



Roboway® *ROBO-KIT*® UR. BAND® (유니버설 로봇용 밴드)

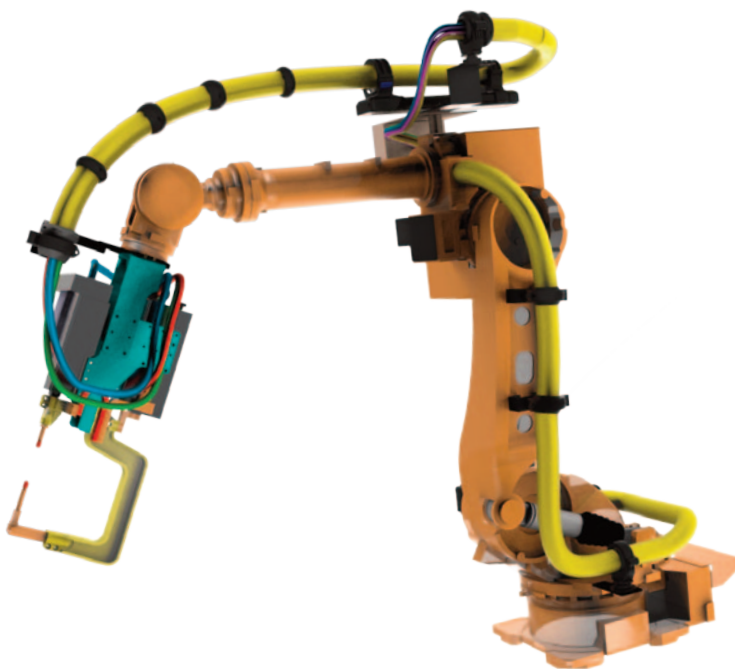
로봇용 케이블 / 호스 보호장치!

국내 유일의 전제품 국산화!

신뢰성 테스트를 거친 검증된 제품!



부품 번호	로봇 사양	제품 상세
Roboway-70	HRC HS-220	HRC HS-220 with RW-70Y (450L)



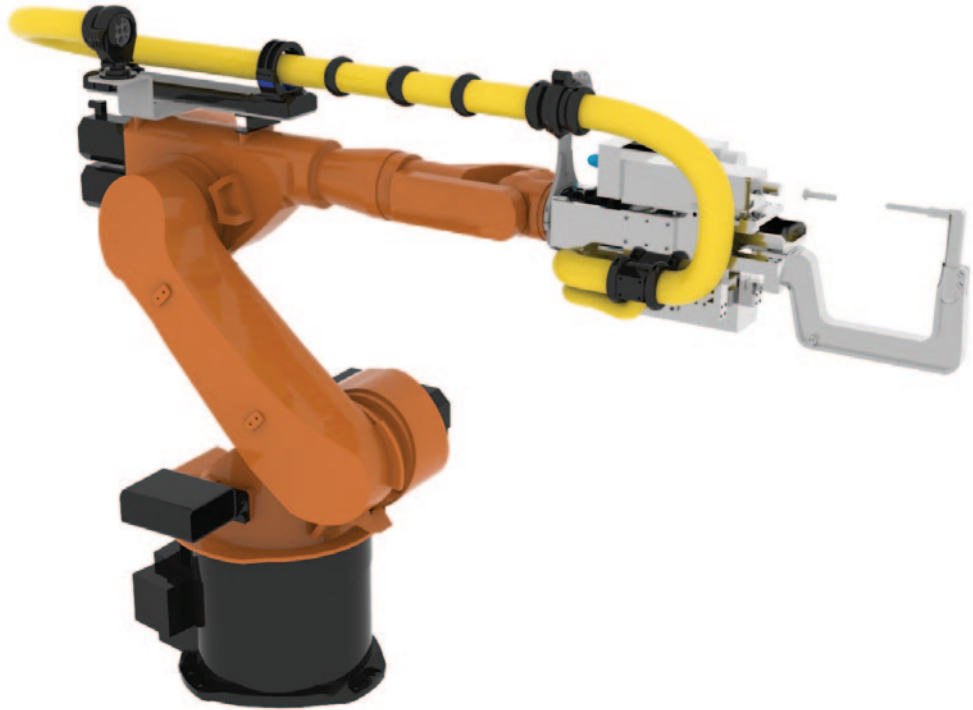
부품 번호	로봇 사양	제품 상세
Roboway-70	HRC HS-165	HRC HS-165 with RW-70Y (450L)



