

# FINE series PURE F900 Fitting series FINELOK·PURE



F900-T-6.35

F900-F-6.35

*Excellent, Ultimate, Fine, Clean & Safe Technology*

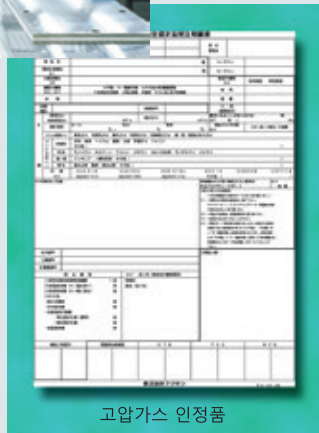


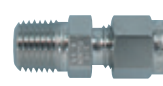


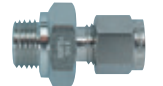










[ 신뢰성의 극한치 ]를 추구하는  
후지킨 제품 일람입니다.

FINELOK · PURE®는 정밀 히팅 메이커로서 오랜 경험으로 축적한 설계 노하우와 생산기술을 구사하여 양산되는 우수한 성능과 품질을 보유한 튜브 히팅입니다.

FINELOK · PURE®는 튜브에 나사를 만들거나 플래어 가공을 하지 않고 연결할 수 있는 플래어레스 타입의 정밀 튜브 히팅이며 기본적인 구성부품은 스테인레스 ( SUS 316 ) 의 보디, 후론트링, 백링, 너트 4종류입니다.



	하프 유니온 ( R나사 ) .....	5
	하프 유니온 ( NPT나사 ) .....	5
	써머커플링식 하프 판넬 유니온 ( R나사 ) .....	6
	오링방식 하프 유니온 ( UNF나사 ) .....	6
	하프 판넬 유니온 ( R나사 ) .....	6
	하프 판넬 유니온 ( NPT나사 ) .....	7
	스트레이트 유니온 .....	7
	이경 스트레이트 유니온 .....	7
	판넬 유니온 .....	7
	게이지 유니온 ( G나사 ) .....	8
	게이지 유니온 ( Rc나사 ) .....	8
	게이지 유니온 ( NPT나사 ) .....	8

게이지 판넬 유니온  
( Rc나사 ) ..... 9

게이지 판넬 유니온  
( NPT나사 ) ..... 9

리듀서 유니온  
..... 9

판넬 리듀서 유니온  
..... 10

리듀서 유니온  
( 소켓용접 방식 ) ..... 10

리듀서 유니온  
( 맞대기용접 방식 ) ..... 10

엘보우 유니온  
..... 10

엘보우 하프 유니온  
( R나사 ) ..... 11

엘보우 하프 유니온  
( NPT나사 ) ..... 11

엘보우 게이지 유니온  
( Rc나사 ) ..... 12

엘보우 게이지 유니온  
( NPT나사 ) ..... 12

엘보우 리듀서 유니온  
( 소켓용접 방식 ) ..... 12

엘보우 리듀서 유니온  
( 맞대기용접 방식 ) ..... 13

티 유니온  
..... 13

이경 티 유니온  
..... 13

크로스 유니온  
..... 13

티 게이지 유니온  
( G나사 ) ..... 14

티 게이지 유니온  
( Rc나사 ) ..... 14

티 게이지 유니온  
( NPT나사 ) ..... 14

티 게이지 유니온  
( Rc나사 ) ..... 15

티 게이지 유니온  
( NPT나사 ) ..... 15

티 에스 유니온  
( R나사 ) ..... 15

티 에스 유니온  
( NPT나사 ) ..... 16

티 엘 유니온  
( R나사 ) ..... 16

티 엘 게이지 유니온  
( NPT나사 ) ..... 16

캡 유니온  
..... 17

플러그 유니온  
..... 17

포트 코넥터  
..... 17

프론트링 백링  
..... 17

너트  
..... 18

튜브 어댑터  
( R나사 ) ..... 18

튜브 어댑터  
( NPT나사 ) ..... 18

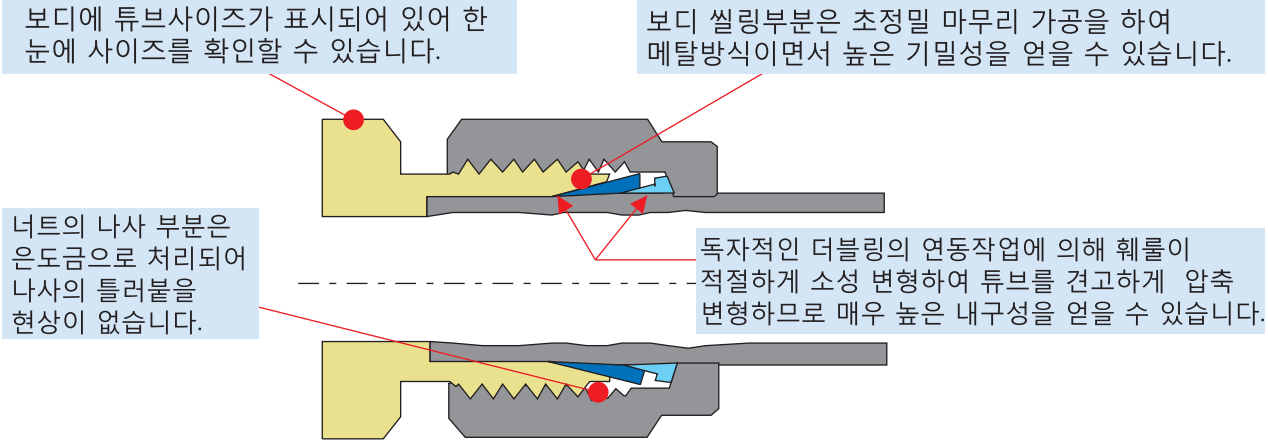
튜브 어댑터 슛나사  
( G나사 ) ..... 19

오링방식 튜브 어댑터  
( UNF나사 ) ..... 19

튜브 게이지 어댑터  
( Rc나사 ) ..... 19

튜브 게이지 어댑터  
( NPT나사 ) ..... 20

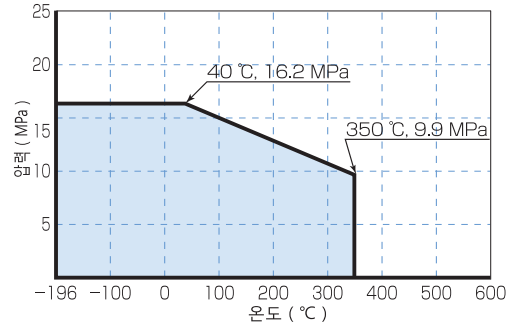
## 특징



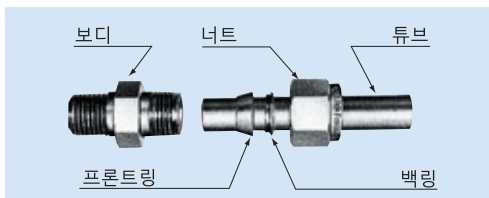
## 사양·재질

사양	설계압력	16.2 MPa
	사용온도 범위	-196 °C ~ +350 °C
재질	너트	SUS316
	보디	SUS316
	후론트링	SUS316
	백링	SUS316

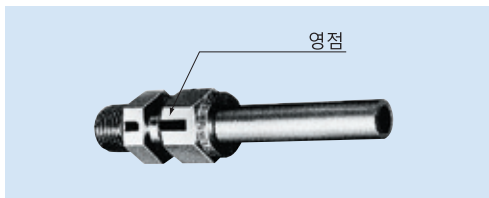
온도-압력 그래프



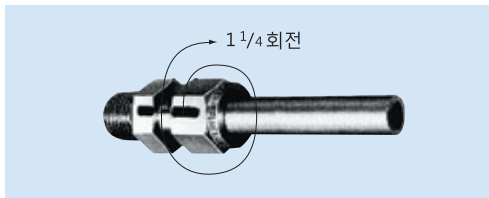
## 시공



①  
핏팅 부품이 사진의 순서와 같이 바르게 장착되어 있는지 확인해 주십시오.



