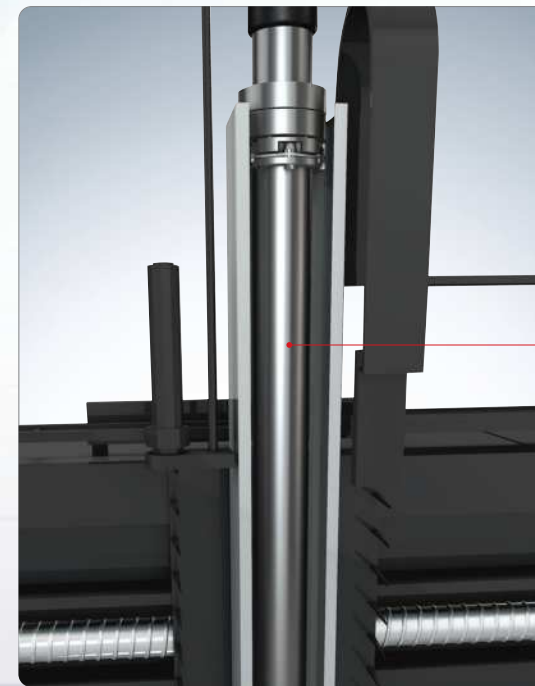
DHDS-A/ 싱글 타입



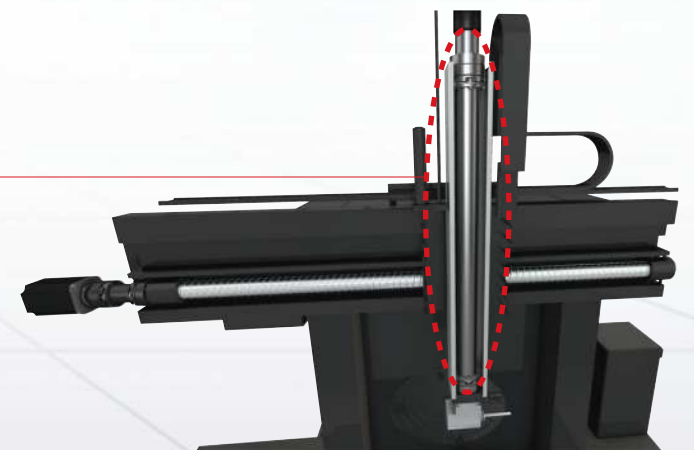
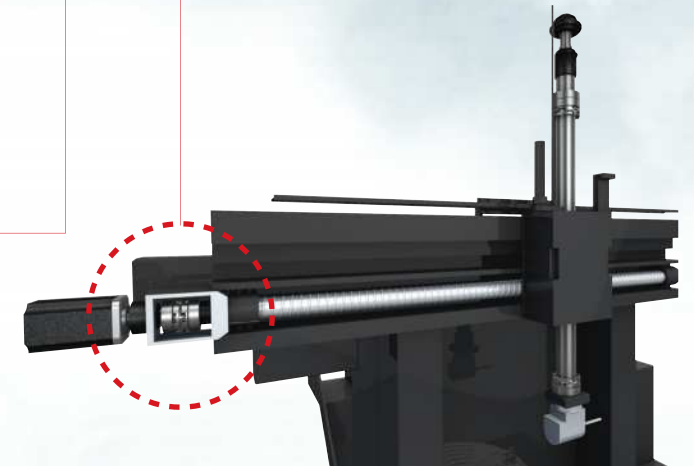
DHDS-B/ 연결 플레이트가 있는 더블 타입



DHDS-C/ 슬리브 1이 있는 더블 타입



DHDS-CSP/ 길이 변경이 가능한 슬리브 S가 있는 더블 타입



DRDA Series

DRDA-A

DRDA-B

DRDA-BSP

DHDS Series

DHDS A hub

DHDS B hub

DJC/DJCS/DRJT Series

DJC

DJCS

DRJT-A

DRJT-S

두리마이텍(주)의 앞서가는 기술로 탄생한 공작기계용 커플링 시리즈만의 그 혁신적인 성능!

디스크 타입의 공작기계용 고강성 플렉시블 커플링입니다.

고강성 알루미늄 소재로 관성모멘트가 작고 백래시가 제로입니다.

공작기계 주축 및 이송축에 최적입니다.

전용 지그를 이용하여 조립하기 때문에 높은 동심도를 확보합니다.

전장 지정 가능하며, 키 홈 가공 등의 다양한 옵션을 제공합니다.



특징

고강성, 다양한 타입

고강성의 알루미늄 합금과 축경 연동의 허브 외경에 의해 고속 운전에 적합한 저관성 커플링입니다. 커플링 내경의 조합에 따라 3가지 타입이 있으므로 용도에 따라 최적의 타입을 선택할 수 있습니다.

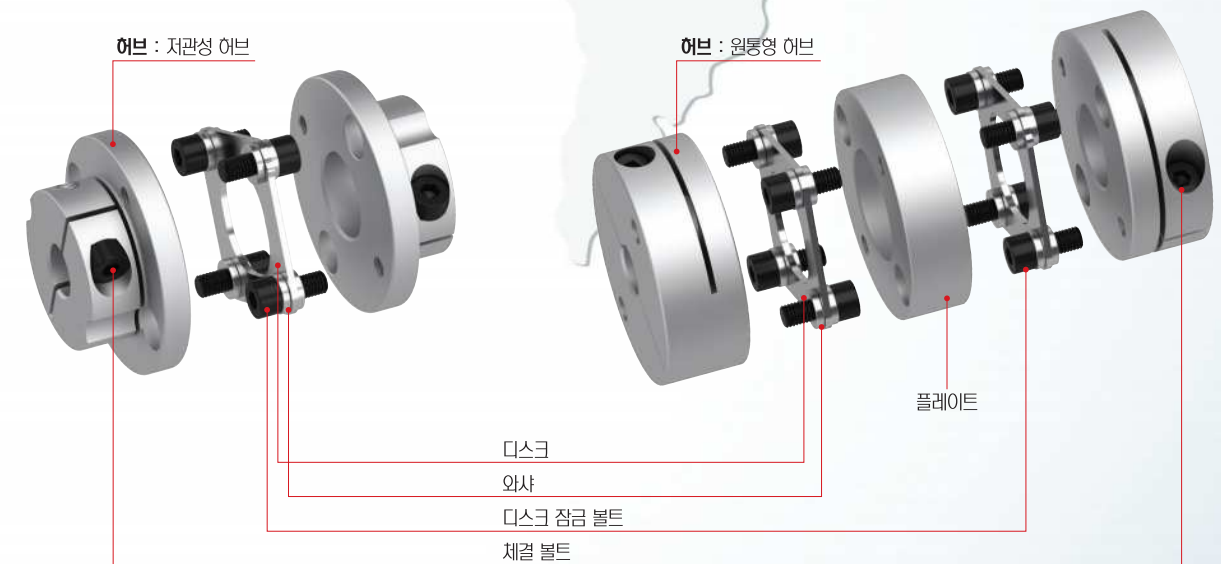
간단하고 확실한 체결

축에 체결할 때는 확실한 체결이 가능하며 조립 부착 시간을 대폭 단축할 수 있습니다. 전용 지그로 중심을 맞추기 때문에 매우 높은 동심도를 확보하고 있습니다.

다양한 옵션

전체 길이 지정, 키 홈 가공 등 풍부한 옵션을 제공할 뿐만 아니라 허브 단면에 탭 가공 사양 등도 대응해 드립니다. 옵션끼리의 조합도 가능하여 다양한 사양을 제공할 수 있습니다.

구조 및 재질



허브 : 고강성 알루미늄 합금
 허브 표면 처리 : 알루마이트
 체결 볼트 : SCM440
 디스크 : SUS304
 외샤 : SUS304 & STEEL
 플레이트 : 고강성 알루미늄 합금
 플레이트 표면 처리 : 알루마이트
 디스크 잠금 볼트 : SCM440

