

# 김스 카플러

High quality couplings to global shipbuilding  
and heavy industry companies



KB Q ISO 9001 KAB-QC-26



김스엔지니어링(주)  
Kims Engineering Co., Ltd.

## KIMS ENGINEERING CO., LTD.

항상 변함없는 관심과 성원을 보내주신 고객 여러분께 진심으로 감사 드립니다.



### Greetings

High quality couplings to global shipbuilding and heavy industry companies.

김스엔지니어링(주)는 COUPLING 전문제조 업체로써 ISO9001:2009(2001년 인증)의 규정에 의거 체계적인 생산관리로 한층 더 신뢰할 수 있는 품질로 제품의 우수성을 인정받고 있습니다. 특히 폐사는 1987년 최초로 국내 조선소에 국산 QUICK COUPLER 를 적용시켜 작업능률과 생산성 향상에 이바지 해 왔으며, 끊임없는 연구 및 기술개발로 실용신안과 디자인 등록 특허를 70여건 보유하고 있으며, COUPLER 업계에서 타의 추종을 불허하는 기술력으로 사용자의 안전과 생산성 향상을 위해 최선을 다 하고 있습니다.

이는 오로지 고객 여러분의 관심과 성원이 있기에 가능한 것 이므로 이후에도 폐사 전 직원은 열과 성을 다하여 업계 최고의 제품을 만들 것을 약속 드립니다.

김스엔지니어링(주) 임직원 일동



**Contents**

안전카플러(SAFETY COUPLER) .....	4	건식 역화방지(FLASHBACK ARRESTOR) .....	22
필터카플러(AIR FILTER COUPLER) .....	6	에어이젝터(AIR EJECTOR) .....	24
하이카플러(HI-COUPLER) .....	7	후드카플러(HOOD COUPLER) .....	25
하이브리드카플러(HYBRID COUPLER) .....	12	매니폴드(MANIFOLD) .....	26
하이브리드 코일호스 카플러(HYBRID COIL HOSE COUPLER / .....	13	슬라이딩밸브(SLIDING VALVE / .....	27
알곤카플러(CO <sub>2</sub> & ARGON COUPLER)) .....	13	도장용 회전 카플러(PAINTING SWIVEL COUPLER) .....	27
그라인더카플러(GRINDER COUPLER / .....	14	하이니플(HI-NIPPLE / FITTING) .....	28
유니버설카플러(UNIVERSAL COUPLER)) .....	14	에어냉각기(VORTEX TUBE) .....	29
무부하카플러(UNLOAD COUPLER) .....	15	스페셜카플러(SPECIAL COUPLER) / 조선용도구(SHIPYARD TOOL) .....	30
유압카플러(HYDRAULIC COUPLER / .....	16	카플러사용도차트(COUPLER APPLICATION CHART) .....	31
유압잭카플러(HYDRAULIC JACK COUPLER)) .....	17		
SP카플러(SP-COUPLER) .....	18	Professional manufacturer of couplings, fittings and accessories.	
개방형카플러(DOUBLE PATH OPEN COUPLER) .....	20	KIMS ENGINEERING CO., LTD.	

# 안전 카플러 (SAFETY COUPLER)



안전 카플러는 산소, GAS 전용 용단기기 연결구이다.

## 특징

- 2중 안전 장치로 설계되어 있으며, 용접 및 절단 작업시 편리하게 사용할 수 있습니다.
- 산소용과 가스용은 서로 호환되지 않도록 설계 제작되었습니다.
- 특수이중 안전기밀구조는 분리와 결합시에 가스가 누출되지 않도록 설계되었습니다.
- 플러그에는 역류방지용 체크밸브가 내장되어 있어 가스의 역류를 방지하여 줍니다.
- 안전카플러의 회전기능은 호스비틀림을 방지하여 용단작업에 크나큰 편의를 제공합니다.

## 사양

나사규격	1/4" 5/16" 3/8" 1/2"	
본체재질	황동	
패킹재질 및 사용온도	고무재질	사용온도범위
	니트릴고무 (NBR)	-20℃ ~ +80℃

## 역류방지 CHECK VALVE

종류	Piston-Type
특징	가스의 역류를 차단하여 가스기기의 고장을 예방합니다.

## 사용상 주의사항

- 작업전에 필히 비눗물 또는 기밀검사 장치를 사용하여 가스누출 검사를 실시한 후 사용하십시오.
- 연결 또는 분리할 때 부근에 화기가 없는가를 확인한 다음에 실시하여야 합니다.
- 플러그의 실링부위(소켓에 삽입되는 부분)는 상처가 나지 않도록 취급에 주의 하십시오.
- 사용중 제품에 과도한 충격을 가할 경우 제품이 찌그러져 체결이 되지 않을 수 있으며, 가스 누출의 원인이 됩니다.
- 사용 후 카플러를 분리 보관할때는 소켓의 내부에 먼지나 기타 이물질이 들어가지 않도록 깨끗한 장소에 보관하시고, 특히 플러그 실링 부위에 상처가 나지 않도록 주의 하십시오.

## 이동방향

유체는 소켓측에서 플러그측으로 흐릅니다.



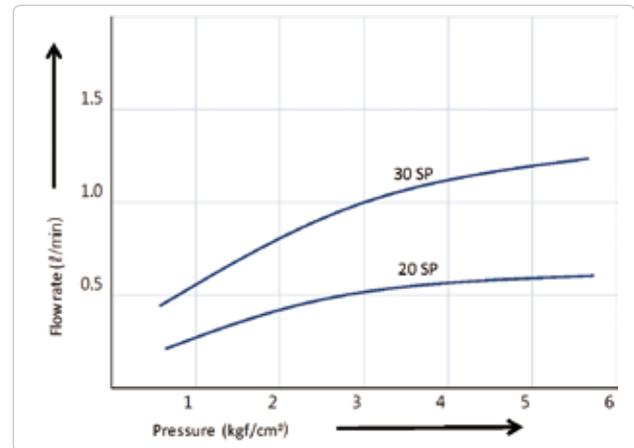
## 압력

최고사용압력	7 kgf/cm <sup>2</sup>
내압력	10 kgf/cm <sup>2</sup>

## 용도

재질	황동
적용유체	산소 공기 아세틸렌
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가스용단기</li> <li>• 가스호스연결</li> <li>• 취관</li> </ul>
용도	

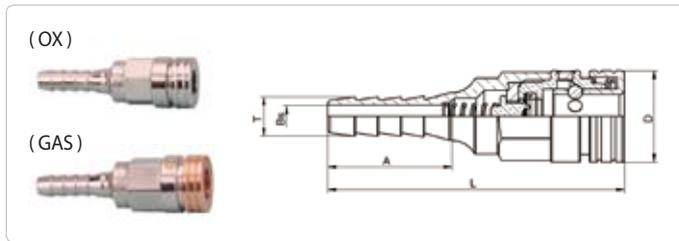
## 압력유량표



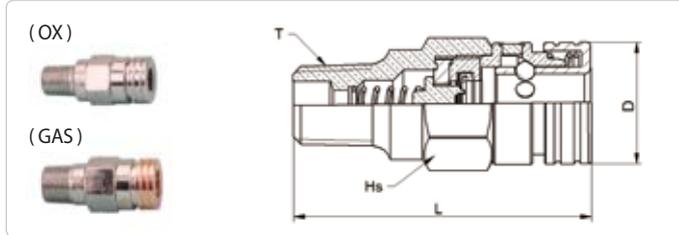
## 응용예



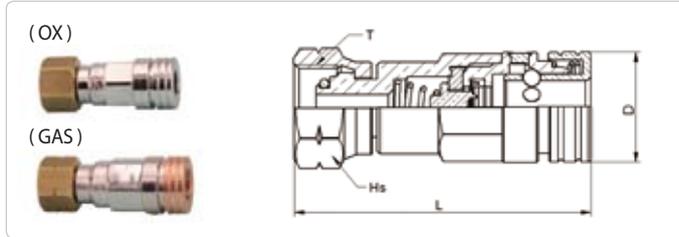
# 안전카플러 기호 및 치수 (SAFETY COUPLER DIMENSIONS)



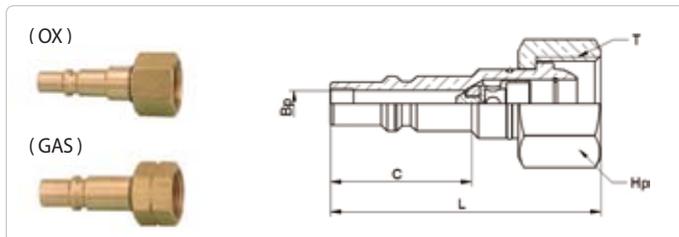
S (SOCKET)								
SH Type								
구분	사용	모델명	치수 (mm)					적용
			L	D	A	T	Bs	
KSSN	OX	* SH-21	65.5	20	25	7.5	4.5	6A 1/4" HOSE
		SH-22	64	20	29	8.6	5.0	8A 5/16" HOSE
		* SH-23	69.5	20	34	10.5	7.5	10A 3/8" HOSE
	GAS	* SH-31	66.5	22	25	7.5	4.5	6A 1/4" HOSE
		SH-32	68	22	29	8.6	5.0	8A 5/16" HOSE
		* SH-33	74	22	34	10.5	7.5	10A 3/8" HOSE



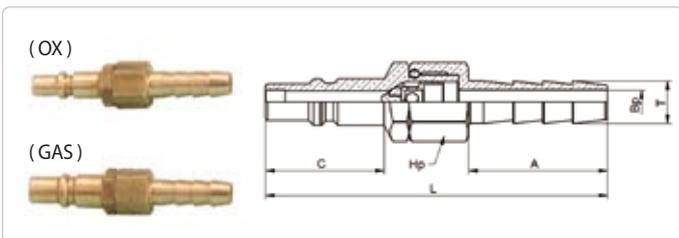
SM Type							
구분	사용	모델명	치수 (mm)				적용
			L	D	T	Hs	
KSSN	OX	SM-22	48.1	20	PT 1/4"	19	8A PT 1/4"
		SM-23	48.1	20	PT 3/8"	19	10A PT 3/8"
		SM-24	48.1	20	PT 1/2"	19	15A PT 1/2"
	GAS	SM-32	51.5	22	PT 1/4"	21	8A PT 1/4"
		SM-33	50	22	PT 3/8"	21	10A PT 3/8"
		SM-34	52	22	PT 1/2"	22	15A PT 1/2"



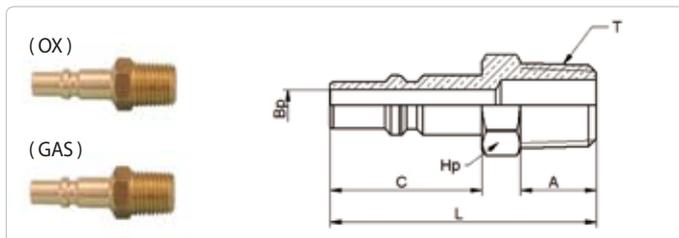
SF Type							
구분	사용	모델명	치수 (mm)				적용
			L	D	T	Hs	
KSSN	OX	SF-22	53	20	M16 x P1.5	19	M16 x P1.5
	GAS	SF-33	55.5	22	M16 x P1.5	19	M16xP1.5 Left



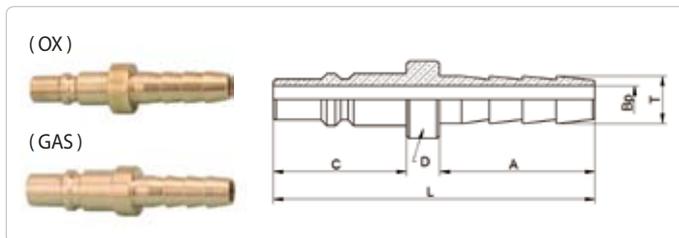
P (PLUG)								
PFB Type								
구분	사용	모델명	치수 (mm)					적용
			L	C	Hp	T	Bp	
KSPN	OX	PFB-22	46	24	Hex 19	M16 x P1.5	5.0	M16xP1.5
	GAS	PFB-33	46	26.5	Hex 19	M16 x P1.5	7.5	M16xP1.5 Left



PHB Type									
구분	사용	모델명	치수 (mm)					적용	
			L	C	A	Hp	T		Bp
KSPN	OX	* PHB-21	67	24	25	14	7.5	4.5	6A 1/4" HOSE
		PHB-22	69	24	28	14	8.6	5.0	8A 5/16" HOSE
	GAS	* PHB-31	69	26.5	28	14	8.6	5.0	6A 1/4" HOSE
		PHB-32	71	26.5	28	14	8.6	5.0	8A 5/16" HOSE



PM Type									
구분	사용	모델명	치수 (mm)					적용	
			L	C	A	Hp	T		Bp
KSPN	OX	PM-22	42	24	13	14	PT 1/4"	5.0	PT 1/4"
		PM-23	43	24	14	19	PT 3/8"	5.0	PT 3/8"
	GAS	PM-32	45	26.5	13	14	PT 1/4"	7.5	PT 1/4"
		PM-33	46.5	26.5	14	19	PT 3/8"	7.5	PT 3/8"



PH Type									
구분	사용	모델명	치수 (mm)					적용	
			L	C	A	D	T		Bp
KSPN	OX	* PH-21	54	24	25	11	7.5	5.0	6A 1/4" HOSE
		PH-22	58	24	28	11	8.6	5.0	8A 5/16" HOSE
	GAS	* PH-31	54.5	26.5	25	14	7.5	5.0	6A 1/4" HOSE
		PH-32	58.5	26.5	28	14	8.6	5.0	8A 5/16" HOSE

\* 표가 있는 모델은 주문 생산품임.

안전카플러

필터카플러 / 웨이브카플러

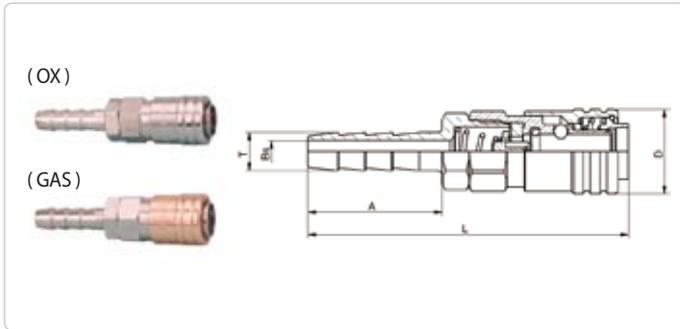
웨이브리드카플러

웨이브리드 코일호스카플러 / 안전카플러

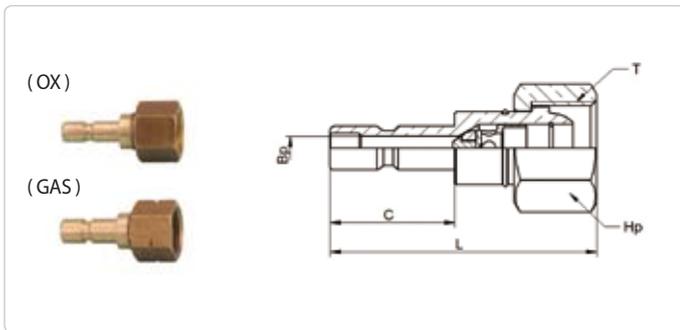
그린리드카플러 / 유니버설카플러

무부위카플러

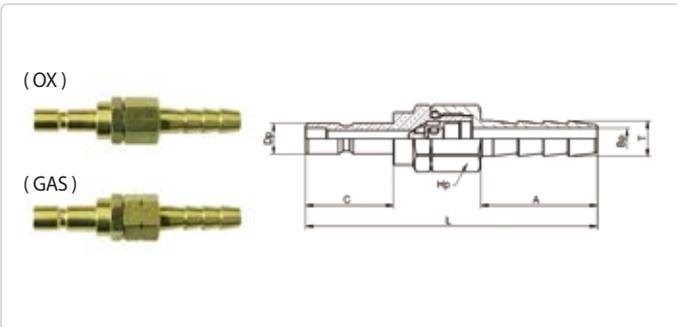
# 안전 카플러 (SAFETY COUPLER DIMENSIONS)



S (SOCKET)								
SH Type								
구분	사용	모델명	치수 (mm)					적용
			L	D	A	T	Bs	
KSS	OX	SH-20	71.5	19	30	8.6	5.0	8A 5/16"
	GAS	SH-30	71.5	20	30	8.6	5.0	



P (PLUG)							
PFB Type							
구분	사용	모델명	치수 (mm)				
			L	C	Hp	Bp	T
KSP	OX	PFB-20	45.2	21.2	19	5	M16 x P1.5
	GAS	PFB-30	45.2	21.2	19	5.8	M16 x P1.5 Left



P (PLUG)										
PHB Type										
구분	사용	모델명	치수 (mm)							적용
			L	C	A	Hp	T	Bp	Dp	
KSP	OX	PHB-20	70.2	21.2	28	Hex 14	8.6	5.0	7.5	8A 5/16"
	GAS	PHB-30	70.2	21.2	28	Hex 14	8.6	5.0	8.7	

# 필터 카플러 (AIR FILTER COUPLER)

## 특징

- 투명한 창 구조로써 FILTER의 오염도를 확인할 수 있어 교환주기를 쉽게 판단할 수 있다.
- 본체의 재질이 알루미늄이며, 가볍고 내구성이 강하다.