②  
튜브 끝단을 보디쇼울더 부분에 닿을 때까지 충분히 끼워 놓은 후 너트를 손으로 돌릴 수 없을 때까지 조인 후, 보디와 너트를 맞추어 표시를 해주십시오.  
이점을 영점으로 정합니다.



③  
영점에서 스패너로 너트를 1과 1/4회전, 조여주면 장착이 완료됩니다.

## ■ 모델 표시

F900훗팅은 다음과 같은 방식으로 정하므로 주문 문의시에 모델을 이용해 주십시오.

### F900훗팅의 모델 결정 방법



### ◆ 훗팅의 형상

<b>H</b>	하프 유니온	<b>TS</b>	티 에스 유니온
<b>F</b>	스트레이트 유니온	<b>TG</b>	티 게이지 유니온
	이경 스트레이트 유니온	<b>TLG</b>	티 엘 게이지 유니온
<b>G</b>	게이지 유니온	<b>HP</b>	하프 판넬 유니온
<b>P</b>	판넬 유니온	<b>GP</b>	게이지 판넬 유니온
<b>R</b>	리듀서	<b>X</b>	크로스 유니온
<b>L</b>	엘보우 유니온	<b>JP</b>	플러그 유니온
	엘보우 하프 유니온	<b>JC</b>	캡 유니온
<b>LG</b>	엘보우 게이지 유니온	<b>PC</b>	포트 코넥터
<b>T</b>	티 유니온	<b>RP</b>	판넬 리듀서 유니온
	이경 티 유니온	<b>LR</b>	엘보우 리듀서 유니온
<b>TL</b>	티 엘 유니온	<b>AT</b>	튜브 어댑터
		<b>ATG</b>	튜브 게이지 어댑터

### ◆ 나사 사이즈

배관용 데이퍼 나사 ※							
나사사이즈 기호	A	B	C	D	E	F	
JIS B0203 수나사	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4	R1	
(1982) 암나사	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/4	Rc1	

미국식 배관용나사					
나사사이즈 기호	AN	BN	CN	DN	EN
ANSI B1.20.1	1/8NPT	1/4NPT	3/8NPT	1/2NPT	3/4NPT

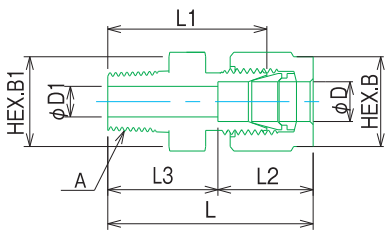
배관용 평형나사				
나사사이즈 기호	AF	BF	CF	DF
JIS B0202(1981)	PF1/8	PF1/4	PF3/8	PF1/2
JIS B0202(1982)	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2

튜브치수  
대조표

호칭경  
(튜브외경)

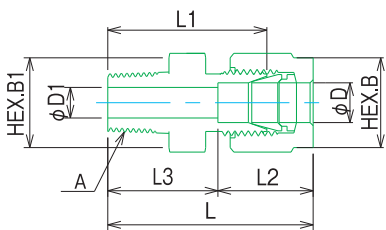
3.2는1/8 OD를 나타내고 있습니다.  
6.35는1/4 OD를 나타내고 있습니다.  
9.52는3/8 OD를 나타내고 있습니다.  
12.7는1/2 OD를 나타내고 있습니다.  
19.05는3/4 OD를 나타내고 있습니다.  
25.4는1 OD를 나타내고 있습니다.

## 하프 유니온 (R나사)



호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	R1/8	2.7	10	12	30	23.5	13	17	F900-H-3.2A
3.2	R1/4	2.7	10	14	33	26.5	13	20	F900-H-3.2B
6.35	R1/8	5	14	14	33	26	15	18	F900-H-6.35A
6.35	R1/4	5	14	14	36	29	15	21	F900-H-6.35B
6.35	R3/8	5	14	17	37	30	15	22	F900-H-6.35C
6.35	R1/2	5	14	22	42	35	15	27	F900-H-6.35D
9.52	R1/8	5	17	17	36	28	17.5	18.5	F900-H-9.52A
9.52	R1/4	7.5	17	17	39	31	17.5	21.5	F900-H-9.52B
9.52	R3/8	7.5	17	17	40	32	17.5	22.5	F900-H-9.52C
9.52	R1/2	7.5	17	22	44	36	17.5	26.5	F900-H-9.52D
12.7	R1/8	5	22	22	41.5	30.5	24	17.5	F900-H-12.7A
12.7	R1/4	7.5	22	22	44.5	33.5	24	20.5	F900-H-12.7B
12.7	R3/8	10	22	22	45.5	34.5	24	21.5	F900-H-12.7C
12.7	R1/2	10	22	22	48.5	37.5	24	24.5	F900-H-12.7D
19.05	R1/8	5	29	29	44.5	33.5	25.2	19.3	F900-H-19.05A
19.05	R1/4	7.5	29	29	47.5	36.5	25.2	22.3	F900-H-19.05B
19.05	R3/8	10	29	29	48.5	37.5	25.2	23.3	F900-H-19.05C
19.05	R1/2	12.7	29	29	51.5	40.5	25.2	26.3	F900-H-19.05D
19.05	R3/4	16	29	29	53.5	42.5	25.2	28.3	F900-H-19.05E
19.05	R1	16	29	29	57	46	25.2	31.8	F900-H-19.05F
25.4	R3/4	15.7	38	35	57.4	45.2	31.2	26.2	F900-H-25.4E
25.4	R1	22.4	38	35	62.2	50	31.2	31	F900-H-25.4F

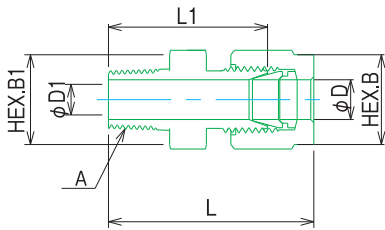
## 하프 유니온 (NPT나사)



호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	1/8NPT	2.7	10	12	30	23.5	13	17	F900-H-3.2AN
3.2	1/4NPT	2.7	10	14	33	26.5	13	20	F900-H-3.2BN
6.35	1/8NPT	5	14	14	33	26	15	18	F900-H-6.35AN
6.35	1/4NPT	5	14	14	36	29	15	21	F900-H-6.35BN
6.35	3/8NPT	5	14	19	37	30	15	22	F900-H-6.35CN
6.35	1/2NPT	5	14	22	42	35	15	27	F900-H-6.35DN
9.52	1/8NPT	5	17	17	36	28	17.5	18.5	F900-H-9.52AN
9.52	1/4NPT	7.5	17	17	39	31	17.5	21.5	F900-H-9.52BN
9.52	3/8NPT	7.5	17	19	40	32	17.5	22.5	F900-H-9.52CN
9.52	1/2NPT	7.5	17	22	44	36	17.5	26.5	F900-H-9.52DN
12.7	1/8NPT	5	22	22	41.5	30.5	24	17.5	F900-H-12.7AN
12.7	1/4NPT	7.5	22	22	44.5	33.5	24	20.5	F900-H-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	22	22	45.5	34.5	24	21.5	F900-H-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	22	22	48.5	37.5	24	24.5	F900-H-12.7DN
19.05	1/8NPT	5	29	29	44.5	33.5	25.2	19.3	F900-H-12.7DN
19.05	1/4NPT	7.5	29	29	47.5	36.5	25.2	22.3	F900-H-12.7DN
19.05	3/8NPT	10	29	29	48.5	37.5	25.2	23.3	F900-H-12.7DN
19.05	1/2NPT	12.7	29	29	51.5	40.5	25.2	26.3	F900-H-12.7DN
19.05	3/4NPT	16	29	29	53.5	42.5	25.2	28.3	F900-H-12.7DN

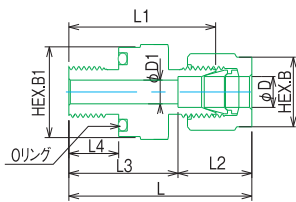
(단위 : mm)

써머커플링식 하프 판넬 유니온 (R나사)