용도

CNC 선반, 머시닝센터, 액추에이터, 반도체 제조 장치 등

DRDA Series

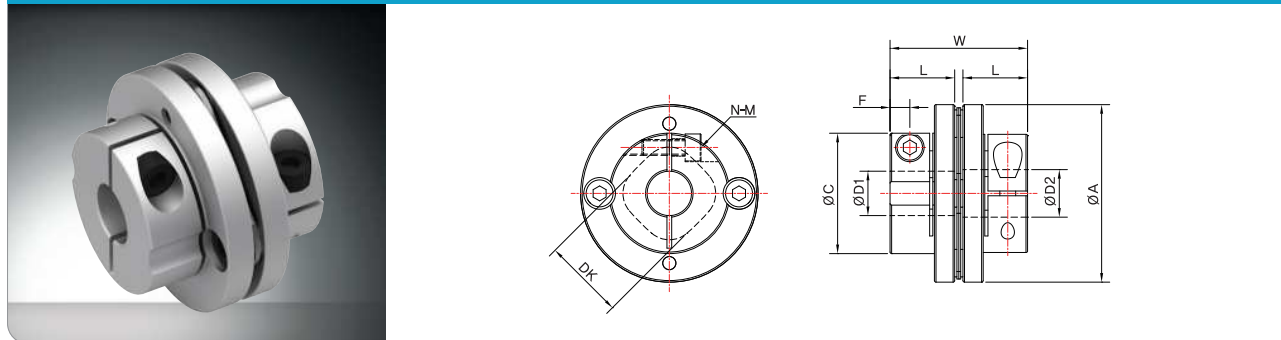
DRDA-A

DRDA-B

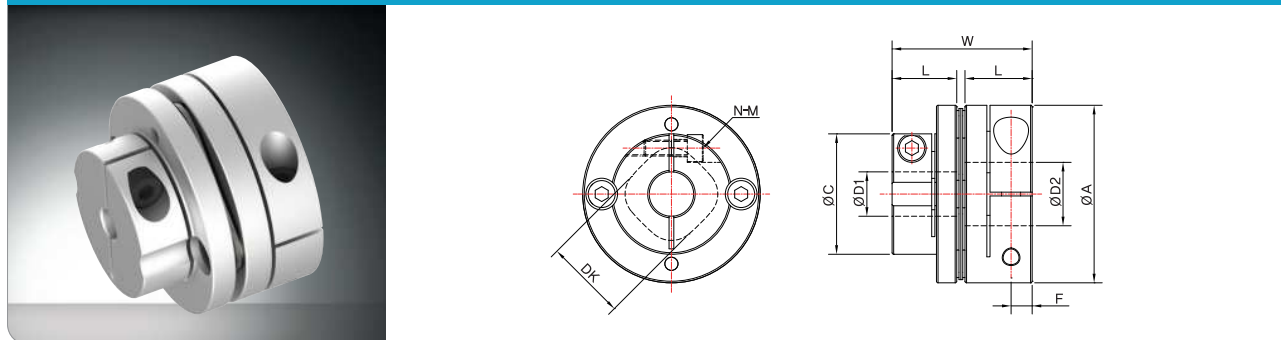
DRDA-BSP

DRDA-A/싱글 타입

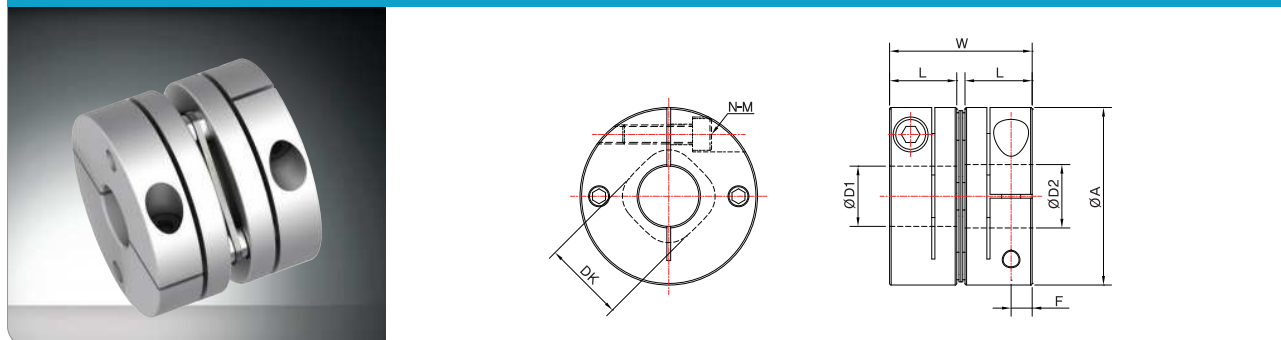
A타입 : 저관성 허브의 조합



B타입 : 저관성 허브와 원통형 허브의 조합



C타입 : 원통형 허브의 조합



주문 방법 (주문 예시)

DRDA-44	A	Ø10	Ø12
커플링-사이즈	싱글 타입	내경 : D1	내경 : D2

* 축경 공차 : h7 (h6, g6)

치수

형번	타입	D1		D2		A	C	W	L	F	DK	N-M	단위 (mm) 체결 토크
		최소	최대	최소	최대								N·m
DRDA- 44A	A	8	15	8	15	44	29.6	34	15.4	4.65	19.5	2-M4	3.4~4.1
	B	8	15	15 초과	24		29.6						
	C	15 초과	19	15 초과	24		-						
DRDA- 56A	A	8	19	8	19	56	38	43.4	20.46	6.25	26	2-M5	7.0~8.5
	B	8	19	19 초과	30		38						
	C	19 초과	25	19 초과	30		-						
DRDA- 63A	C	10	30	10	30	63	-	50.6	24	7.75	31	2-M6	14~15
DRDA- 68A	A	11	24	11	24	68	46	53.6	25.2	8	31	2-M6	14~15
	B	11	24	24 초과	35		46						
	C	24 초과	30	24 초과	35		-						
DRDA- 82A	C	18	35	18	40	82	-	68	30	9	38	2-M8	27~30
DRDA- 94A	C	25	40	25	45	94	-	68.3	30	9	42	2-M8	27~30
DRDA-104A	C	32	45	32	45	104	-	69.8	30	9	48	2-M8	27~30

* 기타 치수 허용치에 관해서는 당사에 문의에 주십시오

사양

형번	타입	허용 토크	허용 오차			최대 회전수	비틀림 강성	축 강성	관성 모멘트	질량
		N·m	편심 (mm)	편각 (°)	엔드 플레이 (mm)					
DRDA- 44A	A	12	0.02	1	±0.3	10,000	20,000	80	16.71 × 10 ⁻⁶	0.077
	B									
	C									
DRDA- 56A	A	25	0.02	1	±0.4	10,000	32,000	48	55.71 × 10 ⁻⁶	0.159
	B									
	C									
DRDA- 63A	C	40	0.02	1	±0.42	10,000	50,000	43	188.0 × 10 ⁻⁶	0.314
DRDA- 68A	A	60	0.02	1	±0.45	10,000	70,000	76.4	145.9 × 10 ⁻⁶	0.283
	B									
	C									
DRDA- 82A	C	100	0.02	1	±0.55	10,000	140,000	128	710.6 × 10 ⁻⁶	0.708
DRDA- 94A	C	180	0.02	1	±0.65	10,000	100,000	108	1236 × 10 ⁻⁶	0.946
DRDA-104A	C	250	0.02	1	±0.74	10,000	120,000	111	1891 × 10 ⁻⁶	1.202

* 축 체결부분의 유지력에 따라 커플링의 허용 토크가 제한되는 경우가 있으므로 '표준 내경'을 확인하십시오.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

* 비틀림 강성의 값은 디스크 부분만의 실제 측정치입니다.

* 관성 모멘트 및 질량은 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

표준 내경

형번	표준 내경 D1, D2 (mm)																									
	8	9	9.525	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	
DRDA- 44A	9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○										
DRDA- 56A	18	20	22	22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○							
DRDA- 63A				31	34	36	38	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DRDA- 68A					50	51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○					
DRDA- 82A												●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○			
DRDA- 94A																	●	●	●	●	●	●	●	○	○	
DRDA-104A																				226	●	●	●	●	●	

* 상대 부착 축의 허용치는 g6 · h6 · h7급을 권장합니다.

* ● 표시와 ○ 표시 및 수치가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다.

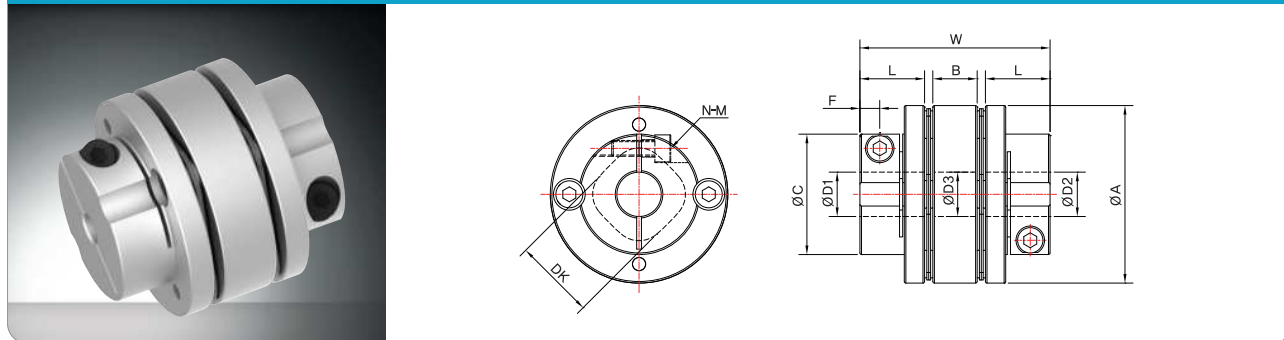
* ○ 표시가 들어 있는 칸의 내경은 디스크 내경의 제약을 받기 때문에 축의 관통이 불가합니다.

* 수치가 들어 있는 칸의 내경은 그 사이즈가 작기 때문에 축 체결 부분에서의 유지력에 따라 허용 토크가 제한을 받습니다. 수치는 허용 토크 값 [N·m]을 표시합니다.

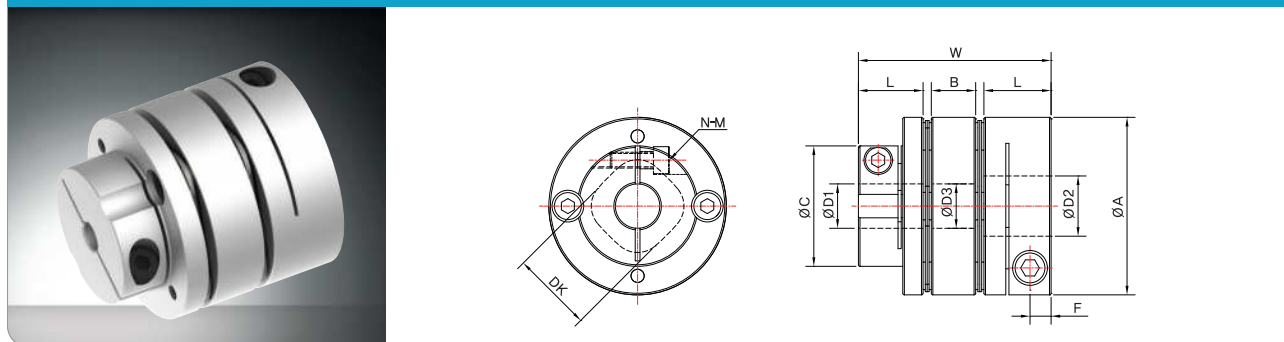
* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응이 가능하오니 문의에 주십시오.

DRDA-B/더블 타입

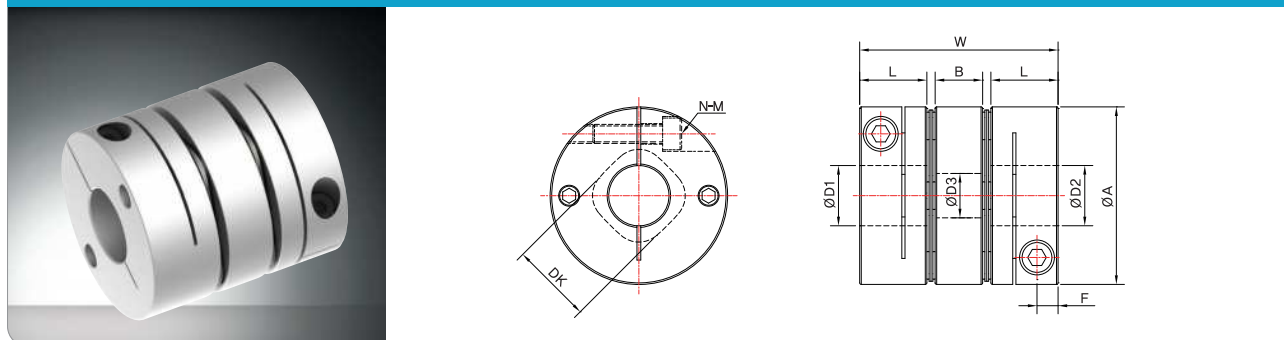
A타입 : 저관성 허브의 조합



B타입 : 저관성 허브와 원통형 허브의 조합



C타입 : 원통형 허브의 조합



주문 방법 (주문 예시)

DRDA-44	B	Ø10	Ø12
커플링-사이즈	더블 타입	내경 : D1	내경 : D2

* 축경 공차 : h7 (h6, g6)