모델명	적용 카플러
AF-22	AIR COUPLER SH-22
AF-35	HI-COUPLER SH-358, SH-3510, SH-3515
AF-300	HI-COUPLER SH-308, SH-310, SH-315
AF-400	HI-COUPLER SH-508, SH-510, SH-515

# 하이 카플러 (HI-COUPLER)



하이 카플러는 공기 및 가스배관, 공기구, 작업용 호스 접속 등에 사용되는 원터치 연결구이다.

## 특징

- Socket, Plug 는 나사타입, 호스타입 등 여러 종류가 있어 사용이 편리하며, 25형, 35형, 300형, 450형, 500형, 900형 등 규격이 다양하다.
- 이중타입(25형 OX와 25형 CO<sub>2</sub>, 900형 OX와 900형 CO<sub>2</sub>)은 서로 호환이 되지 않기 때문에 잘못된 결합으로 인한 가스 사고를 예방합니다.
- 소켓에 자동개폐 밸브를 내장하고 있으므로 호스를 분리할 때에 메인 밸브를 잠글 필요가 없습니다.
- 다양한 상품과 규격으로 용도, 사용장소에 따라 제품을 선택할 수 있다.
- 강도를 향상, 내마모, 내구성도가 대단히 우수합니다.
- 각 가스별 색상 표기가 가능하여 시각적 안전에 용이합니다.

## 사양

나사규격	1/4" 5/16" 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1-1/4"		
본체재질	강철, 황동, 스테인레스		
패킹재질 및 사용온도	고무재질	사용온도범위	비고
	니트릴고무	-20°C~+80°C	표준재질
	바이톤	-20°C~+180°C	선택가능

## 압력

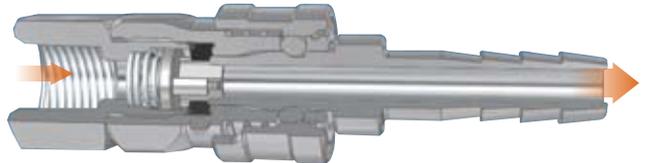
재질	강철	황동	스테인레스
최고사용압력	1.5 MPa (15 kgf/cm <sup>2</sup> )	1.0 MPa (10 kgf/cm <sup>2</sup> )	1.5 MPa (15 kgf/cm <sup>2</sup> )
내압력	2.0 MPa (20 kgf/cm <sup>2</sup> )	1.5 MPa (15 kgf/cm <sup>2</sup> )	2.0 MPa (20 kgf/cm <sup>2</sup> )

## 최대토크 N-m(kgf-cm)

나사규격		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
토크	강철	14(143)	22(224)	60(612)	100(1020)	120(1224)
	황동	9(92)	11(112)	30(306)	50(510)	65(663)
	스테인레스	14(143)	22(224)	60(612)	100(1020)	120(1224)

## 이동방향

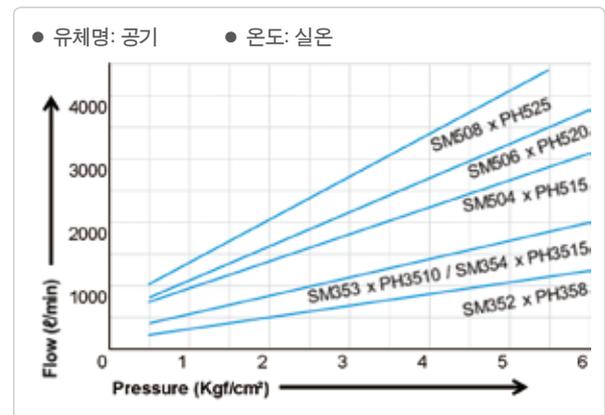
유체는 소켓측에서 플러그측으로 흐릅니다.



## 용도

재질	강철	황동	스테인레스
적용유체	공기, 기름	공기, 가스	공기, 가스
용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공기공구</li> <li>• 공압기기</li> <li>• 각종 공기배관</li> <li>• 가스배관</li> </ul>		

## 압력-유량 특성도



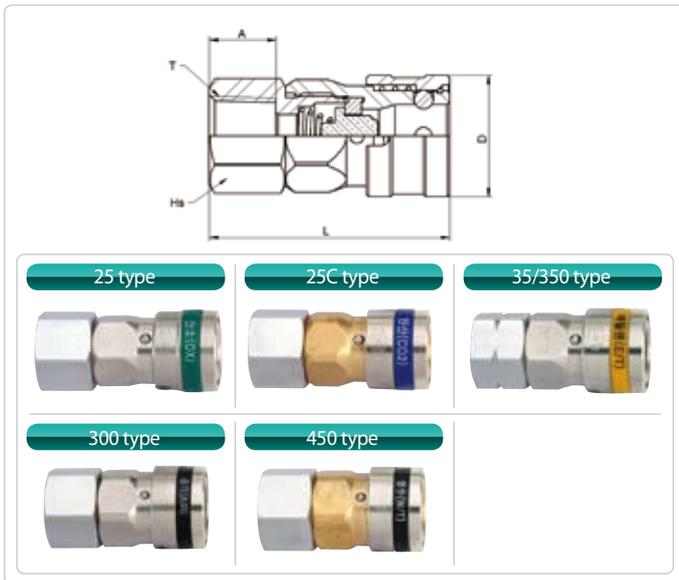
## 사용상 주의사항

- 유체의 진행방향은 항상 소켓에서 플러그로 흐르게 설치하십시오.
- 진동공구 등에 사용할 시에는 약 30cm 길이의 고무호스를 공구와 카플러 사이에 충격을 흡수할수 있도록 연결하여 사용해 주십시오.

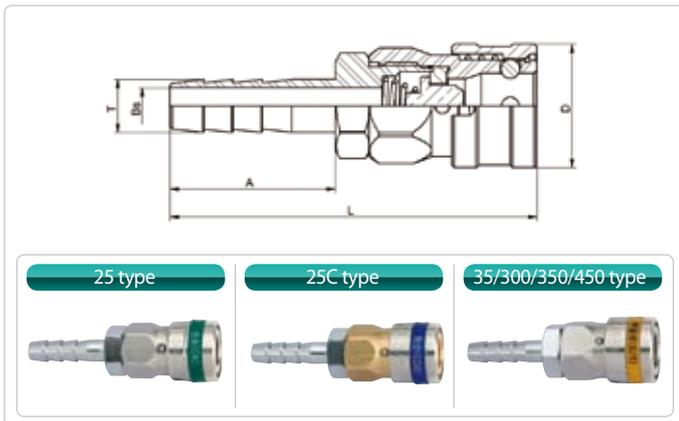
## 응용예



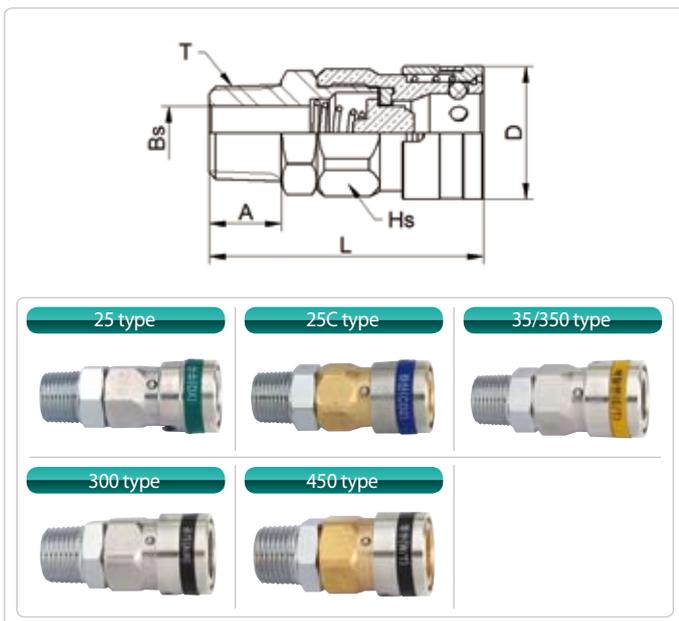
# 하이카플러 기호 및 치수 (HI-COUPLER DIMENSIONS)



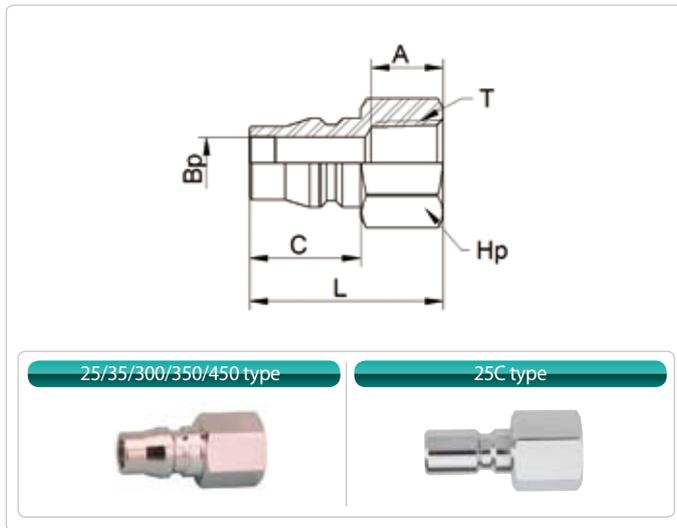
S (SOCKET)						
SF Type						
구분	모델명	치수 (mm)				
		L	D	Hs	A	T
25 type	SF-252	49.5	23.5	17	13	PT 1/4"
	SF-253	50.5	23.5	21	14	PT 3/8"
	SF-254	52.5	23.5	27	15	PT 1/2"
25C type	SF-252C	49.5	23.5	17	13	PT 1/4"
	SF-253C	50.5	23.5	21	14	PT 3/8"
	SF-254C	52.5	23.5	27	15	PT 1/2"
35 type	SF-352	49.5	25.2	19	13	PT 1/4"
	SF-353	50.5	25.2	21	14	PT 3/8"
	SF-354	52.5	25.2	27	15	PT 1/2"
300 type	SF-303	54.5	29.7	24	14	PT 3/8"
	SF-304	55.5	29.7	27	16	PT 1/2"
	SF-306	58	29.7	32	17	PT 3/4"
350 type	SF-3503	54.5	29.7	24	14	PT 3/8"
	SF-3504	55.5	29.7	27	15	PT 1/2"
	SF-3506	58	29.7	32	17	PT 3/4"
450 type	SF-453	54.5	29.7	24	14	PT 3/8"
	SF-454	55.5	29.7	27	15	PT 1/2"
	SF-456	58	29.7	32	15	PT 3/4"



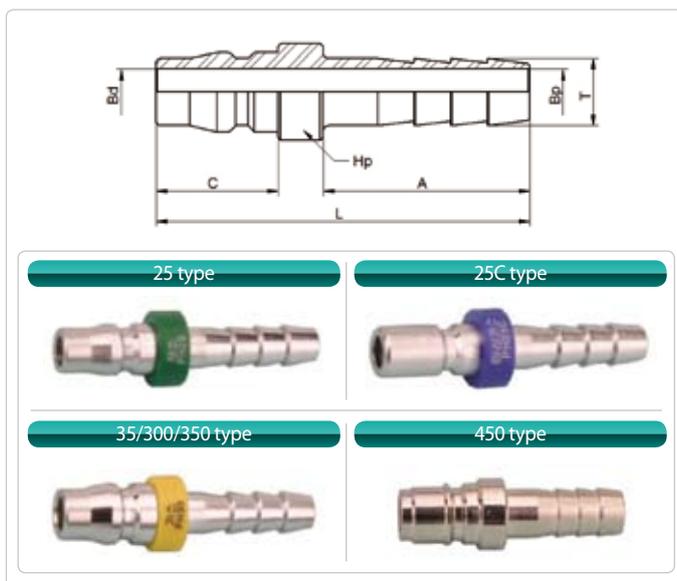
SH Type							
구분	모델명	치수 (mm)					적용
		L	D	A	Bs	T	
25 type	SH-258	71.5	23.5	30	5	8.6	8A 5/16" HOSE
25C type	SH-258C	71.5	23.5	30	5	8.6	8A 5/16" HOSE
	SH-358	71.5	25.2	30	5	8.6	8A 5/16" HOSE
35 type	SH-3510	75.5	25.2	34	7.5	10.5	10A 3/8" HOSE
	SH-3515	75.5	25.2	34	9	13.7	15A 1/2" HOSE
300 type	SH-308	74	29.7	30	5	8.6	8A 5/16" HOSE
	SH-315	78	29.7	34	10	13.7	15A 1/2" HOSE
350 type	SH-3508	74	29.7	30	5	8.6	8A 5/16" HOSE
	SH-35015	78	34	34	10	13.7	15A 1/2" HOSE
450 type	SH-4508	74	29.7	30	5	8.6	8A 5/16" HOSE
	SH-4515	78	34	34	10	13.7	15A 1/2" HOSE



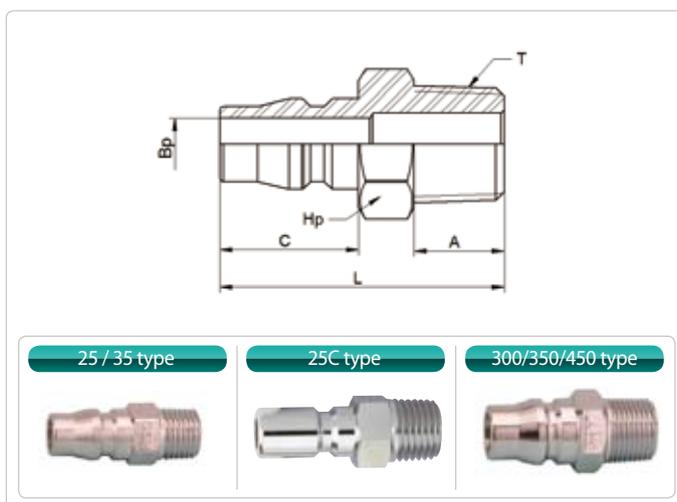
SM Type							
구분	모델명	치수 (mm)					T
		L	D	Hs	A	Bs	
25 type	SM-252	55.5	23.5	17	13	8	PT 1/4"
	SM-253	56.5	23.5	19	14	9	PT 3/8"
	SM-25(CO <sub>2</sub> )	53.5	23.5	17	11	5	9/16"-18 UNF S-CABLE
25C type	SM-252C	55.5	23.5	17	13	8	PT 1/4"
	SM-253C	56.5	23.5	19	14	9	PT 3/8"
	SM-25C(CO <sub>2</sub> )	53.5	23.5	17	11	5	9/16"-18 UNF S-CABLE
35 type	SM-352	55.5	25.2	19	13	8	PT 1/4"
	SM-353	56.5	25.2	19	14	9	PT 3/8"
	SM-35(CO <sub>2</sub> )	53.5	25.2	19	11	5	9/16"-18 UNF S-CABLE
300 type	SM-303	59	29.7	24	14	9	PT 3/8"
	SM-304	61	29.7	24	15	13	PT 1/2"
	SM-306	62.5	29.7	32	18	15	PT 3/4"
350 type	SM-3503	59	29.7	24	14	9	PT 3/8"
	SM-3504	61	29.7	27	15	13	PT 1/2"
	SM-3506	62.5	29.7	32	18	15	PT 3/4"
450 type	SM-453	59	29.7	24	14	9	PT 3/8"
	SM-454	61	29.7	27	15	13	PT 1/2"
	SM-456	62.5	29.7	32	18	15	PT 3/4"



