

New

성형품 취출 로봇용

퀵 척 체인저

척 판 및 게이트 컷트용 니퍼를
공구없이 교환 !



Model SXQ



툴 어댑터

Model SXQ0150



마스터 실린더

New

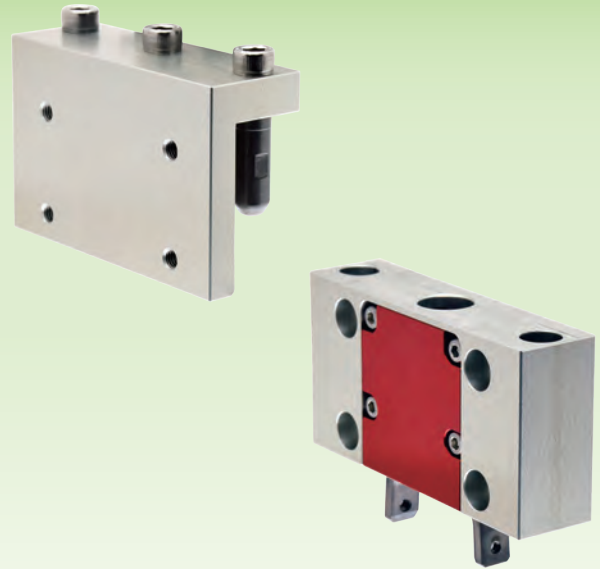
가반질량 **15 kg!**

대망의 추가라인업 !

Quick Chuck Changer

퀵 척 체인저

Model SXQ

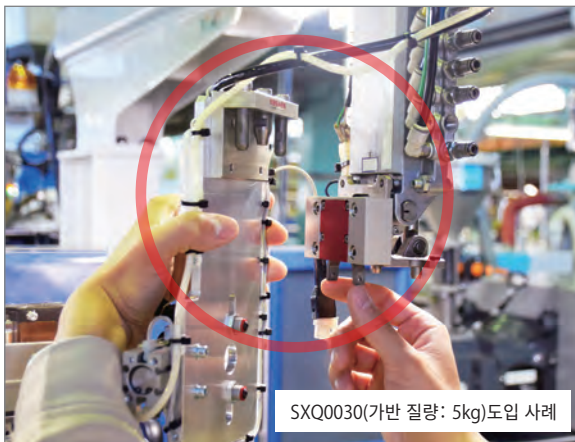


척 판을 원터치, 공구리스 교환으로 단취 시간 단축

취출 로봇용으로 특화된 퀵 척 체인저 탄생

● 도입 사례

척 판의 교환에

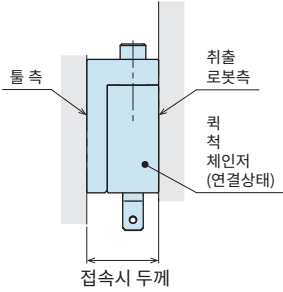


게이트 컷트용 니퍼 교환에 사용



라인업

가반 질량 : 5kg과 15kg
의 2 종류 !

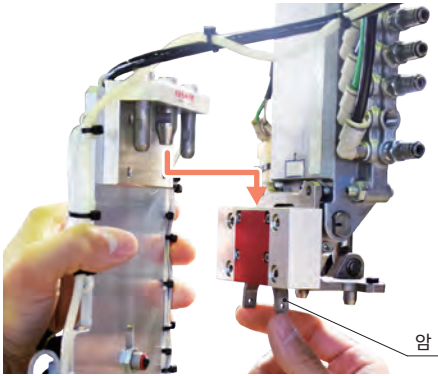


15kg	SXQ0030		SXQ0150	
				
형식	툴 어댑터	마스터 실린더	툴 어댑터	마스터 실린더
가반 질량	~ 5 kg		~ 15 kg	
제품질량(연결상태)	350 g		500 g	
접속시 두께	28 mm		30 mm	
접속 해제 방법	록 해제 유지 기능 없음		록 해제 유지 기능 있음	
접속 방법	마스터 실린더에 툴 어댑터를 밀어서 접속가능			
취출 로봇에 대한 설치 치수	공통 ※1 스타 정기제, YUSHIN제의 취출 로봇에 대한 설치 치수를 선택 가능 ※2			

※1. 단, 다른 형식의 마스터 실린더와 툴 어댑터를 연결할 수 없습니다.

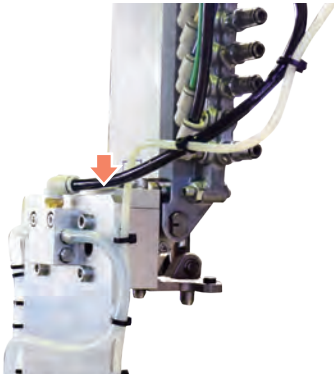
※2. 그 외의 취출로봇에는, 취출로봇과 체인저 사이에 변환플레이트를 제작하여, 설치해 주십시오.

특장



취출 로봇 선단으로
척 판을 밀어 넣습니다.

※ 접속 시에, 암을 집을 필요는 없습니다.
척 판을 양손으로 잡아서 접속이 가능합니다.



공구없이, 원터치
연결 완료 입니다.

공구가 필요 없고 교환 시간이 짧아집니다.
공구를 가지러 가거나, 찾는 낭비가
없어집니다.

※ SXQ0030/SXQ0150 공통된 내용입니다.

또는

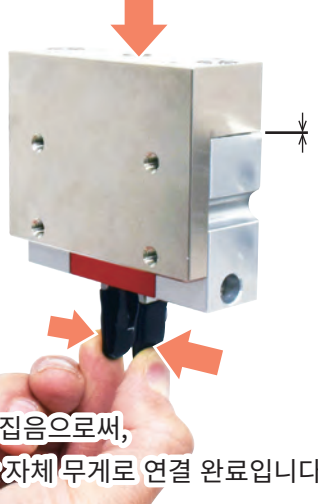


척 판측

틈새

취출 로봇 측

취출 로봇 선단으로
척 판을 올립니다.



암을 집음으로써,
척 판 자체 무게로 연결 완료입니다.

※ SXQ0030/SXQ0150 공통된 내용입니다.

● 특징

위치 결정 기능 포함

위치 재현 정확도
0.05mm^{※1}

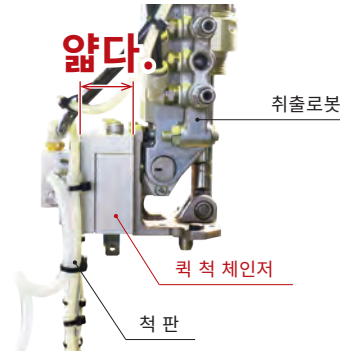
※1. SXQ0150 (가반 질량: 15kg)은,
위치 재현 정밀도: 0.1mm 입니다.

- 척 판이나 게이트 컷트용
니퍼의 장착 위치
미세 조정 불필요
- 취출 로봇의
티칭 보정 불필요

절차 시간
대폭 단축!

일부의 반출 로봇에게는
직접 장착 가능

변환 플레이트가 필요하지 않으며,
체인저부의 두께를 최소화합니다.

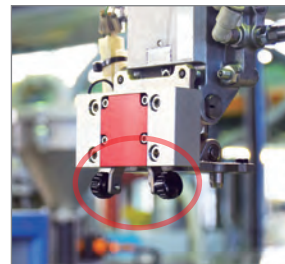


● 특징 : SXQ0030 (가반질량 : 5kg)

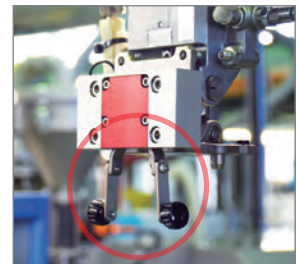
릴리즈 암을 사용하기 쉽고
커스텀이 가능^{※2}

척 판의 형상으로 릴리즈 암에 손이 닿아
어려운 경우에도 서비스 탭에 어태치먼트를
설치하여 사용하기 쉽고 커스터마이징이 가능합니다.
(어태치먼트의 설치는 고객처 시공 범위입니다.)