치수

형번	타입	D1		D2		A	C	W	L	B	F	D3	DK	N-M	체결 토크 N·m
		최소	최대	최소	최대										
DRDA- 44B	A	8	15	8	15	44	29.6	48	15.4	10.8	4.65	20	19.5	2-M4	3.4~4.1
	B	8	15	15 초과	24		29.6								
	C	15 초과	19	15 초과	24		-								
DRDA- 56B	A	8	19	8	19	56	38	59.8	20.4	13.8	6.25	26	26	2-M5	7.0~8.5
	B	8	19	19 초과	30		38								
	C	19 초과	25	19 초과	30		-								
DRDA- 63B	C	10	30	10	30	63	-	68.7	24	15.5	7.75	31	31	2-M6	14~15
DRDA- 68B	A	11	24	11	24	68	46	73.3	25.2	16.5	8	31	31	2-M6	14~15
	B	11	24	24 초과	35		46								
	C	24 초과	30	24 초과	35		-								
DRDA- 82B	C	18	35	18	40	82	-	98	30	22	9	40	38	2-M8	27~30
DRDA- 94B	C	25	40	25	45	94	-	98.6	30	22	9	47	42	2-M8	27~30
DRDA-104B	C	32	45	32	45	104	-	101.6	30	22	9	50	48	2-M8	27~30

* 기타 치수 허용치에 관해서는 당사에 문의에 주십시오

사양

형번	타입	허용 토크	허용 오차			최대 회전수	비틀림 강성	축 강성	관성 모멘트	질량
		N·m	편심(mm)	편각(°)	엔드 플레어(mm)	min ⁻¹	N·m/rad	N/mm	kg·m ²	kg
DRDA- 44B	A	12	0.24	1(편측)	±0.6	10,000	10,000	40	29.98×10 ⁻⁶	0.124
	B								35.82×10 ⁻⁶	0.131
	C								42.52×10 ⁻⁶	0.146
DRDA- 56B	A	25	0.28	1(편측)	±0.8	10,000	16,000	24	98.34×10 ⁻⁶	0.25
	B								118.9×10 ⁻⁶	0.268
	C								141.7×10 ⁻⁶	0.298
DRDA- 63B	C	40	0.31	1(편측)	±0.84	10,000	25,000	21.5	261.3×10 ⁻⁶	0.459
DRDA- 68B	A	60	0.34	1(편측)	±0.9	10,000	35,000	38.2	256.6×10 ⁻⁶	0.447
	B								315.7×10 ⁻⁶	0.489
	C								379.3×10 ⁻⁶	0.549
DRDA- 82B	C	100	0.52	1(편측)	±1.10	10,000	70,000	64	1039×10 ⁻⁶	1.037
DRDA- 94B	C	180	0.52	1(편측)	±1.30	10,000	50,000	54	1798×10 ⁻⁶	1.369
DRDA-104B	C	250	0.55	1(편측)	±1.48	10,000	60,000	55.5	2754×10 ⁻⁶	1.739

* 축 체결부분의 유지력에 따라 커플링의 허용 토크가 제한되는 경우가 있으므로 '표준 내경'을 확인하십시오.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

* 비틀림 강성의 값은 디스크 부분만의 실제 측정치입니다.

* 관성 모멘트 및 질량은 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

표준 내경

표준	표준 내경 D1, D2 (mm)																								
	8	9	9.525	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
DRDA- 44B	9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○									
DRDA- 56B	18	20	22	22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○						
DRDA- 63B				31	34	36	38	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
DRDA- 68B					50	51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○					
DRDA- 82B												●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○			
DRDA- 94B																	●	●	●	●	●	●	●	○	○
DRDA-104B																				226	●	●	●	●	●

* 상대 부착 축의 허용치는 g6·h6·h7급을 권장합니다.

* ● 표시와 ○ 표시 및 수치가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다.

* ○ 표시가 들어 있는 칸의 내경은 디스크 내경의 제약을 받기 때문에 축의 관통이 불가합니다.

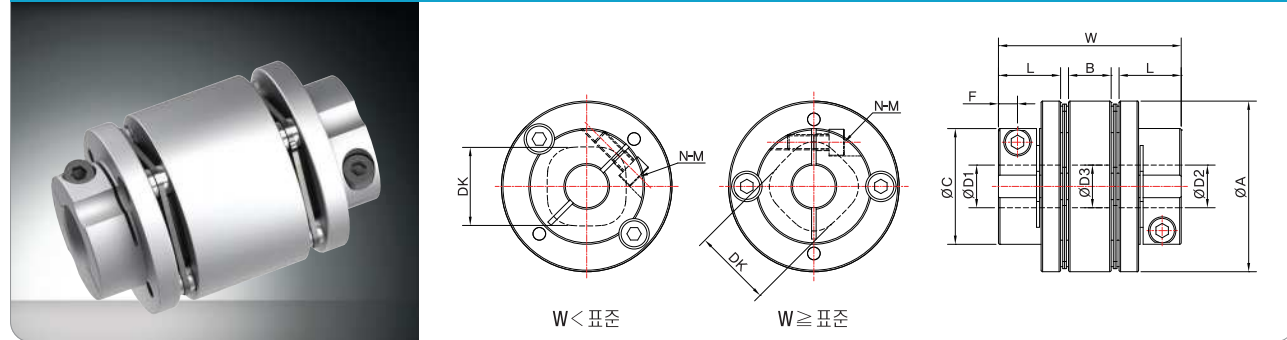
* 수치가 들어 있는 칸의 내경은 그 사이즈가 작기 때문에 축 체결 부분에서의 유지력에 따라 허용 토크가 제한을 받습니다. 수치는 허용 토크 값 [N·m]을 표시합니다.

* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응이 가능하오니 문의에 주십시오.

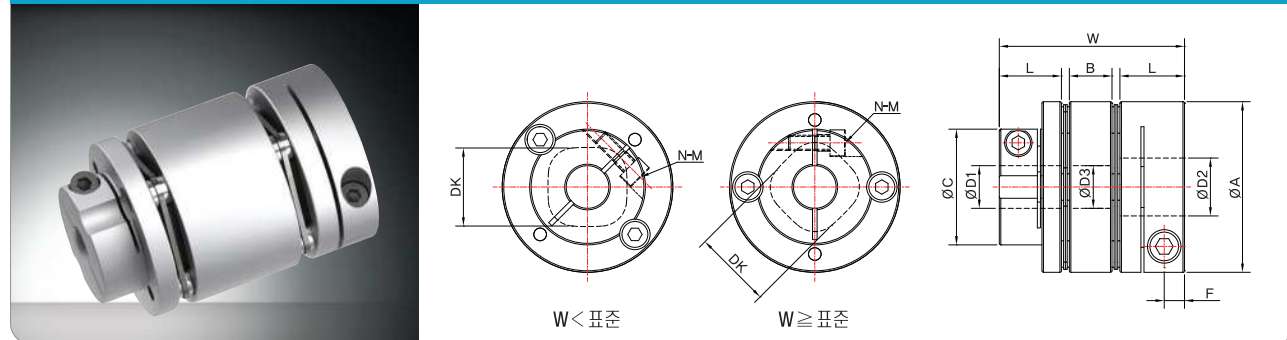
DRDA-BSP/전장 지정 가능한 더블 타입

DRDA-B타입에서 플레이트의 길이를 변경함으로써 필요한 축간 거리에 대응 가능한 타입입니다.
필요에 맞게 전체 길이를 1mm 단위로 지정하십시오.

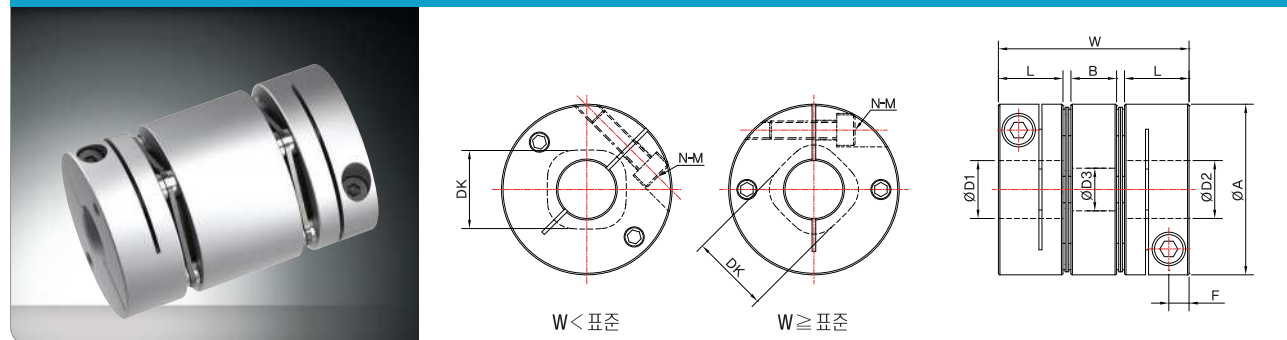
A타입 : 저관성 허브의 조합



B타입 : 저관성 허브와 원통형 허브의 조합



C타입 : 원통형 허브의 조합



주문 방법(주문 예시)

DRDA-44	BSP	Ø10	Ø12	W65
커플링-사이즈	더블 타입	내경 : D1	내경 : D2	전장

* 축경 공차 : h7 (h6, g6)

치수

형번	타입	D1		D2		A	C	W			L	F	D3	DK	N-M	체결 토크 N·m
		최소	최대	최소	최대			표준	최소	최대						
DRDA-44B	A	8	15	8	15	44	29.6	48	43	65	15.4	4.65	20	19.5	2-M4	3.4~4.1
	B	8	15	15 초과	24		29.6									
	C	15 초과	19	15 초과	24		-									
DRDA-56B	A	8	19	8	19	56	38	59.8	53	80	20.4	6.25	26	26	2-M5	7.0~8.5
	B	8	19	19 초과	30		38									
	C	19 초과	25	19 초과	30		-									
DRDA-63B	C	10	30	10	30	63	-	68.7	60	85	24	7.75	31	31	2-M6	14~15
DRDA-68B	A	11	24	11	24	68	46	73.3	65	90	25.2	8	31	31	2-M6	14~15
	B	11	24	24 초과	35		46									
	C	24 초과	30	24 초과	35		-									

* 기타 치수 허용치에 관해서는 당사에 문의해 주십시오.

* 표준 대응 가능한 전체 길이 W는 위의 표 W 치수 최소에서 최대의 범위입니다. 1mm 단위로 지정해 주십시오.

* W 치수가 표준보다 짧은 경우, 좌우 체결 볼트의 위상은 45° 어긋난 위치가 됩니다.

