

배관기기 종합카탈로그

ROTARY JOINT 로터리 조인트 INDEX

특징 및 장점	316
주문형식	317
사양	318
허용회전수	318
구조도	318
개별주의사항	319
표준제품 일람표	319
사용상의 주의	320
접속부위 착탈방법	321
치수도	322

스테인리스 피팅 · 미 피팅
브라시 피팅
SUS303 브라시 피팅
불소수지 피팅
폴리프로필렌 PP 피팅
케미컬 피팅
SUS316 원터치 피팅
SUS316 투터치 피팅
SUS304 원터치 피팅
SUS303 원터치 피팅
대경형 피팅
브라시 원터치 피팅
브라시 투터치 피팅
금형윤활유 피팅
롱 피팅
스톱 피팅
평면 3점식 2축용 피팅
다축로 로터리 볼록
메인 볼록
2축로 장크산 볼록
캐비티
라이트 카탈링
컬러 캡
게이지부착 스테인리스 볼록
브레이크 스테인리스 볼록
스테인리스 볼록
스테인리스 볼록 (대경형)
스테인리스 볼록 (대경형)
스테인리스 볼록 (SUS303)
스테인리스 볼록 (PP)
스테인리스 볼록 (브라시)
스톱 볼록 스테인리스 타입
스톱 볼록 SUS316 타입
스톱 볼록 PP 타입
스톱 볼록 브라시 타입
금속헤기 볼록
금속헤기 볼록 미니샷피팅
스톱 볼록 ET
고정 오리피스 볼록
소형 재용량레이터
프레서 컨트롤러
프레서 게이지
체크 볼브
저저압 체크 볼브

⚠ 주의 사용하기 전에 부록(前)-P.66의 「안전상의 주의」를 반드시 읽어 주십시오.

스테인드 피팅 · 미니 피팅
바브 피팅
SUS303 바브 피팅
불소수지 피팅
플리모폴리머 PP 피팅
케미칼 피팅
SUS316 원터치 피팅
SUS316 투터치 피팅
SUS304 원터치 피팅
SUS303 원터치 피팅
대연형 피팅
브라스 원터치 피팅
브라스 투터치 피팅
금형온도조절 피팅
롱 피팅
스톱 피팅
라인 피팅 · 2축 피팅 · 3축 피팅
다회로 로라리 블록
메인 블록
Z축로 장크산 블록
카뷰터
라이프 캐비티
컬러 캡
개지 부착 스피드 컨트롤러
브레이크 스피드 컨트롤러
스피드 컨트롤러
스피드 컨트롤러 (여유형)
스피드 컨트롤러 (여유형)
스피드 컨트롤러 SUS303
스피드 컨트롤러 (PP)
스피드 컨트롤러 (브라스)
스로틀 밸브 스테인드 타입
스로틀 밸브 SUS316 타입
스로틀 밸브 PP 타입
스로틀 밸브 브라스 타입
금속제기 밸브
금속제기 밸브 미니스켓타입
스로틀 밸브 ET
고정 오리피스 밸브
스형 재분레이터
프레서 컨트롤러
프레서 개이지
체크 밸브
저저압압 체크 밸브

기능성 피팅 시리즈

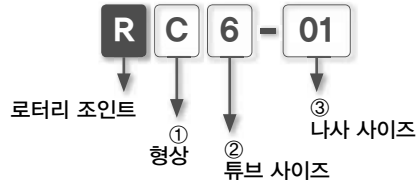
로터리 조인트

일반배관 내의 요동부위, 회전부위 대응 전용 원터치 피팅 !



- 일반 공기압배관의 요동 · 회전부위 전용 원터치 피팅입니다.
- 회전부에는 베어링을 사용하였습니다.
- 요동부(搖動部) 및 회전부(回轉部)에 최적입니다.

