

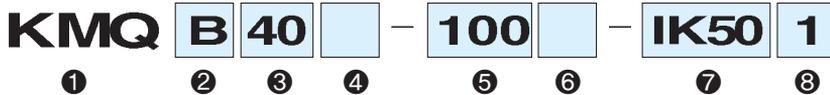


- ▷ 피스톤 로드의 처짐을 최소화
- ▷ 콤팩트한 디자인과 뛰어난 내구성
- ▷ 부착작업의 편리함
- ▷ 자유로운 오토스위치의 취부

▶ 표시기호



▶ 형식 표시 방법



① 자석 유무

자석 기본 내장

② 부착 지지 형식

B	기본형
L	푸트형
F	로드측플랜지형
G	헤드측플랜지형
C	1산클레비스형
D	2산클레비스형
T	센터트러니온형

③ 튜브내경

40	ø 40
50	ø 50
63	ø 63
80	ø 80
100	ø 100

④ 형식

무기호	무 급 유 형
H	저 유 압 형

⑤ 표준 스트로크

ø 40	25,50,75,100,125,150,175, 200,250,300,350,400,450,500
ø 50, ø 63	25,50,75,100,125,150,175,200, 250,300,350,400,450,500,600
ø 80, ø 100	25,50,75,100,125,150,175,200, 250,300,350,400,450,500,600,700

* 표준행정 이상 주문시에는 별도 문의바랍니다.

⑥ 실린더 추가호

벨로우즈	
J	나일론 타플린
K	네오프렌 크로스

⑦ 오토스위치 종류

IK50	유접점 오토스위치
IK5N	무접점 NPN
IK5P	무접점 PNP

⑧ 오토 스위치

무기호	2 개
S	1 개
n	n 개

* 리드선 길이는 1m가 표준 입니다
3m의 경우에는 품번 끝에 L을 추가로
표시합니다.
예) IK50 : IK50L

▶ 부속품

부착 지지 형식		기본형	푸트형	로드측 플랜지형(F)	헤드측 플랜지형(G)	1산클레 비스형(C)	2산클레 비스형(D)	센터 트리니온형(T)
표준 장비	로드끝단너트	●	●	●	●	●	●	●
	클레비스용핀	-	-	-	-	-	●	-
옵션	1산너클조인트	●	●	●	●	●	●	●
	2산너클조인트(핀부착)	●	●	●	●	●	●	●
	벨로우즈	●	●	●	●	●	●	●

▶ 지지 금구 부품 품번

튜브내경(mm)	ø 40	ø 50	ø 63	ø 80	ø 100
푸트형*	KMQ40L	KMQ40L	KMQ63L	KMQ80L	KMQ100L
플랜지형*	KMQ40F	KMQ40F	KMQ63F	KMQ80F	KMQ100F
1산클레비스형	KMQ40C	KMQ40C	KMQ63C	KMQ80C	KMQ100C
2산클레비스형(핀포함)	KMQ40D	KMQ40D	KMQ63D	KMQ80D	KMQ100D

* 푸트형(L)을 주문할 때에는 실린더 1대당 2개를 주문하십시오.

▶ 오토스위치 부착금구 부품 품번

오토스위치형식	부착지지금구품번	적용튜브내경
IK50	KBT-04	ø 40
	KBT-06	ø 50/ø 63
	KBT-08	ø 80/ø 100

▶ 주요 재질 및 표면처리

품명	재질	표면처리
커버	알루미늄합금	도장
튜브	알루미늄합금	경질알루마이트
습동부 패킹	무급유형	NBR, PDU, NLP, OPA
	저유압형	NBR, SCB, SKY, SDA
피스톤로드탄소강	S45C	경질크롬도금
피스톤	알루미늄합금	크로메이트