사양

형번	타입	허용 토크 N·m	허용 오차				최대 회전수 min ⁻¹	관성 모멘트 (kg·m ²)		질량 (kg)	
			편심(mm)		편각 °	엔드 플레이 mm		최소 (W)	최대 (W)	최소 (W)	최대 (W)
DRDA-44B	A	12	0.15	0.54	1 (편측)	±0.6	10,000	25.06 × 10 ⁻⁶	44.76 × 10 ⁻⁶	0.107	0.174
	B							30.89 × 10 ⁻⁶	50.62 × 10 ⁻⁶	0.116	0.182
	C							37.58 × 10 ⁻⁶	57.31 × 10 ⁻⁶	0.130	0.197
DRDA-56B	A	25	0.16	0.63	1 (편측)	±0.8	10,000	77.42 × 10 ⁻⁶	144.03 × 10 ⁻⁶	0.205	0.347
	B							97.97 × 10 ⁻⁶	164.08 × 10 ⁻⁶	0.225	0.365
	C							120.08 × 10 ⁻⁶	187.06 × 10 ⁻⁶	0.252	0.394
DRDA-63B	C	40	0.16	0.60	1 (편측)	±0.84	10,000	226.08 × 10 ⁻⁶	325.00 × 10 ⁻⁶	0.378	0.538
DRDA-68B	A	60	0.19	0.63	1 (편측)	±0.9	10,000	210.08 × 10 ⁻⁶	340.01 × 10 ⁻⁶	0.382	0.567
	B							269.09 × 10 ⁻⁶	399.02 × 10 ⁻⁶	0.424	0.609
	C							333.05 × 10 ⁻⁶	462.08 × 10 ⁻⁶	0.484	0.669

* 축 체결부분의 유지력에 따라 커플링의 허용 토크가 제한되는 경우가 있으므로 '표준 내경'을 확인하십시오.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

* 비틀림 강성 및 축 강성의 값은 p.11에서 확인하십시오.

* 관성 모멘트 및 질량은 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

표준 내경

영번	표준 내경 D1, D2(mm)																				
	8	9	9.525	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
DRDA- 44B	9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○					
DRDA- 56B	18	20	22	22	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		
DRDA- 63B				31	34	36	38	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
DRDA- 68B					50	51	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○

* 상대 부착 축의 허용치는 g6 · h6 · h7급을 권장합니다.

* ● 표시와 ○ 표시 및 수치가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다.

* ○ 표시가 들어 있는 칸의 내경은 디스크 내경의 제약을 받기 때문에 축의 관통이 불가합니다.

* 수치가 들어가 있는 칸의 내경은 그 사이즈가 작기 때문에 축 체결 부분에서의 유지력에 따라 허용 토크가 제한을 받습니다. 수치는 허용 토크 값 [N·m]을 표시합니다.

* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응이 가능하오니 문의해 주십시오.

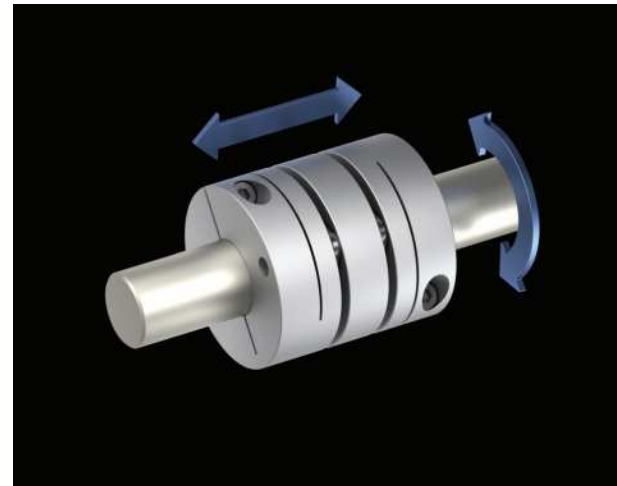
DRDA 기술 자료

사용 시, 주의사항

DRDA 커플링의 좌우 내경의 동심도는 전용 지그를 사용하여 정밀하게 조립되어 있습니다.

커플링에 외부로부터 강한 충격을 줄 경우 조립 정밀도가 유지되지 못하고 사용 중에 파손될 가능성이 있으므로 사용 시, 충분히 주의를 기울여 주십시오.

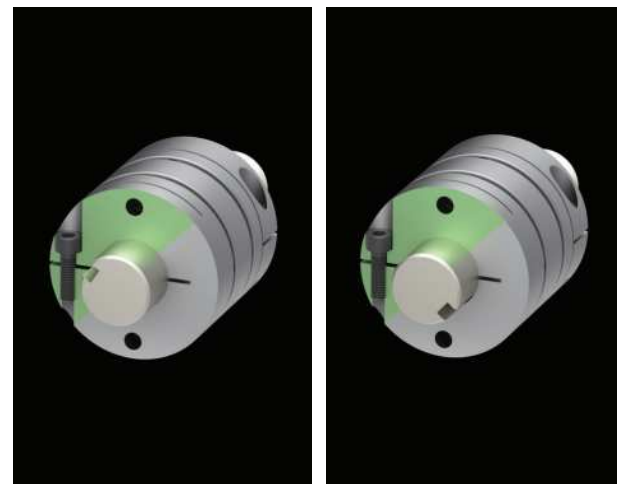
- 1) 사용 환경 온도 범위는 -30℃~+100℃입니다.
내수성, 내유성은 있으나 극한에서의 사용은 변형의 요인이 되므로 피해 주십시오.
- 2) 디스크는 얇은 스테인레스 판으로 구성되어 있으므로 상해를 입지 않도록 주의해서 취급하십시오.
- 3) 사용 축을 삽입하기 전에 체결 볼트를 조이지 마십시오.
- 4) 편심, 편각, 엔드 플레이의 허용 오차는 반드시 지켜주십시오.



▲ (그림 1)

부착

- 1) 체결 볼트가 느슨하게 풀렸는지를 확인하고, 축 및 커플링 내경면의 이물질, 유분 등을 제거하십시오. (오일 성분은 탈지제 등을 사용하여 깨끗이 닦아내고 사용에 주십시오.)
- 2) 축에 커플링을 삽입할 때 디스크팩에 압축, 인장 등의 무리한 힘을 가하지 않도록 하십시오.
특히 모터축에 커플링을 부착한 후 상대 축에 커플링을 삽입할 때 잘못해서 과도한 압축력을 가하게 되는 경우가 있으므로 주의하십시오.
- 3) 체결 볼트를 느슨하게 한 상태에서 커플링이 축 방향, 회전 방향으로 부드럽게 움직이는지 확인하십시오. (그림 1)
원활하게 움직이지 않는 경우는 두 축의 중심 맞추기를 다시 조정하십시오. 이 방법은 좌우 동심도의 간편한 확인 방법으로 권장되지만, 이와 같은 확인 방법이 불가능한 경우는 기계 부품 정도 관리, 기타 방법으로 조립 정도를 확인하십시오.
- 4) 상대 사용 축은 원형축이 원형이지만, 부득이하게 원형축 이외의 키 형상축을 사용할 경우는 다음 그림과 같이 축 부착 위치에 주의하십시오.
축 부착 위치에 따라 커플링 본체의 파손, 축 파지력 저하로 이어질 수 있습니다. 커플링 성능을 충분히 충족하기 위해서는 원형축에서의 사용을 권장합니다. (그림 2, 3)



▲ 나쁜 부착 예 (그림 2)

▲ 올바른 부착 예 (그림 3)

- 5) 축이 커플링에 삽입되는 길이는 커플링 허브의 길이(치수표 L)입니다. 이 때 디스크 플레이트 및 다른 축과 간섭되지 않도록 하십시오.
- 6) 축 방향으로 압축 또는 인장 등의 힘의 작용여부를 확인한 후 체결 볼트를 체결해 주십시오.
체결 볼트를 체결할 때에는 교정된 토크 렌치를 사용하여 지정된 토크 범위 내에서 체결해 주십시오.

DRDA 기술 자료

설계상의 확인 사항

전체 길이 지정

DRDA BSP 타입에서는 필요에 맞게 임의로 전체 길이를 지정할 수 있습니다. 따라서 아래 계산식으로 허용 편심치를 산출하여 그 값 이하가 되도록 조정하여 부착해 주십시오.

$$\varepsilon = \tan \theta \times LG$$

ε : 허용 편심 [mm]
 θ : 허용 편각 [°]
 $LG = LP + S$ LP : 플레이트의 길이
 S : 허브와 플레이트의 틈새 치수

볼 스크류 시스템의 유의점

볼 스크류 시스템 전체의 비틀림 고유 진동수가 400~500 Hz 이하인 경우, 서보 모터의 게인 조정에서 서보 모터의 발전이 우려됩니다. 서보 모터의 발전 현상은 주로 볼 스크류 시스템 전체의 고유 진동수와 전기 제어계 문제로 인해 발생합니다.

이러한 문제는 커플링 및 이송 나사부의 비틀림 강성, 관성 등 시스템 전체의 조정이 필요하며 설계 단계에서의 검토에 의해 기계계의 비틀림 고유 진동수를 올리거나 서보 모터의 전기적 제어 튜닝 기능(필터 기능)으로 조정하여 회피해야 합니다.

키 홈 가공

키 홈 가공에 대해서는 요청에 따라 키 홈 가공을 준비하고 있습니다. 단, 기본적으로는 클램프 기구에 의한 마찰 체결로 토크 전달을 하도록 설계하고 있으므로, 커플링의 허용 토크를 초과해서 사용하지 마십시오. 또한, 아래와 같은 점에 대해서 유의한 후에 적용해 주십시오.

- 1) 키는 반드시 키 홈 폭 이하인 것을 사용해 주십시오. 키를 압입으로 사용하신 경우, 부착 시 또는 운전 중에 파손되는 경우가 있습니다.
- 2) 키 홈 가공의 위치 정도가 특별히 필요한 경우에는 문의해 주십시오.
- 3) Js9급의 공차를 채용하는 경우는 역시 끼워맞춤의 감합이 되어 축에 조립 부착할 때 커플링을 압축할 가능성이 있습니다.
압축이 가해지지 않도록 주의하십시오.
- 4) 키와 키 홈의 감합을 지나치게 험하게 설정하면 열격거리는 현상이 발생해 파티클이 발생할 가능성이 있습니다.
또한, 키가 빠지지 않도록 주의하십시오.
- 5) 키 홈 위에 고정나사를 추가하는 경우는 클램프 기능이 저하하여 사용하는 토크 범위 및 정역 운전 시 등 고정나사가 느슨해질 위험성이 있습니다. 또한, 허브의 구조 상 강도가 저하하여 커플링이 파손될 우려가 있기 때문에 권장하지 않습니다.



두리마이텍(주)의 앞서가는 기술로 탄생한 공작기계용 커플링 시리즈만의 그 혁신적인 성능!

고강성 금속 소재의 디스크 커플링입니다.
높은 전달 토크 및 신뢰성이 있습니다.
높은 비틀림 강성과 플렉시블 기능이 있습니다.
충격과 온도에 강합니다. 고정밀 조립이 가능합니다.
필요에 맞게 전장을 지정할 수 있습니다.

DHDS Series



DHDS Series



구조



커플링 조합 시스템

허브 타입	디스크 팩	연결 방법	디스크 팩	허브 타입
-------	-------	-------	-------	-------



* 허브와 다양한 연결방법에 따라 필요에 맞는 구성 형태를 이용하여 요구에 최적으로 대응합니다.