주문형식 (예)



① 형상

기호	형상	기호	형상
C	스트레이트	L	엘보

② 튜브 사이즈

튜브 사이즈	밀리 사이즈					인치 사이즈			
	기호	4	6	8	10	12	1/4	5/16	3/8
사이즈	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø6.35	ø7.94	ø9.53	

③ 나사 사이즈

나사 사이즈	미터나사		관용테이퍼나사				
	기호	M5	M6	01	02	03	04
사이즈	M5 × 0.8	M6 × 1	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	

스테인드 피팅 · 미피팅
바브 피팅
SUS303 바브 피팅
불소수지피팅
폴리프로필렌 PP 피팅
케이컬 피팅
SUS316 원타치 피팅
SUS316 투타치 피팅
SUS304 원타치 피팅
SUS303 원타치 피팅
SUS303 원타치 피팅
대경기 피팅
브라스 원타치 피팅
브라스 투타치 피팅
금형오도조절 피팅
롱 피팅
스톱 피팅
공압 32톤· 245000 32톤
다축로 로터리 블록
메인 블록
28로 장크산 블록
캐피터
라이트 캐핑
컬러 캡
제이퍼착 스테인드볼라
브레이크 스테인드볼라
스드 전볼라
스드 전볼라 (대유형)
스드 전볼라 (저유형)
스드 전볼라 (SUS303)
스드 전볼라 (PP)
스드 전볼라 (브라스)
스톱 볼브 스테인드 타입
스톱 볼브 SUS316 타입
스톱 볼브 PP 타입
스톱 볼브 브라스 타입
금속제기 볼브
금속제기 볼브 미니샷타입
스톱 볼브 ET
고경 오리피스 볼브
소형 재용레이터
프레서 컨트롤러
프레서 게이지
체크 밸브
저전동압 체크 밸브

개별주의사항

사용하기 전에 반드시 읽어 주십시오. 「안전상의 주의」에 대해서는 부록(前)-P.66을, 「수록제품의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.68을, 「피팅 시리즈의 공통주의사항」에 대해서는 부록(前)-P.71을 참고하여 주십시오.

경 고

- 회전하중이 최소화되는 방법으로 사용하여 주십시오. 회전하중이 로터리 조인트의 수명을 저하시키는 원인이 됩니다.
- 엄격한 조건으로 요동(搖動)하는 경우에는 우레탄 튜브를 사용하여 주십시오. 나일론 튜브같은 경질(硬質)의 튜브는 회전하중을 더욱 가중시킬 가능성이 있습니다.

표준제품 일람표

나사 ⇄ 튜브의 접속

형 상	수록 페이지	나사 사이즈	튜브외경																	
			4	6	8	10	12	1/4	5/16	3/8										
RC 스트레이트	322	M5 × 0.8 M6 × 1 R1/8 R1/4 R3/8 R1/2	●	●																
형 상	수록 페이지	나사 사이즈	튜브외경																	
RL 엘보	323	M5 × 0.8 M6 × 1 R1/4 R3/8 R1/2	●	●																

스테인드 피팅
· 피팅

바브 피팅

SUS303

바브 피팅

불소지마

폴리프로필렌
PP 피팅

케이컬 피팅

SUS316
원터치 피팅

SUS316
투터치 피팅

SUS304

원터치 피팅

SUS303

원터치 피팅

대중형 피팅

브라시
원터치 피팅

브라시
투터치 피팅

금형윤도조절
피팅

롱 피팅

스톱 피팅

공압 329L·

254999 329L

다형로

로터리 볼록

메인 볼록

28로

공압식 볼록

캐비티

라이트 커릴링

컬러 접

제이(부착
스테인드볼록)

브레이크
스테인드볼록

스테인드볼록

스테인드볼록
(대유형)

스테인드볼록
(대유형)

스테인드볼록
(SUS303)

스테인드볼록
(PP)

스테인드볼록
(브라시)