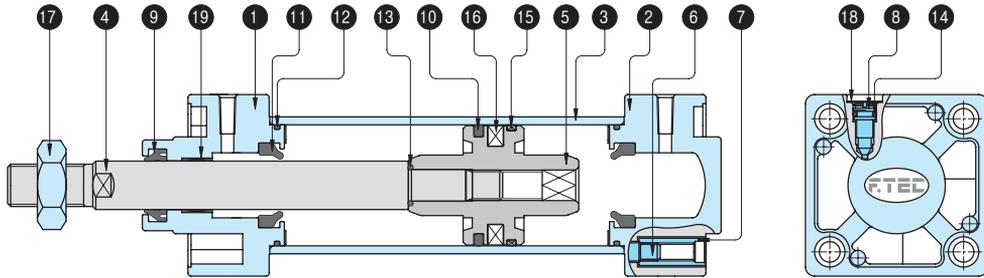
▶ 사양

형식	무급유형	저유압형
사용유체	공기	유압작동유
급유	무급유 (불필요)	
보증내압력	1.6 MPa	
최고사용압력	0.99 MPa	
최저사용압력	0.05 MPa	0.1 MPa
주위온도 및 사용유체온도	5 ~ 60°C	
쿠션	있음	없음
피스톤속도	50~500 mm/s	0.5~300 mm/s
나사정도	KS 2급	
스트로크 허용차	~250 ^{st+1.0} , 251~1,000 ^{st+1.4} , 1,001~1,500 ^{st+1.8}	
부착 지지 형식	기본형, 푸트형, 로드측플랜지형, 헤드측플랜지형, 1산클레비스형, 2산클레비스형, 센터트리니온형	

▶ 벨로우즈 재질

기호	벨로우즈재질	최고 주위 온도
J	나일론 타플린	60°C
K	네오프렌크로스	110°C

▶ 구조도



▶ 부품 LIST

번호	부품명	재질	비고
①	ROD COVER	ALDC	도장
②	HEAD COVER	ALDC	도장
③	TUBE	A6061	경질 아노다이징
④	PISTON ROD	S45C	경질크롬도금
⑤	PISTON	ALDC	크로메이트
⑥	TIE ROD	쾌삭강	니켈도금
⑦	T/R NUT	S45C	니켈도금
⑧	CUSHION VALVE		니켈도금
⑨	ROD PACKING	NBR	
⑩	PISTON PACKING	NBR	
⑪	CUSHION PACKING	NBR	
⑫	O-RING	NBR	
⑬	O-RING	NBR	
⑭	O-RING	NBR	
⑮	WEAR RING	PTFE	
⑯	MAGNET		
⑰	ROD NUT	S20C	니켈도금
⑱	STOP RING	SWRH	
⑲	BUSH	PUR	

▶ 교환 부품

번호	부품명	재질	부품 번호				
			ø 40	ø 50	ø 63	ø 80	ø 100
무급유형							
⑪	PISTON PACKING	NBR	OPA-40A	OPA-50A	OPA-63A	OPA-80A	OPA-100A
저유압형							
④	로드패킹		SKY-16	SKY-20	SKY-20	SKY-25	SKY-30
⑪	PISTON PACKING	NBR	SDA-40	SDA-50	SDA-63	SDA-80	SDA-100

⚠ 제품개별 주의사항

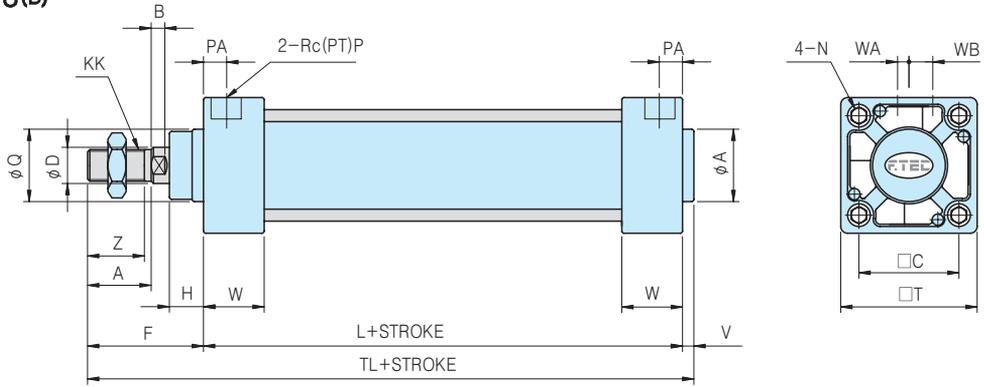
사용하기 전에 반드시 숙지하십시오. 안전상의 주의, 공통 주의사항은 서문을 참조하십시오.