※2. SXQ0030 (가반 질량: 5kg) 만의 기능입니다.



예1) 암에 두께를 가지고,
누르기 쉽게 개선

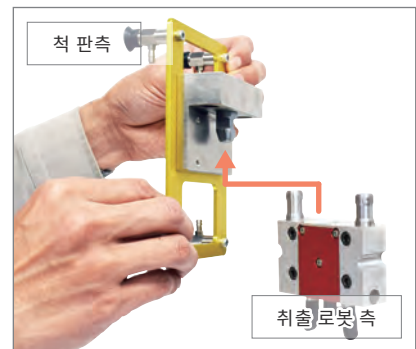
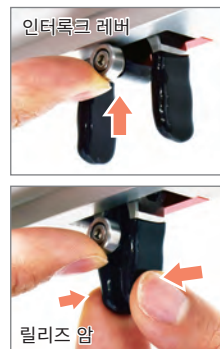


예2) 암을 연장하고,
손이 닿기 쉽게 개선

● 특징 : SXQ0150 (가반질량 : 15kg)

안전을 배려하고 양손으로,
척 판 탈부착이 가능^{※3}

인터록크 레버로 체인저의
록 해제 상태를 유지할 수 있어 대형, 고중량의
척 판에서도 양손으로 척 판을 잡고,
탈부착이 가능해 안전합니다.



인터록크 레버를 들어올리면서 릴리즈 암을 잡아 록 해제 상태를 유지할 수 있습니다

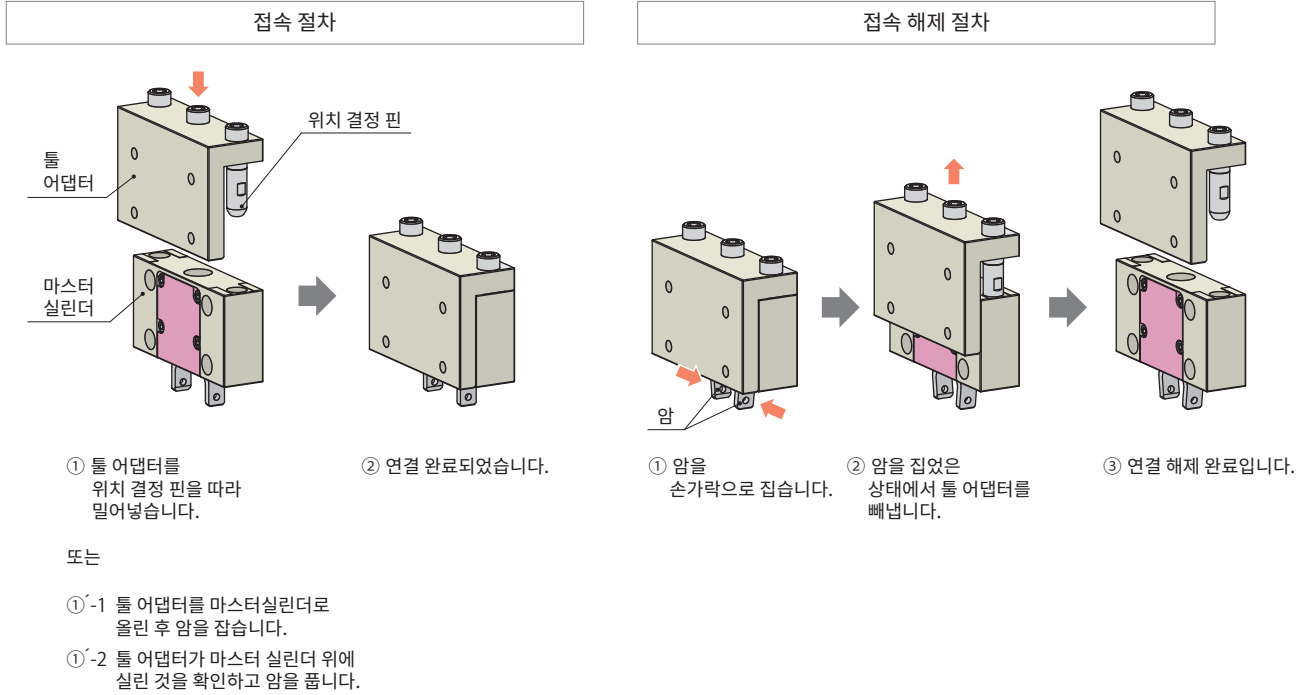
암부분에 코팅하여
잡기 쉬운 암 구현^{※3}

인체공학적으로 독자적인 암 형상에,
코팅으로 잡기 쉽고 미끄러지지 않는
암 형상을 실현했습니다.

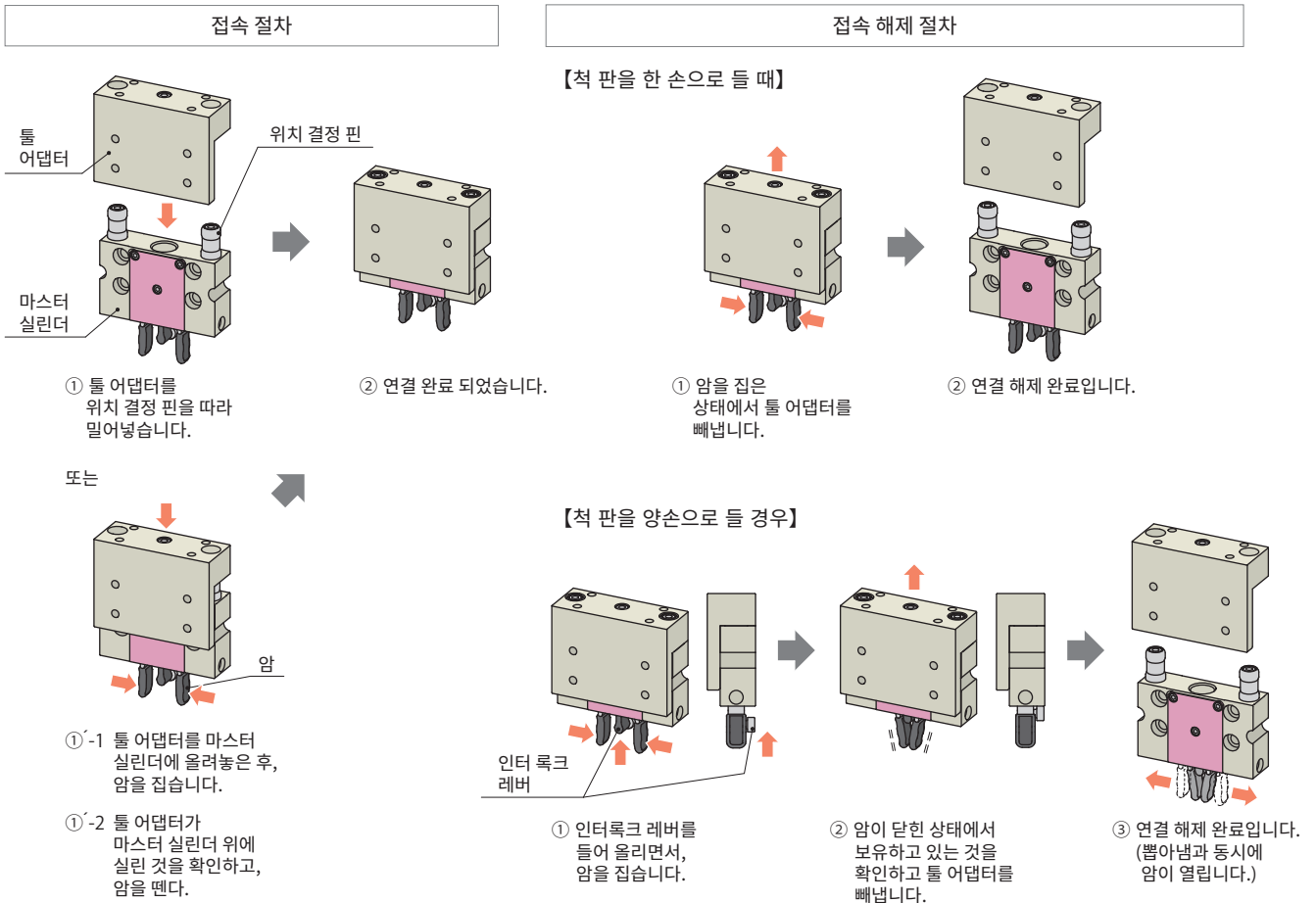
※3. SXQ0150(가반 질량: 15kg)만의 기능입니다.