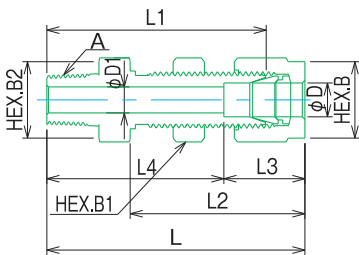
호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	모델
3.2	R1/8	3.3	10	12	30	23.5	F900-H-3.2A-TC
3.2	R1/4	3.3	10	14	33	26.5	F900-H-3.2B-TC
6.35	R1/4	6.5	14	14	36	29	F900-H-6.35B-TC
6.35	R3/8	6.5	14	17	37	30	F900-H-6.35C-TC
6.35	R1/2	6.5	14	22	42	35	F900-H-6.35D-TC
9.52	R3/8	9.7	17	17	40	32	F900-H-9.52C-TC
9.52	R1/2	9.7	17	22	44	36	F900-H-9.52D-TC
12.7	R1/2	12.9	22	22	48.5	37.5	F900-H-12.7D-TC
12.7	R3/4	12.9	22	29	52	41	F900-H-12.7E-TC
19.05	R3/4	19.2	29	29	53.5	42.5	F900-H-19.05E-TC

오링방식 하프 유니온 (UNF 나사)



호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	L4	오링 사이즈	모델
3.2	5/16-24UNF	2.7	10	14	32.5	26	13	19.5	8.5	P8	F900-H-3.2x5/16-24-OR
6.35	7/16-20UNF	5	14	19	38	31	15	23	10.5	P12.5	F900-H-6.35x7/16-20-OR
9.52	9/16-18UNF	7.5	17	26	42	34	17.5	24.5	12	P18	F900-H-9.52x9/16-18-OR
12.7	3/4-16UNF	10	22	29	47	36	24	23	12	P21	F900-H-12.7x3/4-16-OR

하프 판넬 유니온 (R나사)

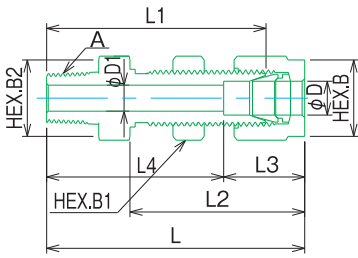


※판넬구경은 기준치수에 대해 (+<sup>0.5</sup><sub>0</sub>)로 해 주십시오.

호칭경D	A	판넬 구경	D1	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	R1/8	8	2.7	10	12	12	44	37.5	29	13	31	F900-HP-3.2A
3.2	R1/4	8	2.7	10	12	14	47	40.5	29	13	34	F900-HP-3.2B
6.35	R1/8	11.2	5	14	14	14	49	42	33	15	34	F900-HP-6.35A
6.35	R1/4	11.2	5	14	14	14	52	45	33	15	37	F900-HP-6.35B
6.35	R3/8	11.2	5	14	14	17	53	46	33	15	38	F900-HP-6.35C
6.35	R1/2	11.2	5	14	14	22	58	51	33	15	43	F900-HP-6.35D
9.52	R1/8	14.3	5	17	19	19	54	46	37	17.5	36.5	F900-HP-9.52A
9.52	R1/4	14.3	7.5	17	19	19	57	49	37	17.5	39.5	F900-HP-9.52B
9.52	R3/8	14.3	7.5	17	19	19	58	50	37	17.5	40.5	F900-HP-9.52C
9.52	R1/2	14.3	7.5	17	19	22	62	54	37	17.5	44.5	F900-HP-9.52D
12.7	R1/8	19.1	5	22	23	23	59	48	40.5	24	35	F900-HP-12.7A
12.7	R1/4	19.1	7.5	22	23	23	62	51	40.5	24	38	F900-HP-12.7B
12.7	R3/8	19.1	10	22	23	23	63	52	40.5	24	39	F900-HP-12.7C
12.7	R1/2	19.1	10	22	23	23	66	55	40.5	24	42	F900-HP-12.7D

(단위: mm)

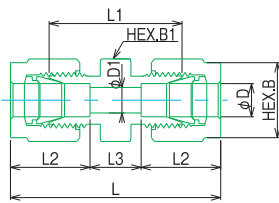
## 하프 판넬 유니온 (NPT나사)



※판넬구경은 기준치수에 대해 (+0.05)로 해 주십시오.

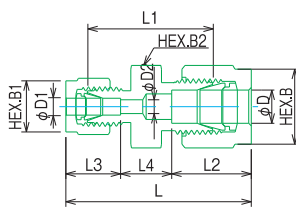
호칭경D	A	판넬구경	D1	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	1/8NPT	8	2.7	10	12	12	44	37.5	29	13	31	F900-HP-3.2AN
3.2	1/4NPT	8	2.7	10	12	14	47	40.5	29	13	34	F900-HP-3.2BN
6.35	1/8NPT	11.2	5	14	14	14	49	42	33	15	34	F900-HP-6.35AN
6.35	1/4NPT	11.2	5	14	14	14	52	45	33	15	37	F900-HP-6.35BN
6.35	3/8NPT	11.2	5	14	14	19	53	46	33	15	38	F900-HP-6.35CN
6.35	1/2NPT	11.2	5	14	14	22	58	51	33	15	43	F900-HP-6.35DN
9.52	1/8NPT	14.3	5	17	19	19	54	46	37	17.5	36.5	F900-HP9.52AN
9.52	1/4NPT	14.3	7.5	17	19	19	57	49	37	17.5	39.5	F900-HP-9.52BN
9.52	3/8NPT	14.3	7.5	17	19	19	58	50	37	17.5	40.5	F900-HP-9.52CN
9.52	1/2NPT	14.3	7.5	17	19	22	62	54	37	17.5	44.5	F900-HP-9.52DN
12.7	1/8NPT	19.1	5	22	23	23	59	48	40.5	24	35	F900-HP-12.7AN
12.7	1/4NPT	19.1	7.5	22	23	23	62	51	40.5	24	38	F900-HP-12.7BN
12.7	3/8NPT	19.1	10	22	23	23	63	52	40.5	24	39	F900-HP-12.7CN
12.7	1/2NPT	19.1	10	22	23	23	66	55	40.5	24	42	F900-HP-12.7DN

## 스트레이트 유니온



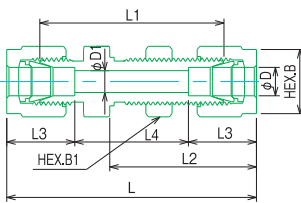
호칭경D	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	2.7	10	10	35	22	13	9	F900-F-3.2
6.35	5	14	14	40	26	15	10	F900-F-6.35
9.52	7.5	17	17	45	29	17.5	10	F900-F-9.52
12.7	10	22	22	54.5	32.5	24	6.5	F900-F-12.7
19.05	16	29	29	59	37	25.2	8.6	F900-F-19.05
25.4	22.4	38	35	64.8	40.4	31.2	2.4	F900-F-25.4

## 이경 스트레이트 유니온



호칭경D	호칭경D1	D2	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	L4	모델
6.35	3.2	2.7	14	10	14	38	24.5	15	13	10	F900-F-6.35×3.2
9.52	3.2	2.7	17	10	17	41	26.5	17.5	13	10.5	F900-F-9.52×3.2
9.52	6.35	5	17	14	17	43	28	17.5	15	10.5	F900-F-9.52×6.35
12.7	6.35	5	22	14	22	48.5	30.5	24	15	9.5	F900-F-12.7×6.35
12.7	9.52	7.5	22	17	22	50.5	31.5	24	17.5	9	F900-F-12.7×9.52
19.05	6.35	5	29	14	29	51.5	33.5	25.2	15	11.3	F900-F-19.05×6.35
19.05	9.52	7.5	29	17	29	53.5	34.5	25.2	17.5	10.8	F900-F-19.05×9.52
19.05	12.7	10	29	22	29	57.5	35.5	25.2	24	8.3	F900-F-19.05×12.7
25.4	19.05	15.7	38	29	35	60.5	38.1	31.2	24.4	4.9	F900-F-25.4×19.05

## 판넬 유니온



※판넬구경은 기준치수에 대해 (+0.05)로 해 주십시오.