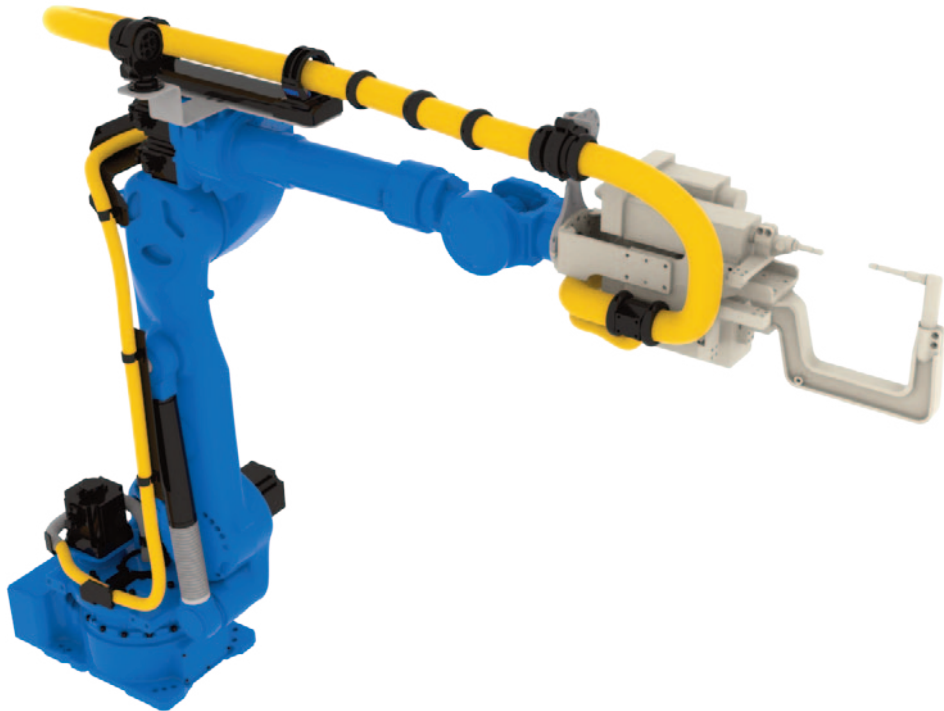
부품 번호	로봇 사양	제품 상세
Roboway-70	FANUC R-2000iA	FANUC R-2000iA with RW-70Y (450L)



부품 번호	로봇 사양	제품 상세
Roboway-70	ABB IRB 7500	ABB IRB 7500 with RW-70Y (450L)



부품 번호	로봇 사양	제품 상세
Roboway-70	KUKA KR60-3	KUKA KR60-3 with RW-70Y (450L)



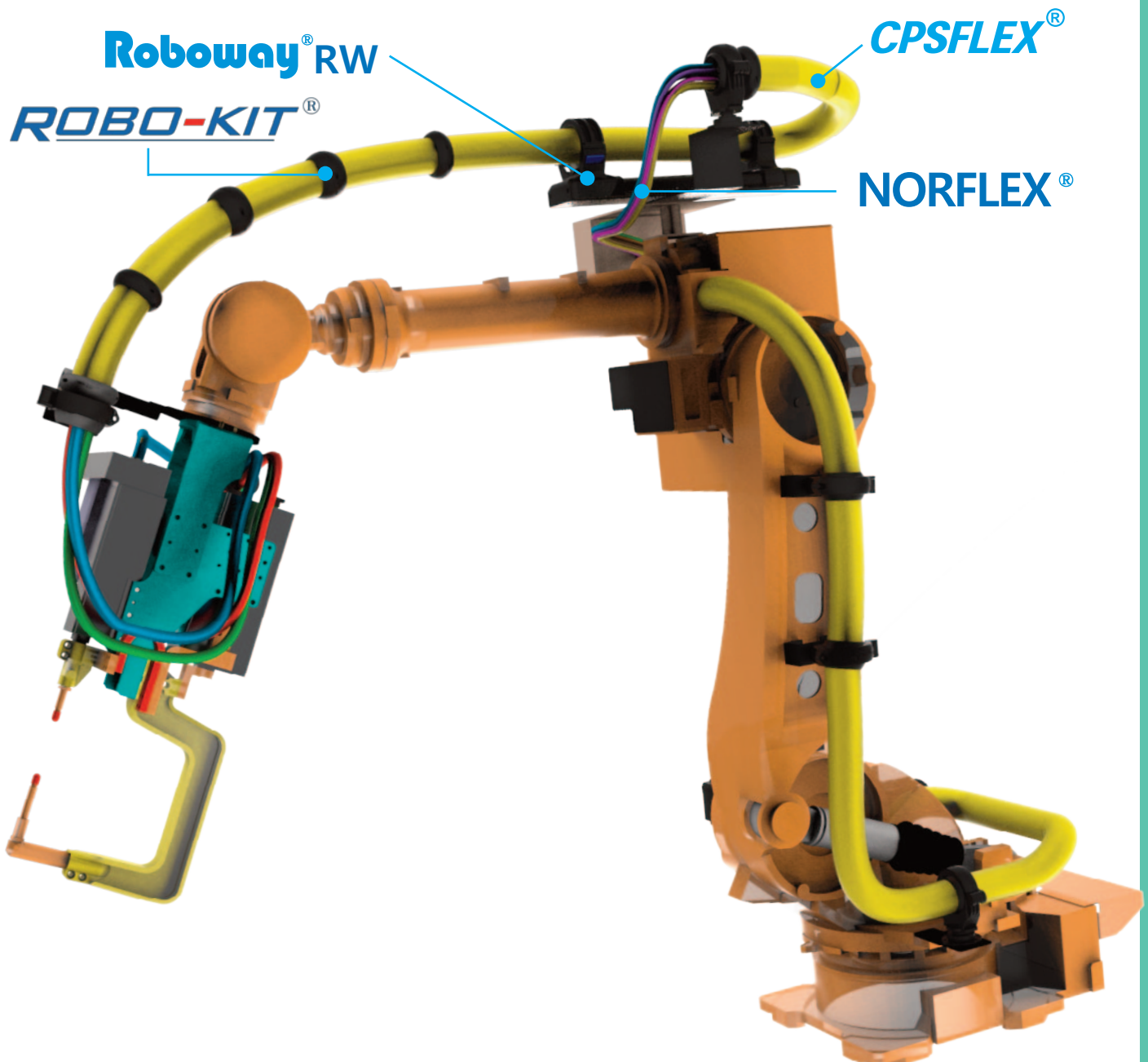
부품 번호	로봇 사양	제품 상세
Roboway-70	Yaskawa MH180	Yaskawa MH180 with RW-70Y (450L)