● 동작설명 : SXQ0030 (가반질량 : 5kg)



● 동작설명 : SXQ0150 (가반질량 : 15kg)



주의사항

1. 인터록 레버는 척 판이 중량물로 한 손으로 연결 해제할 수 없는 경우에만 사용하십시오.
또, 일단 암을 닫은 상태로 유지했을 경우는, 툴 어댑터를 뽑아, 반드시 접속을 해제해 주십시오.
암이 닫힌 상태에서는 록크 되어 있지 않습니다. 록크 되어 있지 않은 상태에서 사용하면, 취출 로봇의 동작에 따라, 툴 어댑터와 마스터 실린더의 연결이 해제될 우려가 있어 매우 위험합니다.

형식 표시

마스터 실린더



툴 어댑터



SXQ **003** **0** - **M** **Y**

1 2 3 4

SXQ **003** **0** - **T** **Y**

1 2 3 4

1 가반질량

003 : ~ 5 kg

015 : ~ 15 kg

2 디자인 No.

0 : 제품의 버전 정보입니다.

3 분류

M : 마스터 실린더

T : 툴 어댑터

4 대응 취출 로봇^{※1}

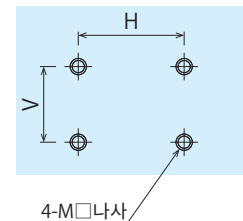
S : 스타 정기제 취출 로봇 (취합 : H 50mm × V 20mm, M6나사)

Y : YUSHIN제 취출 로봇 (취합 : H 50mm × V 27mm, M5나사)

주의사항

※1. 기타 취출로봇에는, 취출로봇과 체인저 사이에 변환플레이트가 필요합니다.

변환 플레이트는 엑세서리를 사용하시거나 설계 치수를 참고하여 제작해 주십시오.



사양

형식		SXQ0030	SXQ0150
가반 질량	kg	~ 5	~ 15
위치 재현 정확도	mm	0.05	0.1
허용 정적 모멘트	굽힘 방향 N·m	4	12
	비틀림 방향 N·m	10	32
제품 질량	마스터 측 g	170	280
	툴 측 g	180	220
로크 해제력(압부)	N	약 20	약 20
사용 온도	℃	0 ~ 70	

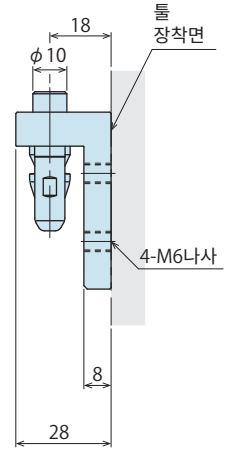
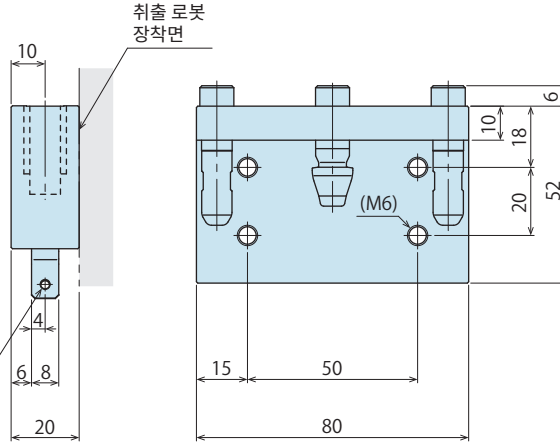
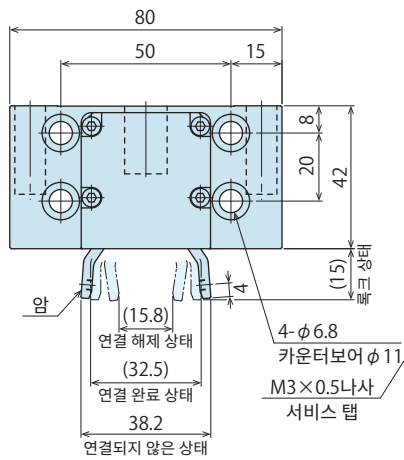
● 외형 치수 : SXQ0030 (가반 질량 : 5kg)

마스터 실린더

형식 : **SXQ0030-MS**

툴 어댑터

형식 : **SXQ0030-TS**

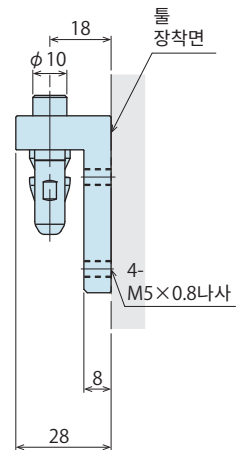
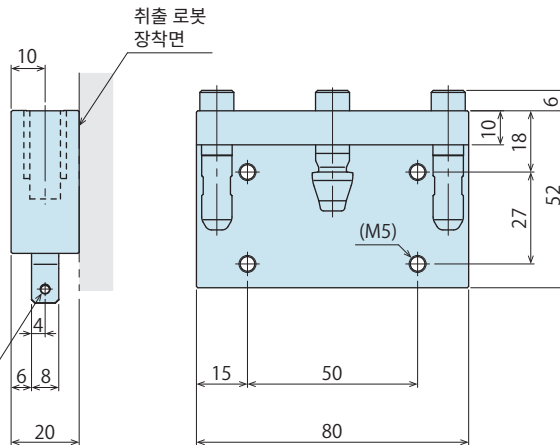
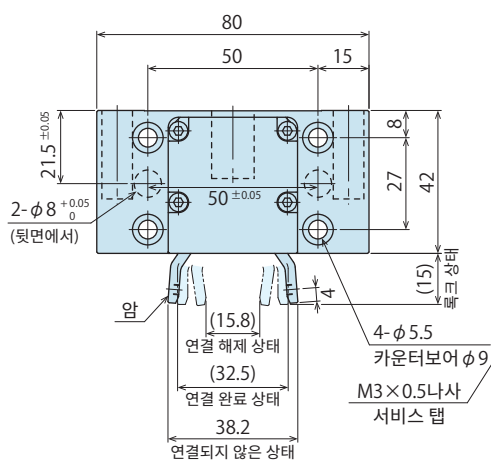


마스터 실린더

형식 : **SXQ0030-MY**

툴 어댑터

형식 : **SXQ0030-TY**



주의사항

1. 툴 어댑터를 마스터 실린더에 밀어 넣거나 툴 어댑터를 마스터 실린더에 올려 암을 잡고, 접속 후 암을 분리하면 내부 스프링 힘에 의해 록 상태가 됩니다.
2. 록 동작시는, 암간이 좁아지기 때문에, 손 등을 사이에 두지 않도록 주의해 주십시오.