스스로 발브
스테인드 타입

스스로 발브
SUS316 타입

스스로 발브
PP 타입

스스로 발브
브라시 타입

금속제기 발브

금속제기 발브
미나스제타입

스스로 발브
ET

고정 오리피스
발브

스형
재질레이터

프레서
컨트롤러

프레서
개인지

체크 발브

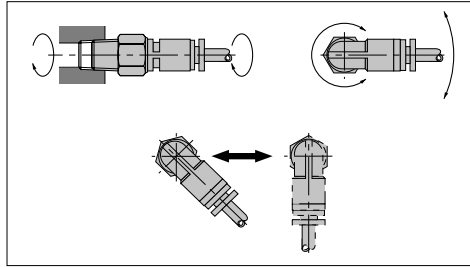
저전동압
체크 발브

스테인드 피팅 · 미니 피팅
바브 피팅
SUS303 바브 피팅
불소수지 피팅
플리모로판 PP 피팅
케미칼 피팅
SUS316 원터치 피팅
SUS316 투터치 피팅
SUS304 원터치 피팅
SUS303 원터치 피팅
대전방지 피팅
브라스 원터치 피팅
브라스 투터치 피팅
금속온도조절 피팅
롱 피팅
스톱 피팅
라인 피팅 · 스텝 피팅 · 2축 피팅
다회로 로타리 블록
메인 블록
2축로 장크신 블록
캐피터
라이프 캐피팅
컬러 캡
계기 부착 스테인드 피팅
브레이크 스테인드 피팅
스테인드 피팅
스테인드 피팅 (대용량)
스테인드 피팅 (대용량)
스테인드 피팅 SUS303
스테인드 피팅 (PP)
스테인드 피팅 (브라스)
스톱 볼 밸브 스테인드 피팅
스톱 볼 밸브 SUS316 피팅
스톱 볼 밸브 PP 피팅
스톱 볼 밸브 브라스 피팅
금속(기) 밸브
금속(기) 밸브 미니 캐피팅
스톱 볼 밸브 ET
고정 오리피스 밸브
스형 패널메이커
프레서 컨트롤러
프레서 게이지
체크 밸브
저저압압 체크 밸브

사용상의 주의

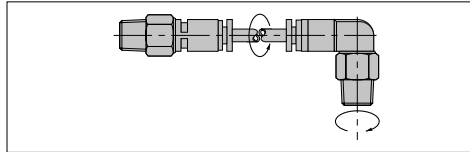
1. 주의

로터리 조인트는 볼 베어링과 미끄러짐 베어링으로 구성된 소형, 경량의 제품이므로 회전하중이 최소화되는 방법으로 사용하여 주십시오. 또한, 엄격한 조건으로 동작하는 경우에는 우레탄 튜브의 사용을 권장합니다.



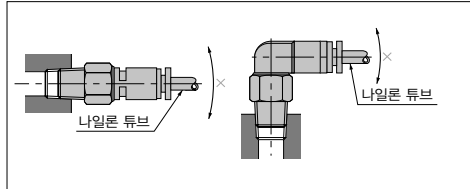
2. 조합사용 (예)

스트레이트 제품과 엘보 제품의 조합에 따라서 3차원적인 동작에도 대응할 수 있습니다.



3. 바르지 못한 사용 (예)

아래 그림과 같이 사용하는 경우에는 우레탄 튜브 또는 고속 로터리 조인트를 사용하여 주십시오.



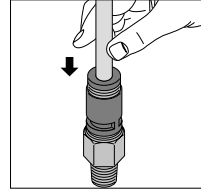
접속부위 착탈방법

1. 튜브의 착탈방법

① 튜브의 장착

로터리 조인트에 튜브를 장착시킬 때에는 튜브를 튜브 엔드까지 피팅에 밀어 넣으면 로크장치가 고정되며 탄성체 슬리브가 튜브의 외주면(外周面)을 감싸 주게(Sealing) 됩니다.

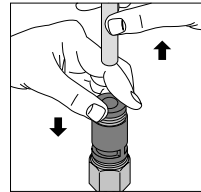
튜브를 장착할 때에는 피팅의 공통주의사항 「2. 튜브 장착시의 주의」의 내용을 참고해서 장착시켜 주십시오.