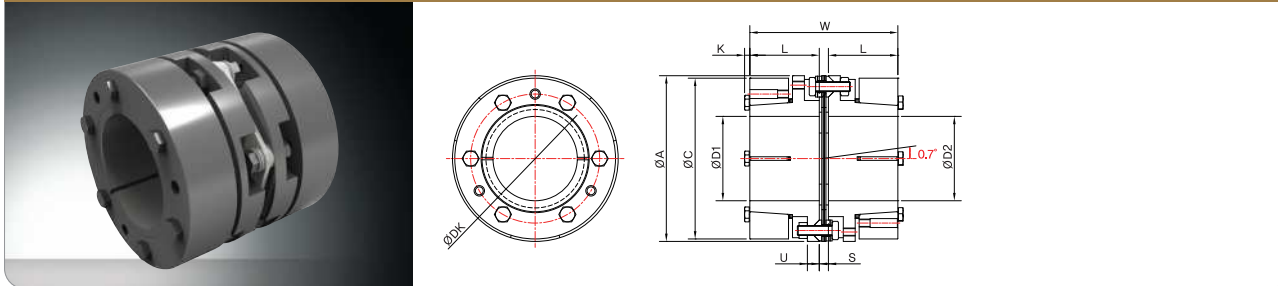
DHDS Series

DHDS A hub

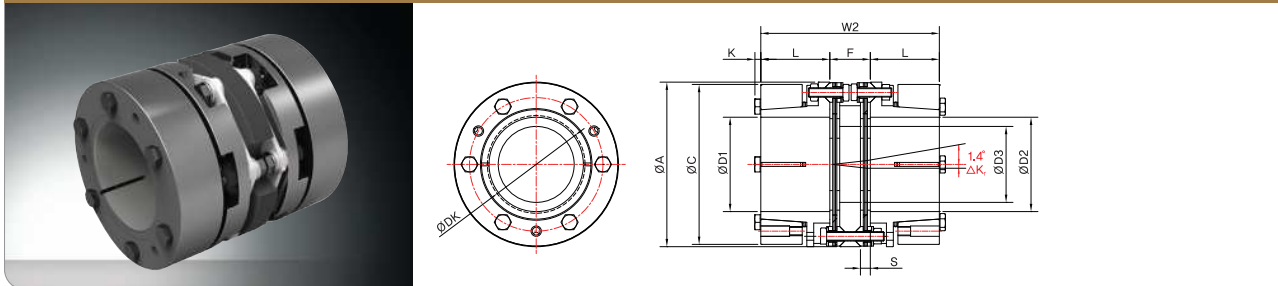
DHDS B hub

DHDS A 허브 타입

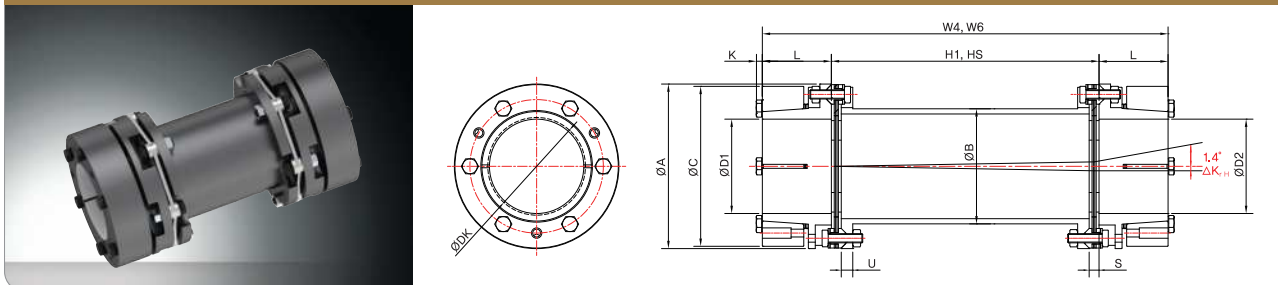
A타입 : 싱글 타입



B 타입 : 연결 플레이트가 있는 더블 타입



C타입 : 슬리브 1이 있는 더블 타입



CSP타입 : 슬리브 S가 있는 더블 타입



■ 주문 방법(주문 예시)

DHDS-143	A/B/C/CSP	Ø80A	Ø80A	W1400 ^{*)}
커플링-사이즈	타입	내경: D1/허브 타입	내경: D2/허브 타입	전장

*공차 : H7 *오직 CSP 타입에서만 가능합니다.

■ 치수

형번	D1 ¹⁾	D2 ¹⁾	D3	A	C	B	K	S	U	F	DK	L	H1	HS	W	W2	W4	W6
	최소	최대																
DHDS- 77	25	45	33	77	77	50	3.5	4.6	7	21.2	45	40	65	고객 요청 사항	84.6	101.2	145	HS에 따름
DHDS- 89	32	52	41	89	82	60	3.5	5	7	22	55	45	75.6		95	112	165.6	
DHDS-104	40	60	46	104	100	70	3.5	6.1	8	26.2	65	50	91.4		106.1	126.2	191.4	
DHDS-123	45	70	51	123	115	80	4	8	10	34	74	55	112.8		118	144	222.8	
DHDS-143	55	90	66	143	143	100	5.5	8.6	10	35.2	88	60	133.2		128.6	155.2	253.2	
DHDS-167	65	100	76	167	162	110	5.5	9.2	12	40.4	103	70	135.2		149.2	180.4	275.2	

■ 사양

형번	상용토크 ²⁾	최대토크 ³⁾	최대회전수 ⁴⁾	엔드플레오 ^{6) 7)}	허용오차 ⁵⁾			스프링강성		
					편심 ⁵⁾			비틀림 ¹¹⁾		
					연결플레이트	슬라브1	슬라브S	다스크팩	슬라브S	앵글리스프링강성 ⁸⁾
					ΔK_r	ΔK_{rH}	ΔK_{rH}	C_{TLP}	C_{THrel}	
	N·m	N·m	rpm	mm	mm	mm	mm	10 ³ N·m/rad	10 ⁸ N·m mm/rad	N·m/rad
DHDS- 77	300	450	13,600	0.8	0.2	0.7	[HS-S]×0.0122	180	19	285
DHDS- 89	420	630	11,800	0.9	0.2	0.8		290	34	305
DHDS-104	650	975	10,100	1.1	0.25	1		320	71	875
DHDS-123	1,100	1,650	8,500	1.3	0.3	1.25		1,350	108	1,285
DHDS-143	1,600	2,400	7,300	1.5	0.3	1.45		1,900	217	2,025
DHDS-167	2,600	3,900	6,200	1.7	0.35	1.5		2,950	415	3,260

■ 관성 모멘트 · 질량

형번	관성 모멘트						질량					
	디스크 팩 ⁹⁾	어브 ¹⁰⁾	연결 플레이트	슬라브 1	슬라브 S HS=1000mm	슬라브 S 1000mm용	디스크 팩 ⁹⁾	어브 ¹⁰⁾	연결 플레이트	슬라브 1	슬라브 S HS=1000mm	슬라브 S 1000mm용
	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	kg	kg	kg	kg	kg	kg
DHDS- 77	0.08	0.78	0.23	0.32	2.11	1.93	0.08	0.79	0.31	0.39	3.63	3.48
DHDS- 89	0.13	1.23	0.44	0.61	3.77	3.43	0.09	1.02	0.43	0.54	4.42	4.22
DHDS-104	0.30	2.88	0.95	1.38	7.81	7.12	0.16	1.71	0.68	0.93	6.82	6.51
DHDS-123	0.81	5.81	2.3	3.02	12.62	10.86	0.32	2.53	1.19	1.46	8.09	7.50
DHDS-143	1.36	13.77	4.6	6.1	24.98	21.86	0.39	3.92	1.96	2.04	10.22	9.47
DHDS-167	3.43	27.35	9.72	12.96	49.43	41.61	0.71	6.08	2.96	3.38	16.83	15.34

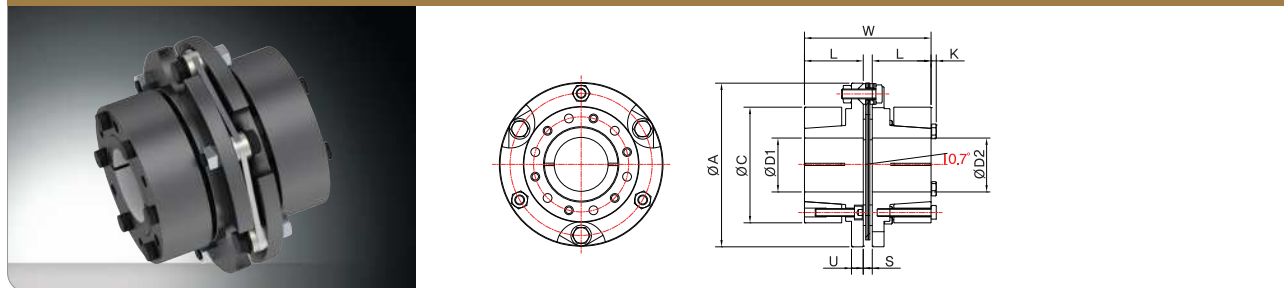
- 1) 내경에 따라 전달 가능한 토크는 22페이지를 참조하십시오.
- 2) 최대 이중분반 아니라 이중 방향 변경에도 유효합니다. 축 어긋남이 허용됩니다.
- 3) 변화가 없는 이중 방향에 유효합니다. 최대 이중 주기 $\leq 10^5$.
- 4) 슬리브 S의 커플링에는 유효하지 않습니다.
- 5) 허용 오차에 도달하지 못할 수도 있습니다.
- 6) 값은 디스크 팩 2개가 있는 커플링을 나타냅니다.
- 7) 정적 또는 사실상 정적인 값으로만 허용됩니다.
- 8) 값은 1개의 디스크 팩을 나타냅니다.
- 9) 질량 및 관성 모멘트는 디스크 팩 1개에 해당합니다.
- 10) 질량 및 관성 모멘트는 최대 내경에 유효합니다.
- 11) 더블 타입 커플링의 C_{TOT} 값은 대략 다음과 같이 계산할 수 있습니다. : C_{TOT} .

1) 더블 타입 커플링의 $C_{T\text{tot}}$ 값은 대략 다음과 같이 계산할 수 있습니다. :
$$C_{T\text{tot}} = \frac{1}{\frac{2}{C_{TLP}} + \frac{HS[\text{mm}] - 2S[\text{mm}]}{C_{THrel}}}$$

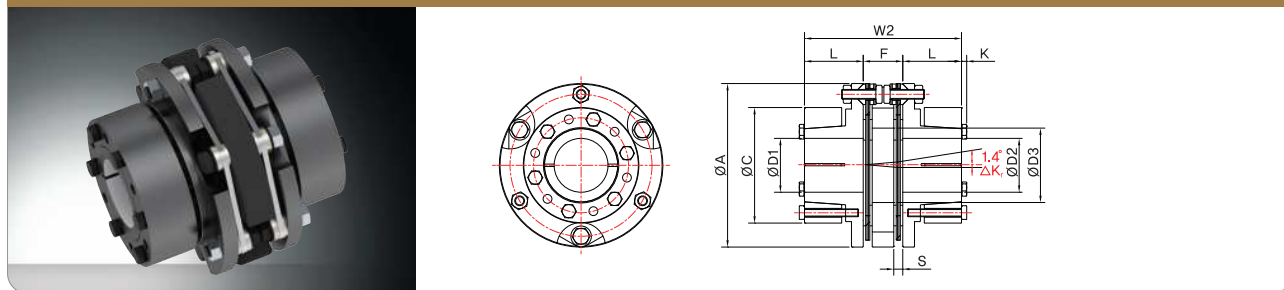
DHDS B 허브 타입

* 조립 시, 체결 볼트를 허브 안쪽과 바깥쪽에서 체결이 가능합니다.