RW, ROBO-KIT, CPSFLEX, NORFLEX 등으로 구성된 복합적인 시스템

Roboway 시스템의 특징

모든 자동화 공정에서 핵심이 되는 산업용 로봇은 자유롭게 움직이는 암(Arm)을 따라 각종 공구가 장착되는 헤드까지 많은 케이블/호스가 연결되며 로봇의 제조 작업 공정에 따라 암과 헤드가 고속으로 끊임없이 이동 또는 회전을 반복하게 됩니다.

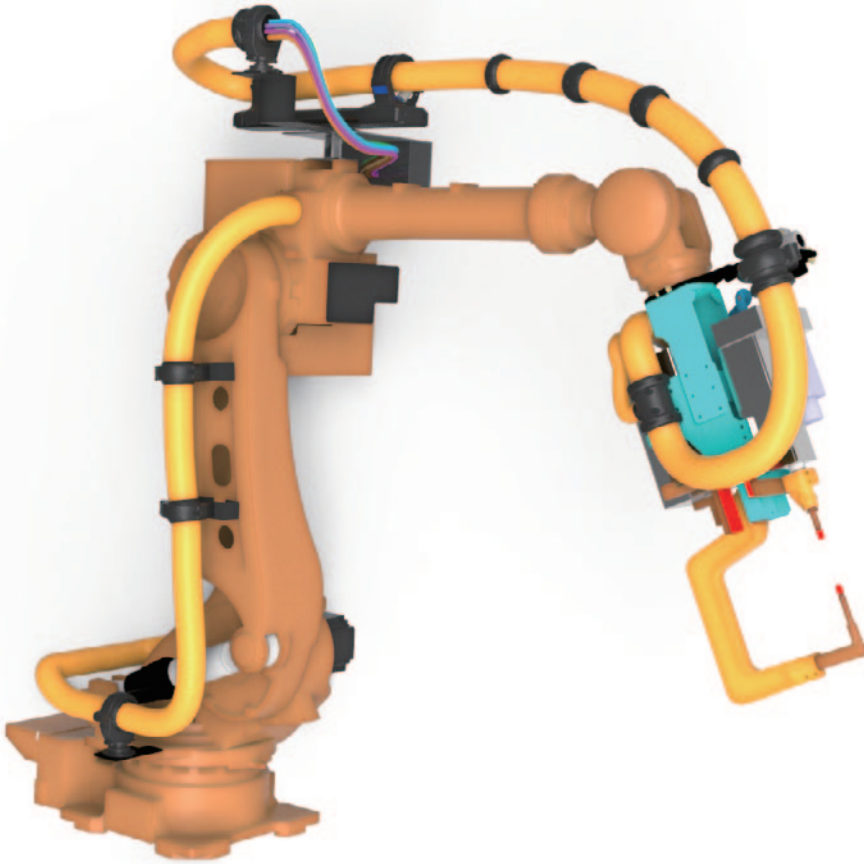
이 때 연결된 케이블이 당겨지거나 느슨해지는 경우가 반복적으로 발생하여 꼬임이나 절곡 등으로 튜브 내부의 케이블/호스가 손상될 수 있는데, Roboway 시스템은 이러한 로봇의 움직임으로부터 케이블/호스를 보호하면서 자체적으로 수축 및 이완하므로 로봇의 어떤 복잡한 구동에도 효과적으로 대응할 수 있습니다.