사용상의 주의

⚠ 주의

- 쿠션 밸브를 스톱퍼부 이상 열지 마십시오. 쿠션 밸브가 빠지는 것을 방지하는 기구로서 스톱퍼링이 장착되어 있지만, 그 이상 쿠션 밸브를 열지 마십시오.
- 실린더의 스트로크 끝단에서는 반드시 에어 쿠션을 작동하십시오. 쿠션 밸브가 모두 열린 상태에서 사용할 때는 댐퍼 부착을 선정 하십시오. 그렇게 하지 않으면 타이로드 또는 피스톤로드 ASSY가 파손 됩니다.

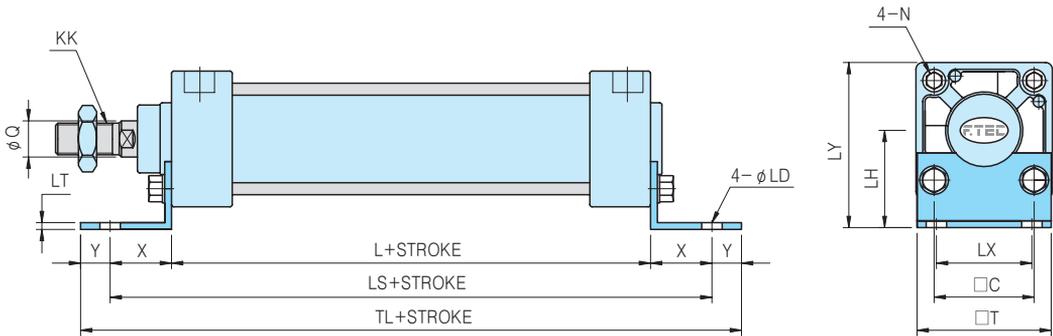
▶ 기본형(B)



(mm)

튜브내경	이면폭	Z	A	B	□C	□T	φQ	φEA	TL	φD	H	KK	L	N	P(Rc)	PA	W	V	WA	WB	C
φ 40	14	25	28	6	44	60	32	32	140	16	15	M14x1.5	84	M6x1.0	1/4	13	26.7	5	5	8.5	44
φ 50	18	28	31	7	52	70	40	40	154	20	17.7	M18x1.5	90	M8x1.25	3/8	14.5	29.7	6	8	10	52
φ 63	18	28	31	7	64	85	40	40	162	20	17.4	M18x1.5	98	M8x1.25	3/8	15	30.7	6	9	11.5	64
φ 80	22	33	36	10	78	102	52	52	194	25	22.5	M22x1.5	116	M10x1.25	1/2	21	36.7	7	11	13	78
φ 100	26	37	40	10	92	116	52	52	206	30	19	M26x1.5	126	M10x1.25	1/2	21	39.7	8	13	14	92

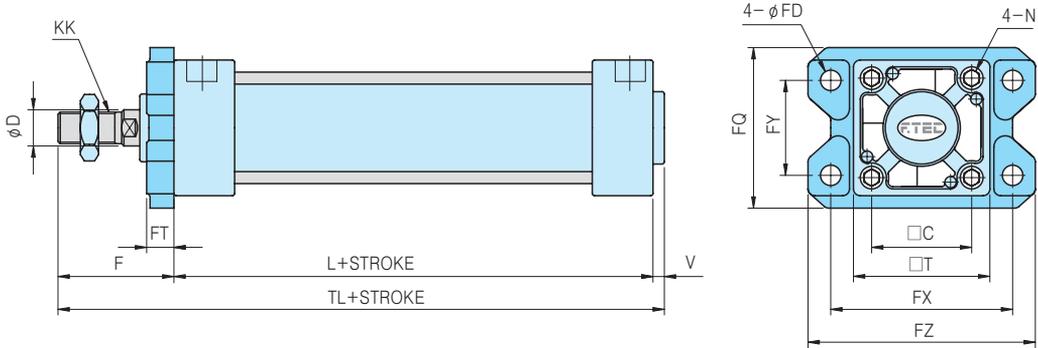
▶ 푸트형(L)