P (PLUG)							
PF Type							
구분	모델명	Dimensions (mm)					
		L	Hp	C	A	Bp	T
25 type	PF-252	36	17	20	13	6.5	PT 1/4"
	PF-253	37	22	20	14	6.5	PT 3/8"
	SPF-25	35	17	20	13	6.5	9/16"-18 UNF
25C type	PF-252C	36	17	20	13	6.5	PT 1/4"
	PF-253C	37	22	20	14	6.5	PT 3/8"
	SPF-25C	35	17	20	13	6.5	9/16"-18 UNF
35 type	PF-352	36	17	20	13	7.5	PT 1/4"
	PF-353	37	22	20	14	7.5	PT 3/8"
	PF-354	38	27	20	15	7.5	PT 1/2"
300 type	SPF-35	35	17	20	13	7.5	9/16"-18 UNF
	PF-303	37.5	22	21.5	14	10.3	PT 3/8"
	PF-304	39.5	27	21.5	15	10.3	PT 1/2"
350 type	PF-3503	37.5	22	20.5	14	10.3	PT 3/8"
	PF-3504	38.5	27	20.5	15	10.3	PT 1/2"
450 type	PF-453	37.5	22	21.5	14	10.3	PT 3/8"
	PF-454	39.5	27	21.5	15	10.3	PT 1/2"

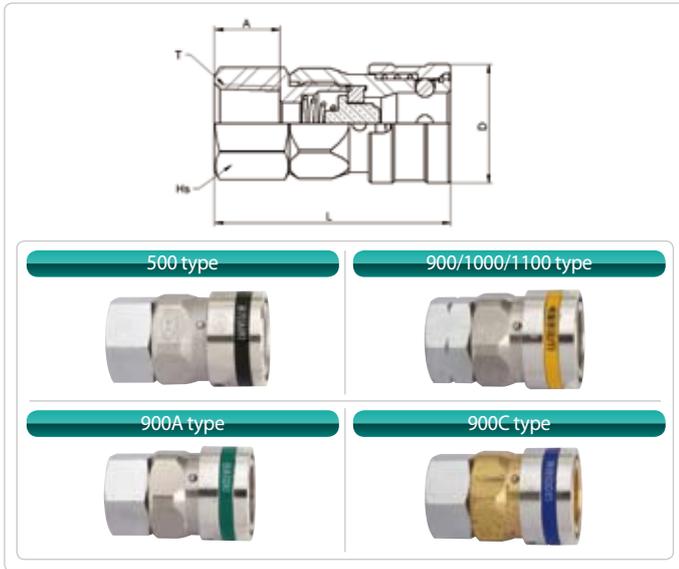


PH Type									
구분	모델명	치수 (mm)							적용
		L	Hp	C	A	T	Bp	Bd	
25 type	PH-25	56.5	16	20	30	8.6	5	6.5	8A 5/16" HOSE
25C type	PH-25C	56.5	16	20	30	8.6	5	6.5	8A 5/16" HOSE
35 type	PH-358	56.5	16	20	30	8.6	5	7.5	8A 5/16" HOSE
	PH-3510	61.5	16	20	34	10.5	7.5	7.5	10A 3/8" HOSE
300 type	PH-3515	61.5	19	20	34	13.7	9	7.5	15A 1/2" HOSE
	PH-308	58	19	21.5	30	8.6	5	10.3	8A 5/16" HOSE
	PH-310	62	19	21.5	34	10.5	5	10.3	10A 3/8" HOSE
350 type	PH-315	63.5	19	21.5	34	13.7	10	10.3	15A 1/2" HOSE
	PH-3508	58	19	20.5	30	8.6	8	10.3	8A 5/16" HOSE
	PH-35010	62	19	21.5	34	10.5	5	10.3	10A 3/8" HOSE
450 type	PH-35015	62.5	19	20.5	34	13.7	10	10.3	15A 1/2" HOSE
	PH-4508	58	19	21.5	30	8.6	8	10.3	8A 5/16" HOSE
	PH-4510	62	19	21.5	34	10.5	5	10.3	10A 3/8" HOSE
	PH-4515	63.5	19	21.5	34	13.7	10	10.3	15A 1/2" HOSE

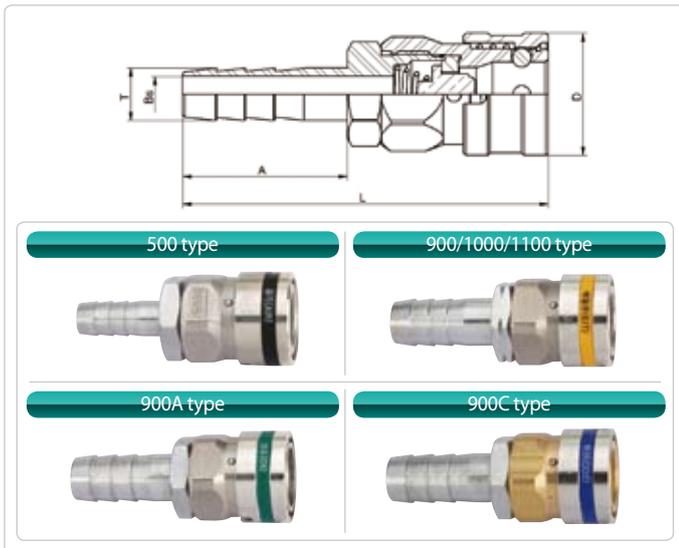


PM Type							
구분	모델명	치수 (mm)					
		L	Hp	C	A	Bp	T
25 type	PM-252	39	14	20	13	6.5	PT 1/4"
	PM-253	41	19	20	14	6.5	PT 3/8"
25C type	PM-252C	39	14	20	13	6.5	PT 1/4"
	PM-253C	41	19	20	14	6.5	PT 3/8"
35 type	PM-352	39	14	20	13	7.5	PT 1/4"
	PM-353	41	19	20	14	7.5	PT 3/8"
300 type	PM-354	44	22	20	15	7.5	PT 1/2"
	PM-302	41.5	19	21.5	13	10.3	PT 1/4"
	PM-303	42.5	19	21.5	14	10.3	PT 3/8"
350 type	PM-304	49.5	22	21.5	15	10.3	PT 1/2"
	PM-3502	41.5	19	20.5	13	10.3	PT 1/4"
	PM-3503	42.5	19	20.5	14	10.3	PT 3/8"
450 type	PM-3504	49.5	22	20.5	15	10.3	PT 1/2"
	PM-452	41.5	19	21.5	13	10.3	PT 1/4"
	PM-453	42.5	19	21.5	14	10.3	PT 3/8"
	PM-454	49.5	22	21.5	15	10.3	PT 1/2"

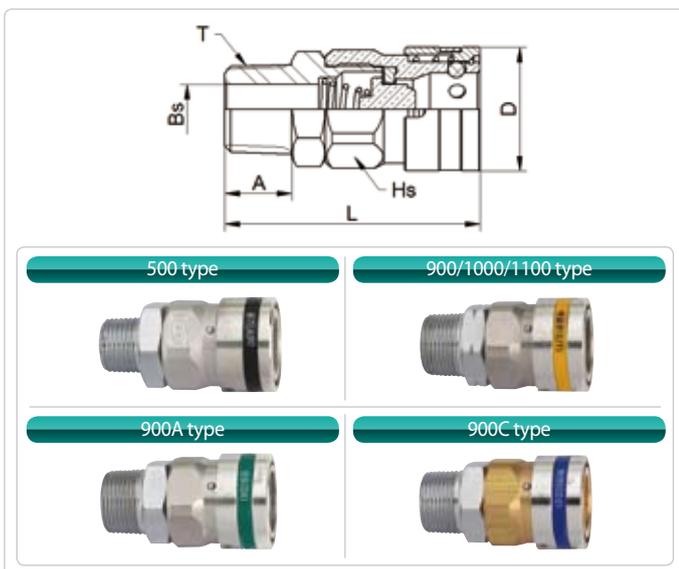
# 중대형 하이카플러 기호 및 치수



S (SOCKET)						
SF Type						
구분	모델명	치수 (mm)				
		L	D	Hs	A	T
500 type	SF-504	57.5	35.6	30	15	PT 1/2"
	SF-506	61	35.6	32	17	PT 3/4"
	SF-508	65	35.6	41	20	PT 1"
900 type	SF-904	58	39	32	15	PT 1/2"
	SF-906	63	39	35	17	PT 3/4"
	SF-908	65.5	39	41	20	PT 1"
900A type	SF-904A	58	39	32	15	PT 1/2"
	SF-906A	63	39	35	17	PT 3/4"
	SF-908A	65.5	39	41	20	PT 1"
900C type	SF-904C	58	39	32	15	PT 1/2"
	SF-906C	63	39	35	17	PT 3/4"
	SF-908C	65.5	39	41	20	PT 1"
1000 type	SF-1008	70	47	41	20	PT 1"
	SF-1010	73	47	50.8	23	PT 1-1/4"
1100 type	SF-1108	70	47	41	20	PT 1"
	SF-1110	73	47	50.8	23	PT 1-1/4"



SH Type							
구분	모델명	치수 (mm)					적용
		L	D	A	Bs	T	
500 type	SH-515	82	35.6	34	9	13.7	15A 1/2" HOSE
	SH-520	93	35.6	45	15	20.5	20A 3/4" HOSE
	SH-525	103	35.6	55	17.5	25	25A 1" HOSE
900 type	SH-920	93	39	45	15	20.5	20A 3/4" HOSE
	SH-925	103	39	55	17.5	25	25A 1" HOSE
900A type	SH-920A	93	39	45	15	20.5	20A 3/4" HOSE
	SH-925A	103	39	55	17.5	25	25A 1" HOSE
900C type	SH-920C	93	39	45	15	20.5	20A 3/4" HOSE
	SH-925C	103	39	55	17.5	25	25A 1" HOSE
1000 type	SH-1025	113	47	55	17.5	25	25A 1" HOSE
	SH-1032	116	47	58	24	32	32A 1-1/4" HOSE
1100 type	SH-1125	113	47	55	17.5	25	25A 1" HOSE
	SH-1132	116	47	58	24	32	32A 1-1/4" HOSE



SM Type							
구분	모델명	치수 (mm)					적용
		L	D	Hs	A	BS	
500 type	SM-504	65	35.6	30	15	13	PT 1/2"
	SM-506	67	35.6	32	18	15	PT 3/4"
	SM-508	70	35.6	41	20	20	PT 1"
900 type	SM-904	67	39	32	15	13	PT 1/2"
	SM-906	68	39	32	18	15	PT 3/4"
	SM-908A	70	39	38	20	20	PT 1"
900A type	SM-904A	67	39	32	15	13	PT 1/2"
	SM-906A	68	39	32	18	15	PT 3/4"
	SM-908A	70	39	38	20	20	PT 1"
900C type	SM-904C	67	39	32	15	13	PT 1/2"
	SM-906C	68	39	32	18	15	PT 3/4"
	SM-908C	70	39	38	20	20	PT 1"
1000 type	SM-1008	75	47	38	20	20	PT 1"
	SM-1010	78	47	45	23	30	PT 1-1/4"
1100 type	SM-1108	75	47	38	20	20	PT 1"
	SM-1110	78	47	45	23	30	PT 1-1/4"



# 하이브리드 카플러 (HYBRID COUPLER)

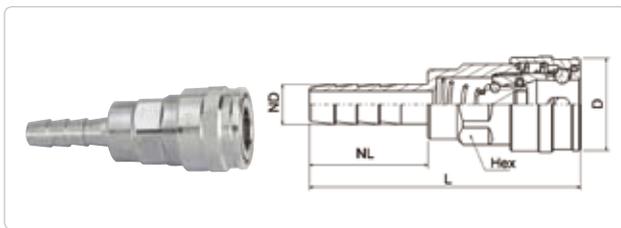
에어공구 사용시 장착하여 호스와 공구의 분리와 연결을 편리하게 사용하고 호스와 호스를 연결시에도 사용됩니다.

## 사양

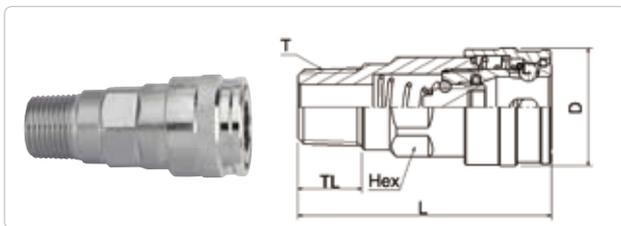
- 재질: 강철
- 상용압력: 9.9kgf/cm<sup>2</sup> 이하
- 사용온도: -20℃ ~ +80℃
- 최고압력: 15kgf/cm<sup>2</sup> 이하

## 특징

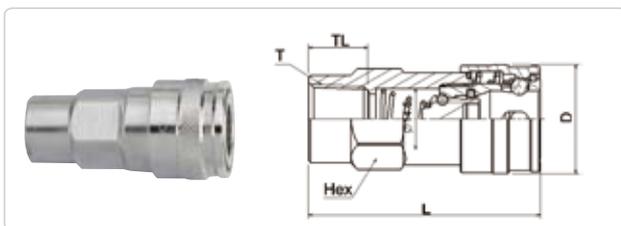
- ▶ 슬리브를 뒤쪽으로 당기지 않고 플러그를 직접 밀어서 체결이 가능하여 탈 부착이 용이합니다.
- ▶ 카플러와 결합 시 플러그의 외경부위를 오링으로 씰링하므로 플러그 끝단에 작은 상처에도 에어가 새지 않습니다.
- ▶ 열처리된 슬리브를 사용하여 제품의 수명을 대폭 향상시켰습니다.