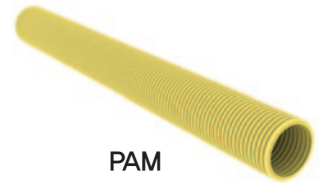
구성품

사이즈 : 36, 48, 56, 70, 95

※ Roboway 구성품은 사양환경에 따라 변경됩니다.



RW



PAM



케이블/호스



RKR



RKC



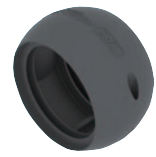
RKS



RKSC



VCG



RKTC



RKTP



디스트리뷰터 : RKDC-70



디스트리뷰터 : RKTD-70



메인 브라켓 : RMB



서브 브라켓 : RSB

RCS 조립형상



고정 브라켓 : RCS

타입



L Type



B Type

구성품

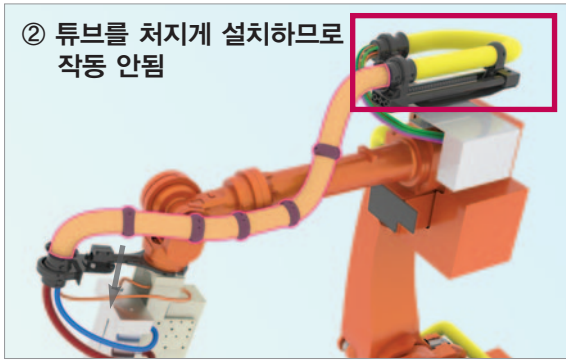


RCS-H1+H2



RCS-J

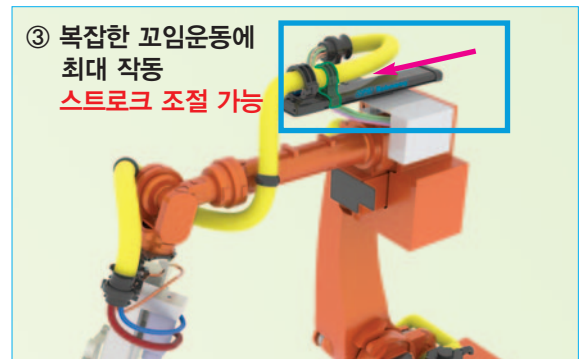
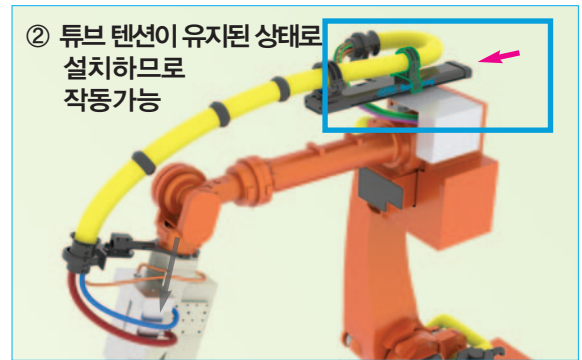
타사제품 구동 시



타사(기존)제품 :

- ① 튜브의 길이가 너무 길어 꼬임과 함께 작동 시 문제 발생
- ② 로봇의 고속 구동 시 로봇 암에 부딪히는 충격으로 튜브 손상이 발생

CPS Roboway 구동 시



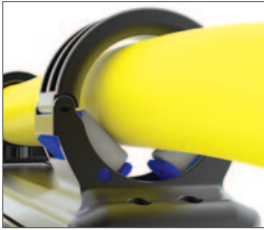
Roboway RW :