(mm)

튜브내경	LH	LS	LT	LX	LY	□T	□C	φD	X	Y	KK	L	TL	N
φ 40	40	138	3.2	42	70	60	44	16	27	13	M14x1.5	84	175	M8x1.25
φ 50	45	144	3.2	50	80	70	52	20	27	13	M18x1.5	90	188	M8x1.25
φ 63	50	166	3.2	59	93	85	64	20	34	16	M18x1.5	98	206	M8x1.25
φ 80	65	204	4.5	76	116	102	78	25	44	16	M22x1.5	116	247	M12x1.75
φ 100	75	212	6	92	133	116	92	30	43	17	M26x1.5	126	258	M12x1.75

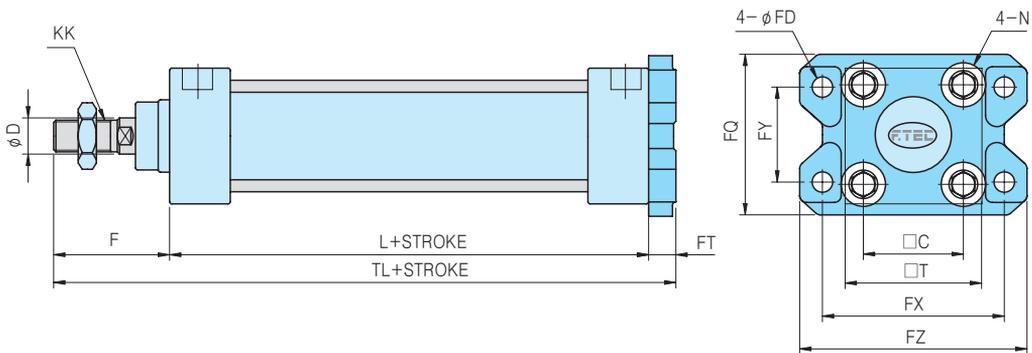
▶ 로드측 플랜지형(F)



(mm)

튜브내경	ϕFD	FQ	FT	FX	FY	FZ	TL	ϕD	$\square C$	$\square T$	KK	L	N	V	F
$\phi 40$	9	71	12	80	42	100	140	16	44	60	M14x1.5	84	M8x1.25	4	51
$\phi 50$	9	81	12	90	50	110	154	20	52	70	M18x1.5	90	M8x1.25	5	58
$\phi 63$	11.5	101	15	105	59	130	162	20	64	85	M18x1.5	98	M8x1.25	5	58
$\phi 80$	13.5	119	18	130	76	160	194	25	78	102	M22x1.5	116	M12x1.75	5	71
$\phi 100$	13.5	133	18	150	92	180	206	30	92	116	M26x1.5	126	M12x1.75	5	72

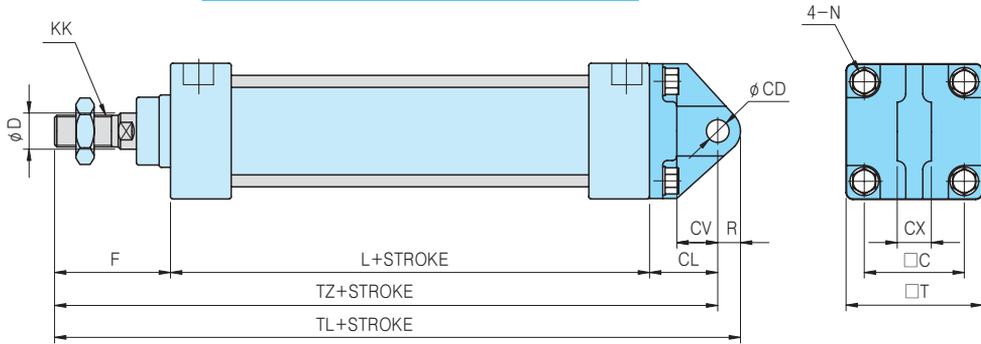
▶ 헤드측 플랜지형(G)