② 튜브의 분리

튜브를 피팅에서 빼낼 경우에는 개방링을 누르면 로크장치가 열리며 튜브가 빠집니다.

튜브를 피팅에서 빼낼 때에는 반드시 압축공기를 차단한 후에 빼내십시오.



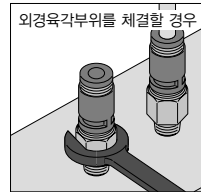
2. 나사의 체결방법

① 나사의 체결

나사를 조일 때에는 외경육각부위를 스패너 등의 공구를 이용하여 조여 주십시오. (상세내용은 본문을 참고하여 주십시오.)

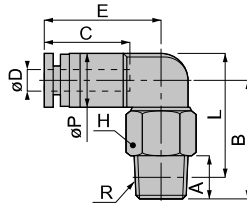
또한, 나사를 조일 때에는 피팅의 공통주의사항 「4. 본체 취부상의 주의」의 권장조임토크 및 실 로크 색상과 가스켓 재질을 참조해서 조여 주십시오.

※ 과도한 토크로 조이면 금속육각부위가 변형되어 구조적으로 회전불량 및 유체누설을 일으킬 가능성이 있기 때문에 주의하여 주십시오.



스테인드 피팅 · 피팅
바브 피팅
SUS303 바브 피팅
불소수지피팅
폴리프로필렌 PP 피팅
케미컬 피팅
SUS316 원터치 피팅
SUS316 투터치 피팅
SUS304 원터치 피팅
SUS303 원터치 피팅
대경피팅
브라시 원터치 피팅
브라시 투터치 피팅
금형유도조절 피팅
롱 피팅
스톱 피팅
공명 진동· 차음용 진동
다방향 로터리 볼록
메인 볼록
2자로 장크산 볼록
캐피터
라이프 체결링
컬러 캡
제어부착 스테인레스
브레이크 스테인레스
스테인스틸
스테인스틸 (대경)
스테인스틸 (대경)
스테인스틸 (SUS303)
스테인스틸 (PP)
스테인스틸 (브라시)
스톱 볼브 스테인드 타입
스톱 볼브 SUS316 타입
스톱 볼브 PP 타입
스톱 볼브 브라시 타입
금속제기 볼브
금속제기 볼브 미니스캐터 타입
스톱 볼브 ET
고정 오리피스 볼브
스형 재질레이더
프레서 컨트롤러
프레서 개이지
체크 볼브
저전동압 체크 볼브

엘보
RL



미터나사 타입

단위 : mm

형식	튜브외경 ϕD	R	A	B	L	ϕP	튜브엔드 C	E	육각대변 H	회전모멘트 (min^{-1})	회전토크 (N·cm)	유효단면적 (mm^2)	질량 (g)	CAD 파일명	
RL4-M5	4	M5×0.8	3	20.5	22.5	10	14.9	19.7	12	500	0.6	1.5	13	TFR-002	
RL4-M6		M6×1	4	21.5								2.9	14		
RL4-01		R1/8	8	22								23	4		15
RL6-M5	6	M5×0.8	3	23.3	26.5	12.5	17	22.8	14	500	1.2	—	20	TFR-003	
RL6-M6		M6×1	4	24.3								6.1			19
RL6-01		R1/8	8	24								26.2			7.5
RL6-02		R1/4	11	26											
RL8-01	8	R1/8	8	31.5	34.7	14.5	18.2	25.7	17	400	1.5	16.5	35	TFR-002	
RL8-02		R1/4	11	30.5	31.7								33		
RL8-03		R3/8	12	31.4	41								41		
RL10-01	10	R1/8	8	35.3	40	17.5	20.7	29.5	22	300	2	22	61	TFR-003	
RL10-02		R1/4	11	38.3	41							21	67		
RL10-03		R3/8	12	36.3	38.7							30	63		
RL10-04		R1/2	15	38.8	39.3							24	79		
RL12-02	12	R1/4	11	41	45.5	21	23.4	32.7	24	250	2.5	42.5	84	TFR-003	
RL12-03		R3/8	12	41.5	45.7							85			
RL12-04		R1/2	15	43.8								91			
RL1/4-01	1/4	R1/8	8	24	26.2	12.5	17	22.8	14	500	1.2	7.5	19	TFR-003	
RL1/4-02		R1/4	11	26								24			
RL5/16-01	5/16	R1/8	8	31.5	34.7	14.5	18.2	25.7	17	400	1.5	16.5	35	TFR-003	
RL5/16-02		R1/4	11	30.5	31.7								33		
RL5/16-03		R3/8	12	31.4	41										
RL3/8-03	3/8	R3/8	12	36.3	38.7	17.5	20.7	29.5	22	300	2	30	63	TFR-003	
RL3/8-04		R1/2	15	38.3	39.3							79			