- ① 로봇 움직임에 따라 튜브 길이를 최소화시켜 항상 일정한 텐션이 유지됨
- ② 로봇의 움직임을 RW의 스트로크 내에서 모두 충족시킴

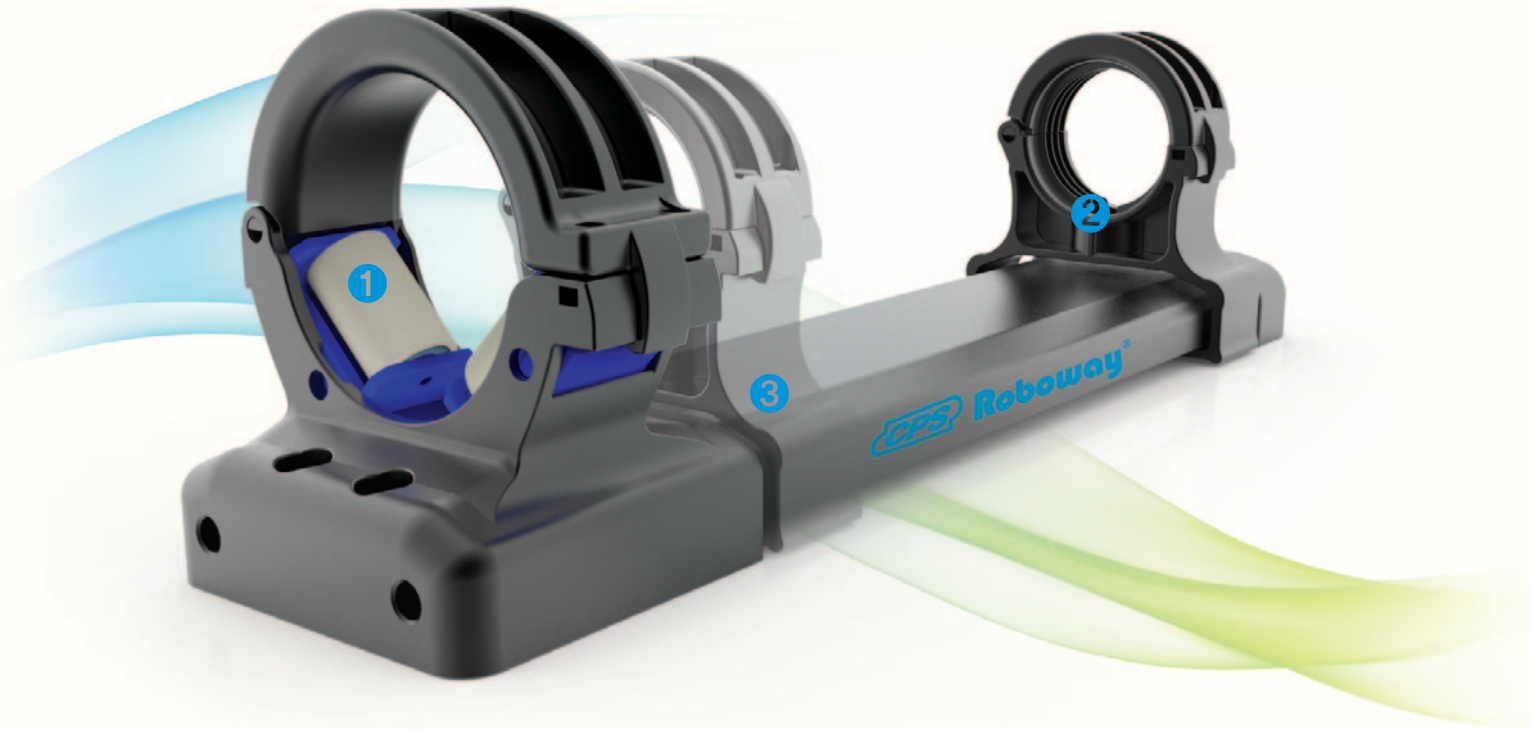
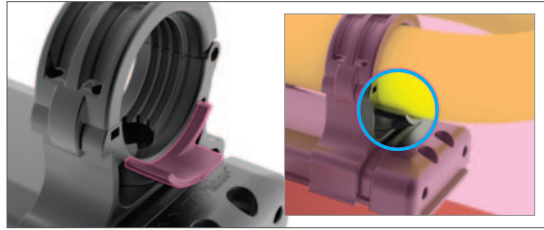
특장점

내구성이 강한 특수 압축 스프링과 롤러 및 튜브 처짐 방지 가이드를 적용하여, 다양한 움직임에 따른 분진, 튜브변형 문제를 최소화하고 길이조절 능력을 향상시킵니다.