(mm)

튜브내경	ϕFD	FQ	FT	FX	FY	FZ	TL	ϕD	$\square C$	$\square T$	KK	L	N	F
$\phi 40$	9	71	12	80	42	100	147	16	44	60	M14x1.5	84	M8x1.25	51
$\phi 50$	9	81	12	90	50	110	160	20	52	70	M18x1.5	90	M8x1.25	58
$\phi 63$	11.5	101	15	105	59	130	171	20	64	85	M18x1.5	98	M8x1.25	58
$\phi 80$	13.5	119	18	130	76	160	205	25	78	102	M22x1.5	116	M12x1.75	71
$\phi 100$	13.5	133	18	150	92	180	216	30	92	116	M26x1.5	126	M12x1.75	72

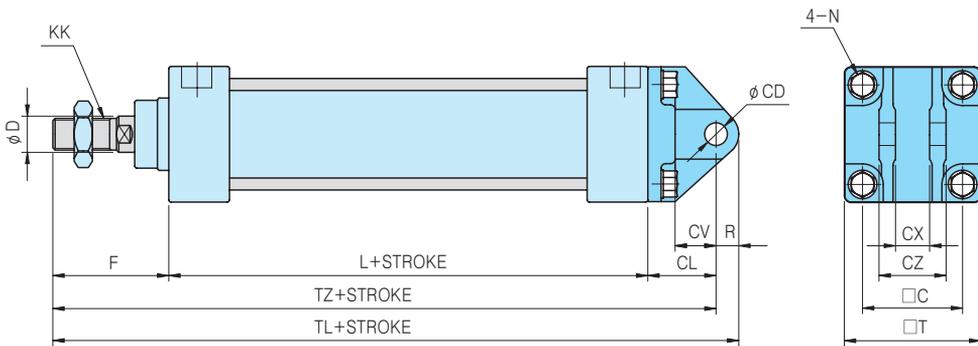
▶ 1산 클레비스형(C)



(mm)

튜브내경	TL	φ CD	CL	CV	□C	□T	CX	R	φ D	TZ	F	KK	L	N
φ 40	175	10 ^{+0.058} ₀	30	18	44	60	15 ^{-0.1} _{-0.3}	10	16	165	51	M14x1.5	84	M8x1.25
φ 50	195	12 ^{+0.070} ₀	35	23	52	70	18 ^{-0.1} _{-0.3}	12	20	183	58	M18x1.5	90	M8x1.25
φ 63	212	16 ^{+0.070} ₀	40	27	64	85	25 ^{-0.1} _{-0.3}	16	20	196	58	M18x1.5	98	M8x1.25
φ 80	255	20 ^{+0.084} ₀	48	34	78	102	31.5 ^{-0.1} _{-0.3}	20	25	235	71	M22x1.5	116	M12x1.75
φ 100	281	25 ^{+0.084} ₀	58	43	92	116	35.5 ^{-0.1} _{-0.3}	25	30	256	72	M26x1.5	126	M12x1.75