S (SOCKET)						
SH Type						
모델명	치수 (mm)					
	ND	L	NL	D	Hex	Weight(g)
SH20-HB	9	69	28	26	20	85
SH30-HB	10.9	73	32	26	20	87
SH40-HB	13.7	73	32	26	20	90



S (SOCKET)						
SM Type						
모델명	치수 (mm)					
	T	L	TL	D	Hex	Weight(g)
SM20-HB	PT1/4"	54	13	26	20	85
SM30-HB	PT3/8"	55	14	26	20	91
SM40-HB	PT1/2"	55	15	26	22	104



S (SOCKET)						
SF Type						
모델명	치수 (mm)					
	T	L	TL	D	Hex	Weight(g)
SF20-HB	PT1/4"	52	12	26	19	88
SF30-HB	PT3/8"	55	14	26	21	101
SF40-HB	PT1/2"	56	15	26	27	130



P (PLUG)		
PH Type		
구분	모델명	호스규격
PH-TYPE	PH-20	5/16" HOSE
	PH-30	3/8" HOSE
	PH-40	1/2" HOSE

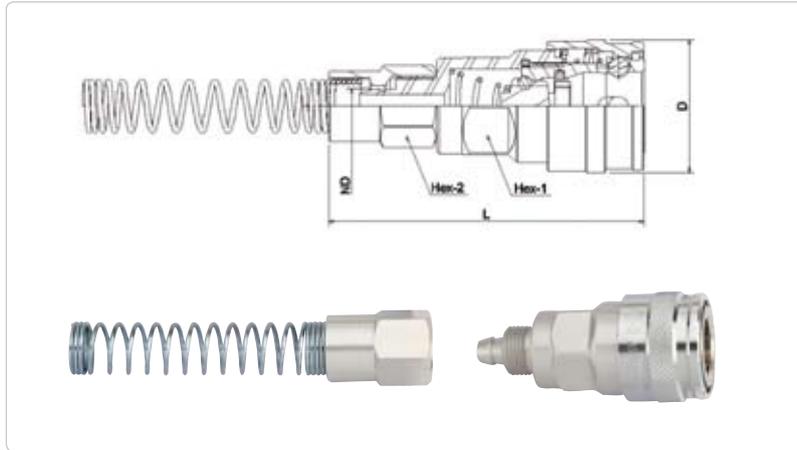


P (PLUG)		
PM Type		
구분	모델명	나사규격
PM-TYPE	PM-20	PT 1/4"
	PM-30	PT 3/8"
	PM-40	PT 1/2"

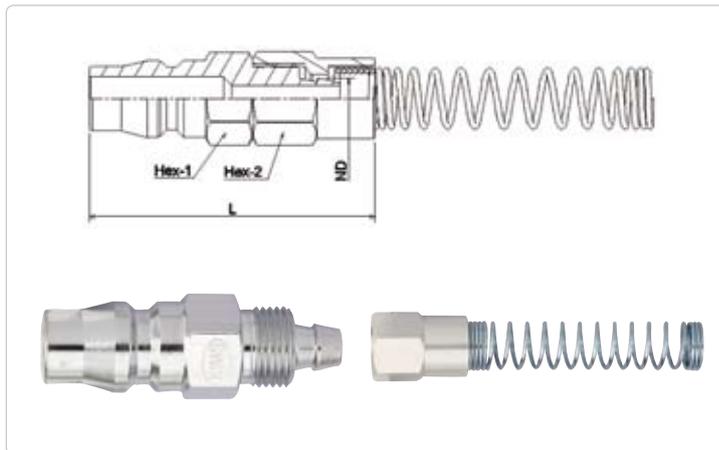


P (PLUG)		
PF Type		
구분	모델명	나사규격
PF-TYPE	PF-20	PT 1/4"
	PF-30	PT 3/8"
	PF-40	PT 1/2"

# 하이브리드 코일호스 카플러 (HYBRID COIL HOSE COUPLER)



모델명	치수 (mm)					
	ND	L	D	Hex-1	Hex-2	Weight(g)
KCH-08HBS	HOSE 8PIE	61.3	14	26	19	67
KCH-10HBS	HOSE 10PIE	62.8	17	26	19	70
KCH-12HBS	HOSE 12PIE	62.8	19	26	19	76



모델명	치수 (mm)				
	ND	L	Hex-1	Hex-2	Weight(g)
KCH-08HBP	HOSE 8PIE	49	14	14	34
KCH-10HBP	HOSE 10PIE	50.5	16	17	40
KCH-12HBP	HOSE 12PIE	50.5	17	19	50

# CO<sub>2</sub> 알곤 카플러 (CO<sub>2</sub> & ARGON COUPLER)



모델명	나사 및 호스 규격
SF-500AR	PT 3/8"
SM-500AR	PT 3/8"
TSH-500AR	5/16" HOSE



모델명	나사 및 호스 규격
PF-500AR	9/16 x 18 UNF
PM-500AR	PT 1/4"
PH-500AR	5/16" HOSE

안전카플러

필터카플러 / 웨이브카플러

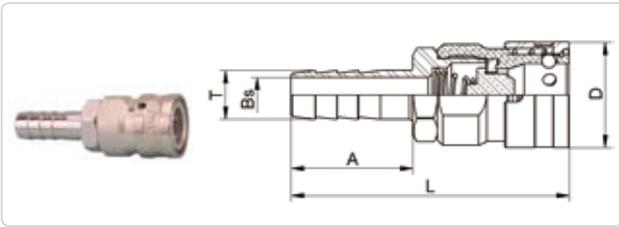
하이브리드카플러

하이브리드 코일호스 카플러 / CO<sub>2</sub> 알곤 카플러

그린더카플러 / 유니버설카플러

무부하카플러

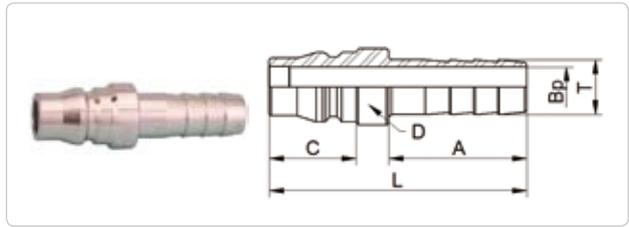
# 그라인더용 카플러 (GRINDER COUPLER)



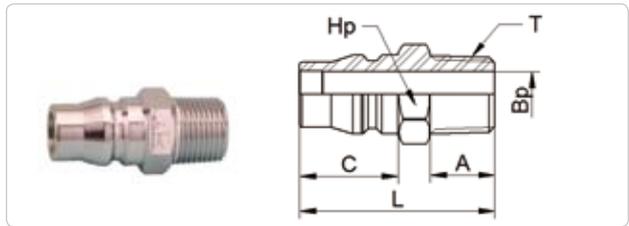
S (SOCKET)						
SH Type						
모델명	적용	치수 (mm)				
		L	D	A	Bs	T
SH-315	15A 1/2" HOSE	78	29.7	34	10	13.7



- **재질:** 본체- AL7075, 슬리브- SUS304, 니플- 황동, 철, 아연
- **특징:**
  - ▶ 중량이 가볍고, 이종 카플러의 크기에 대비 유량이 많아 작업능률 향상.
  - ▶ 듀랄루민(AL7075)의 적용으로 내구성이 우수하다.



P (PLUG)							
PH Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	D	A	C	T	Bp
PH-315	15A 1/2" HOSE	63.5	19	21.5	34	13.7	10



PM Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	Hp	C	A	T	Bp
PM-302	4" Grinder	41.5	19	21.5	13	PT 1/4"	8
PM-303	7" Grinder	42.5	19	21.5	14	PT 3/8"	10

# 유니버설 카플러 (UNIVERSAL COUPLER)

회전 및 상하좌우 구부러짐이 자유로워 작업장에서 이동시 발생하는 호스의 꼬임과 꺾임을 방지합니다.



모델명	나사규격
USF-253	10A PT 3/8"
USF-253C	10A PT 3/8"
USF-353	10A PT 3/8"
USF-304	15A PT 1/2"
USF-504	15A PT 1/2"

## 유니버설 니플

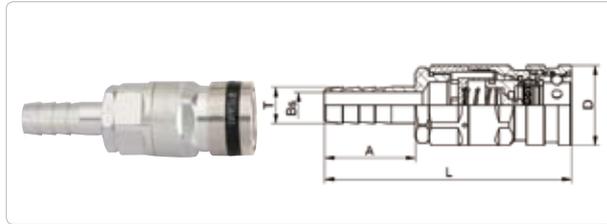


구분	모델명	호스규격	나사규격	적용 그라인더
HOSE-TYPE	UMH-0208	8A 5/16" HOSE		BABY
	UMH-0210	10A 3/8" HOSE	PT 1/4"	
	UMH-0215	15A 1/2" HOSE		4"
	UMH-0310	10A 3/8" HOSE		
	UMH-0315	15A 1/2" HOSE	PT 3/8"	7"

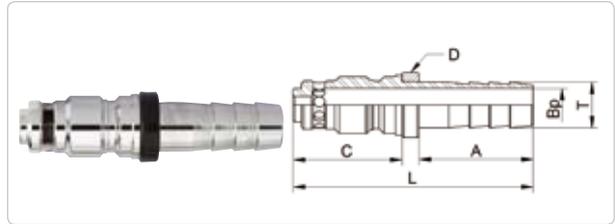
구분	모델명	나사규격	적용카플러	적용 그라인더
PLUG-TYPE	UMP-02358	PT 1/4"	SH-358	BABY
	UMP-02315	PT 1/4"	SH-315	4"
	UMP-03315	PT 3/8"	SH-315	7"
BUFFER-TYPE	UMB-150	PT 1/4"	SH-315	4"
	UMB-200	PT 3/8"	SH-315	7"

# 무부하 카플러 (UNLOAD COUPLER)

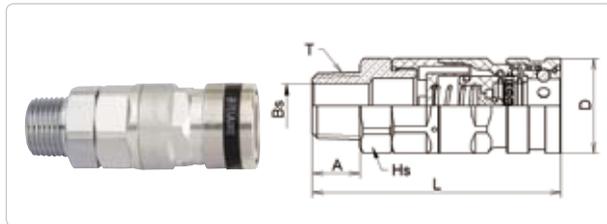
- **재질:** AL7075, Brass, Stainless Steel
- **특징:** ▶ 높은 공기압력에서도 작은 힘으로 체결할 수 있는 특수구조로써, 선행기술조사를 마치고 특허출원한 제품임.  
▶ 분리시 플러그를 소켓 방향으로 눌러야 슬리브가 밀리는 방식으로써, 작업중 슬리브가 물체에 걸려서 분리되는 경우가 없어 안전사고를 예방할 수 있음.



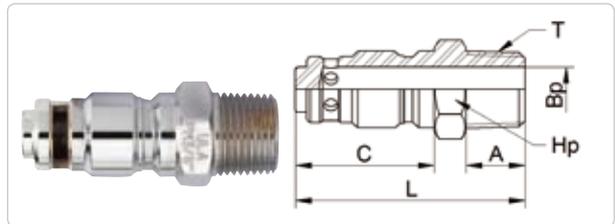
S (SOCKET)							
SH Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	D	A	Bs	T	
USH308	5/16" HOSE	87.5	30	29	5	8.6	
USH315	1/2" HOSE	92.5	30	34	10	13.7	



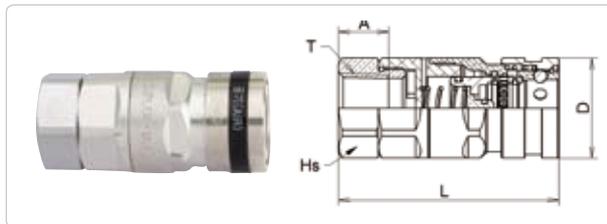
P (PLUG)							
PH Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	D	A	C	T	Bp
UPH308	5/16" HOSE	66.5	19	29	30.5	8.6	5
UPH315	1/2" HOSE	71.5	19	34	30.5	13.7	10



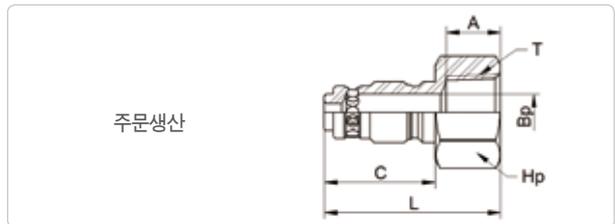
SM Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	D	A	Hs	Bs	T
USM302	1/4" PT thread	76.5	30	13	27	8	PT 1/4"
USM303	3/8" PT thread	77.5	30	14	27	10	PT 3/8"
USM304	1/2" PT thread	78.5	30	15	27	13	PT 1/2"



PM Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	Hp	A	C	T	Bp
UPM302	1/4" PT thread	50.5	19	13	30.5	PT 1/4"	8
UPM303	3/8" PT thread	51.5	19	14	30.5	PT 3/8"	10
UPM304	1/2" PT thread	52.5	22	15	30.5	PT 1/2"	13



SFT Type						
모델명	적용	치수 (mm)				
		L	D	Hs	A	T
USF302	1/4" PT thread	65.5	30	27	13	PT 1/4"
USF303	3/8" PT thread	65.5	30	27	14	PT 3/8"
USF304	1/2" PT thread	65.5	30	27	15	PT 1/2"



* PF Type							
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	Hp	A	C	T	Bp
UPF302	1/4" PT thread	46	19	13	30.5	PT 1/4"	8
UPF303	3/8" PT thread	48	22	14	30.5	PT 3/8"	10
UPF304	1/2" PT thread	49	27	15	30.5	PT 1/2"	10

주문생산

# 유압 카플러 (HYDRAULIC COUPLER)



유압용 카플러는 특수 강재를 사용한 양로 개폐형 카플러입니다.

## 특징

- 압력 손실이 극히 적게 설계되어 있어 유압기기 등의 용도에 최적의 연결구이다.
- 진동과 충격에 강하다.
- 자동개폐밸브가 소켓과 플러그 양쪽에 설치되어 분리시 유체의 유출을 방지합니다.

## 사양

나사규격	1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"
본체재질	특수강(아연도금)
패키지재질 및 사용온도	고무재질 사용온도범위 비고
	니트릴고무 -20°C ~ +80°C 표준재질
	바이톤 -20°C ~ +180°C 선택가능
접속현상	소켓트, 플러그(암나사)

## 압력 ISO-7241-1 A 기준

나사규격	1/4" 3/8"	1/2" 3/4"	1" 1 1/4"	1 1/2"	2"
최고사용압력	31.5MPa (321kgf/cm <sup>2</sup> )	25MPa (255kgf/cm <sup>2</sup> )	20MPa (204kgf/cm <sup>2</sup> )	16MPa (163kgf/cm <sup>2</sup> )	10MPa (102kgf/cm <sup>2</sup> )

## 최대토크 N-m(kgf-cm)

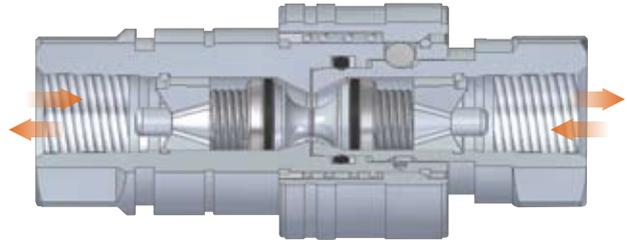
나사규격	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
토크	28(286)	45(459)	90(918)	100(1020)	180(1836)	290(2958)	350(3570)	500(5100)

## 사용상 주의사항

- 녹이 발생할 우려가 있는 유체나 환경에서 사용할 때는 주문시 특별히 제시하여 주십시오.
- 유압 카플러는 장치 할때에 너무 과하게 조이면 파손의 원인이 됩니다.
- 각 규격별로 조임 토크를 사용하여 설치하여 주십시오.

## 이동방향

소켓(SOCKET), 플러그(PLUG) 양 방향 흐름이 가능 함.