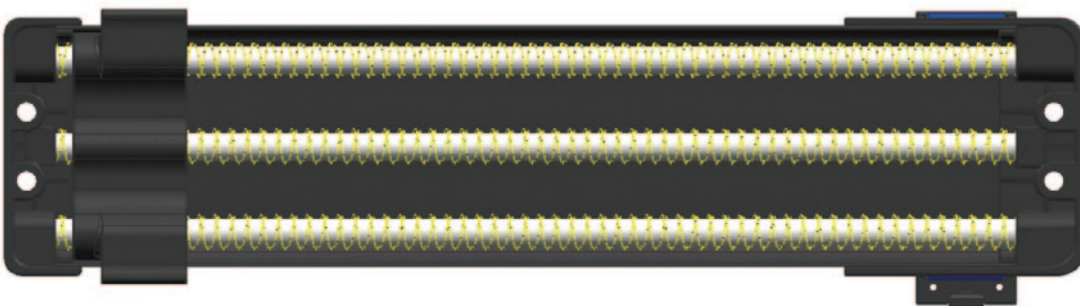
① 롤러 부착으로 분진 최소화



② 튜브 처짐 방지 가이드 설계

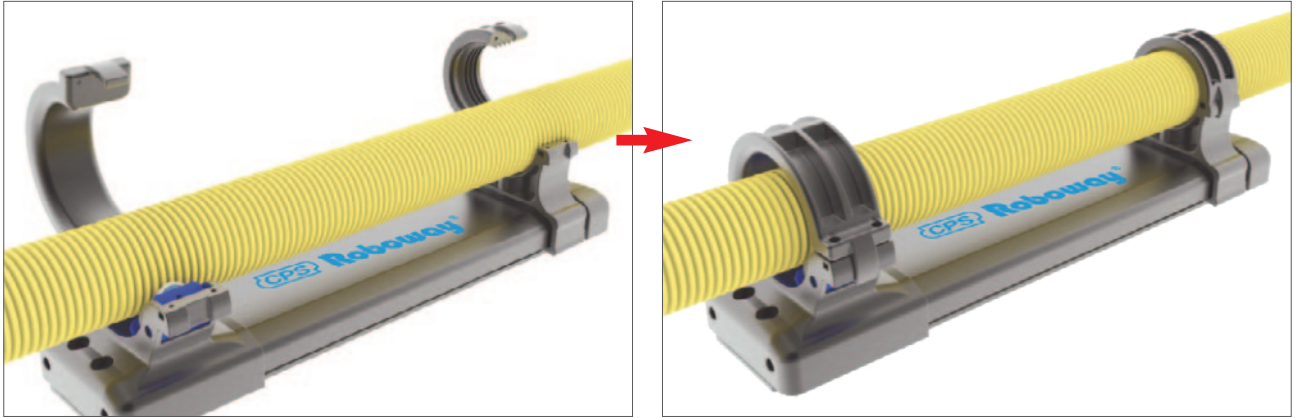


③ 긴 수명의 압축 스프링을 사용하여 내구성 강화

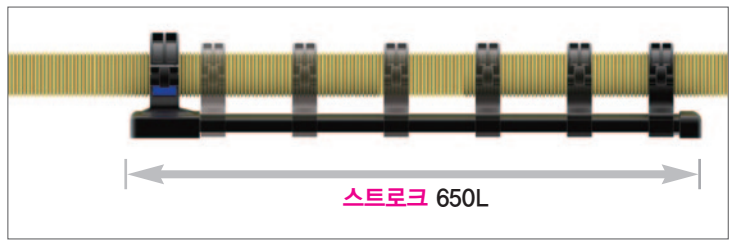
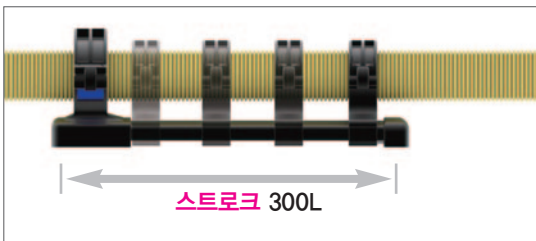


* RW 사양에 따라 스프링 2~3개 적용

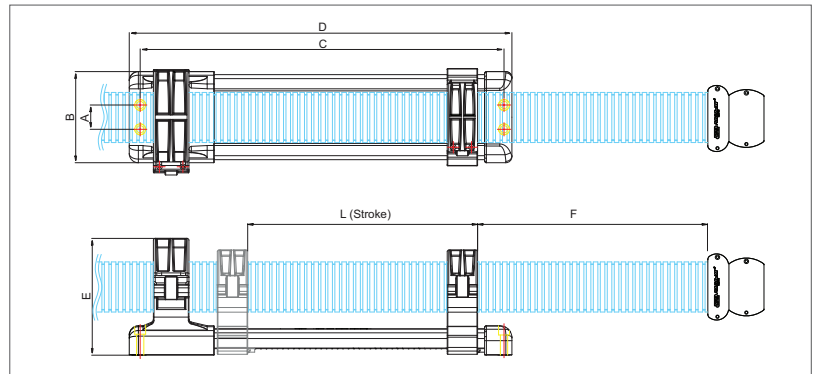
4 힌지 & 걸쇠 형식의 빠른설치 구조



5 자유로운 스트로크 조절로 튜브의 텐션유지



Roboway RW 상세치수



(단위 : mm)