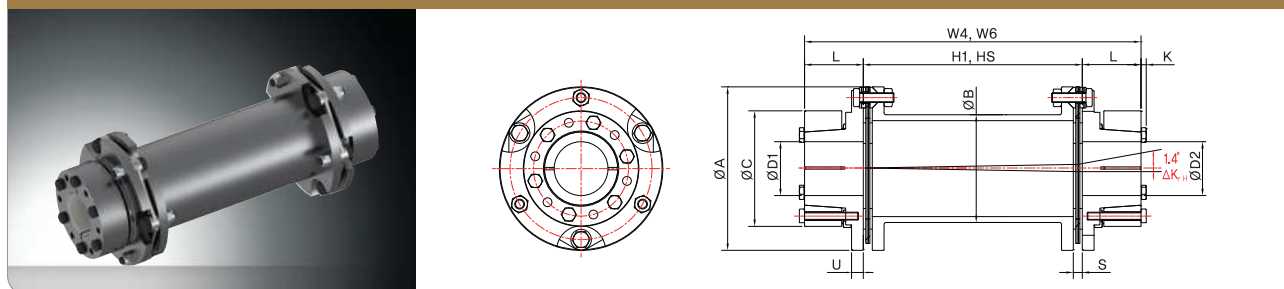
A 타입 : 싱글 타입



B 타입 : 연결 플레이트가 있는 더블 타입



C 타입 : 슬리브 1이 있는 더블 타입



CSP 타입 : 슬리브 S가 있는 더블 타입



CSP 타입

Sleeve S의 길이를 변경함으로써 필요한 축간 거리에 대응합니다.

주문 방법(주문 예시)

DHDS-143	A/B/C/CSP	Ø50B	Ø50B	W1400 [*]
커플링-사이즈	타입	내경 : D 1/허브 타입	내경 : D 2/허브 타입	전장

* 공차 : H7 * 오직 CSP 타입에서만 가능합니다.

치수

형번	D1 ¹⁾ 최소	D2 ¹⁾ 최대	A	D3	C	B	K	S	U	F	L	H1	HS	W	W2	W4	W6
DHDS- 77	14	26	77	33	53	50	3.5	4.6	7	21.2	35	65	고객 요청 사항	74.6	91.2	135	HS에 따름
DHDS- 89	20	36	89	41	64	60	3.5	5	7	22	40	75.6		85	102	155.6	
DHDS-104	25	45	104	46	74	70	3.5	6.1	8	26.2	45	91.4		96.1	116.2	181.4	
DHDS-123	30	45	123	51	84	80	4	8	10	34	50	112.8		108	134	212.8	
DHDS-143	35	55	143	66	104	100	5.5	8.6	10	35.2	55	133.2		118.6	145.2	243.2	
DHDS-167	40	65	167	76	118	110	5.5	9.2	12	40.4	60	135.2		129.2	160.4	255.2	

사양

형번	상용 토크 ²⁾	최대 토크 ³⁾	최대 회전수 ⁴⁾	허용 오차 ⁵⁾				스프링 강성		
				엔드 플레이트 ⁶⁾ 7)	편심 ⁶⁾			비틀림 ¹¹⁾		앵글러 스프링 강성 ⁸⁾
	연결 플레이트	슬리브 1	슬리브 S		디스크 팩	슬리브 S				
	ΔK_I	ΔK_{rH}	ΔK_{rH}		C_{TLP}	C_{THrel}				
	N·m	N·m	rpm		mm	mm	mm	mm	10 ³ N·m/rad	
DHDS- 77	300	450	13,600	0.8	0.2	0.7	(HS-S)×0.0122	180	19	285
DHDS- 89	420	630	11,800	0.9	0.2	0.8		290	34	305
DHDS-104	650	975	10,100	1.1	0.25	1		320	71	875
DHDS-123	1,100	1,650	8,500	1.3	0.3	1.25		1,350	108	1,285
DHDS-143	1,600	2,400	7,300	1.5	0.3	1.45		1,900	217	2,025
DHDS-167	2,600	3,900	6,200	1.7	0.35	1.5		2,950	415	3,260

관성 모멘트 · 질량

형번	관성 모멘트						질량					
	디스크 팩 ⁹⁾ 10 ⁻³ kg·m ²	허브 ¹⁰⁾ 10 ⁻³ kg·m ²	연결 플레이트 10 ⁻³ kg·m ²	슬리브 1 10 ⁻³ kg·m ²	슬리브 S HS=1000mm 10 ⁻³ kg·m ²	슬리브 S 1000mm당 10 ⁻³ kg·m ²	디스크 팩 ⁹⁾ kg	허브 ¹⁰⁾ kg	연결 플레이트 kg	슬리브 1 kg	슬리브 S HS=1000mm kg	슬리브 S 1000mm당 kg
	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	10 ⁻³ kg·m ²	kg	kg	kg	kg	kg	kg
DHDS- 77	0.08	0.27	0.23	0.32	2.11	1.93	0.08	0.49	0.31	0.39	3.63	3.48
DHDS- 89	0.13	0.57	0.44	0.61	3.77	3.43	0.09	0.71	0.43	0.54	4.42	4.22
DHDS-104	0.30	1.15	0.95	1.38	7.81	7.12	0.16	1.03	0.68	0.93	6.82	6.51
DHDS-123	0.81	2.46	2.3	3.02	12.62	10.86	0.32	1.71	1.19	1.46	8.09	7.50
DHDS-143	1.36	5.59	4.6	6.1	24.98	21.86	0.39	2.73	1.96	2.04	10.22	9.47
DHDS-167	3.43	11.14	9.72	12.96	49.43	41.61	0.71	3.99	2.96	3.38	16.83	15.34

- 1) 내경에 따라 전달 가능한 토크는 22페이지를 참조하십시오.
- 2) 최대 허용분만 아니라 허용 방향 변경에도 유효합니다. 축 어긋남이 허용됩니다.
- 3) 변화가 없는 허용 방향에 유효합니다. 최대 허용 주기 ≤ 10⁵.
- 4) 슬리브 S의 커플링에는 유효하지 않습니다.
- 5) 허용 오차에 도달하지 못할 수도 있습니다.
- 6) 값은 디스크 팩 2개가 있는 커플링을 나타냅니다.
- 7) 정적 또는 사실상 정적인 값으로만 허용됩니다.
- 8) 값은 1개의 디스크 팩을 나타냅니다.
- 9) 질량 및 관성 모멘트는 디스크 팩 1개에 해당합니다.
- 10) 질량 및 관성 모멘트는 최대 내경에 유효합니다.
- 11) 더블 타입 커플링의 C_{T tot} 값은 대략 다음과 같이 계산할 수 있습니다. : $C_{T tot} = \frac{1}{\frac{2}{C_{TLP}} + \frac{HS[mm] - 2S[mm]}{C_{THrel}}}$

DHDS 기술 자료

■ 전달 토크 T_r [N·m]

허브 타입	영 번	내경																				
		Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø48	Ø50	Ø52	Ø55	Ø60	Ø65	Ø70	Ø75	Ø80	Ø85	Ø90	Ø100
	DHDS- 77	339	404	448	492	558	620	659	694	738												
	DHDS- 89				526	602	679	730	780	851	913	948	978									
	DHDS-104							873	937	1036	1132	1195	1255	1338	1454							
	DHDS-123									1268	1394	1480	1565	1691	1890	2065	2204					
마찰 슬립 전달 토크	DHDS-143													2074	2366	2658	2943	3213	3458	3666	3828	
공차 : H7/g6	DHDS-167															3246	3618	3991	4353	4695	5007	5497

주의! 선택한 커플링 사이즈 및 유형에 허용되는 최대 토크를 준수하십시오.

허브 타입	형 번	내경																
		Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø38	Ø40	Ø42	Ø45	Ø50	Ø55	Ø60	Ø65
	DHDS- 77	158	186	240	369	312												
	DHDS- 89			283	320	375	428	468	509	568								
	DHDS-104					429	495	546	600	669	741	796	852	932				
	DHDS-123							704	769	863	960	1031	1104	1206				
	마찰 슬립 전달 토크	DHDS-143									1057	1176	1269	1366	1500	1692	1889	
공차 : H7/g6	DHDS-167											1783	1919	2107	2400	2680	2967	3263

주의! 선택한 커플링 사이즈 및 유형에 허용되는 최대 토크를 준수하십시오.

공작기계용 고강성 조 커플링

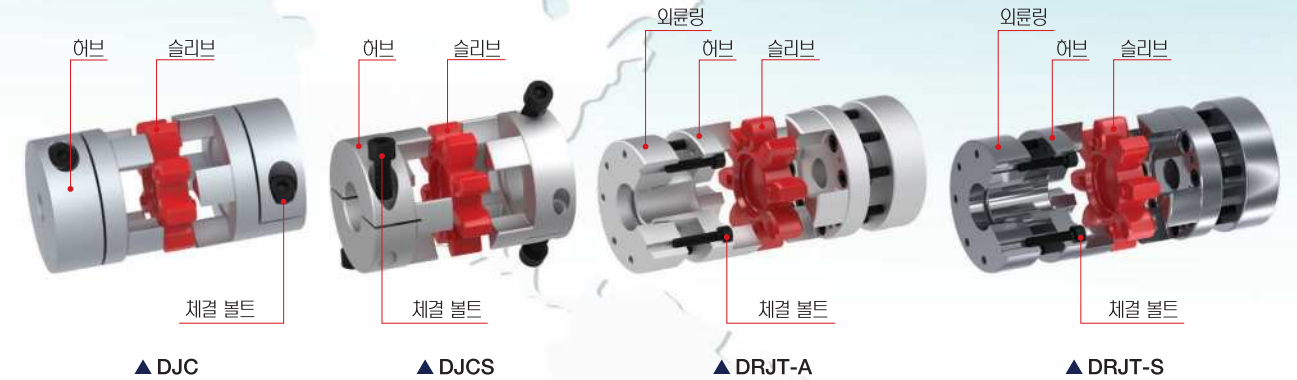


두리마이텍(주)의 앞서가는 기술로 탄생한 공작기계용 커플링 시리즈만의 그 혁신적인 성능!