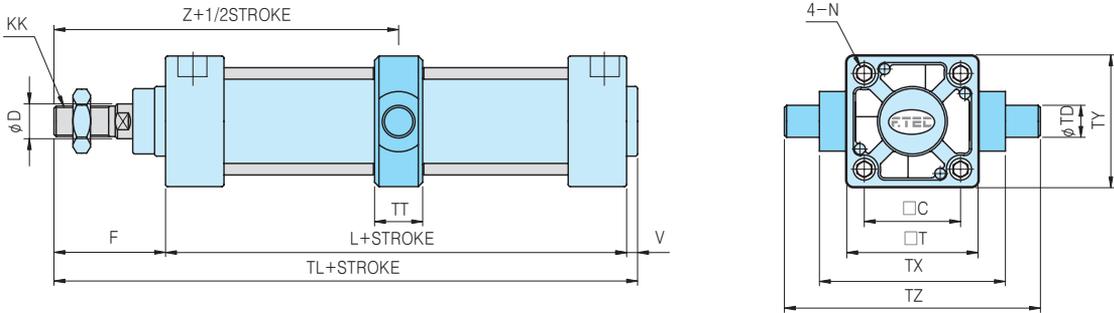
▶ 2산 클레비스형(D)



(mm)

튜브내경	TL	φ CD	CL	CV	□C	□T	CX	R	φ D	TZ	F	KK	L	N	CZ
φ 40	175	10 ^{+0.058} ₀	30	18	44	60	15 ^{+0.3} _{+0.1}	10	16	165	51	M14x1.5	84	M8x1.25	29.5
φ 50	195	12 ^{+0.070} ₀	35	23	52	70	18 ^{+0.3} _{+0.1}	12	20	183	58	M18x1.5	90	M8x1.25	38
φ 63	212	16 ^{+0.070} ₀	40	27	64	85	25 ^{+0.3} _{+0.1}	16	20	196	58	M18x1.5	98	M8x1.25	49
φ 80	255	20 ^{+0.084} ₀	48	34	78	102	31.5 ^{+0.3} _{+0.1}	20	25	235	71	M22x1.5	116	M12x1.25	61
φ 100	281	25 ^{+0.084} ₀	58	43	92	116	35.5 ^{+0.3} _{+0.1}	25	30	256	72	M26x1.5	126	M12x1.25	64

▶ 센터 트리니온형(T)

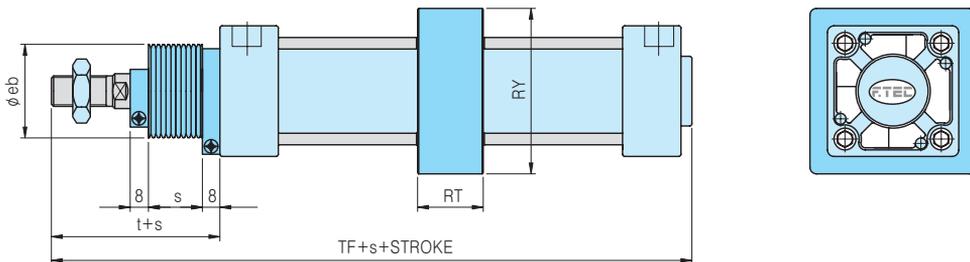


* 트리니온의 위치변경시 품번 끝에(Z+1/2=치수)를 표기하십시오.

(mm)

튜브내경	TT	TX	TY	TZ	L	□C	□T	TL	∅D	F	Z	KK	N	V	∅TD
∅ 40	22	85	62	117	84	44	60	139	16	51	93	M14x1,5	M8x1,25	4	15 ^{+0,058} ₀
∅ 50	22	95	74	127	90	52	70	153	20	58	103	M18x1,5	M8x1,25	5	15 ^{+0,070} ₀
∅ 63	28	110	90	148	98	64	85	161	20	58	107	M18x1,5	M8x1,25	5	18 ^{+0,070} ₀
∅ 80	34	140	110	192	116	78	102	192	25	71	129	M22x1,5	M12x1,75	5	25 ^{+0,084} ₀
∅ 100	40	162	130	214	126	92	116	203	30	72	135	M26x1,5	M12x1,75	8	25 ^{+0,084} ₀

▶ 벨로우즈 부착형/긴행정 실린더



▷ 벨로우즈 부착형

(mm)

튜브내경	∅eb	t	s	TF
∅ 40	43	59	0.25 x 행정	-
∅ 50	52	66		170
∅ 63	52	66		182
∅ 80	65	80		217
∅ 100	65	81		229