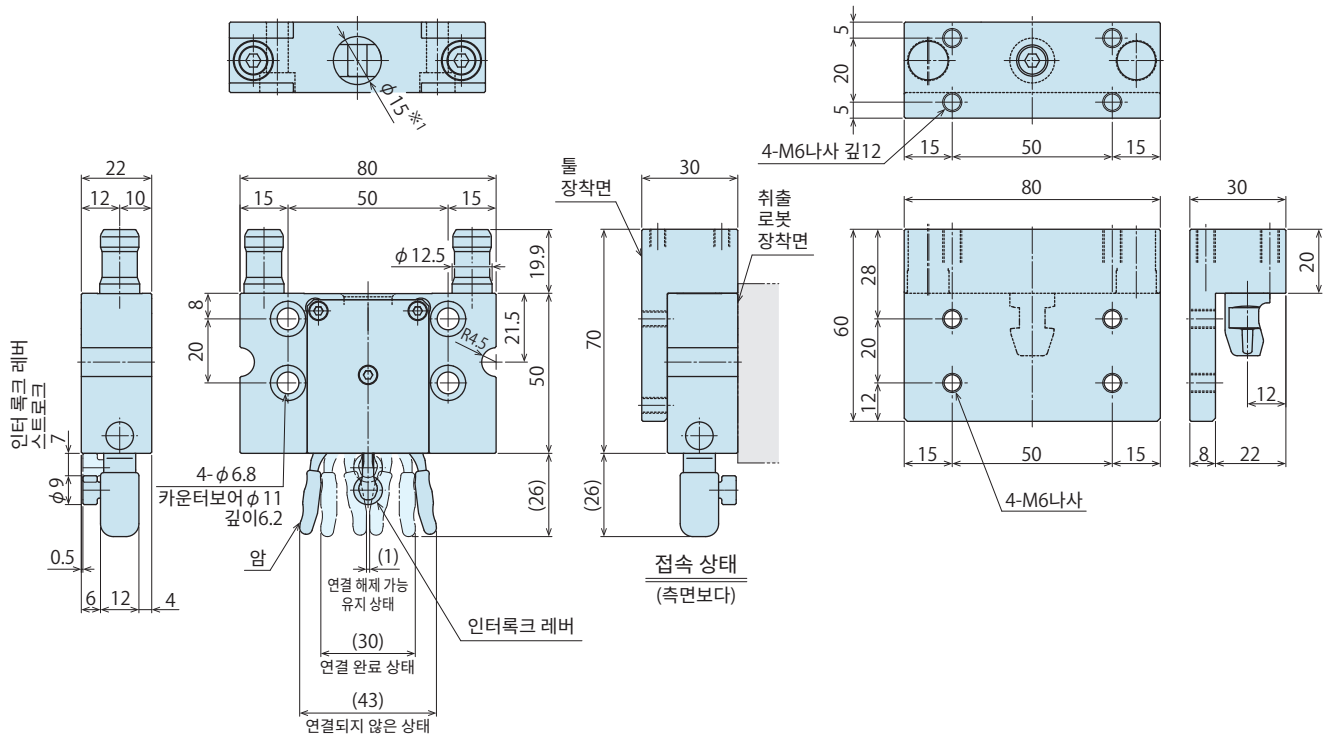
● 외형 치수 : SXQ0150 (가반 질량 : 15kg)

마스터 실린더

형식 : SXQ0150-MS

툴 어댑터

형식 : SXQ0150-TS

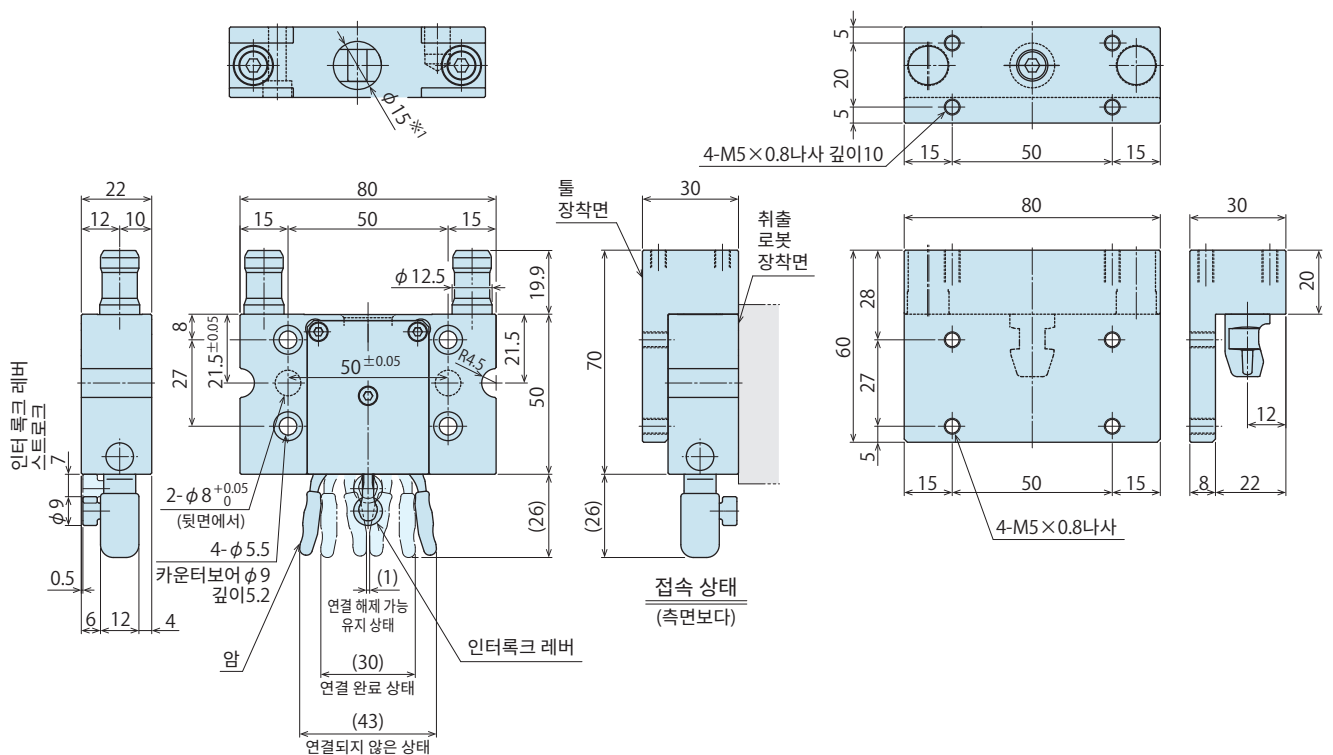


마스터 실린더

형식 : SXQ0150-MY

툴 어댑터

形式 : SXQ0150-TY



주의사항

1. 툴 어댑터를 마스터 실린더에 밀어넣거나 툴 어댑터를 마스터 실린더에 올려 암을 잡고 연결 후에 암을 떼어냄으로써 내부 스프링력에 의해 록크 상태가 됩니다.
2. 인터록 레버는 척판이 중량물로 한 손으로 연결 해제할 수 없는 경우에만 사용하십시오.
또, 일단 암을 닫은 상태로 유지했을 경우는, 툴 어댑터를 뽑아, 반드시 접속을 해제해 주십시오.
암이 닫힌 상태에서는 록크 되어 있지 않습니다. 록크 되어 있지 않은 상태에서 사용하면, 반출 로봇의 동작에 따라, 툴 어댑터와 마스터 실린더의 연결이 해제될 우려가 있어 매우 위험합니다.
※1. 마스터 실린더의 φ15 홀에는 손가락을 넣지 마십시오. 내부 록크 구조로 인해 손가락이 끼일 수 있어 위험합니다.