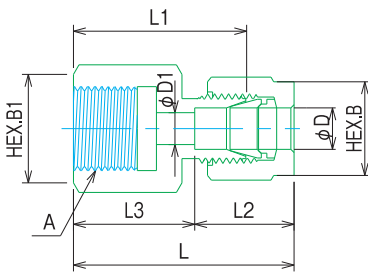
호칭경D	판넬구경	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	8	2.7	10	12	49	36	29	13	23	F900-P-3.2
6.35	11.2	5	14	14	56	42	33	15	26	F900-P-6.35
9.52	14.3	7.5	17	19	63	47	37	17.5	28	F900-P-9.52
12.7	19.1	10	22	23	72	50	40.5	24	24	F900-P-12.7
19.05	25.5	16	29	32	81	59	46.5	25.2	30.6	F900-P-19.05
25.4	33.7	22.4	38	41	95.8	71.4	57.4	31.2	33.4	F900-P-25.4

각 도면은 후지킨의 캐드(CAD)데이터 서비스에서 다운로드 할 수 있습니다. [http:// www.fujikin.co.jp/cad/s/](http://www.fujikin.co.jp/cad/s/)



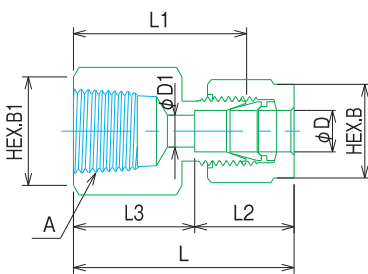
(단위 : mm)

게이지 유니온 (G나사)



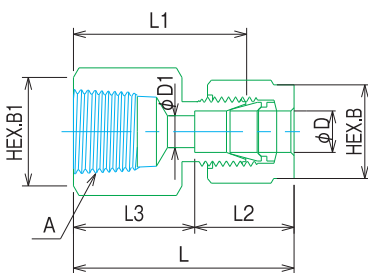
호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	G1/8	5.5	10	14	29	22.5	13	16	F900-G-3.2AF
3.2	G1/4	5.5	10	17	32	25.5	13	19	F900-G-3.2BF
6.35	G1/8	5.5	14	14	31	24	15	16	F900-G-6.35AF
6.35	G1/4	5.5	14	17	34	27	15	19	F900-G-6.35BF
6.35	G3/8	5.5	14	21	36	29	15	21	F900-G-6.35CF
6.35	G1/2	5.5	14	26	40	33	15	25	F900-G-6.35DF
9.52	G1/8	5.5	17	17	33	25	17.5	15.5	F900-G-9.52AF
9.52	G1/4	5.5	17	17	36	28	17.5	18.5	F900-G-9.52BF
9.52	G3/8	5.5	17	21	38	30	17.5	20.5	F900-G-9.52CF
9.52	G1/2	5.5	17	26	42	34	17.5	24.5	F900-G-9.52DF
12.7	G1/8	5.5	22	22	37	26	24	13	F900-G-12.7AF
12.7	G1/4	5.5	22	22	40	29	24	16	F900-G-12.7BF
12.7	G3/8	5.5	22	22	42	31	24	18	F900-G-12.7CF
12.7	G1/2	5.5	22	26	46	35	24	22	F900-G-12.7DF

게이지 유니온 (Rc나사)



호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	Rc1/8	2.7	10	14	29	22.5	13	16	F900-G-3.2A
3.2	Rc1/4	2.7	10	17	32	25.5	13	19	F900-G-3.2B
6.35	Rc1/8	5	14	14	31	24	15	16	F900-G-6.35A
6.35	Rc1/4	5	14	17	34	27	15	19	F900-G-6.35B
6.35	Rc3/8	5	14	21	36	29	15	21	F900-G-6.35C
6.35	Rc1/2	5	14	26	40	33	15	25	F900-G-6.35D
9.52	Rc1/8	7	17	17	33	25	17.5	15.5	F900-G-9.52A
9.52	Rc1/4	7.5	17	17	36	28	17.5	18.5	F900-G-9.52B
9.52	Rc3/8	7.5	17	21	38	30	17.5	20.5	F900-G-9.52C
9.52	Rc1/2	7.5	17	26	42	34	17.5	24.5	F900-G-9.52D
12.7	Rc1/8	7	22	22	37	26	24	13	F900-G-12.7A
12.7	Rc1/4	10	22	22	40	29	24	16	F900-G-12.7B
12.7	Rc3/8	10	22	22	42	31	24	18	F900-G-12.7C
12.7	Rc1/2	10	22	26	46	35	24	22	F900-G-12.7D

게이지 유니온 나사 (NPT나사)

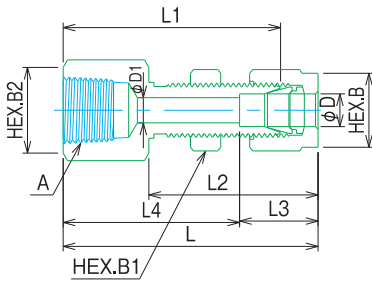


호칭경D	A	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	1/8NPT	2.7	10	14	29	22.5	13	16	F900-G-3.2AN
3.2	1/4NPT	2.7	10	17	32	25.5	13	19	F900-G-3.2BN
6.35	1/8NPT	5	14	14	31	24	15	16	F900-G-6.35AN
6.35	1/4NPT	5	14	17	34	27	15	19	F900-G-6.35BN
6.35	3/8NPT	5	14	21	36	29	15	21	F900-G-6.35CN
6.35	1/2NPT	5	14	26	40	33	15	25	F900-G-6.35DN
9.52	1/8NPT	7	17	17	33	25	17.5	15.5	F900-G-9.52AN
9.52	1/4NPT	7.5	17	17	36	28	17.5	18.5	F900-G-9.52BN
9.52	3/8NPT	7.5	17	21	38	30	17.5	20.5	F900-G-9.52CN
9.52	1/2NPT	7.5	17	26	42	34	17.5	24.5	F900-G-9.52DN
12.7	1/8NPT	7	22	22	37	26	24	13	F900-G-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	22	22	40	29	24	16	F900-G-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	22	22	42	31	24	18	F900-G-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	22	26	46	35	24	22	F900-G-12.7DN

최신 카탈로그는 "http://www.fujikin.co.jp/go/c70201k" 에서 다운로드 할 수 있습니다.

(단위: mm)

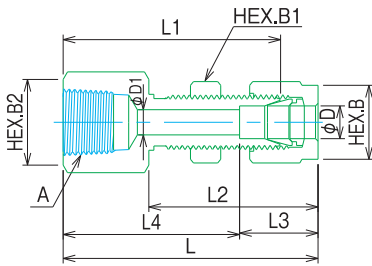
## 게이지 판넬 유니온 (Rc나사)



※판넬구경은 기준치수에 대해 (+0.5)로 해 주십시오.

호칭경D	A	판넬구경	D1	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	Rc1/8	8	2.7	10	12	14	43	36.5	29	13	30	F900-GP-3.2A
3.2	Rc1/4	8	2.7	10	12	17	46	39.5	29	13	33	F900-GP-3.2B
6.35	Rc1/8	11.2	5	14	14	14	47	40	33	15	32	F900-GP-6.35A
6.35	Rc1/4	11.2	5	14	14	17	50	43	33	15	35	F900-GP-6.35B
6.35	Rc3/8	11.2	5	14	14	21	52	45	33	15	37	F900-GP-6.35C
9.52	Rc1/8	14.3	7	17	19	19	51	43	37	17.5	33.5	F900-GP-9.52A
9.52	Rc1/4	14.3	7.5	17	19	19	54	46	37	17.5	36.5	F900-GP-9.52B
9.52	Rc3/8	14.3	7.5	17	19	21	56	48	37	17.5	38.5	F900-GP-9.52C
12.7	Rc1/8	19.1	7	22	23	23	54.5	43.5	40.5	24	30.5	F900-GP-12.7A
12.7	Rc1/4	19.1	10	22	23	23	57.5	46.5	40.5	24	33.5	F900-GP-12.7B
12.7	Rc3/8	19.1	10	22	23	23	59.5	48.5	40.5	24	35.5	F900-GP-12.7C

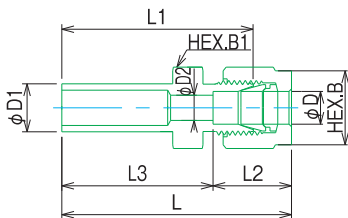
## 게이지 판넬 유니온 (NPT나사)



※판넬구경은 기준치수에 대해 (+0.5)로 해 주십시오.