타입	A 볼트 홀 너이	B 너이	C 볼트 홀 너이	D 길이	E 높이	F 거리	L 스트로크
RW-36	30	96	L+202	L+222	137	650~700	300 / 400 / 500 / 600
RW-48	30	96	L+202	L+222	137	650~700	300 / 400 / 500 / 600
RW-56	40	150	L+249	L+280	192	700~750	350 / 450 / 550 / 650
RW-70	40	150	L+249	L+280	192	700~750	350 / 450 / 550 / 650
RW-95	40	150	L+249	L+280	192	700~750	350 / 450 / 550 / 650

주문방법

RW-48 400L : 10EA

- 주문수량
- 스트로크
- 사이즈 36, 48, 56, 70, 95
- Roboway

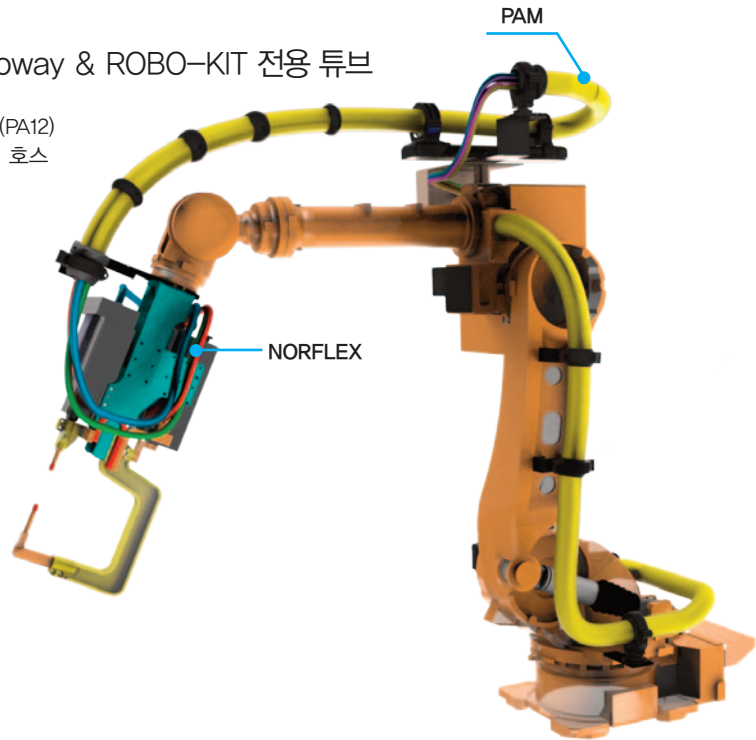
튜브 (PAM) & 호스 (PUR)

CPSFLEX-PAM

후렉시블 튜브 PAM은 고품질의 재료(PA12)를 사용한 Roboway & ROBO-KIT 전용 튜브



- 재 질 : 고품질 폴리아미드 12 (PA12)
- 구 조 : 내/외부 굴곡 플라스틱 호스
- 방 수 등 급 : IP68 (EN60529)
- 적용온도범위 : -40℃ ~ +105℃
- 순간최대온도 : +130℃
- 자 기 소 화 성 : UL94-V2
- 색 상 : 검정, 노랑
- 사 용 커넥터 : CPSFIX, ROBO-KIT



CPSFLEX-PAM 주문방법

PAM T -70Y : 10M

- 주문길이(m)
- 튜브색상 Y : 노랑 / B : 검정
- 사이즈 22, 28, 36, 48, 56, 70, 95
- 짧은피치일 경우 기재
- CPSFLEX

검정	노랑	내 경 D1/mm	외 경 D2/mm	곡률반경 (R)mm± 10%	포 장 meter / roll
PAM-22B	PAM-22Y	21.7	28.5	45.0	50
PAM-28B	PAM-28Y	27.8	34.5	55.0	50
PAM-36B	PAM-36Y	36.0	42.5	60.0	30
PAM-48B	PAM-48Y	46.5	54.5	70.0	30
PAM-56B	PAM-56Y	56.3	67.2	110.0	30
PAM-70B	PAM-70Y	70.0	82.5	160.0	10
PAM-95B	PAM-95Y	91.5	106.0	210.0	10

NORFLEX-PUR 호스



사용 온도 범위
-35℃ ~ +80℃

- 재 질 : 고품질의 폴리우레탄(Pre-PUR®) 사이에 직물로 보강
- 특 징 : 직물로 보강되어 높은 압력에서 사용 가능하며, 매우 유연하고 마모되거나 찢어짐이 없습니다. 또한 석유화학 약품 침투에 대한 높은 저항성을 띄며, RoHS 규정 준수한 제품
- 색 상 : 투명(TR), 파랑(BL), 회색(GR), 검정(BK), 빨강(RE), 초록(GN), 노랑(YE)
- 적 용 : 산업용 로봇, 자동화장비, 용접로봇, 용접장비, 특히 용접불꽃에 저항력을 가지며 Roboway와 함께 고압의 에어 또는 냉각수 호스로 적합하며 유연하고 내마모 성질이 요구되는 환경에 적합