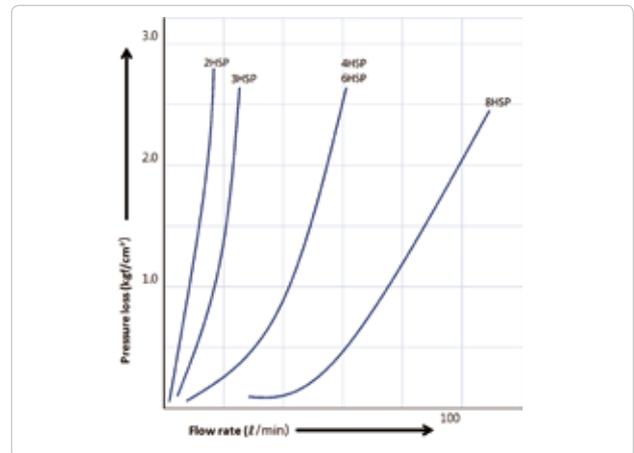
## 용도

재질	특수강
적용유체	작동유
용도	유압기기

## 최소단면적(mm<sup>2</sup>)

모델명	2HSP	3HSP	4HSP	6HSP	8HSP
최소단면적	22	37	75	75	230

## 유량-압력 손실 특성도

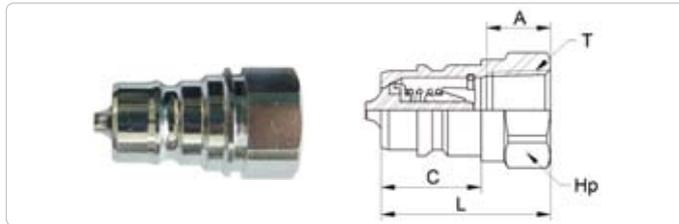
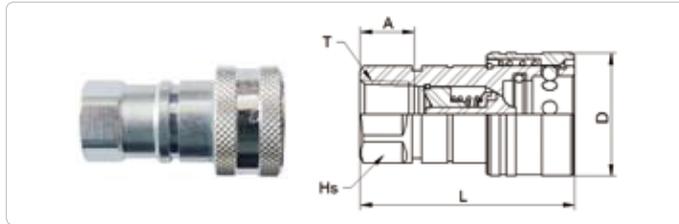


## 응용예



# 유압카플러 기호 및 치수 (HYDRAULIC COUPLER DIMENSIONS)

\* 특수 사양 및 규격 제품 생산 가능  
 \* ISO-7241-1 A&B, 5675, 16028 (Flat Face) 기준 제작



S (SOCKET)						
모델명	적용	치수 (mm)				
		L	D	Hs	A	T
2HS	PT 1/4"	53	25	19	13	PT 1/4"
3HS	PT 3/8"	57	32	22	14	PT 3/8"
4HS	PT 1/2"	66	38	27	15	PT 1/2"
6HS	PT 3/4"	82.5	48	34	17	PT 3/4"
8HS	PT 1"	100	56	41	20	PT 1"

P (PLUG)						
모델명	적용	치수 (mm)				
		L	C	Hp	A	T
2HP	PT 1/4"	38.5	15	19	13	PT 1/4"
3HP	PT 3/8"	39	18.5	22	14	PT 3/8"
4HP	PT 1/2"	44	26	27	15	PT 1/2"
6HP	PT 3/4"	55	29	34	17	PT 3/4"
8HP	PT 1"	66	35	41	20	PT 1"

## 유압잭 카플러 (HYDRAULIC JACK COUPLER)

- Ball Type: 밸브가 금속과 금속으로 기밀하는 방식으로 분리되었을 때 미미한 양의 기름이 남을 수 있다.
- Non Leak Type : 특수고무 팩킹으로 기밀하는 방식으로 기름유출이 전혀 없다.

\* 나사규격은 PT, NPT 모두 적용 가능합니다.

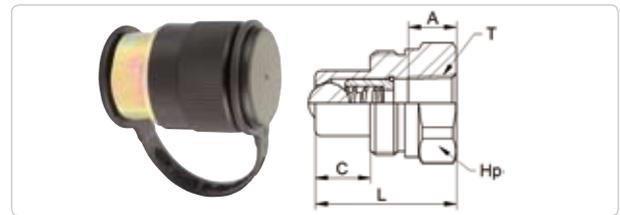


구분	나사규격	재질	최대사용압력
FEMALE	PT 3/8"	STEEL	700 kgf/cm <sup>2</sup>
	NPT 3/8"		
	PT 1/2"	& SUS	
	NPT 1/2"		

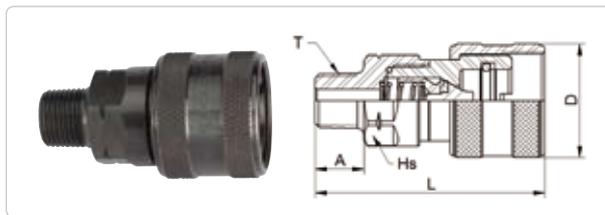
구분	나사규격	재질	최대사용압력
MALE	PT 3/8"	STEEL	700 kgf/cm <sup>2</sup>
	NPT 3/8"		
	PT 1/2"	& SUS	
	NPT 1/2"		



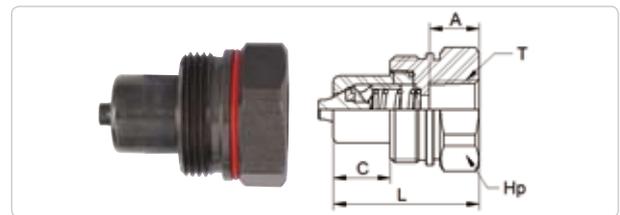
FEMALE (Ball Type)						
모델명	치수 (mm)					
	L	D	Hs	A	T	
JFB83	75	35	25	15	PT 3/8"	
JFB21	77	35	25	16	PT 1/2"	



MALE (Ball Type)						
모델명	치수 (mm)					
	L	C	Hp	A	T	
JMB83	41	16	32	14	PT 3/8"	
JMB21	41	16	33	15	PT 1/2"	

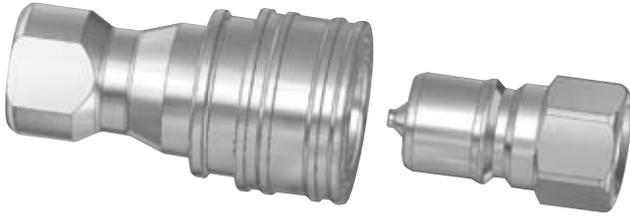


FEMALE (Non Leak Type)						
모델명	치수 (mm)					
	L	D	Hs	A	T	
JFN83	70	35	25	15	NPT 3/8"	
JFN21	71	35	25	16	NPT 1/2"	



MALE (Non Leak Type)						
모델명	치수 (mm)					
	L	C	Hp	A	T	
JMN83	41	16	32	14	NPT 3/8"	
JMN21	42	16	33	15	NPT 1/2"	

# SP 카플러 (SP-COUPLER)



SP 카플러는 양로개폐형의 카플러로서 양쪽에 밸브가 부착되어 있다.

## 특징

- 소켓과 플러그를 분리하였을 때 밸브에 유체가 차단되어 새지 않도록 제작되었으며 사용유체에 따라 고무패킹 재질이 결정됩니다.
- 체결 및 분리시 소켓과 플러그에 내장된 체크밸브에 의해 유체의 누설이 없다.
- 호스의 뒤틀림을 방지한다.
- 유체에 따라 적합한 재질의 적용으로 광범위한 용도로 사용할 수 있다.

## 사양

나사규격	1/8" 1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1"		
	1 1/4" 1 1/2" 2"		
본체재질	황동, 스테인레스, 철		
패킹재질 및 사용온도	고무재질	사용온도범위	비고
	니트릴고무	-20°C ~ +80°C	표준재질
	바이톤	-20°C ~ +180°C	선택가능
본체재질	소켓트, 플러그(암나사)		

## 압력

재질	황동			
나사규격	1/8" 1/2" 3/8"	1/2" 3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"
최고사용압력	5 MPa (51kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	2 MPa (20kg/cm <sup>2</sup> )	1.5 MPa (15kg/cm <sup>2</sup> )
내압력	7.5 MPa (76kg/cm <sup>2</sup> )	4.5 MPa (46kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	2.3 MPa (24kg/cm <sup>2</sup> )

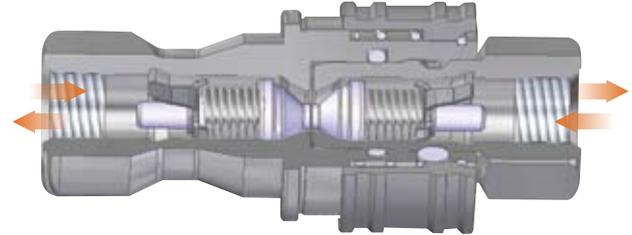
재질	스테인레스, 철			
나사규격	1/8" 1/2" 3/8"	1/2" 3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"
최고사용압력	7.5 MPa (76kg/cm <sup>2</sup> )	4.5 MPa (46kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	2MPa (20kg/cm <sup>2</sup> )
내압력	10MPa (102kg/cm <sup>2</sup> )	6.5 MPa (66kg/cm <sup>2</sup> )	4.5 MPa (46kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )

## 최대토크 N-m(kgf-cm)

나사규격	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
토크	철	9(92)	14(143)	22(224)	60(612)	90(918)	120(1224)	260(2652)	280(2856)	500(5100)
	황동	5(51)	9(92)	12(122)	30(306)	50(510)	65(663)	150(1530)	150(1530)	260(2652)
	스테인레스	9(92)	14(143)	22(224)	60(612)	90(918)	12(1224)	260(2652)	280(2856)	500(5100)

## 이동방향

유체는 소켓(SOCKET)에서 플러그(PLUG) 양 방향 흐름이 가능 함.



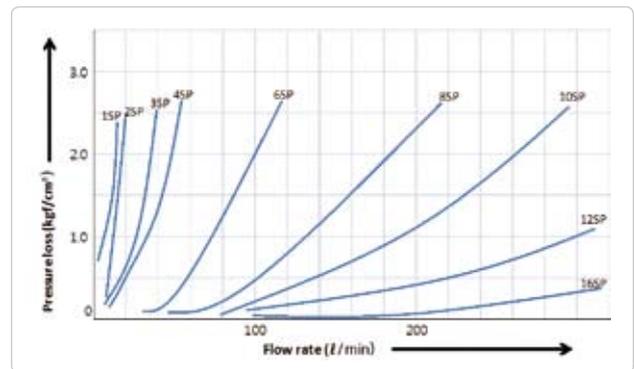
## 용도

재질	황동	스테인레스	철
적용유체	가솔린, 중유, 등유, 물, 공기	산, 알카리, 소금물	작동유
용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화학공장</li> <li>• 조선</li> <li>• 원자력 및 기타 각종배관</li> </ul>		

## 최소단면적

모델명	1SP	2SP	3SP	4SP	6SP	8SP	10SP	12SP	16SP
최소단면적	13	22	51	59	116	170	358	552	801

## 유량-압력 손실 특성도

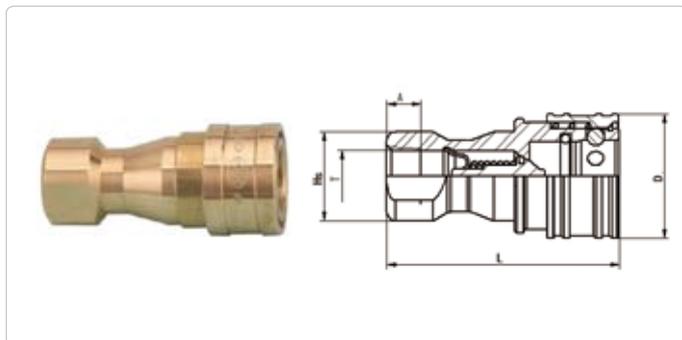


## 사용상 주의사항

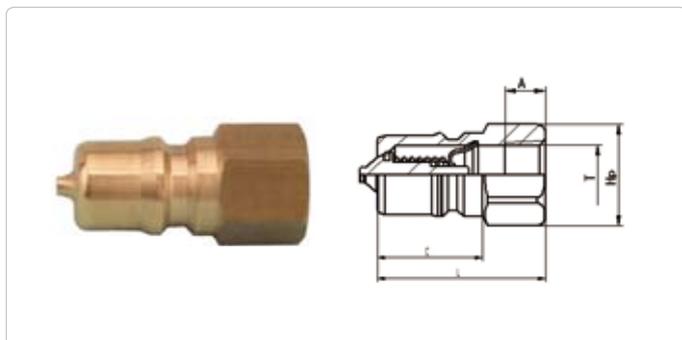
- 유체의 종류, 온도를 확인하여 적절한 패킹 재질을 선정 하십시오.

# SP-카플러 기호 및 치수 (SP-COUPLER DIMENSIONS)

\*재질은 BSBM, SUS 입니다. (O-RING 기본재질은 NBR 입니다.)



S (SOCKET)						
모델명	적용	치수 (mm)				
		L	D	Hs	A	T
1S	PT 1/8"	48	24	2각 14xø18	11	PT 1/8"
2S	PT 1/4"	58	28	2각 19xø22	13	PT 1/4"
3S	PT 3/8"	65	35	2각 21xø25	13	PT 3/8"
4S	PT 1/2"	72	45	2각 29xø35	15	PT 1/2"
6S	PT 3/4"	88	55	2각 35xø41	17	PT 3/4"
8S	PT 1"	102	65	2각 41xø48	20	PT 1"
10S	PT 1 1/4"	115	79	2각 54xø59	24	PT 1 1/4"
12S	PT 1 1/2"	124	89	2각 63xø69	24	PT 1 1/2"
16S	PT 2"	132	109	2각 77xø84	27	PT 2"



P (PLUG)						
모델명	적용	치수 (mm)				
		L	C	Hp	A	T
1P	PT 1/8"	29	19	6각 14xø16.2	11	PT 1/8"
2P	PT 1/4"	36	22	6각 17xø19.6	13	PT 1/4"
3P	PT 3/8"	40	25	6각 21xø24.2	13	PT 3/8"
4P	PT 1/2"	44	28	6각 29xø33.3	15	PT 1/2"
6P	PT 3/4"	52	36	6각 35xø40.4	17	PT 3/4"
8P	PT 1"	62	40	6각 41xø47.4	20	PT 1"
10P	PT 1 1/4"	70	45	2각 54xø59	24	PT 1 1/4"
12P	PT 1 1/2"	75	49	2각 63xø69	24	PT 1 1/2"
16P	PT 2"	80	52	2각 77xø84	27	PT 2"

## SP-COUPLER (310-TYPE)



S (SOCKET)		
구분	모델명	나사규격
310-TYPE	주문생산	PT 1/4"



P (PLUG)		
구분	모델명	나사규격
310-TYPE	주문생산	PT 1/4"

## 응용예



# 개방형 카플러 (DOUBLE PATH OPEN COUPLER)



개방형 카플러는 소켓트, 플러그의 어느쪽에도 밸브 기구를 갖지 않는 양로 개방형의 카플러이다.

## 특징

- 분리하였을 때에 유체를 차단할 필요가 없는 배관 계통에 사용하는 카플러입니다.
- 압력 손실이 극히 적은 내부 구조를 채용하고 있어 많은 유량이 흐를 수 있습니다.
- 점도가 높은 유체나 분체 증기 등의 배관에 사용할 수 있다.
- 용도 사용 장소에 따라 사용할 수 있도록 종류가 풍부합니다.

## 사양

나사규격	1/8" 1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2" 2"		
본체재질	강철(흑염처리) 스테인레스 황동		
패킹재질 및 사용온도	고무재질	사용온도범위	비고
	니트릴고무	-20℃ ~ +80℃	표준재질
	바이톤	-20℃ ~ +180℃	선택가능
	네오후레온	-20℃ ~ +80℃	
	에치렌푸로피렌	-40℃ ~ +150℃	

## 최대토크 N-m(kgf-cm)

나사규격	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	
토크	철	9(92)	14(143)	22(224)	60(612)	90(918)	120(1224)	260(2652)	280(2856)	500(5100)
	황동	5(51)	9(92)	12(122)	30(306)	50(510)	65(663)	150(1530)	150(1530)	260(2652)
	스테인레스	9(92)	14(143)	22(224)	60(612)	90(918)	12(1224)	260(2652)	280(2856)	500(5100)

## 이동방향

유체는 소켓(SOCKET)에서 플러그(PLUG) 양 방향 흐름이 가능 함.