호칭경D	A	판넬구경	D1	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	1/8NPT	8	2.7	10	12	14	43	36.5	29	13	30	F900-GP-3.2AN
3.2	1/4NPT	8	2.7	10	12	17	46	39.5	29	13	33	F900-GP-3.2BN
6.35	1/8NPT	11.2	5	14	14	14	47	40	33	15	32	F900-GP-6.35AN
6.35	1/4NPT	11.2	5	14	14	17	50	43	33	15	35	F900-GP-6.35BN
6.35	3/8NPT	11.2	5	14	14	21	52	45	33	15	37	F900-GP-6.35CN
9.52	1/8NPT	14.3	7	17	19	19	51	43	37	17.5	33.5	F900-GP-9.52AN
9.52	1/4NPT	14.3	7.5	17	19	19	54	46	37	17.5	36.5	F900-GP-9.52BN
9.52	3/8NPT	14.3	7.5	17	19	21	56	48	37	17.5	38.5	F900-GP-9.52CN
12.7	1/8NPT	19.1	7	22	23	23	54.5	43.5	40.5	24	30.5	F900-GP-12.7AN
12.7	1/4NPT	19.1	10	22	23	23	57.5	46.5	40.5	24	33.5	F900-GP-12.7BN
12.7	3/8NPT	19.1	10	22	23	23	59.5	48.5	40.5	24	35.5	F900-GP-12.7CN

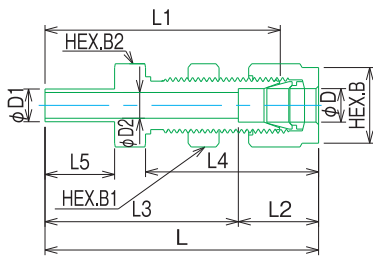
## 리듀서 유니온



호칭경D	D1	D2	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	6.35	2.7	10	10	39	32.5	13	26	F900-R-3.2×6.35
3.2	9.52	2.7	10	10	42	35.5	13	29	F900-R-3.2×9.52
6.35	3.2	2	14	14	39	32	15	24	F900-R-6.35×3.2
6.35	9.52	5	14	14	45	38	15	30	F900-R-6.35×9.52
6.35	12.7	5	14	14	51.5	44.5	15	36.5	F900-R-6.35×12.7
9.52	6.35	4.3	17	17	45	37	17.5	27.5	F900-R-9.52×6.35
9.52	12.7	7.5	17	17	54.5	46.5	17.5	37	F900-R-9.52×12.7
12.7	6.35	4.3	22	22	50.5	39.5	24	26.5	F900-R-12.7×6.35
12.7	9.52	7.5	22	22	53.5	42.5	24	29.5	F900-R-12.7×9.52

(단위 : mm)

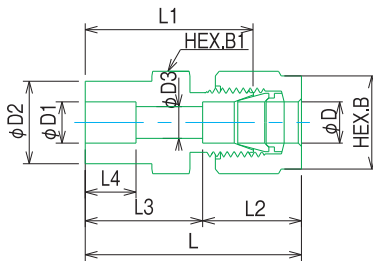
판넬 리듀서 유니온



※판넬구경은 기준치수에 대해 (+0.5)로 해 주십시오.

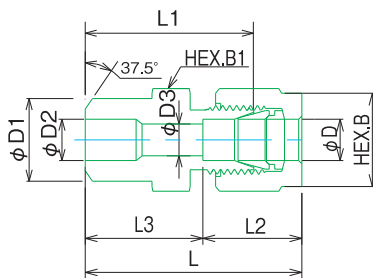
호칭경D	판넬구경	D1	D2	B	B1	B2	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2	8	3.2	1.8	10	12	12	47.5	41	13	34.5	29	13.5	F900-RP-3.2×3.2
6.35	11.2	6.35	4.5	14	14	14	55	48	15	40	33	16	F900-RP-6.35×6.35
9.52	14.3	9.52	7	17	19	19	62	54	17.5	44.5	37	18	F900-RP-9.52×9.52
12.7	19.1	12.7	10	22	23	23	73.5	62.5	24	49.5	40.5	24.5	F900-RP-12.7×12.7

리듀서 유니온 (소켓용접 방식)



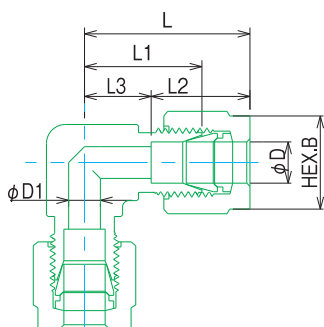
호칭경D	D1	D2	D3	B	B1	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	3.3	8	2.7	10	10	28.5	22	13	15.5	6.5	F900-R-3.2×3.2F
6.35	6.5	13	5	14	14	33.5	26.5	15	18.5	8	F900-R-6.35×6.35F
9.52	9.7	16	7.5	17	17	38	30	17.5	20.5	10	F900-R-9.52×9.52F
12.7	12.9	21	10	22	22	43	32	24	19	13	F900-R-12.7×12.7F

리듀서 유니온 (맞대기용접 방식)



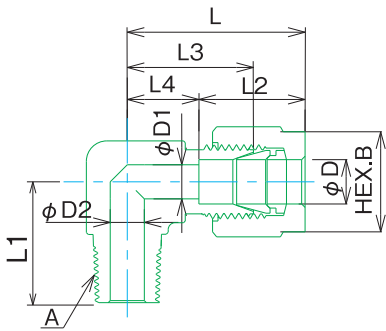
호칭경D	D1	D2	D3	B	B1	L	L1	L2	L3	모델
3.2	10.3	4.8	2.7	10	12	30	23.5	13	17	F900-R-3.2×10.3M
3.2	13.7	7.1	2.7	10	14	36	29.5	13	23	F900-R-3.2×13.7M
6.35	10.3	4.8	4.8	14	14	33	26	15	18	F900-R-6.35×10.3M
6.35	13.7	7.1	5	14	14	38	31	15	23	F900-R-6.35×13.7M
6.35	17.15	10.4	5	14	19	39	32	15	24	F900-R-6.35×17.15M
9.52	13.7	7.1	7.1	17	17	41	33	17.5	23.5	F900-R-9.52×13.7M
9.52	17.15	10.4	7.5	17	19	41	33	17.5	23.5	F900-R-9.52×17.15M
9.52	21.35	13.2	7.5	17	22	45	37	17.5	27.5	F900-R-9.52×21.35M
12.7	13.7	7.1	7.1	22	22	46.5	35.5	24	22.5	F900-R-12.7×13.7M
12.7	17.15	10.4	10.4	22	22	46.5	35.5	24	22.5	F900-R-12.7×17.15M
12.7	21.35	13.2	10	22	22	49	38	24	25	F900-R-12.7×21.35M

엘보우 유니온



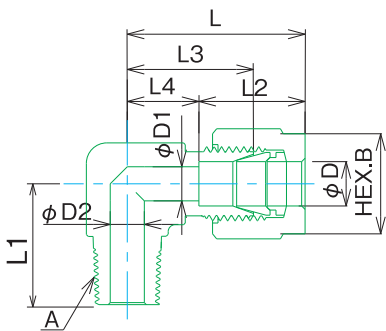
호칭경D	D1	B	L	L1	L2	L3	모델
3.2	2.7	10	23.5	17	13	10.5	F900-L-3.2
6.35	5	14	25.5	18.5	15	10.5	F900-L-6.35
9.52	7.5	17	30	22	17.5	12.5	F900-L-9.52
12.7	10	22	36	25	24	12	F900-L-12.7
19.05	16	29	41	30	25.2	15.8	F900-L-19.05
25.4	22.4	38	49	36.8	31.2	17.8	F900-L-25.4