● 악세사리 : 변환 플레이트

● 형식표시

마스터 실린더용

툴 어댑터용

SXQZ0 **H** **0** - **M** **S**

1 2 3 4

SXQZ0 **H** **0** - **T** **S**

1 2 3 4

1 대응 취출 로봇

H : 하모제 취출 로봇 (취합 : H 70mm × V 40mm、M6 나사)

S : 스타 정기제 취출 로봇 (취합 : H 130mm × V 40mm、M8 나사)

Y : YUSHIN제 취출 로봇 (취합 : H 80mm × V 40mm、M6 나사)

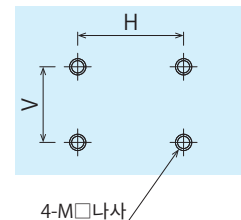
2 디자인 No.

0 : 제품의 버전 정보입니다.

3 분류

M : 마스터 실린더용

T : 툴 어댑터용



4 콕 척 체인저-

S : 스타 정기제 취출 로봇용 (취합 : H 50mm × V 20mm、M6나사)

(대응 형식 : SXQ0030-□S / SXQ0150-□S) (1 **H** / **S** 선택시)

Y : YUSHIN제 취출 로봇용 (취합 : H 50mm × V 27mm、M5나사)

(대응 형식 : SXQ0030-□Y / SXQ0150-□Y) (1 **H** / **Y** 선택시)

● 외형치수]