쥔 타입의 공작기계용 고강성 플렉시블 커플링입니다.
공작기계 주축 및 이송축에 최적입니다.
밸런싱 우수한 고토크 전달 커플링입니다. (DRJT)
고강성 알루미늄 재질로 관성 모멘트가 작습니다.
작은 관성 모멘트로 고속 회전에 탁월합니다.
회전 시, 편심·편각으로 발생하는 진동도 흡수합니다.



구조 및 재질



■ DJC

허브 재질 : 고강성 알루미늄 합금
허브 표면 처리 : 알루마이트
체결 볼트 재질 : SCM440
슬리브 재질 : 폴리우레탄

■ DJCS

허브 재질 : 고강성 알루미늄 합금
허브 표면 처리 : 알루마이트
체결 볼트 재질 : SCM440
슬리브 재질 : 폴리우레탄

■ DRJT-A

허브 및 외륜링 재질 : 고강성 알루미늄 합금
허브 및 외륜링 표면 처리 : 알루마이트
체결 볼트 재질 : SCM440
슬리브 재질 : 폴리우레탄

■ DRJT-S

허브 및 외륜링 재질 : 스텝
체결 볼트 재질 : SCM440
슬리브 재질 : 폴리우레탄

■ 슬리브

슬리브 타입	표준형	관통형	슬리브 경도(Shore)	재질	지속사용 가능 온도(°)	특징
RD			98-A	폴리우레탄	-30 ~ +90	고토크, 고응답성
YL			92-A	폴리우레탄	-30 ~ +90	유연성 및 응답성의 균형 타입
GR			64-D	하이트렐	-50 ~ +120	고응답성, 고하중성, 내열성

용도

공작기계, 유압기기, 펌프, 팬, 반송장치 외

DJC/DJCS/DRJT Series

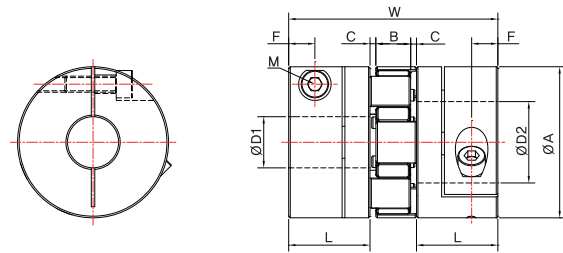
DJC

DJCS

DRJT-A

DRJT-S

DJC (알루미늄)



■ 치수 · 사양

형번	치수 (mm)								체결 볼트		슬리브 타입	슬리브 토크			최대 회전수	관성 모멘트	베어링 강성	허용 오차			질량
									규격	토크		생용 토크	최대 토크	최대 회전수				편심	편각	엔드 플레인	
	D1 (외경)	D2 (내경)	A	L	W	B	C	F	M	N·m	N·m	N·m	min ⁻¹	kg·m ²	N·m/rad	mm	°	mm	kg		
DJC- 40CA	8	20	40	25	66	12	2	11.0	M6	10.5	RD	21	42	9,550	3.9×10 ⁻⁵	1,512	0.06	0.9	+1.2 -0.5	0.160	
DJC- 55CA	10	28	55	30	78	14	2	10.5	M6	10.5	RD	60	120	6,950	1.6×10 ⁻⁴	3,640	0.10	0.9	+1.4 -0.5	0.330	
DJC- 65CA	14	38	65	35	90	15	2.5	11.5	M8	25	RD	160	320	5,850	3.6×10 ⁻⁴	6,410	0.11	0.9	+1.5 -0.7	0.515	
DJC- 80CA	15	45	80	45	114	18	3	15.5	M8	25	RD	325	650	4,750	1.1×10 ⁻³	11,800	0.12	0.9	+1.8 -0.7	1.050	
DJC- 95CA	20	50	95	50	126	20	3	18	M10	49	RD	450	900	4,000	2.3×10 ⁻³	21,594	0.14	0.9	+2.0 -1.0	1.600	
DJC-100CA	25	55	104	56	140	21	3.5	21	M12	86	RD	525	1,050	3,600	4.6×10 ⁻³	25,759	0.16	0.9	+2.1 -1.0	2.550	

* 질량 및 관성 모멘트는 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

■ 표준 내경

형번	표준 내경 D1, D2 (mm)																			
	8	10	11	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
DJC- 40CA	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
DJC- 55CA		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DJC- 65CA				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DJC- 80CA					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DJC- 95CA									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DJC-100CA													●	●	●	●	●	●	●	●

* ● 표시가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다.

* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응하고 있으므로 당사로 문의해 주십시오.

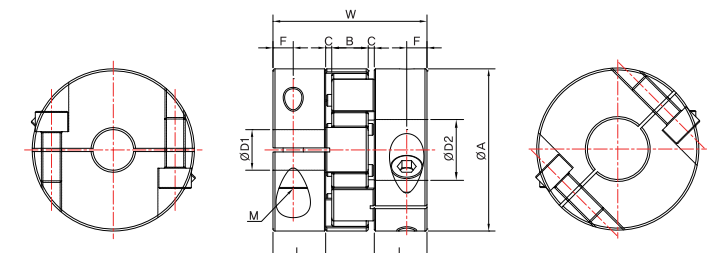
■ 주문 방법 (주문 예시)

DJC-65	RD	CA	CA	Ø20	Ø25
커플링-사이즈	슬리브 타입	허브 타입 : D1 측	허브 타입 : D2 측	내경 : D1	내경 : D2

* 축경 공차 : h7

DJCS (알루미늄)

* 전장이 짧은 조타입 커플링입니다.



■ 치수 · 사양

형번	치수 (mm)								체결 볼트		슬리브 타입	슬리브 토크		최대 회전수	관성 모멘트	베어링 강성	허용 오차			질량
									규격	토크		생용 토크	최대 토크				편심	편각	엔드 플레인	
	D1(외경)	D2(내경)	A	L	W	B	C	F	M	N·m		N·m	N·m				min ⁻¹	kg·m ²	N·m/rad	
DJCS-55CD	10	32	55	18	54	14	2	7	M6	10	RD	60	120	10,400	1.3 × 10 ⁻⁴	3,640	0.10	0.9	+1.4 -0.5	0.280
DJCS-65CD	14	35	65	21	62	15	2.5	9	M8	25	RD	160	320	8,800	2.6 × 10 ⁻⁴	6,410	0.11	0.9	+1.5 -0.7	0.400
DJCS-80CD	15	45	80	26	76	18	3	10	M10	49	RD	325	650	7,150	7.04×10 ⁻⁴	11,800	0.12	0.9	+1.8 -0.7	0.680

* 질량 및 관성 모멘트는 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

■ 표준 내경

형번	표준 내경 D1, D2(mm)																		
	10	11	12	14	15	16	18	19	20	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
DJCS-55CD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
DJCS-65CD				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
DJCS-80CD					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* ● 표시가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다.

* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응하고 있으므로 당사로 문의해 주십시오.

■ 주문 방법 (주문 예시)

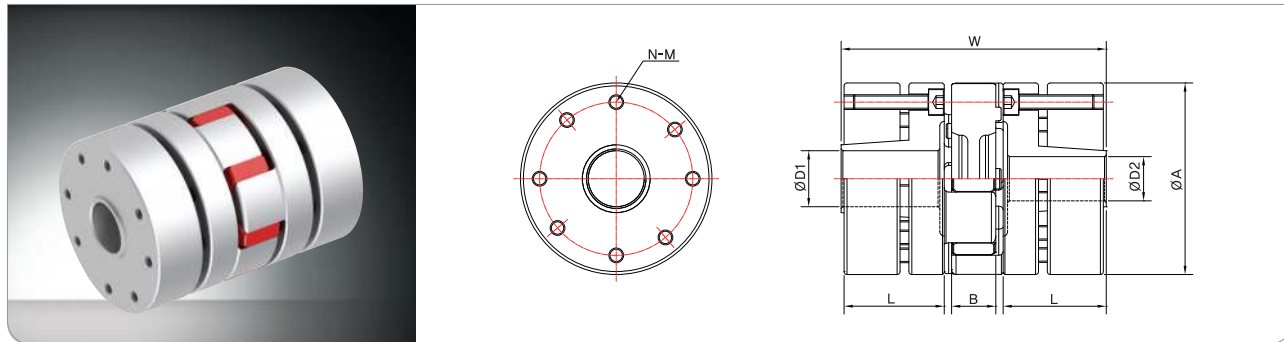
DJCS-55	RD	CD	CD	Ø20	Ø25
커플링-사이즈	슬리브 타입	허브 타입 : D1 측	허브 타입 : D2 측	내경 : D1	내경 : D2

* 축경 공차 : h7

DRJT-A (Aluminum)

DURI Jaw Taper-type Flexible Coupling

DRJT-A (알루미늄)



치수 · 사양

형번	치수 (mm)						체결 볼트			슬리브 타입	슬리브 토크		최대 회전수	관성 모멘트	비틀림 강성	허용 오차			질량
	D1 (외경)	D2 (내경)	A	L	W	B	규격	토크	수량		사용 토크	최대 토크				편심	편각	엔드 플레이	
DRJT- 30A	6	14	30	18.5	50	10	M3	1.34	4	RD	12.5	25	32,000	0.85×10^{-5}	171.9	0.09	0.9	$+1.0$ -0.5	0.069
DRJT- 40A	10	20	40	25	66	12	M4	3	6	RD	21	42	24,000	3.94×10^{-5}	1,512	0.06	0.9	$+1.2$ -0.5	0.161
DRJT- 55A	14	28	55	30	78	14	M5	6	4	RD	60	120	17,000	1.63×10^{-4}	3,640	0.10	0.9	$+1.4$ -0.5	0.344
DRJT- 65A	16	38	65	35	90	15	M5	6	8	RD	160	320	15,000	3.55×10^{-4}	6,410	0.11	0.9	$+1.5$ -0.7	0.510
DRJT- 80A	20	48	80	45	114	18	M6	10	8	RD	325	650	12,000	1.07×10^{-3}	11,800	0.12	0.9	$+1.8$ -0.7	1.030
DRJT- 95A	28	50	95	50	126	20	M8	25	4	RD	450	900	10,000	2.32×10^{-3}	21,594	0.14	0.9	$+2.0$ -1.0	1.630
DRJT-100A	30	55	104	56	140	21	M10	49	4	RD	525	1,050	9,100	3.90×10^{-3}	25,759	0.16	0.9	$+2.0$ -1.0	2.222

* 질량 및 관성 모멘트는 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

표준 내경

형번	표준 내경 D1, D2 (mm)																			
	6	8	9	10	11	14	15	16	19	20	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
DRJT- 30A	●	●	●	●	●	●														
DRJT- 40A				●	●	●	●	●	●	●										
DRJT- 55A					●	●	●	●	●	●	●	●	●							
DRJT- 65A								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DRJT- 80A									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DRJT- 95A										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DRJT-100A											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* ● 표시가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다

* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응하고 있으므로 당사로 문의해 주십시오.