## 엘보우 하프 유니온 (R나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	R1/8	2.7	5	10	23.5	20	13	17	10.5	F900-L-3.2A
3.2	R1/4	2.7	5	10	23.5	22	13	17	10.5	F900-L-3.2B
6.35	R1/8	5	5	14	25.5	20	15	18.5	10.5	F900-L-6.35A
6.35	R1/4	5	5	14	25.5	22	15	18.5	10.5	F900-L-6.35B
6.35	R3/8	5	5	14	29	25	15	22	14	F900-L-6.35C
6.35	R1/2	5	5	14	32	32	15	25	17	F900-L-6.35D
9.52	R1/8	7.5	5	17	30	24	17.5	22	12.5	F900-L-9.52A
9.52	R1/4	7.5	7.5	17	30	24	17.5	22	12.5	F900-L-9.52B
9.52	R3/8	7.5	7.5	17	30	25	17.5	22	12.5	F900-L-9.52C
9.52	R1/2	7.5	7.5	17	33	32	17.5	25	15.5	F900-L-9.52D
12.7	R1/8	10	5	22	36	29	24	25	12	F900-L-12.7A
12.7	R1/4	10	7.5	22	36	29	24	25	12	F900-L-12.7B
12.7	R3/8	10	10	22	36	29	24	25	12	F900-L-12.7C
12.7	R1/2	10	10	22	36	32	24	25	12	F900-L-12.7D
19.05	R3/8	16	10	29	41	32	30	25.2	15.8	F900-L-19.05C
19.05	R1/2	16	12.7	29	41	35	30	25.2	15.8	F900-L-19.05D
19.05	R3/4	16	16	29	41	37	30	25.2	15.8	F900-L-19.05E
25.4	R3/4	22.4	15.7	38	49	41.7	31.2	36.8	17.8	F900-L-25.4E
25.4	R1	22.4	22.4	38	49	46.5	31.2	36.8	17.8	F900-L-25.4F

## 엘보우 하프 유니온 (NPT나사)

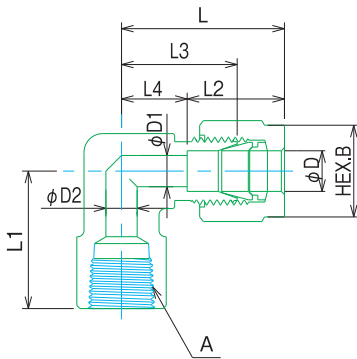


호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	1/8NPT	2.7	5	10	23.5	20	13	17	10.5	F900-L-3.2AN
3.2	1/4NPT	2.7	5	10	23.5	22	13	17	10.5	F900-L-3.2BN
6.35	1/8NPT	5	5	14	25.5	20	15	18.5	10.5	F900-L-6.35AN
6.35	1/4NPT	5	5	14	25.5	22	15	18.5	10.5	F900-L-6.35BN
6.35	3/8NPT	5	5	14	29	25	15	22	14	F900-L-6.35CN
6.35	1/2NPT	5	5	14	32	32	15	25	17	F900-L-6.35DN
9.52	1/8NPT	7.5	5	17	30	24	17.5	22	12.5	F900-L-9.52AN
9.52	1/4NPT	7.5	7.5	17	30	24	17.5	22	12.5	F900-L-9.52BN
9.52	3/8NPT	7.5	7.5	17	30	25	17.5	22	12.5	F900-L-9.52CN
9.52	1/2NPT	7.5	7.5	17	33	32	17.5	25	15.5	F900-L-9.52DN
12.7	1/8NPT	10	5	22	36	29	24	25	12	F900-L-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	7.5	22	36	29	24	25	12	F900-L-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	10	22	36	29	24	25	12	F900-L-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	10	22	36	32	24	25	12	F900-L-12.7DN
19.05	3/8NPT	16	10	29	41	32	25.2	30	15.8	F900-L-19.05CN
19.05	1/2NPT	16	12.7	29	41	35	25.2	30	15.8	F900-L-19.05DN
19.05	3/4NPT	16	16	29	41	37	25.2	30	15.8	F900-L-19.05EN



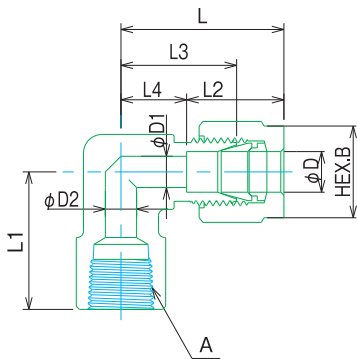
(단위 : mm)

엘보우 게이지 유니온 (Rc나사)



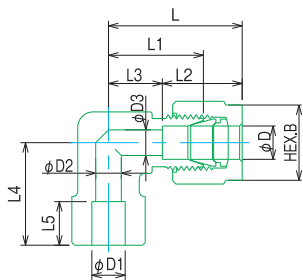
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2 Rc1/8	2.7	7	10	23.5	20	13	17	10.5	F900-LG-3.2A	
3.2 Rc1/4	2.7	7	10	26	22	13	19.5	13	F900-LG-3.2B	
6.35 Rc1/8	5	7	14	25.5	20	15	18.5	10.5	F900-LG-6.35A	
6.35 Rc1/4	5	7	14	29	22	15	22	14	F900-LG-6.35B	
6.35 Rc3/8	5	7	14	32	26	15	25	17	F900-LG-6.35C	
9.52 Rc1/8	7.5	7	17	30	22	17.5	22	12.5	F900-LG-9.52A	
9.52 Rc1/4	7.5	7.5	17	30	22	17.5	22	12.5	F900-LG-9.52B	
9.52 Rc3/8	7.5	7.5	17	33	26	17.5	25	15.5	F900-LG-9.52C	
12.7 Rc1/8	10	7	22	36	26	24	25	12	F900-LG-12.7A	
12.7 Rc1/4	10	10	22	36	26	24	25	12	F900-LG-12.7B	
12.7 Rc3/8	10	10	22	36	26	24	25	12	F900-LG-12.7C	

엘보우 게이지 유니온 (NPT나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2 1/8NPT	2.7	7	10	23.5	20	13	17	10.5	F900-LG-3.2AN	
3.2 1/4NPT	2.7	7	10	26	22	13	19.5	13	F900-LG-3.2BN	
6.35 1/8NPT	5	7	14	25.5	20	15	18.5	10.5	F900-LG-6.35AN	
6.35 1/4NPT	5	7	14	29	22	15	22	14	F900-LG-6.35BN	
6.35 3/8NPT	5	7	14	32	26	15	25	17	F900-LG-6.35CN	
9.52 1/8NPT	7.5	7	17	30	22	17.5	22	12.5	F900-LG-9.52AN	
9.52 1/4NPT	7.5	7.5	17	30	22	17.5	22	12.5	F900-LG-9.52BN	
9.52 3/8NPT	7.5	7.5	17	33	26	17.5	25	15.5	F900-LG-9.52CN	
12.7 1/8NPT	10	7	22	36	26	24	25	12	F900-LG-12.7AN	
12.7 1/4NPT	10	10	22	36	26	24	25	12	F900-LG-12.7BN	
12.7 3/8NPT	10	10	22	36	26	24	25	12	F900-LG-12.7CN	

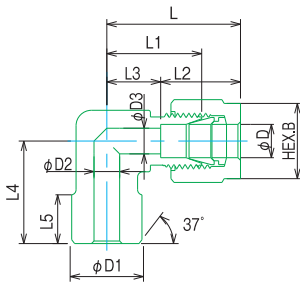
엘보우 리듀서 유니온 (소켓용접 방식)



호칭경D	D1	D2	D3	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2	3.3	2.7	2.7	10	23.5	17	13	10.5	20	6.5	F900-LR-3.2×3.2F
6.35	6.5	5	5	14	25.5	18.5	15	10.5	20	8	F900-LR-6.35×6.35F
9.52	9.7	7.5	7.5	17	30	22	17.5	12.5	22	10	F900-LR-9.52×9.52F
12.7	12.9	10	10	22	36	25	24	12	26	13	F900-LR-12.7×12.7F