툴 어댑터용

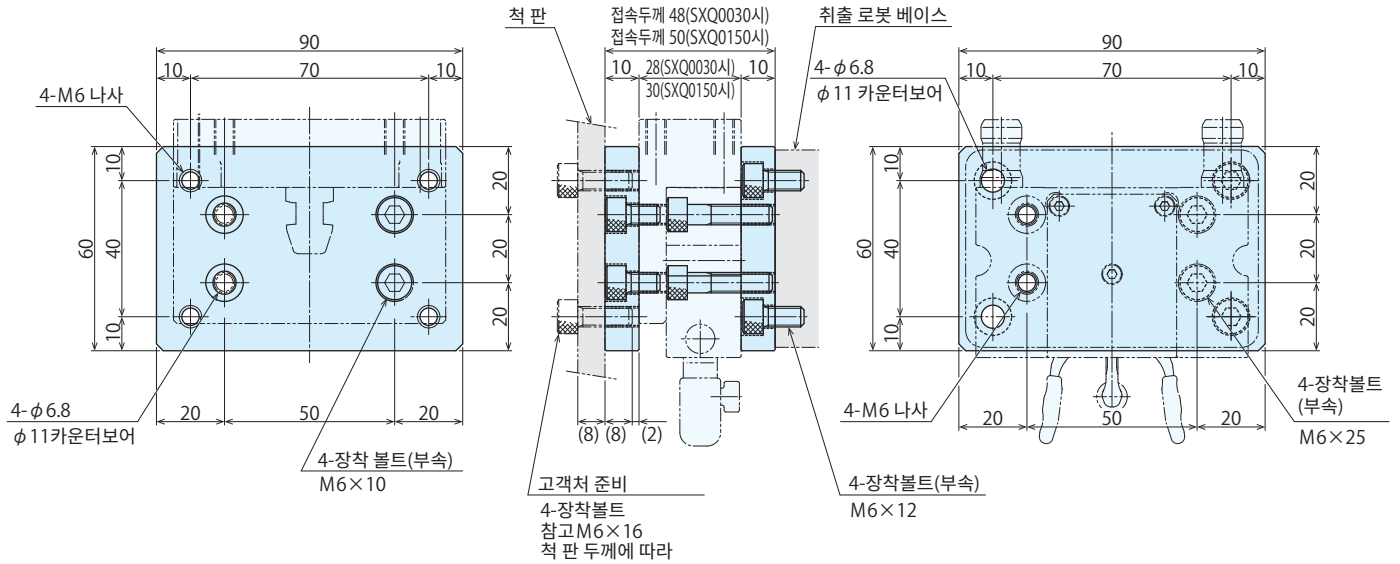
형식 : **SXQZ0H0-TS**

질량: 150g

마스터 실린더용

형식 : **SXQZ0H0-MS**

질량: 150g



툴 어댑터용

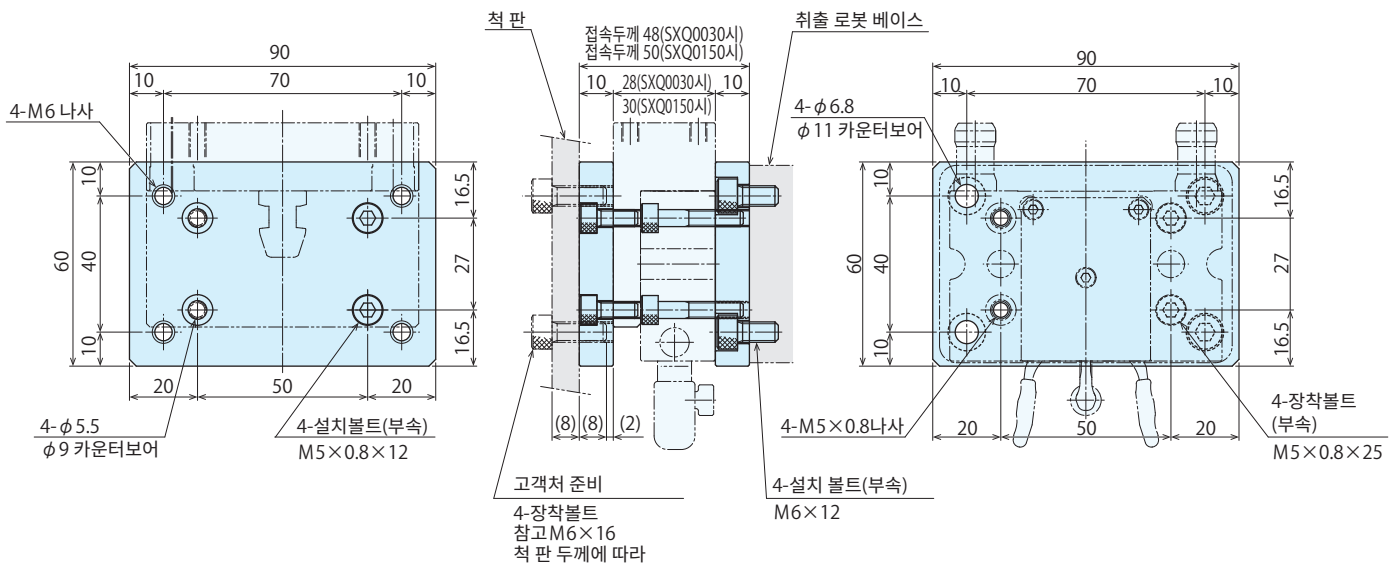
형식 : **SXQZ0H0-TY**

질량: 150g

마스터 실린더용

형식 : **SXQZ0H0-MY**

질량: 150g



주의사항

1. 재질: A2017, 표면 처리: 알루마이트

툴 어댑터용

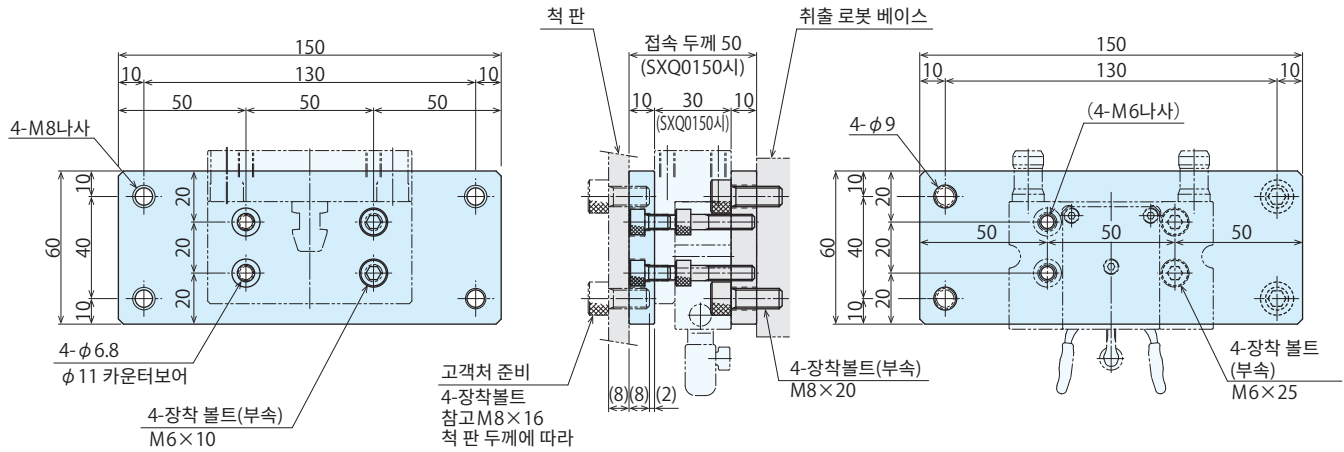
형식 : **SXQZ050-TS**

질량: 240g

마스터 실린더용

형식 : **SXQZ050-M5**

질량: 240g



툴 어댑터용

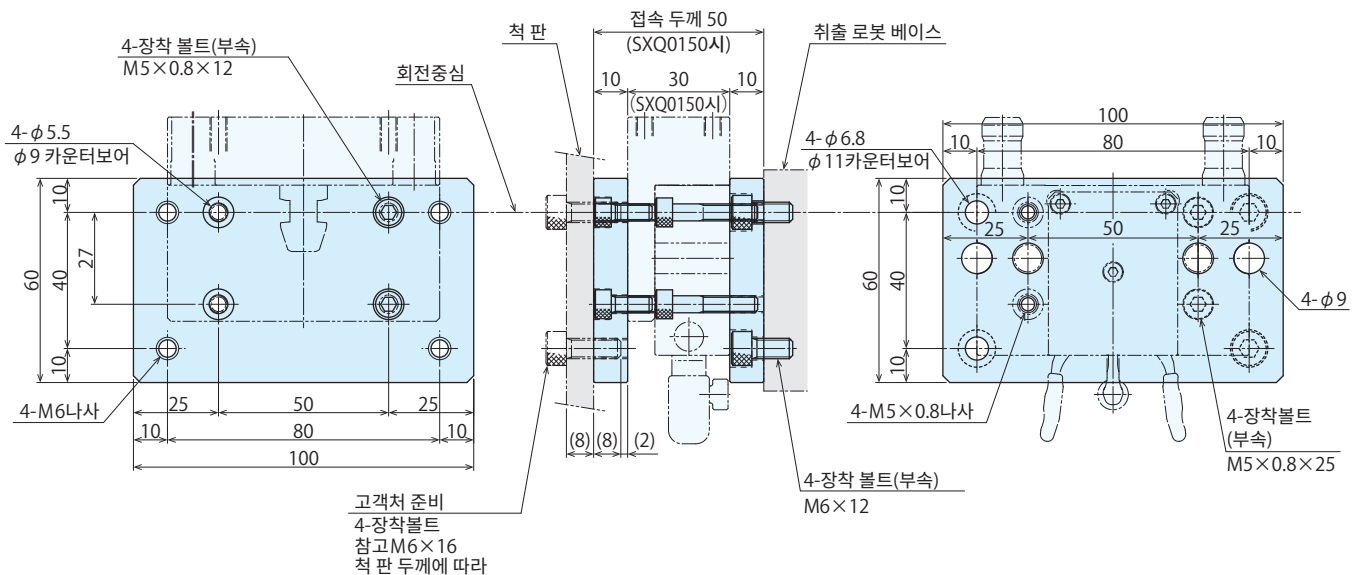
형식 : **SXQZ0Y0-TY**

질량: 160g

마스터 실린더용

형식 : **SXQZ0Y0-MY**

질량: 160g

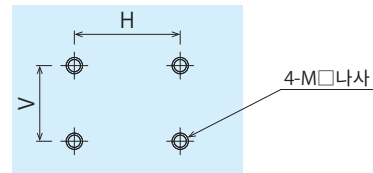


주의사항

1. 재 질: A2017, 표면 처리: 알루미늄

● 변환 플레이트 설계

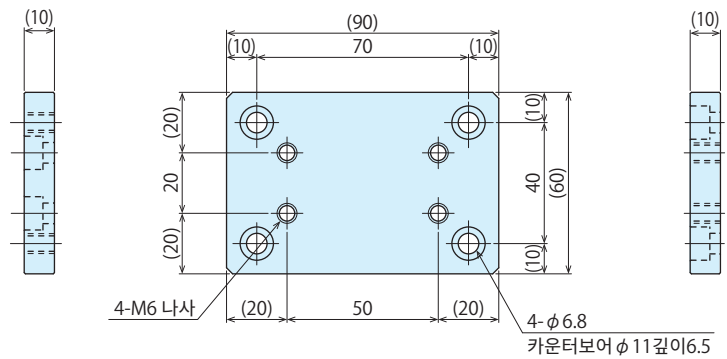
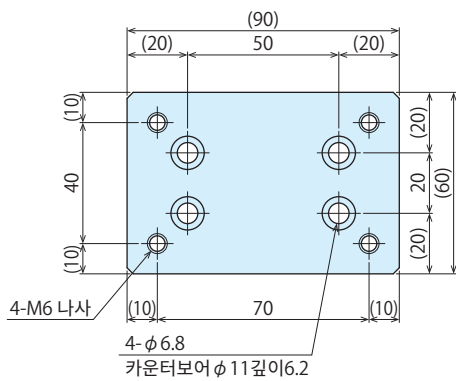
※()안 치수는 참고치수입니다.



취출 로봇 측 취합	: 하모제 취출 로봇용	(취합 : H 70mm × V 40mm, M6나사)
퀵 척 체인저 측 취합	: 스타 정기제 취출 로봇용	(취합 : H 50mm × V 20mm, M6나사)

틀 어댑터용
대응 형식 : SXQ0030-TS / SXQ0150-TS

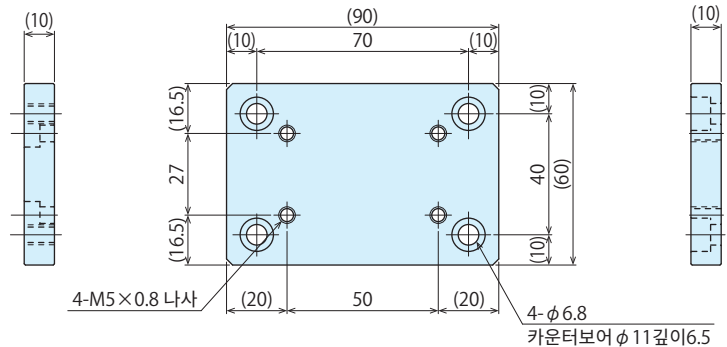
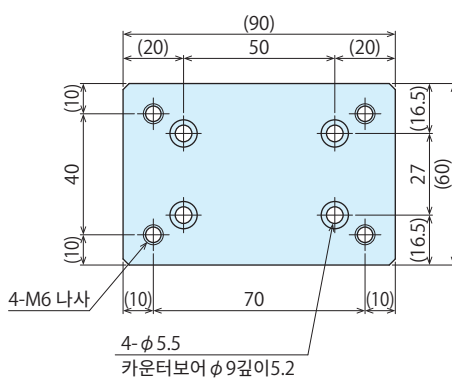
마스터 실린더용
대응 형식 : SXQ0030-MS / SXQ0150-MS



취출 로봇 측 취합	: 하모제 취출 로봇용	(취합 : H 70mm × V 40mm, M6나사)
퀵 척 체인저 측 취합	: YUSHIN제 취출 로봇용	(취합 : H 50mm × V 27mm, M5나사)