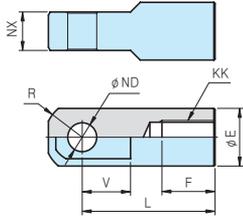
▷ 긴행정 실린더

(mm)

튜브내경	행정 범위(mm)	RT	RY
∅ 40	1,001 ~ 1,200	-	-
∅ 50	1,001 ~ 1,200	30	76
∅ 63	1,001 ~ 1,200	40	92
∅ 80	1,001 ~ 1,400	45	112
∅ 100	1,001 ~ 1,500	50	136

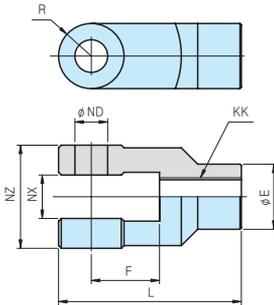
▶ 부착 금구 치수

▷ I형1산 너클조인트


 (재질 : 주철)
(mm)

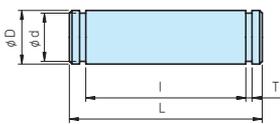
No.	튜브내경	φ E	F	KK	L	LS	φ ND	NX	R	V
KIJ-4	φ 40	24	22	M14x1.5	55	69	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{-0.1} _{-0.3}	15.5	20
KIJ-4	φ 50, φ 63	28	27	M18x1.5	60	74	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{-0.1} _{-0.3}	15.5	20
KIJ-8	φ 80	36	37	M22x1.5	71	91	18 ^{+0.07} ₀	28 ^{-0.1} _{-0.3}	22.5	26
KIJ-10	φ 100	40	37	M26x1.5	83	105	20 ^{+0.08} ₀	30 ^{-0.1} _{-0.3}	24.5	28

▷ Y형2산 너클조인트


 (재질 : 주철)
(mm)

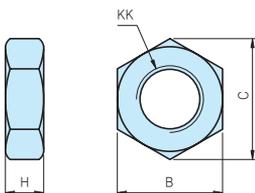
No.	튜브내경	φ E	F	KK	L	φ ND	NX	NZ	R
KYJ-4	φ 40	24	25	M14x1.5	55	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{+0.3} _{+0.1}	38	13
KYJ-5	φ 50, φ 63	28	27	M18x1.5	60	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{+0.3} _{+0.1}	38	15
KYJ-8	φ 80	36	28	M22x1.5	71	18 ^{+0.07} ₀	28 ^{+0.3} _{+0.1}	55	19
KYJ-10	φ 100	40	38	M26x1.5	83	20 ^{+0.08} ₀	30 ^{+0.3} _{+0.1}	61	21

▷ 클레비스 핀/너클 조인트 핀


 (재질 : 탄소강)
(mm)

No.	용 도		φ D	φ d	L	I	t
	클레비스	너클조인트					
KMP-04	φ 40	-	10 ^{-0.040} _{-0.076}	9	35.8	29.8	1.15
KMP-05	φ 50	φ 40, φ 50, φ 63	12 ^{-0.050} _{-0.093}	11	44.3	38.2	1.15
KMP-06	φ 63	-	16 ^{-0.050} _{-0.093}	14.5	55.3	49.2	1.15
KMP-07	-	φ 80	18 ^{-0.040} _{-0.076}	16.5	62.2	55.2	1.35
KMP-08	φ 80	φ 100	20 ^{-0.065} _{-0.117}	18.5	68.2	61.2	1.35
KMP-10	φ 100	-	25 ^{-0.065} _{-0.117}	23	71.2	64.2	1.35

▷ 로드끝단 너트


 (재질 : 쾌삭강)
(mm)

No.	튜브내경	KK	B	C	H
KMN-14	φ 40	M14x1.5	22	25.4	8
KMN-18	φ 50, φ 63	M18x1.5	27	31.2	11
KMN-22	φ 80	M22x1.5	32	37	13
KMN-26	φ 100	M26x1.5	41	47.3	16