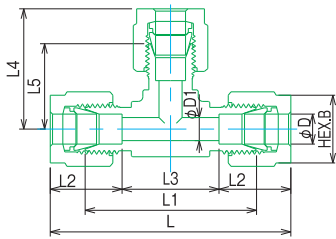
(단위: mm)

## 엘보우 리듀서 유니온 (맞대기용접 방식)



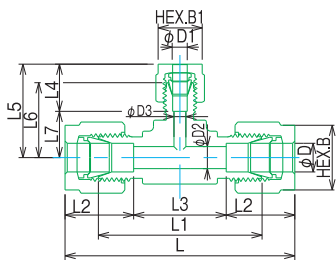
호칭경D	D1	D2	D3	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
6.35	10.3	4.8	5	14	25.5	18.5	15	10.5	20	11	F900-LR-6.35×10.3M
6.35	13.7	7.1	5	14	25.5	18.5	15	10.5	22	11.5	F900-LR-6.35×13.7M
9.52	13.7	7.1	7.5	17	30	22	17.5	12.5	25	13	F900-LR-9.52×13.7M
12.7	21.3	13.2	10	22	36	25	24	12	32	17	F900-LR-12.7×21.35M

## 티 유니온



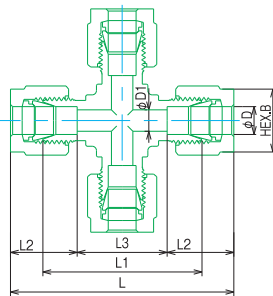
호칭경D	D1	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2	2.7	10	47	34	13	21	23.5	17	F900-T-3.2
6.35	5	14	51	37	15	21	25.5	18.5	F900-T-6.35
9.52	7.5	17	60	44	17.5	25	30	22	F900-T-9.52
12.7	10	22	72	50	24	24	36	25	F900-T-12.7
19.05	16	29	82	60	25.2	31.6	41	30	F900-T-19.05
25.4	22.4	38	98	73.6	31.2	35.6	49	36.8	F900-T-25.4

## 이경 티 유니온



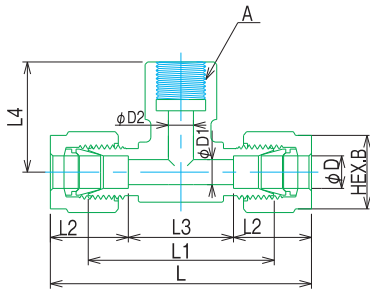
호칭경D	호칭경D1	D2	D3	B	B1	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	모델
9.52	6.35	7.5	5	17	14	60	44	17.5	25	15	29	22	14	F900-T-9.52×9.52×6.35
12.7	6.35	10	5	22	14	72	50	24	24	15	32	25	17	F900-T-12.7×12.7×6.35
12.7	9.52	10	7.5	22	17	72	50	24	24	17.5	33	25	15.5	F900-T-12.7×12.7×9.52
19.05	6.35	16	5	29	14	82	60	25.2	31.6	15	37	30	22	F900-T-19.05×19.05×6.35
19.05	9.52	16	7.5	29	17	82	60	25.2	31.6	17.5	38	30	20.5	F900-T-19.05×19.05×9.52
19.05	12.7	16	10	29	22	82	60	25.2	31.6	24	41	30	17	F900-T-19.05×19.05×12.7
25.4	19.05	22.4	16	38	29	97.9	73.6	31.2	35.5	25.2	47.8	36.8	22.6	F900-T-25.4×25.4×19.05

## 크로스 유니온



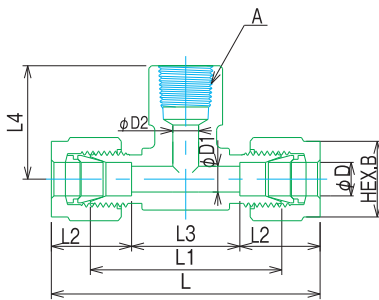
호칭경D	D1	B	L	L1	L2	L3	모델
3.2	2.7	10	47	34	13	21	F900-X-3.2
6.35	5	14	51	37	15	21	F900-X-6.35
9.52	7.5	17	60	44	17.5	25	F900-X-9.52
12.7	10	22	72	50	24	24	F900-X-12.7

티 게이지 유니온 (G나사)



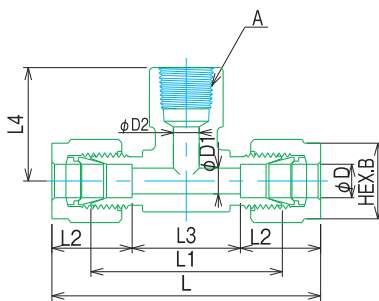
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	G1/8	2.7	5.5	10	47	34	13	21	22	F900-TG-3.2AF
3.2	G1/4	2.7	5.5	10	52	39	13	26	25.5	F900-TG-3.2BF
6.35	G1/8	5	5.5	14	51	37	15	21	22	F900-TG-6.35AF
6.35	G1/4	5	5.5	14	58	44	15	28	25.5	F900-TG-6.35BF
6.35	G3/8	5	5.5	14	64	50	15	34	32	F900-TG-6.35CF
9.52	G1/8	7.5	5.5	17	60	44	17.5	25	22	F900-TG-9.52AF
9.52	G1/4	7.5	5.5	17	60	44	17.5	25	25.5	F900-TG-9.52BF
9.52	G3/8	7.5	5.5	17	66	50	17.5	31	32	F900-TG-9.52CF
12.7	G1/8	10	5.5	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7AF
12.7	G1/4	10	5.5	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7BF
12.7	G3/8	10	5.5	22	72	50	24	24	32	F900-TG-12.7CF

티 게이지 유니온 (Rc나사)



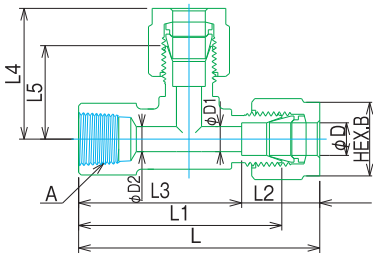
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	Rc1/8	2.7	7	10	47	34	13	21	20	F900-TG-3.2A
3.2	Rc1/4	2.7	7	10	52	39	13	26	22	F900-TG-3.2B
6.35	Rc1/8	5	7	14	51	37	15	21	20	F900-TG-6.35A
6.35	Rc1/4	5	7	14	58	44	15	28	22	F900-TG-6.35B
6.35	Rc3/8	5	7	14	64	50	15	34	26	F900-TG-6.35C
9.52	Rc1/8	7.5	7	17	60	44	17.5	25	22	F900-TG-9.52A
9.52	Rc1/4	7.5	7.5	17	60	44	17.5	25	22	F900-TG-9.52B
9.52	Rc3/8	7.5	7.5	17	66	50	17.5	31	26	F900-TG-9.52C
12.7	Rc1/8	10	7	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7A
12.7	Rc1/4	10	10	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7B
12.7	Rc3/8	10	10	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7C
19.05	Rc3/8	16	12	29	82	60	25.2	31.6	32	F900-TG-19.05C
19.05	Rc1/2	16	16	29	82	60	25.2	31.6	32	F900-TG-19.05D

티 게이지 유니온 (NPT나사)



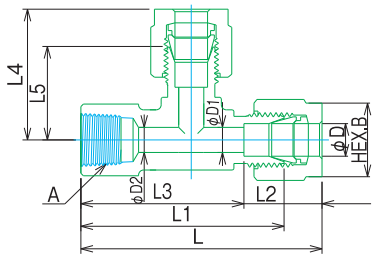
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	1/8NPT	2.7	7	10	47	34	13	21	20	F900-TG-3.2AN
3.2	1/4NPT	2.7	7	10	52	39	13	26	22	F900-TG-3.2BN
6.35	1/8NPT	5	7	14	51	37	15	21	20	F900-TG-6.35AN
6.35	1/4NPT	5	7	14	58	44	15	28	22	F900-TG-6.35BN
6.35	3/8NPT	5	7	14	64	50	15	34	26	F900-TG-6.35CN
9.52	1/8NPT	7.5	7	17	60	44	17.5	25	22	F900-TG-9.52AN
9.52	1/4NPT	7.5	7.5	17	60	44	17.5	25	22	F900-TG-9.52BN
9.52	3/8NPT	7.5	7.5	17	66	50	17.5	31	26	F900-TG-9.52CN
12.7	1/8NPT	10	7	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	10	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	10	22	72	50	24	24	26	F900-TG-12.7CN