틀 어댑터용
대응 형식 : SXQ0030-TY / SXQ0150-TY

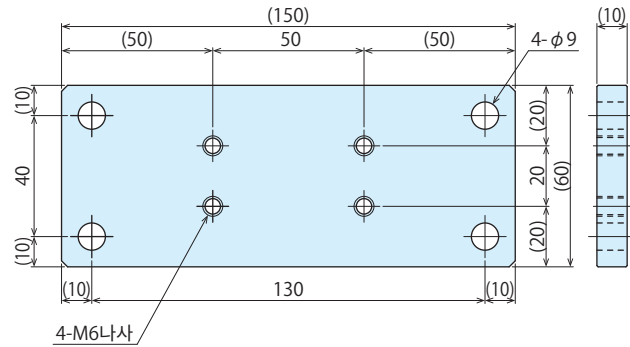
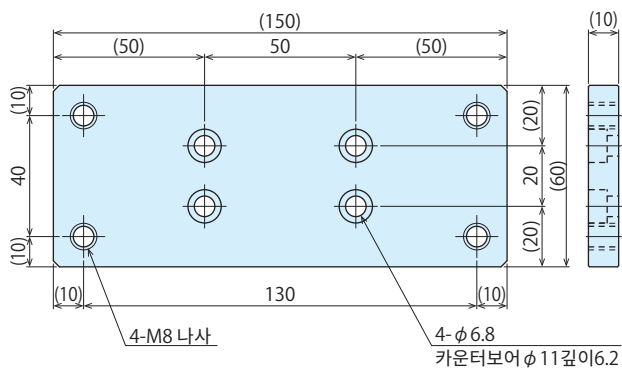
마스터 실린더용
대응 형식 : SXQ0030-MY / SXQ0150-MY



취출 로봇측 조작	: 스타 정기제 취출 로봇용	(취합 : H 130mm × V 40mm, M8나사)
퀵 척 체인저 측 취합	: 스타 정기제 취출 로봇용	(취합 : H 50mm × V 20mm, M6나사)

틀 어댑터용
대응 형식 : SXQ0030-TS / SXQ0150-TS

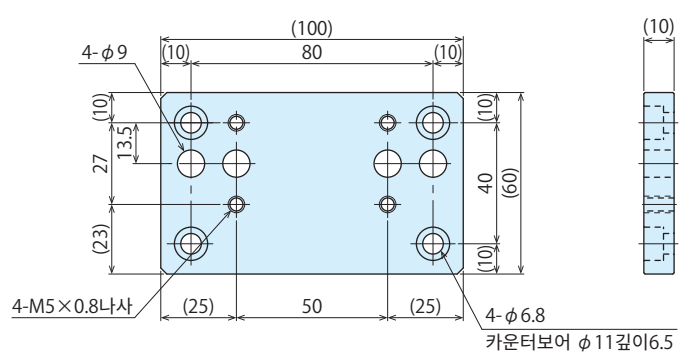
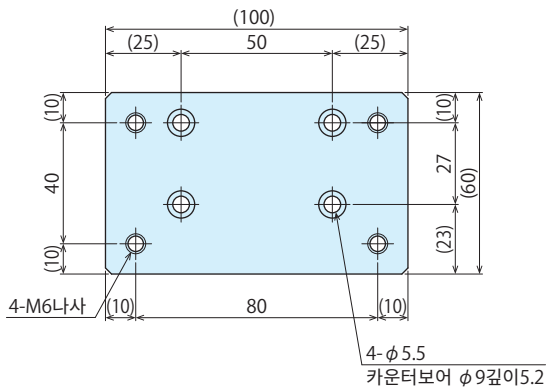
마스터 실린더용
대응 형식 : SXQ0030-MS / SXQ0150-MS



취출 로봇측 조작	: YUSHIN제 취출 로봇용	(취합 : H 80mm × V 40mm, M6나사)
퀵 척 체인저 측 취합	: YUSHIN제 취출 로봇용	(취합 : H 50mm × V 27mm, M5나사)

틀 어댑터용
대응 형식 : SXQ0030-TY / SXQ0150-TY

마스터 실린더용
대응 형식 : SXQ0030-MY / SXQ0150-MY



주의사항

설계상의 주의 사항

- 1) 사양의 확인
 - 제품 사양을 확인하신 후 사용해 주십시오.
 - 본 기기는 톨어댑터를 마스터실린더에 밀어넣거나 톨 어댑터를 마스터실린더에 올려 암을 잡고 접속 후에 암을 떼어냄으로써 내부 스프링력에 의해 록크 상태가 됩니다.

- 2) 마스터 실린더와 톨 어댑터의 조합에 대하여
 - 마스터 실린더와 톨 어댑터는 아래 표의 조합으로 사용해 주십시오.

마스터 실린더	톨 어댑터
SXQ0030-MY	SXQ0030-TY
	SXQ0030-TS
SXQ0030-MS	SXQ0030-TY
	SXQ0030-TS
SXQ0150-MY	SXQ0150-TY
	SXQ0150-TS
SXQ0150-MS	SXQ0150-TY
	SXQ0150-TS

- 3) 허용 정적 모멘트에 관하여
 - 허용 정적 모멘트는 굽힘 방향 모멘트 및 비틀림 방향 모멘트의 각각의 범위 내에서 사용하십시오.
 - 또한 모멘트에 대해 여유를 가진 사이즈를 선정하십시오.

형식	굽힘 방향 모멘트	비틀림 방향 모멘트
SXQ0030	4 N·m	10 N·m
SXQ0150	12 N·m	32 N·m

- 4) 척판 교환(탈부착)에 대하여
 - 마스터 실린더와 톨 어댑터는 위치 결정 핀을 따라 연결시켜 주십시오.
 - 기울어진 상태로 접속하면 위치 결정부가 파손되어 위치 재현 정밀도가 확보되지 않을 우려가 있습니다.
 - 또한 접속 및 접속 해제 시에는 퀵 척 체인저의 상태에 주의해서 과대한 모멘트를 받지 않도록 해주십시오.

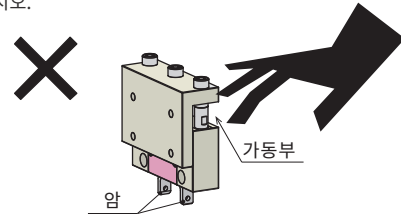
시공상의 주의 사항

- 1) 마스터 실린더 / 톨 어댑터의 설치, 분리
 - 장착 볼트는 아래 표의 토크로 체결해 주십시오.
 - 마스터 실린더 / 톨 어댑터가 기울지 않도록 볼트로 균등하게 체결해 주십시오.

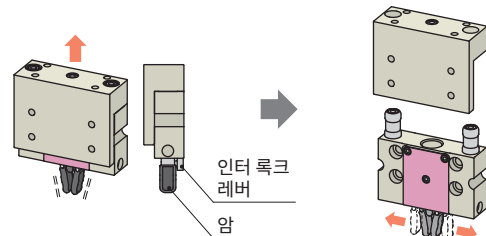
	형식	볼트 호칭	볼트 개수	체결 토크
마스터 실린더	SXQ0030-MY	M5×0.8	4	6.3 N·m
	SXQ0030-MS	M6	4	10 N·m
	SXQ0150-MY	M5×0.8	4	6.3 N·m
	SXQ0150-MS	M6	4	10 N·m
톨 어댑터	SXQ0030-TY	M5×0.8	4	6.3 N·m
	SXQ0030-TS	M6	4	10 N·m
	SXQ0150-TY	M5×0.8	4	6.3 N·m
	SXQ0150-TS	M6	4	10 N·m