## 용도

재질	스테인레스	황동	강철
적용유체	산, 알카리, 염소	가솔린, 중유, 경유, 물	작동유
용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 유압기기, 유압배관</li> <li>▪ 수배관해수</li> <li>▪ 스팀배관</li> <li>▪ 화학약품</li> <li>▪ 고압가스(질소후레온 등)</li> </ul>		

## 압력

재질	황동				
나사규격	1/8" 1/2" 3/8"	1/2" 3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"	
최고사용압력	5 MPa (51kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	2 MPa (20kg/cm <sup>2</sup> )	1.5 MPa (15kg/cm <sup>2</sup> )	
내압력	7.5 MPa (76kg/cm <sup>2</sup> )	4.5 MPa (46kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	2.3 MPa (24kg/cm <sup>2</sup> )	

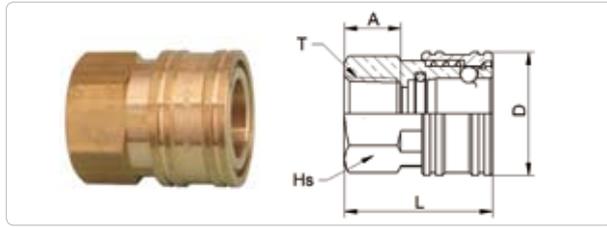
재질	스테인레스, 강철				
나사규격	1/8" 1/2" 3/8"	1/2" 3/4" 1"	1 1/4" 1 1/2"	2"	
최고사용압력	7.5 MPa (76kg/cm <sup>2</sup> )	4.5 MPa (46kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	2 MPa (20kg/cm <sup>2</sup> )	
내압력	10MPa (102kg/cm <sup>2</sup> )	6.5 MPa (66kg/cm <sup>2</sup> )	4.5 MPa (46kg/cm <sup>2</sup> )	3 MPa (31kg/cm <sup>2</sup> )	

## 사용상 주의사항

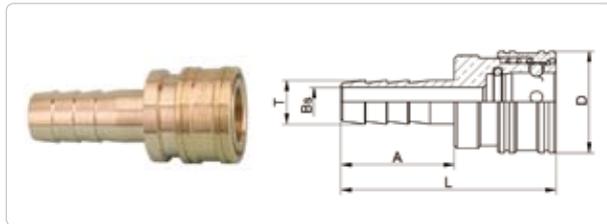
- 유체의 종류, 온도를 확인하여 적절한 패킹 재질을 선정 사용하십시오.
- 치수가 크면 내압력은 적게 됩니다.
- 반드시 사용전에 확인하여 주십시오.

# 개방형 카플러 기호 및 치수 (DOUBLE PATH OPEN COUPLER DIMENSIONS)

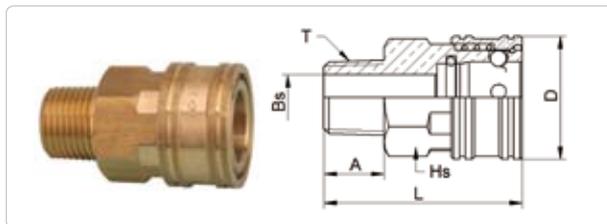
\*요청에 따라 치수 A 조절 가능.  
\*특수 사양 및 규격 제품 생산 가능



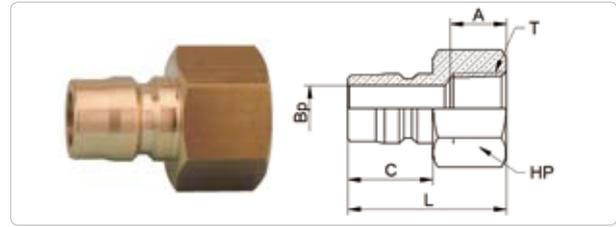
S (SOCKET)		TSF Type					
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	D	Hs	A	T	
1TSF	PT 1/8"	27	17.5	6각 14	9	PT 1/8"	
2TSF	PT 1/4"	32	24	6각 19	13	PT 1/4"	
3TSF	PT 3/8"	35	28	6각 23	14	PT 3/8"	
4TSF	PT 1/2"	42	35	6각 29	17	PT 1/2"	
6TSF	PT 3/4"	48	45	6각 38	19	PT 3/4"	
8TSF	PT 1"	59	58	6각 50	22	PT 1"	
10TSF	PT 1 1/4"	64	69	ø62x2각 54	23	PT 1 1/4"	
12TSF	PT 1 1/2"	71	75	ø66x2각 58	25	PT 1 1/2"	
16TSF	PT 2"	80	95	ø82x2각 77	27	PT 2"	



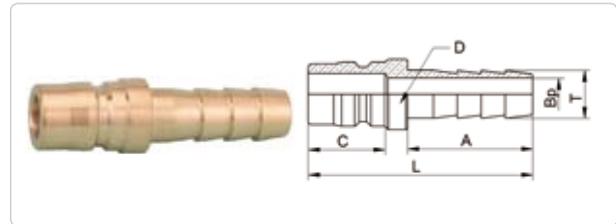
S (SOCKET)		TSH Type					
모델명	적용	치수 (mm)					
		L	D	A	Bs	T	
1TSH	1/8" HOSE	40	17.5	20	3	6.5	
2TSH	1/4" HOSE	55	24	29	5	8	
3TSH	3/8" HOSE	62	28	32	7	11	
4TSH	1/2" HOSE	74	35	39	10	15	
6TSH	3/4" HOSE	90	45	48	15	21	
8TSH	1" HOSE	102	58	57	19	27	
10TSH	1 1/4" HOSE	163	69	70	26	34.5	
12TSH	1 1/2" HOSE	183	75	75	32	41	
16TSH	2" HOSE	185	95	80	40	54	



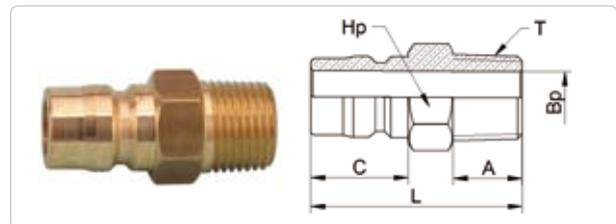
S (SOCKET)		TSM Type						
모델명	적용	치수 (mm)						
		L	D	A	Hs	Bs	T	
1TSM	PT 1/8"	30	17.5	9	6각 14	4.5	PT 1/8"	
2TSM	PT 1/4"	42	24	13	6각 19	7	PT 1/4"	
3TSM	PT 3/8"	46	28	14	6각 23	10	PT 3/8"	
4TSM	PT 1/2"	56	35	17	6각 29	13	PT 1/2"	
6TSM	PT 3/4"	65	45	19	6각 38	18	PT 3/4"	
8TSM	PT 1"	76	58	22	6각 50	24	PT 1"	
10TSM	PT 1 1/4"	86	69	25	ø62x2각 54	32	PT 1 1/4"	
12TSM	PT 1 1/2"	95	75	25	ø66x2각 58	38	PT 1 1/2"	
16TSM	PT 2"	108	95	29	ø82x2각 77	49	PT 2"	



P (PLUG)		TPF Type						
모델명	적용	치수 (mm)						
		L	Hp	A	C	T	Bp	
1TPF	PT 1/8"	26	6각 14	9	15.5	PT 1/8"	4.5	
2TPF	PT 1/4"	34	6각 17	13	18	PT 1/4"	6.5	
3TPF	PT 3/8"	38	6각 21	14	21	PT 3/8"	10	
4TPF	PT 1/2"	45	6각 29	17	24	PT 1/2"	13	
6TPF	PT 3/4"	51	6각 35	19	28	PT 3/4"	17	
8TPF	PT 1"	60	6각 41	22	36	PT 1"	26	
10TPF	PT 1 1/4"	64	ø59x2각 45	23	39	PT 1 1/4"	32	
12TPF	PT 1 1/2"	75	ø65x2각 58	25	45	PT 1 1/2"	38	
16TPF	PT 2"	83	ø82x2각 77	29	51	PT 2"	50	



P (PLUG)		TPH Type						
모델명	적용	치수 (mm)						
		L	D	A	C	T	Bp	
1TPH	1/8" HOSE	41	12	20	15.5	6.5	3	
2TPH	1/4" HOSE	53	14	29	18	8	5	
3TPH	3/8" HOSE	60	18	32	21	11	7	
4TPH	1/2" HOSE	70	22	39	24	15	10	
6TPH	3/4" HOSE	84	28	48	28	21	15	
8TPH	1" HOSE	105	40	57	36	27	19	
10TPH	1 1/4" HOSE	121	48	70	39	34.5	26	
12TPH	1 1/2" HOSE	132	55	75	45	41	32	
16TPH	2" HOSE	142	70	80	51	54	40	



P (PLUG)		TPM Type						
모델명	적용	치수 (mm)						
		L	Hp	A	C	T	Bp	
1TPM	PT 1/8"	32	6각 12	9	15.5	PT 1/8"	4.5	
2TPM	PT 1/4"	38	6각 17	13	18	PT 1/4"	6.5	
3TPM	PT 3/8"	43	6각 19	14	21	PT 3/8"	10	
4TPM	PT 1/2"	52	6각 23	17	24	PT 1/2"	13	
6TPM	PT 3/4"	59	6각 32	19	28	PT 3/4"	17	
8TPM	PT 1"	73	6각 41	22	36	PT 1"	25	
10TPM	PT 1 1/4"	83	ø55x2각 50	23	39	PT 1 1/4"	32	
12TPM	PT 1 1/2"	93	ø60x2각 55	26	45	PT 1 1/2"	38	
16TPM	PT 2"	102	ø80x2각 75	27	51	PT 2"	50	

유압카플러 / 유압체크밸브

SPK 카플러

개방형 카플러

건식 역화방지

에어 이젝터

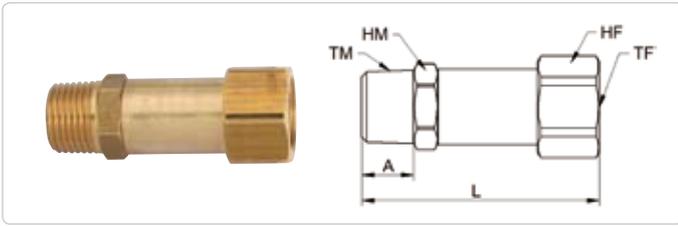
후드 카플러

# 건식역화방지기 토치용 (FLASHBACK ARRESTOR)

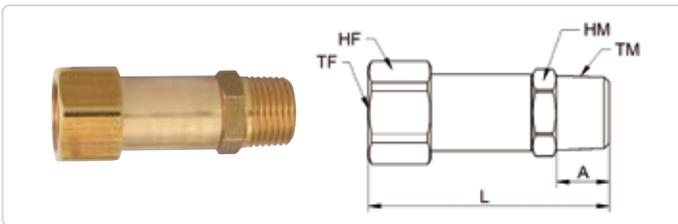
## 토치용 건식역화방지기

- 역화가 발생되면 불꽃은 소염소자의 미세한 기공으로 들어가게 되고 불꽃의 온도는 연소점 이하로 내려가 화염이 소멸되는 원리이며, 체크밸브는 역화시 폭발압력이 역류하는 것을 차단하여 고압의 역류로 인한 다른 가스기기의 고장을 예방 합니다.
- 다양한 형상 및 규격을 생산하고 있으며, 배관 조건에 따라 선택이 자유롭다.

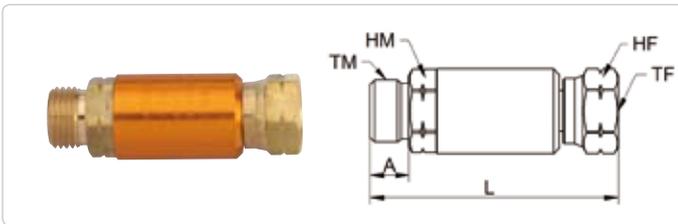
## 토치용 건식역화방지기 모델 및 치수



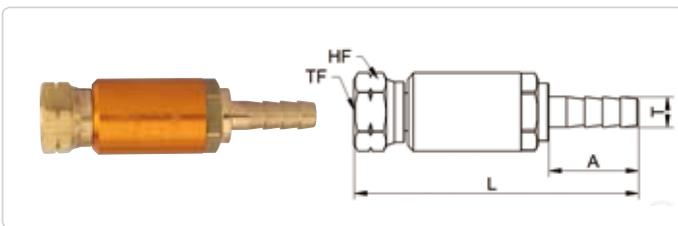
모델명	치수 (mm)					
	L	A	TF	HF	TM	HM
KFM-02	67	13	PT 1/4"	Hex 19	PT 1/4"	Hex 19
KFM-03	68	14	PT 3/8"	Hex 22	PT 3/8"	Hex 19
KFM-04	69	15	PT 1/2"	Hex 27	PT 1/2"	Hex 22



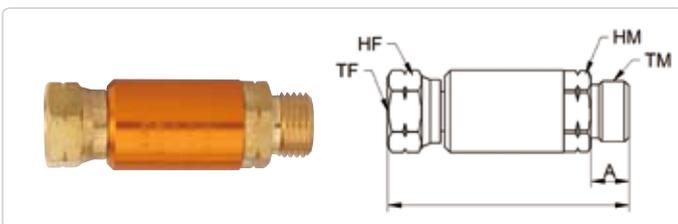
모델명	치수 (mm)					
	L	A	TM	HM	TF	HF
KMF-02	67	13	PT 1/4"	Hex 19	PT 1/4"	Hex 19
KMF-03	68	14	PT 3/8"	Hex 19	PT 3/8"	Hex 22
KMF-04	69	15	PT 1/2"	Hex 22	PT 1/2"	Hex 27



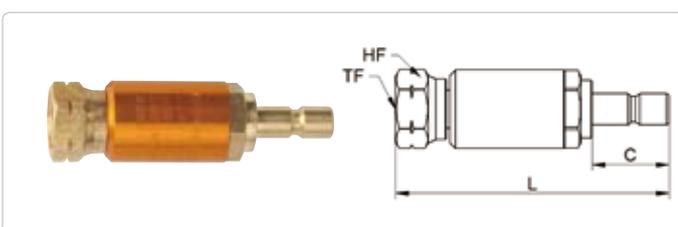
모델명	치수 (mm)					
	L	A	TF	HF	TM	HM
KRM-M16	63.5	10	M16xP1.5	Hex 19	M16xP1.5	Hex 19
KRM-G83	63.5	10	G 3/8	Hex 19	G 3/8	Hex 19



모델명	치수 (mm)				
	L	TF	A	HF	T
KTH-M1608A	79	M16xP1.5	25	Hex 19	8.5
KTH-G8308A	79	G 3/8	25	Hex 19	8.5



모델명	치수 (mm)					
	L	A	TM	HM	TF	HF
KTM-M12	63.5	10	M12xP1.0	Hex 19	M16xP1.5	Hex 19
KTM-M16	63.5	10	M16xP1.5	Hex 19	M16xP1.5	Hex 19
KTM-G83	64.5	10	G 3/8	Hex 19	G 3/8	Hex 19



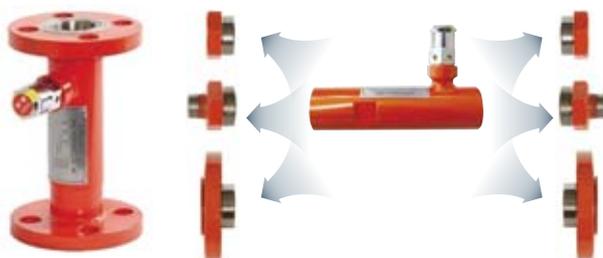
모델명	치수 (mm)			
	L	C	TF	HF
KTP-M16-P30	75	21.2	M16xP1.5	Hex 19
KTP-G83-P30	76	21.2	G 3/8	Hex 19
KTP-M16-P33	80.5	26.5	M16xP1.5	Hex 19
KTP-G83-P33	81.5	26.5	G 3/8	Hex 19

# 건식역화방지기 배관용 (FLASHBACK ARRESTOR)

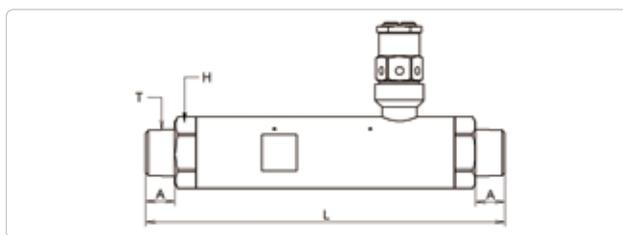
## 배관용 건식역화방지기

### 역화의 원인

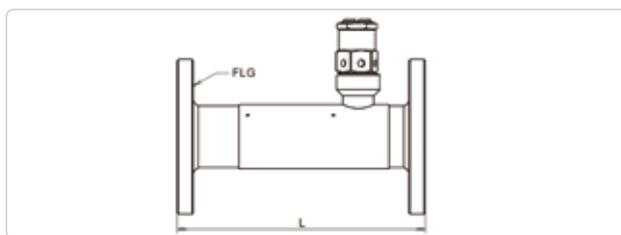
- 가연성 배관, 호스에 공기 또는 산소의 혼입으로 폭발범위 분위기 형성
- 압력조정기의 고장, 산소공급이 과다할 때
- 토오치의 성능이 좋지 않을 때, 토오치 팁에 이물질 막힘