내경 (in/mm)	외경 (mm)	최소파괴압력 (bar)	곡률반경 (mm)	무게 (kg/m)	포 장 meter / roll
3/8" (9.4)	16.0	80	55.3	0.153	50
1/2" (12.8)	19.5	80	68.8	0.230	50

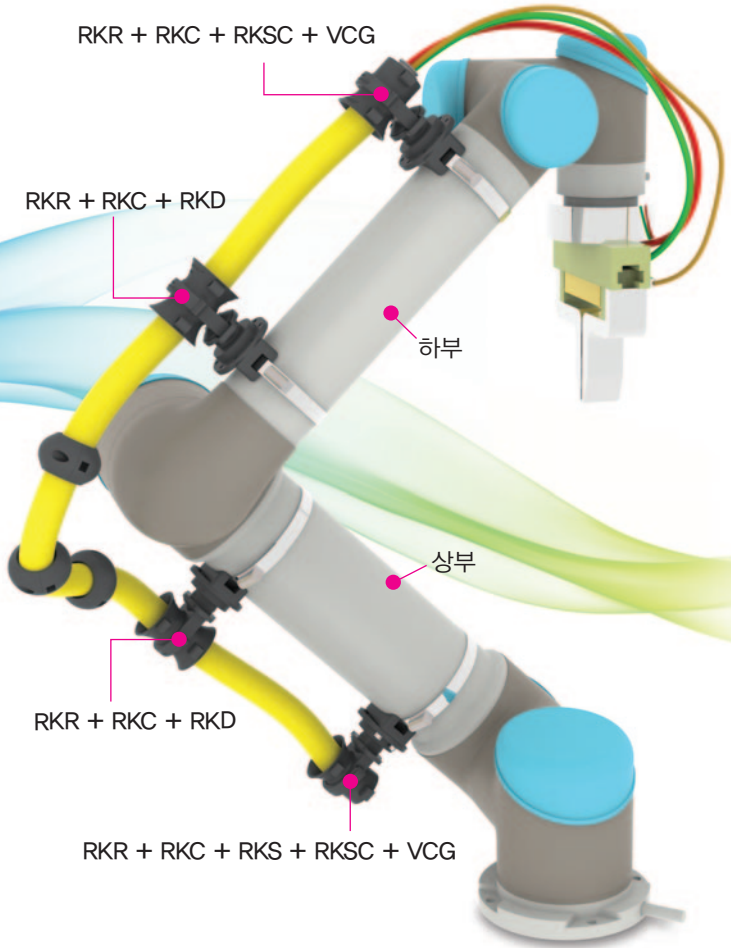
NORFLEX-PUR 주문방법

PUR - 9.4 BK : 50M

- 주문수량
- 색상 (상단 PUR 색상 참조)
- 사이즈 9.4 / 12.8
- NORFLEX

제품특징

ROBO-KIT 22/28 사이즈는 작고 유연한 유니버설 로봇에 적용되어 자동화 공정에 따른 외부 케이블/호스를 안전하게 보호합니다.



유니버설 로봇용
UR.BAND



밴드+로보킷 22/28



벨크로 A Type
Ø52~Ø66



벨크로 B Type
Ø66~Ø90



벨크로 C Type
Ø108~Ø145



유니버설 로봇용 스틸 밴드 치수표

품명	내경	적용 가능 사양
UR3. 스틸 BAND	하부	Ø54 (Ø50~Ø70)
	상부	Ø66 (Ø50~Ø70)
UR5. 스틸 BAND	하부	Ø75 (Ø70~Ø90)
	상부	Ø85 (Ø70~Ø90)
UR10. 스틸 BAND	하부	Ø86 (Ø70~Ø90)
	상부	Ø108 (Ø100~Ø120)

유니버설 로봇용 벨크로 치수표

Type	Inner Diameter	타입	적용 가능 사양
UR3. 벨크로	하부	A	ROBO-KIT 22/28
	상부		
UR5. 벨크로	하부	B	
	상부		
UR10. 벨크로	하부	B	
	상부		C

주문방법

(ROBO-KIT은 별도 주문)

UR5.BAND 085 : 2EA

- 주문수량
- 내경 (상부/하부 내경 확인 후 발주)
- 유니버설 로봇용 스틸 밴드 (UR3 / UR5 / UR10)