주문 방법 (주문 예시)

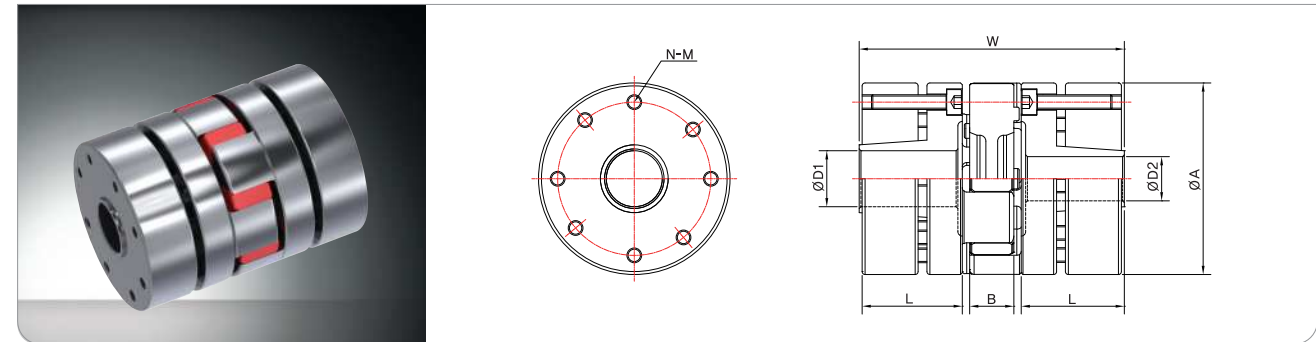
DRJT-65	A	RD	Ø20	Ø25
커플링-사이즈	재질 : 알루미늄	슬리브 타입	내경 : D1	내경 : D2

* 축경 공차 : h7

DRJT-S (Steel)

DURI Jaw Taper-type Flexible Coupling

DRJT-S (스틸)



치수 · 사양

형번	치수 (mm)						체결 볼트			슬리브 타입	슬리브 토크		최대 회전수	관성 모멘트	비틀림 강성	허용 오차			질량
	D1 (외경)	D2 (내경)	A	L	W	B	규격	토크	수량		사용 토크	최대 토크				편심	편각	엔드 플레이	
DRJT- 40S	10	20	40	25	66	12	M4	4.1	6	RD	21	42	35,800	8.94×10^{-5}	1,512	0.06	0.9	$+1.2$ -0.5	0.365
DRJT- 55S	14	28	55	30	78	14	M5	8.5	4	RD	60	120	26,000	3.89×10^{-4}	3,640	0.10	0.9	$+1.4$ -0.5	0.518
DRJT- 65S	15	38	65	35	90	15	M5	8.5	8	RD	160	320	22,000	8.50×10^{-4}	6,410	0.11	0.9	$+1.5$ -0.7	1.154
DRJT- 80S	20	45	80	45	114	18	M6	14	8	RD	325	650	17,900	2.62×10^{-3}	11,800	0.12	0.9	$+1.8$ -0.7	2.500
DRJT- 95S	25	50	95	50	126	20	M8	35	4	RD	450	900	15,000	6.43×10^{-3}	21,594	0.14	0.9	$+2.0$ -1.0	4.680
DRJT-100S	30	55	104	56	140	21	M10	69	4	RD	525	1,050	13,600	10.54×10^{-3}	25,759	0.16	0.9	$+2.1$ -1.0	6.200

* 질량 및 관성 모멘트는 최대 내경을 기준으로 산정되었습니다.

* 최대 회전수는 동적 균형을 고려하지 않았습니다.

표준 내경

형번	표준 내경 D1, D2 (mm)																			
	10	11	14	15	16	19	20	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55
DRJT- 40S	●	●	●	●	●	●	●													
DRJT- 55S			●	●	●	●	●	●	●	●										
DRJT- 65S				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
DRJT- 80S							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
DRJT- 95S								●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DRJT-100S											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* ● 표시가 들어 있는 칸의 내경은 표준 내경으로 대응합니다

* 위의 표 이외의 비표준 내경에 대해서는 별도 대응하고 있으므로 당사로 문의해 주십시오.

주문 방법 (주문 예시)

DRJT-65	S	RD	Ø20	Ø25
커플링-사이즈	재질 : 스틸	슬리브 타입	내경 : D1	내경 : D2

* 축경 공차 : h7

DJC/DJS/DRJT Series

DJC

DJS

DRJT-A

DRJT-S

DJC/DJCS/DRJT 기술 자료

사용 시, 주의사항

DJC, DJCS, DRJT 커플링은 각각 허용치 등이 서로 다른 경우가 있으므로 주의하여 사용하십시오.

- 1) 슬리브는 내수성, 내유성은 있으나 극한의 부착은 변형의 요인이 되므로 피해 주십시오. 또한 직사광선 아래에서의 사용과 보관은 슬리브의 수명이 단축될 가능성이 있으므로 적절한 덮개를 씌워 주십시오.
- 2) 축을 삽입하기 전에 체결 볼트를 조이지 마십시오.

부착

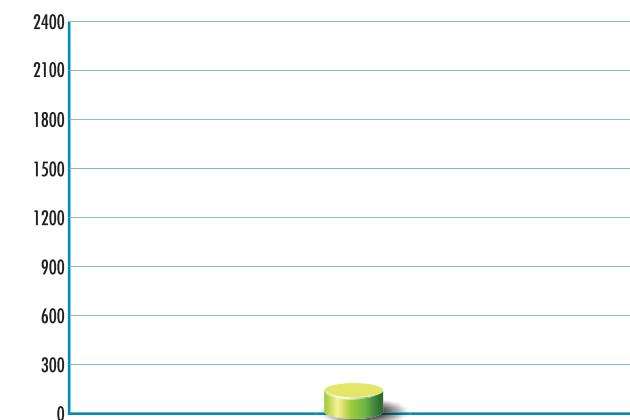
- 1) 축 및 커플링 내경면의 녹, 먼지 유분 등을 제거하십시오. 특히 마찰에 의한 축 유지를 위해 주의가 필요하며, 마찰 계수에 현저

- 하게 영향을 미치는 몰리브덴계나 극압첨가제가 들어간 그리스 등이 묻어 있는 경우는 탈지 등의 처리를 통하여 완전히 제거하십시오.
- 2) 축의 커플링에 삽입하는 길이는 각각의 상대 부착 축이 커플링의 허브 전체길이 (치수표 L)에 걸쳐 축과 접촉하도록 축을 삽입하여 부착하십시오.
- 3) 커플링의 성능을 충분히 발휘하기 위해 운전 중인 커플링의 중심 차이가 사양표의 허용 오차 범위 안에 들어가도록 부착하십시오. 단, 이 허용 오차는 각각 단독으로 발생한 경우의 최대치이므로 복합된 경우의 허용치는 50% 이하가 되도록 하십시오.
- 4) 센터링 확인은 직선 엇지부를 허브 외경 둘레부에 대어 약 90° 위치 2 점에서 확인하십시오. 슬리브의 수명은 센터링 정도에 의해 크게 영향을 받습니다.
- 5) 체결 볼트는 반드시 교정된 토크렌치를 사용해서 규정 토크로 조여 주십시오.
- 6) 당사에서 지정한 체결 볼트 이외에는 사용하지 마십시오. 또한 오일, 그리스, 나사 잠금제 등은 도포하지 마십시오.

DRJT 밸런싱 테스트

형번	결과
DRJT-65ARD_28×28	163

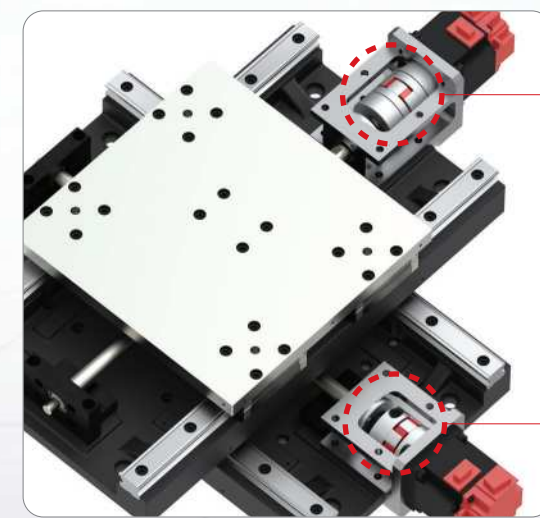
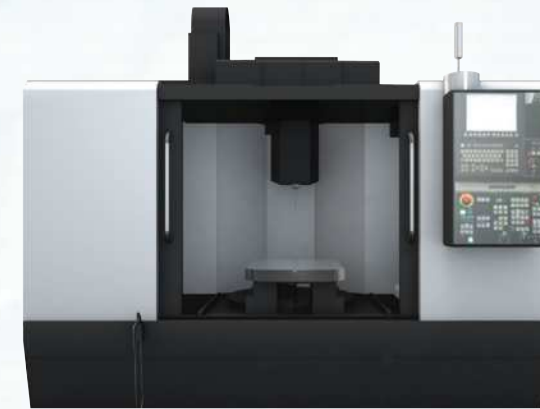
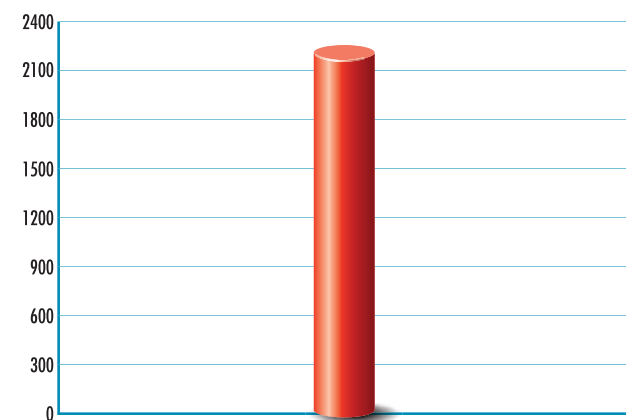
* 측정기 : 자사 보유 밸런싱 측정기



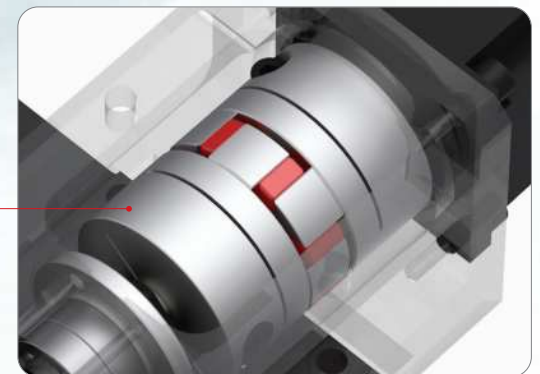
DJC 밸런싱 테스트

형번	결과
DJC-65RD_CA×CA_28×28	2197

* 측정기 : 자사 보유 밸런싱 측정기



DRJT/ 주축에 최적



DJC/ 이송축에 최적



DJCS/ 이송축에 최적

DJC/DJCS/DRJT Series

DJC

DJCS

DRJT-A

DRJT-S