취급시 주의사항

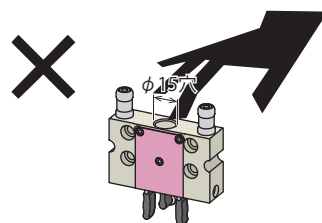
- 1) 척 판 교환(탈부착)시 척 판 낙하에 주의하십시오.
 - 퀵 척 체인저 연결 해제 시 반드시 척 판의 낙하 방지 조치가 이루어졌음을 확인한 후 실시해 주십시오. 척판의 파손이나 인명 사고로 이어집니다.
- 2) 충분한 지식과 경험을 가진 분이 취급해 주십시오.
 - 기계·장치의 취급, 유지보수 등은 충분한 지식과 경험을 가진 분이 실시해 주십시오.
- 3) 안전을 확보할 때까지는 기기의 취급, 분리를 절대로 하지 마십시오.
 - ① 기계·장치의 점검이나 정비는 피구동 물체의 낙하 방지 조치나 폭주 방지조치 등이 이루어지고 있음을 확인한 후에 실시해 주십시오.
 - ② 기기를 분리할 때는 상술한 안전조치가 취해지고 있는지 확인하고 실시해 주십시오.
 - ③ 운전정지 직후의 기기 분리는 기기의 온도가 올라가 있을 경우가 있으니 온도가 내려간후 실시해 주십시오.
 - ④ 기계·장치를 재가동하는 경우는 볼트나 각부의 이상이 없는지 확인 후에 진행해 주십시오.
- 4) 분해나 개조는 하지 마십시오.
 - 분해 및 개조를 하시면 보증 기간 내이라도 보증이 불가능하게 됩니다.
- 5) 록크 동작중에는 손 등을 끼우지 않도록 주의해 주십시오.
 - 록크 동작 중에는 가동부에 손을 넣지 마십시오.
 - 또한 암 사이가 좁아지므로 손가락 등을 끼우지 않도록 주의해 주십시오.



- 6) SXQ0150의 인터록 레버는 척 판이 중량물이라 한손으로 접속해제가 불가능한 경우에만 사용해 주십시오.
- 또, 일단 암을 닫은 상태로 유지했을 경우는, 톨 어댑터를 뽑아, 반드시 접속을 해제해 주십시오.
- 암이 닫힌 상태에서는 록크 되어 있지 않습니다. 록크 되지 않은 상태에서 사용하면, 반출 로봇의 동작에 의해 톨 어댑터와 마스터 실린더의 연결이 해제될 수 있어 매우 위험합니다.



- 7) SXQ0150의 마스터 실린더의 $\phi 15$ 홀에는 손가락을 넣지 마십시오.
- 내부 록크 구조로 인해 손가락이 끼일 수 있어 위험합니다.



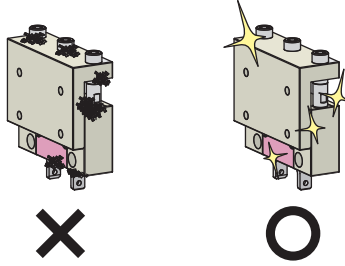
● 보수·점검

1) 기기 분리 주의

- 기기를 분리할 때는 피구동 물체의 낙하 방지 조치나 폭주 방지 조치 등이 이루어지고 있는지 확인 후에 진행해 주십시오.
또, 재가동할 경우는 볼트나 각부의 이상이 없는지 확인한 후에 실시해 주십시오.

2) 마스터 실린더 톨 어댑터의 청소에 대해서

- 마스터 실린더 및 톨 어댑터에 오염 및 이물질, 점성이 높은 물질이 고착된 상태로 사용하면 위치 결정 정밀도 불량이나 동작 불량 의 원인이 됩니다.



3) 장착 볼트의 풀림이 없는지 정기적으로 체결 점검을 실시해 주십시오.

4) 동작은 원활하고 이상이 없는지 확인해 주십시오.

- 장기간 방치 후 재부팅 할 경우 올바르게 동작하는지 확인해 주십시오.

5) 제품을 보관하는 경우 직사광선·수분 등으로부터 보호하여 서늘하고 어두운 곳에서 실시해 주십시오.

6) 정기적으로 그리스를 도포해 주십시오.

(초기 출하시 사용 그리스: NOK제 STABURAGS NBU 8 EP 상당품)

7) 오버홀 수리는 당사에 말씀해 주십시오.

● 보증

1) 보증기간

- 제품의 보증 기간은 당사 공장 출하 후 1 년 반 또는 사용 개시 후 1년 중 짧은 쪽이 적용됩니다.

2) 보증범위

- 보증기간 중에 당사의 책임에 의해 고장이나 부적합이 발생한 경우에는, 그 기기의 고장 부분의 교체 또는 수리를 당사의 책임하에 실시합니다. 단, 다음 항목에 해당하는 제품의 관리와 관련된 고장등은 이 보증의 대상 범위에서 제외합니다.

- ① 정해진 보수·점검이 이루어지지 않은 경우.
- ② 사용자측의 판단에 따라 부적합한 상태로 사용되며, 이로 인한 고장등의 경우.
- ③ 사용자 측의 부적절한 사용이나 취급으로 인한 경우.
(제삼자의 부당행위로 인한 파손 등도 포함합니다.)
- ④ 고장의 원인이 당사 제품 이외의 사유로 인한 경우.
- ⑤ 당사가 실시한 이외의 개조나 수리, 또한 당사가 양해하고 확인하지 않은 개조나 수리로 인한 경우.
- ⑥ 기타 천재지변이나 재해로 인하여 당사의 책임이 아닌 경우.
- ⑦ 소모나 열화로 인한 부품비용 또는 교체비용
(고무, 플라스틱, 씰링 재료 및 일부 전장품 등)

또한 제품의 고장으로 유발되는 손해는 보증의 대상 범위에서 제외됩니다.

동영상, 2D/3D CAD 데이터 보기 >>>



SXQ0030(가반질량 : 5kg)을
실제 반출 로봇에 장착한
사례 동영상을 홈페이지에서
공개중 입니다.

https://www.kosmek.co.jp/php_file/video_products.php?id=114



SXQ0030(가반질량 : 5kg)과
일반적인 볼트 고정에 의한
척 판의 교환 시간을 비교한
동영상을 홈페이지에서
공개중 입니다.

https://www.kosmek.co.jp/php_file/video_products.php?id=164



SXQ0150(가반질량 : 15kg)의
동작과 안전성을 알기 쉽게
해설한 동영상을 홈페이지
에서 공개중 입니다.

https://www.kosmek.co.jp/php_file/video_products.php?id=148



KOSMEK LTD. ▶ <https://www.kosmek.co.jp/korea/>

HEAD OFFICE 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, Japan 651-2241
TEL.+81-78-991-5162 FAX.+81-78-991-8787

United States of America SUBSIDIARY	KOSMEK (USA) LTD. 650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA TEL. +1-630-620-7650 FAX. +1-630-620-9015
MEXICO REPRESENTATIVE OFFICE	KOSMEK USA Mexico Office Av. Loma Pinal de Amoles 320-piso PH oficina 504 interior 13, Vista Dorada, 76060 Santiago de Querétaro, Qro. Mexico TEL. +52-442-851-1377
EUROPE SUBSIDIARY	KOSMEK EUROPE GmbH Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria TEL. +43-463-287587 FAX. +43-463-287587-20
CHINA SUBSIDIARY	KOSMEK (CHINA) LTD. Room601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane21, Pusan Rd, Pudong Shanghai 200125, China TEL. +86-21-54253000
INDIA BRANCH OFFICE	KOSMEK LTD. - INDIA 4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India TEL.+91-9880561695
THAILAND REPRESENTATIVE OFFICE	KOSMEK Thailand Representation Office 67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Phatthanakan, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand TEL. +66-2-300-5132 FAX. +66-2-300-5133

- 기재 이외의 사양 및 치수에 대해서는, 별도 문의 바랍니다.
- 본 카탈로그의 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.



JQA-QMA10823
코스멕스本社