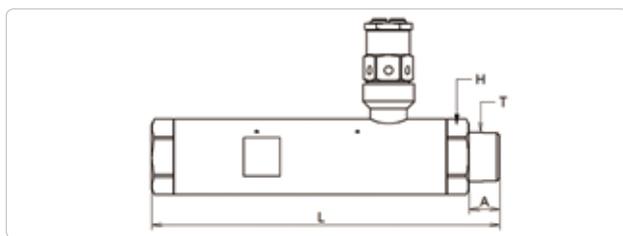
## 배관용 역화방지기 모델 및 치수



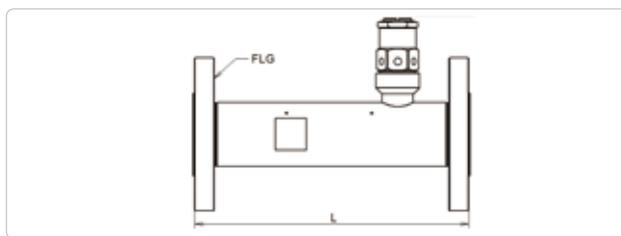
모델명	치수 (mm)			
	L	A	T	H
KF-PT20MM	255	19	PT3/4"	46
KF-PT25MM	259	21	PT 1"	46



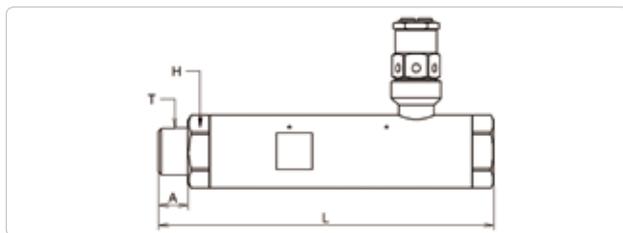
모델명	치수 (mm)	
	L	FLG
KF-10K20FLG	140	10K 20A
KF-20K25FLG	200	20K 25A



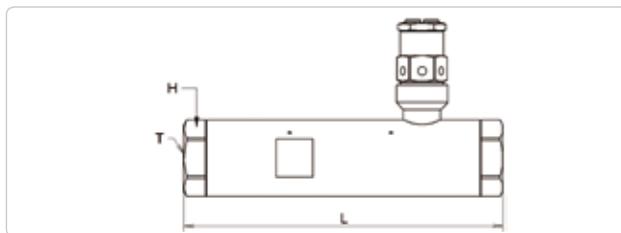
모델명	치수 (mm)			
	L	A	H	T
KF-PT20FM	236	19	46	PT3/4"
KF-PT25FM	238	21	46	PT 1"



모델명	치수 (mm)	
	L	FLG
KF-10K20FSW	220	10K 20A
KF-10K25FSW	222	20K 25A



모델명	치수 (mm)			
	L	A	H	T
KF-PT20MF	236	19	46	PT3/4"
KF-PT25MF	238	21	46	PT 1"



모델명	치수 (mm)		
	L	H	T
KF-PT20FF	217	46	PT3/4"
KF-PT25FF	217	46	PT 1"

# 에어 이젝터 (AIR EJECTOR)

## 특징

- 적은양의 압축공기 소비로 많은 양의 공기를 흡입 및 토출을 할 수 있다.
- 전기를 사용하지 않고, 압축공기만으로 작동되므로 감전사고의 위험이 없다.
- 가격이 저렴하다.
- 구조가 간단하여 고장이 없다.
- 본체에서 호스의 분리가 편리하여 보관 관리가 쉽다.
- 여러종류의 플러그를 적용할 수 있어 카플러의 선택이 자유롭다.



## 용도

### 조선소

- 우선시 건조중인 선박의 바닥에 고인물을 흡입 제거하여, 미끄러움으로 인한 안전사고를 예방 한다.
- 블록이나 탱크안에서 용접 및 그라인더 작업시 먼지, 연무, 가스등을 제거하거나, 신선한 공기를 작업장으로 유입시켜 작업 환경을 쾌적하게 한다.
- 선박의 페인트 건조.

### 기타

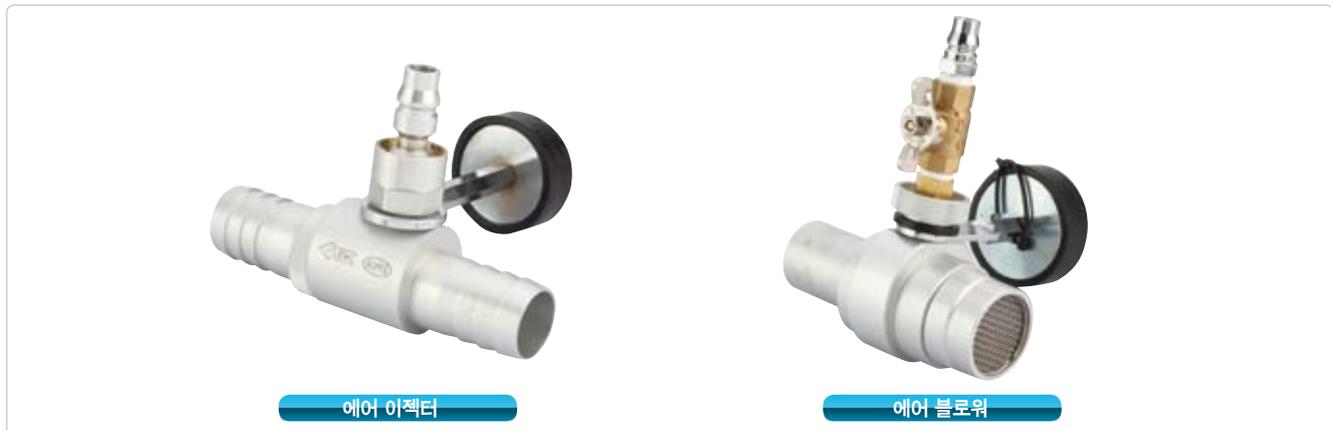
- 분말, 가벼운 곡물이송, 분진흡입.
- 허수구나 정화조 청소 또는 인화성 가스로 인하여 전기 펌프를 사용할 수 없는 환경에서의 환기 용.

## 설치방법

조선소 (·)의 용도로 사용할 경우 작업장의 가장 안쪽에 흡입쪽의 호스를 설치하고 토출쪽의 호스를 작업장 밖으로 설치 한 다음 압축공기의 밸브를 열면 작업장내의 공기가 밖으로 토출되는 양만큼 신선한 공기가 탱크 안으로 유입되어 질식사고를 예방할 수 있다.

## 주의사항

정전기가 발생할 수 있는 물체(밀가루, 플라스틱원료 등)를 흡입시 접지선을 연결 후 사용하시기 바랍니다.



SCMH 단위(m³/h)

명칭	규격	공기압력	공기 소비량	공기 토출량
에어 이젝터	32A	7 kg/m³	45	206
	40A		103	406
에어 블로워	50A	5 kg/m³	15.6	350
	100A		170	1580

명칭	규격	적용호스	적용카플러	스텐드형식
에어 이젝터	EJ32G	10A(3/8")이상	하이카플러 SH-3510, SH-3515	마그네틱 부착형 (선택사양)
	EJ32SW			
	EJ40G			
	EJ40SW			
에어 블로워	ABL50G	15A(1/2")이상	하이카플러 SH-315, SH-520	마그네틱 부착형 (선택사양)
	ABL50SW			
	ABL100G			
	ABL100SW			

# 후드 카플러 (HOOD COUPLER)

## 특징

- 에어그라인더 및 송기마스크에 동시 공급이 가능 함.
- 안전벨트 규격에 맞게 제작되어 허리에 고정하기가 용이 함.



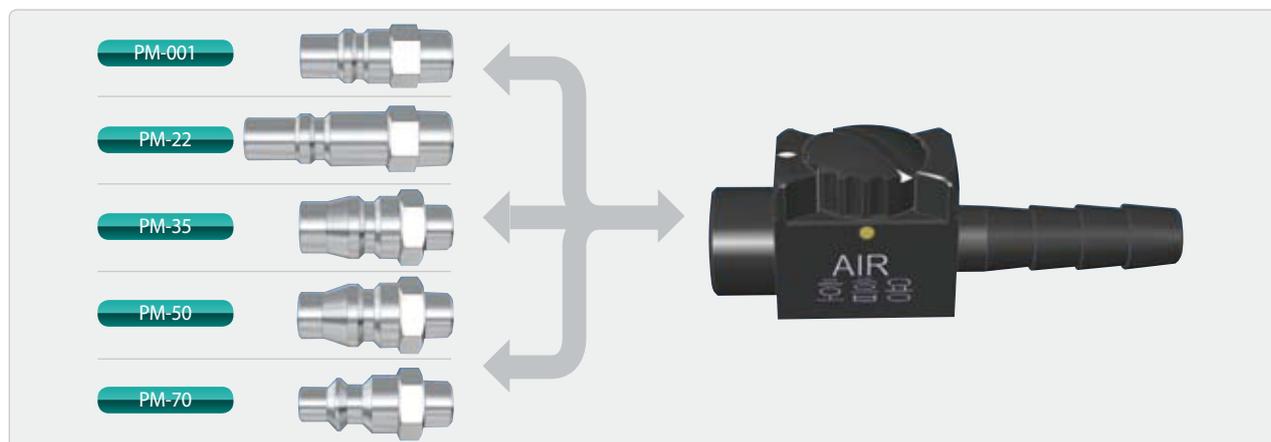
S (SOCKET)		
구분	모델명	규격
HOOD-COUPLER	TSM20SG-STN1515	15A x 15A
	TSM22SG-H1515-B	15A x 15A
	TSM22DBY-H1515-B	15A x 15A
	TSM22SG-P300HM30-B	15A
	TSM22DBY-P300HM30-B	15A
	TSM22DBL-H15	15A

## 송기마스크밸브(신형)



모델명	규격	적용호스
송기마스크밸브	PHV-001	8A(5/16")
	PHV-22	
	PHV-35	
	PHV-50	
	PHV-70	

\* 유량 : 최대잠금 - 120 ~130 l /min, 최대열림 - 450 l /min



유입카플러 / 유출카플러

SP키플러

개방형카플러

건식 역화방지기

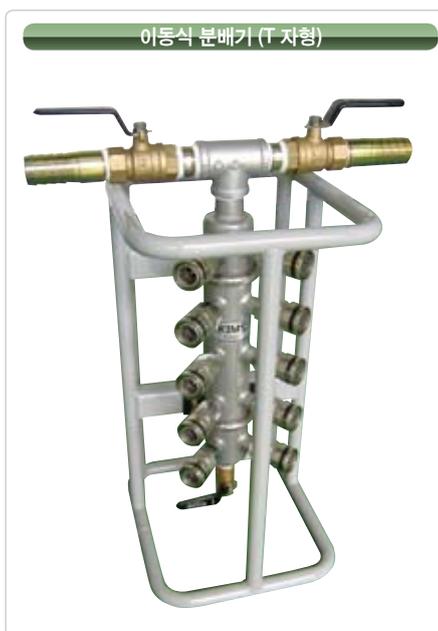
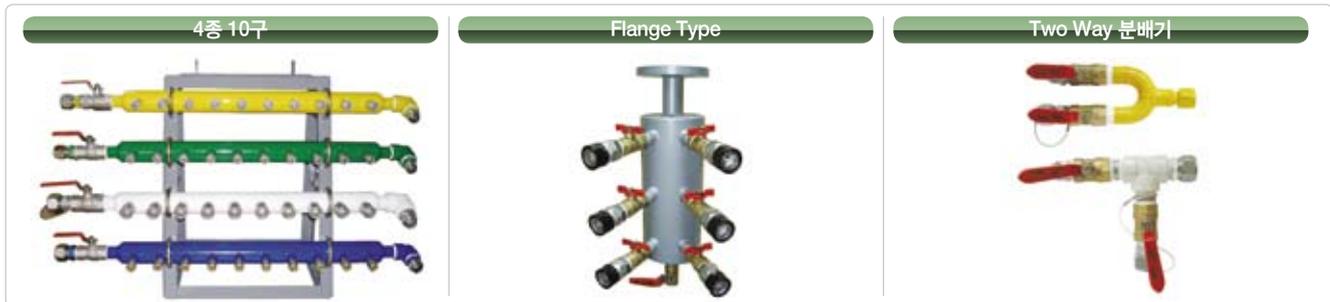
에어 이젝터

후드카플러

# 각종 매니폴드 (MANIFOLD)

## 특징

- 복합 가스분배기로서 고정식, 이동식이 있으며, 재질은 STEEL, STAINLESS, ALUMINIUM 등 사용자의 요구에 의해 제작 함.
- 각 가스별 분배기에 적용된 카플러는 다른 가스와 호환이 되지 않도록 제작 되었으며, 분배기의 외관은 가스 고유의 색상을 적용하여 식별이 용이하게 하였음. (\* 본 그림에 없는 다른 형상의 분배기도 설계제작이 가능 함.)



\* 전 제품 주문생산품임.

## 응용예



# 슬라이딩 밸브 (SLIDING VALVE)

SLIDING VALVE

SLIDING SWIVEL VALVE

SLD - M M 02 02

IN-TYPE

OUT-TYPE

OUT-SIZE

IN-SIZE

M : MALE  
 F : FEMALE  
 H : HOSE  
 01 : PT1/8"  
 02 : PT3/4"  
 03 : PT3/8"  
 04 : PT1/2"  
 8 : 5/16" HOSE  
 15 : 1/2" HOSE

구분	모델명	나사 및 호스 규격
SLIDING VALVE	SLD-MM0202	PT 1/4"
	SLD-MM0303	PT 3/8"
	SLD-MM0404	PT 1/2"
	SLD-FM0202	PT 1/4"
	SLD-FM0303	PT 3/8"
	SLD-FM0404	PT 1/2"
	SLD-HH88	8A HOSE
	SLD-HH1515	15A HOSE
SLIDING SWIVEL VALVE	SLD-HM152	15A *PT 1/4"
	SLD-HM153	15A *PT 3/8"

# 도장용 회전 카플러 (PAINTING SWIVEL COUPLER)

## 의장등록

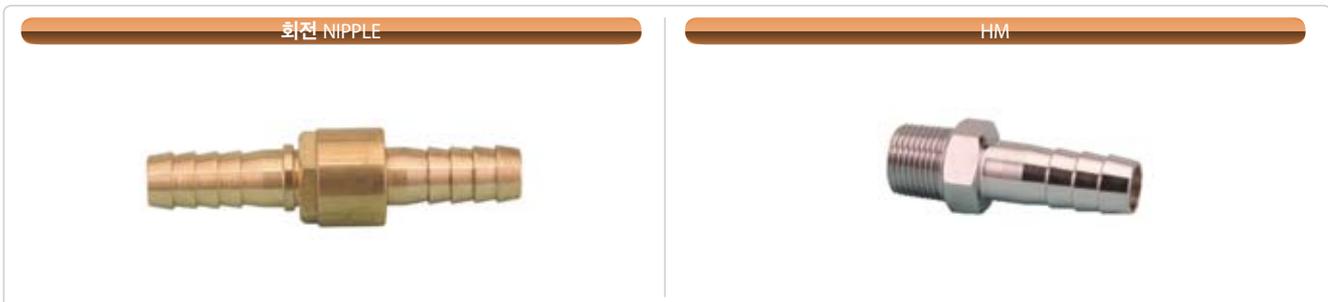


모델	규격	사용압력
SWV G41	NPS 1/4" x NPS 1/4"	5,800PSI
SWV M4141	NPS 1/4" x NPS 1/4"	
SWV M8341	NPS 3/8" x NPS 1/4"	
SWV M8383	NPS 3/8" x NPS 3/8"	
SWV M2183	NPS 1/2" x NPS 3/8"	
SWV M2121	NPS 1/2" x NPS 1/2"	