※1. 관용테이퍼나사의 L 치수는 나사 취부 후의 참고 치수입니다.

※2. mm^{-1} : 1분당 회전수.

- 스테인드 피팅
- 피팅
- 바브 피팅
- SUS303
- 바브 피팅
- 불소수지 피팅
- 폴리프로필렌
- PP 피팅
- 케미컬 피팅
- SUS316
- 완타치 피팅
- SUS316
- 투타치 피팅
- SUS304
- 완타치 피팅
- SUS303
- 완타치 피팅
- 대형 피팅
- 브라스
- 완타치 피팅
- 브라스
- 투타치 피팅
- 금속연속조절
- 피팅
- 롱 피팅
- 스텝 피팅
- 공압 32톤·
- 250000 32톤
- 다형로
- 로타리 볼록
- 메인 볼록
- 28로
- 정크산 볼록
- 캐비티
- 라이트 커릴링
- 컬러 접
- 제이부작
- 스테인드볼라
- 브라운
- 스테인드볼라
- 스테인드볼라
- 스테인드볼라
- (대형)
- 스테인드볼라
- (대형)
- 스테인드볼라
- (SUS303)
- 스테인드볼라
- (PP)
- 스테인드볼라
- (브라스)
- 스로틀 밸브
- 스테인드 타입
- 스로틀 밸브
- SUS316 타입
- 스로틀 밸브
- PP 타입
- 스로틀 밸브
- 브라스 타입
- 금속제기 밸브
- 금속제기 밸브
- 미니스캐터링
- 스로틀 밸브
- ET
- 공압 200바스
- 밸브
- 스형
- 재용레이터
- 프레서
- 컨트롤러
- 프레서
- 게이지
- 체크 밸브
- 저전동압
- 체크 밸브

스테인드 피팅 · 미나 피팅
바브 피팅
SUS303 바브 피팅
불소수지 피팅
플리브로폴리엔 PP 피팅
케이알 피팅
SUS316 원타치 피팅
SUS316 투타치 피팅
SUS304 원타치 피팅
SUS303 원타치 피팅
대전형지 피팅
브라스 원타치 피팅
브라스 투타치 피팅
금강은도본질 피팅
롱 피팅
스톱 피팅
다면 장도· 2축방향 장도
다화로 코타리 블록
메인 블록
Z8로 경구산 블록
카워더
라이프 커블링
컬러 캡
개이지(부착 스테인드) 블록
브레이크 스테인드 블록
스테인드 블록
스테인드 블록 (대유량)
스테인드 블록 (대유량)
스테인드 블록 SUS303
스테인드 블록 (PP)
스테인드 블록 (브라스)
스톱 밸브 스테인드 타입
스톱 밸브 SUS316 타입
스톱 밸브 PP 타입
스톱 밸브 브라스 타입
금속(기) 밸브
금속(기) 밸브 미나스커터입
스톱 밸브 ET
고정 오리피스 밸브
스형 레귤레이터
프레서 컨트롤러
프레서 개이지
체크 밸브
저저압입 체크 밸브