\* 특수강 재질, 열처리, 사용압력 350~400 BAR

메니콜드 크롤러 / 도장용 회전 카플러 / 슬라이딩 밸브 / 크롤러 / 에어윙크기 / 스페셜카플러 / 커플러사용도차트

# 하이 니플 (HI-NIPPLE / FITTING)

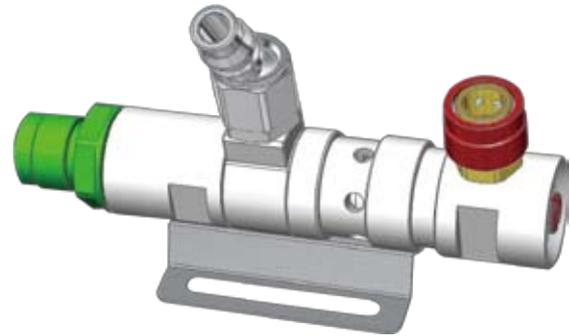


구분	모델명	규격
PTF	PTF 25A	
	PTF 32A	
PFF	PFF 25A	
	PFF 32A	
CAP	25A	
	32A	
막음CAP	25A	
	32A	
NIPPLE	25A	
	32A	
	HOSE NIPPLE	5/16", 1/2" HOSE
	PIPE NIPPLE	PT 3/8", PT 1/2"

구분	모델명	규격
TSL 회전 NIPPLE	TSL-300	PT 1/2"
	TSL-300	1/2" HOSE
	TSL-35	1/2" HOSE
회전 NIPPLE	8A	5/16" HOSE
	10A	3/8" HOSE
	15A	1/2" HOSE
	20A	3/4" HOSE
	25A	1" HOSE
HM NIPPLE	HM-30	PT 1/4" HOSE 1/2"
	HM-300	PT 3/8" HOSE 1/2"

\* 위의 전모델은 사용자 요구에 따라 설계 및 재질과 적용방법을 변경 할 수 있음.  
\* 재질: 철(STEEL), 황동(BRASS), 스테인레스(STAINLESS)

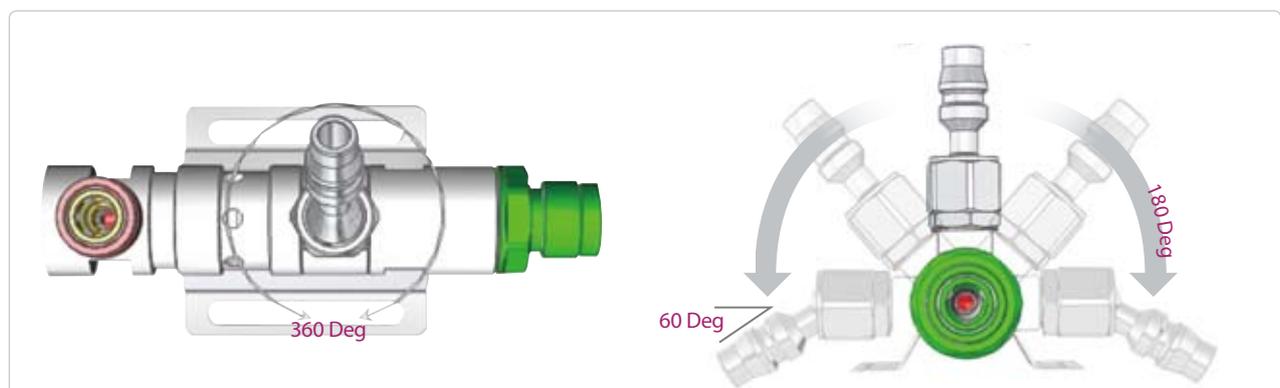
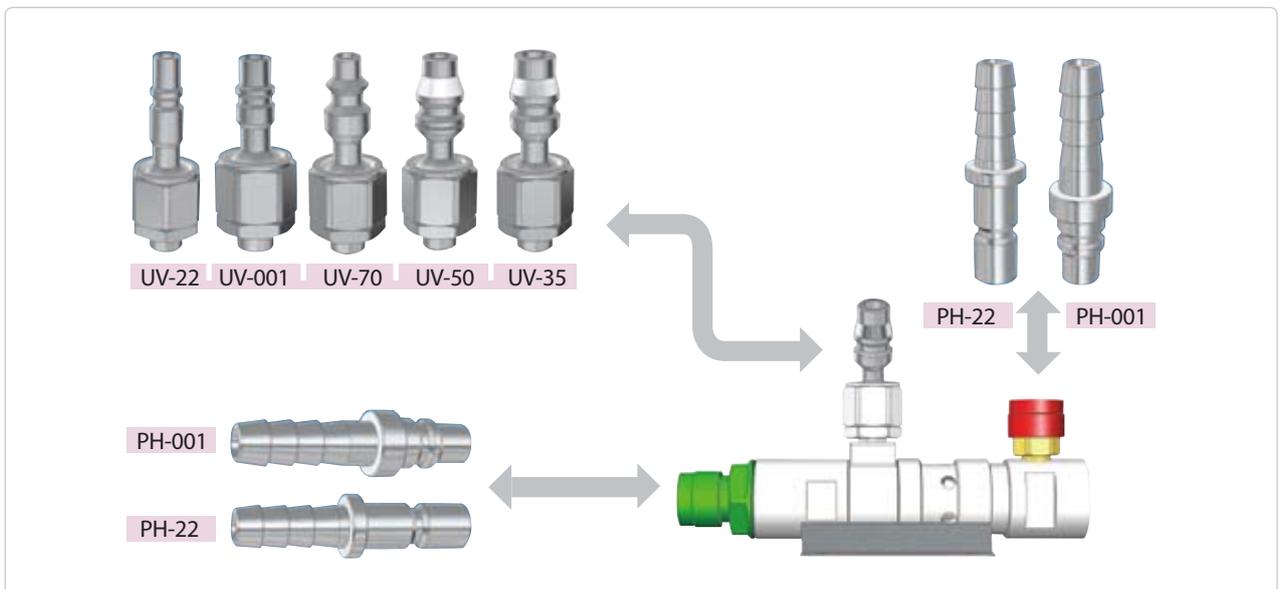
# 에어냉각기 (VORTEX TUBE)



## 특징

- 냉매가스나 전기를 사용하지 않고 압축공기만 사용 한다.
- 안전벨트에 맞는 벨트걸이가 부착되어 있어 허리에 부착이 용이하다.
- 본체와 에어자켓은 원터치카플러 방식으로써 결합, 분리가 쉽다.
- 수명이 반영구적이다.
- 유니버설 플러그는 360도 회전이 자유롭고, INLET 180도+INLET PLUG 60도 240도 회전이 가능하여 작업자의 좌우 이동에도 호스의 꼬임이나 꺾임이 없다.

공기압력 (kg/cm <sup>2</sup> )	냉기토출	압축공기 소비량 (ℓ/min)	에어토출량 (ℓ/min)		총토출량 (ℓ/min) C + H	토출공기온도 (°C)		
			COOL	HOT		IN	COOL	HOT
5	최대	135	315	50	365	25.8	12.8	60.7
	최소		235	130		25.7	1.9	53.7



메니폴드

슬리미드 밸브 / 동정용 스위치 커플러

하이퍼

에어냉각기

스피셜커플러

커플러사용도차트

# 특수 카플러 및 조선용 도구 (SPECIAL COUPLER / SHIPYARD TOOL)

## 관절 카플러(ARTICULATION COUPLER)

- 움직이는 호스각에 맞춰 회전이 자유롭고 작업자의 행동 반경각이 90도 이상 움직여도 호스의 꺾임 없이 자유롭게 구부러집니다. 회전부에 베어링볼을 사용하여 압력이 걸려있는 상태에서도 작동이 부드럽다.



모델명	나사규격	굽힘각도	회전각도
AT06FM	PT 1/4"	90 Deg	360 Deg
AT08FM	PT 3/8"		
AT15FM	PT 1/2"		
AT20FM	PT 3/4"		
AT25FM	PT 1"		

## 라인카플러(LINE COUPLER)

단일 공기 배관구에 다수의 작업자가 연결하여 동시 작업이 가능합니다.



## 밸브 카플러(VALVE COUPLER)

- 핸들(Valve)이 열려있는 상태에서는 PLUG 분리가 되지 않으므로, 작업중 실수를 하여도 플러그가 분리되지 않기 때문에 안전사고를 예방할 수 있음.
- PLUG 결합시 Valve 가 잠겨져 있어 압력이 걸려있지 않은 상태이므로 결합시 힘이 들지 않는다.



## 조선용 접이식 조절 각도기

사용각도 45° ~135°, 재질 SUS.

## Air Block Tester (특허제품)



## Leak Tester (특허제품)

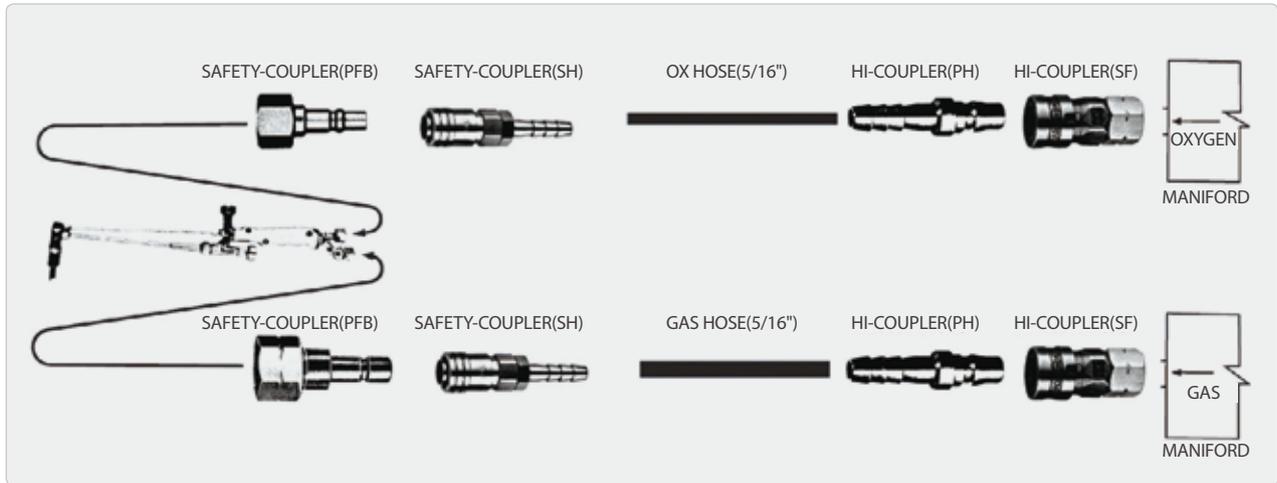


\* 시험매체 - AIR

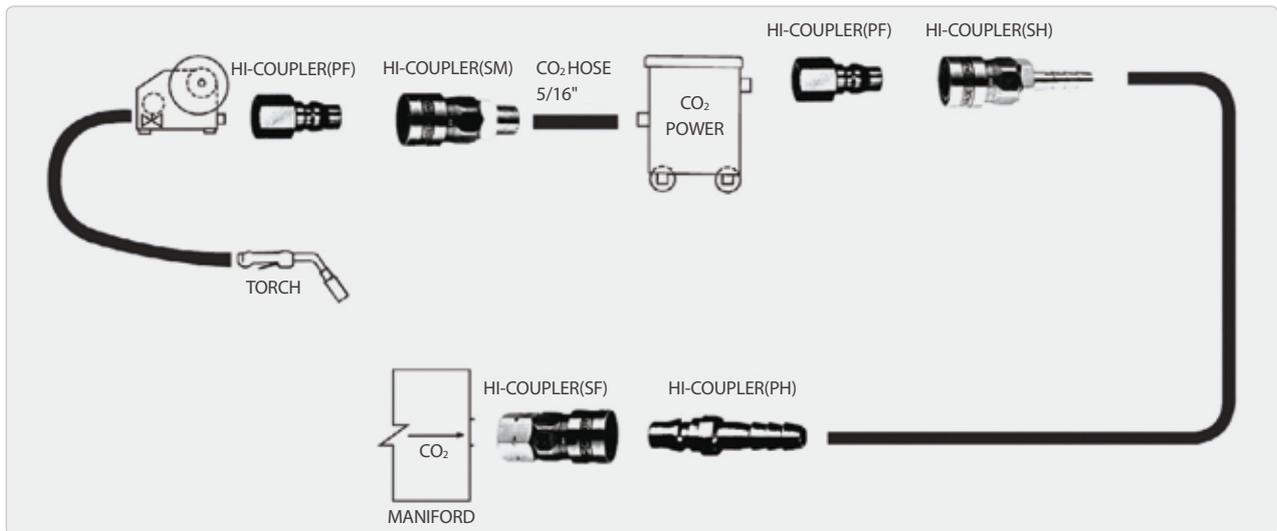
\* 사용가스에 따라 압력계가 변경될 수 있음.  
\* 주문전 가스명 및 사용압력 표시.

# 카플러사용도차트 (COUPLER APPLICATION CHART)

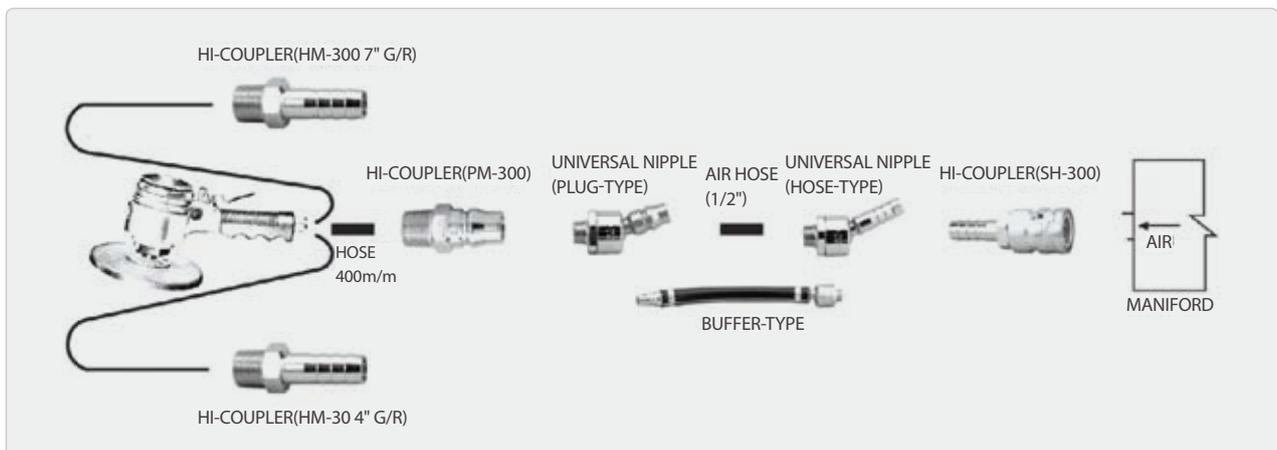
## Gas Torch Coupler 사용도

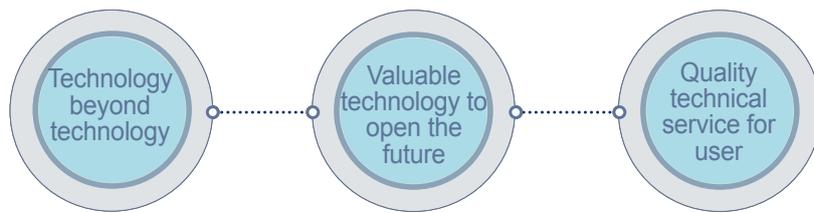


## CO<sub>2</sub>용접기 Coupler 사용도



## Air Grinder Coupler 사용도





**김스엔지니어링(주)**  
Kims Engineering Co., Ltd.

인천광역시 부평구 부평대로 329번길 26

Tel: 032) 521-2651~3 Fax: 032) 521-2654

E-mail: kims@kimseng.co.kr URL: www.kimseng.co.kr