## 티 게이지 유니온 (Rc나사)



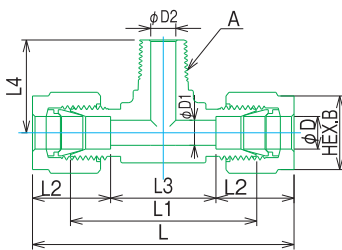
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2 Rc1/8	2.7	7	10	43.5	37	13	30.5	23.5	17	F900-TLG-3.2A	
3.2 Rc1/4	2.7	7	10	48	41.5	13	35	26	19.5	F900-TLG-3.2B	
6.35 Rc1/8	5	7	14	45.5	38.5	15	30.5	25.5	18.5	F900-TLG-6.35A	
6.35 Rc1/4	5	7	14	51	44	15	36	29	22	F900-TLG-6.35B	
6.35 Rc3/8	5	7	14	58	51	15	43	32	25	F900-TLG-6.35C	
9.52 Rc1/8	7.5	7.5	17	52	44	17.5	34.5	30	22	F900-TLG-9.52A	
9.52 Rc1/4	7.5	7.5	17	52	44	17.5	34.5	30	22	F900-TLG-9.52B	
9.52 Rc3/8	7.5	7.5	17	59	51	17.5	41.5	33	25	F900-TLG-9.52C	
12.7 Rc1/8	10	7	22	62	51	24	38	36	25	F900-TLG-12.7A	
12.7 Rc1/4	10	10	22	62	51	24	38	36	25	F900-TLG-12.7B	
12.7 Rc3/8	10	10	22	62	51	24	38	36	25	F900-TLG-12.7C	

## 티 게이지 유니온 (NPT나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2 1/8NPT	2.7	7	10	43.5	37	13	30.5	23.5	17	F900-TLG-3.2AN	
3.2 1/4NPT	2.7	7	10	48	41.5	13	35	26	19.5	F900-TLG-3.2BN	
6.35 1/8NPT	5	7	14	45.5	38.5	15	30.5	25.5	18.5	F900-TLG-6.35AN	
6.35 1/4NPT	5	7	14	51	44	15	36	29	22	F900-TLG-6.35BN	
6.35 3/8NPT	5	7	14	58	51	15	43	32	25	F900-TLG-6.35CN	
9.52 1/8NPT	7.5	7.5	17	52	44	17.5	34.5	30	22	F900-TLG-9.52AN	
9.52 1/4NPT	7.5	7.5	17	52	44	17.5	34.5	30	22	F900-TLG-9.52BN	
9.52 3/8NPT	7.5	7.5	17	59	51	17.5	41.5	33	25	F900-TLG-9.52CN	
12.7 1/8NPT	10	7	22	62	51	24	38	36	25	F900-TLG-12.7AN	
12.7 1/4NPT	10	10	22	62	51	24	38	36	25	F900-TLG-12.7BN	
12.7 3/8NPT	10	10	22	62	51	24	38	36	25	F900-TLG-12.7CN	

## 티 에스 유니온 (R나사)

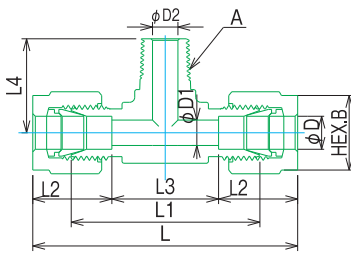


호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2 R1/8	2.7	5	10	47	34	13	21	20	F900-TS-3.2A	
3.2 R1/4	2.7	5	10	47	34	13	21	22	F900-TS-3.2B	
6.35 R1/8	5	5	14	51	37	15	21	20	F900-TS-6.35A	
6.35 R1/4	5	5	14	51	37	15	21	22	F900-TS-6.35B	
6.35 R3/8	5	5	14	58	44	15	28	25	F900-TS-6.35C	
6.35 R1/2	5	5	14	64	50	15	34	32	F900-TS-6.35D	
9.52 R1/8	7.5	5	17	60	44	17.5	25	24	F900-TS-9.52A	
9.52 R1/4	7.5	7.5	17	60	44	17.5	25	24	F900-TS-9.52B	
9.52 R3/8	7.5	7.5	17	60	44	17.5	25	25	F900-TS-9.52C	
9.52 R1/2	7.5	7.5	17	66	50	17.5	31	32	F900-TS-9.52D	
12.7 R1/8	10	5	22	72	50	24	24	29	F900-TS-12.7A	
12.7 R1/4	10	7.5	22	72	50	24	24	29	F900-TS-12.7B	
12.7 R3/8	10	10	22	72	50	24	24	29	F900-TS-12.7C	
12.7 R1/2	10	10	22	72	50	24	24	32	F900-TS-12.7D	



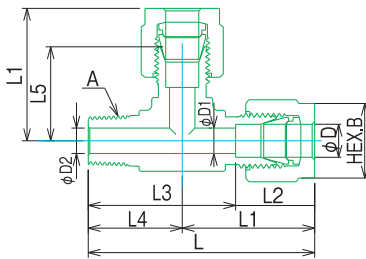
(단위 : mm)

티 에스 유니온 (NPT나사)



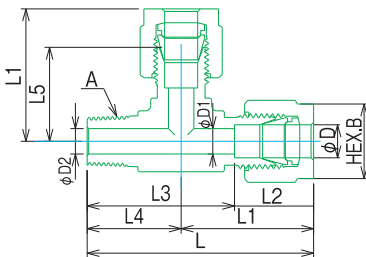
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	모델
3.2	1/8NPT	2.7	5	10	47	34	13	21	20	F900-TS-3.2AN
3.2	1/4NPT	2.7	5	10	47	34	13	21	22	F900-TS-3.2BN
6.35	1/8NPT	5	5	14	51	37	15	21	20	F900-TS-6.35AN
6.35	1/4NPT	5	5	14	51	37	15	21	22	F900-TS-6.35BN
6.35	3/8NPT	5	5	14	58	44	15	28	25	F900-TS-6.35CN
6.35	1/2NPT	5	5	14	64	50	15	34	32	F900-TS-6.35DN
9.52	1/8NPT	7.5	5	17	60	44	17.5	25	24	F900-TS-9.52AN
9.52	1/4NPT	7.5	7.5	17	60	44	17.5	25	24	F900-TS-9.52BN
9.52	3/8NPT	7.5	7.5	17	60	44	17.5	25	25	F900-TS-9.52CN
9.52	1/2NPT	7.5	7.5	17	66	50	17.5	31	32	F900-TS-9.52DN
12.7	1/8NPT	10	5	22	72	50	24	24	29	F900-TS-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	7.5	22	72	50	24	24	29	F900-TS-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	10	22	72	50	24	24	29	F900-TS-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	10	22	72	50	24	24	32	F900-TS-12.7DN

티 엘 유니온 (R나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2	R1/8	2.7	5	10	43.5	23.5	13	30.5	20	17	F900-TL-3.2A
3.2	R1/4	2.7	5	10	45.5	23.5	13	32.5	22	17	F900-TL-3.2B
6.35	R1/8	5	5	14	45.5	25.5	15	30.5	20	18.5	F900-TL-6.35A
6.35	R1/4	5	5	14	47.5	25.5	15	32.5	22	18.5	F900-TL-6.35B
6.35	R3/8	5	5	14	54	29	15	39	25	22	F900-TL-6.35C
6.35	R1/2	5	5	14	64	32	15	49	32	25	F900-TL-6.35D
9.52	R1/8	7.5	5	17	54	30	17.5	36.5	24	22	F900-TL-9.52A
9.52	R1/4	7.5	7.5	17	54	30	17.5	36.5	24	22	F900-TL-9.52B
9.52	R3/8	7.5	7.5	17	55	30	17.5	37.5	25	22	F900-TL-9.52C
9.52	R1/2	7.5	7.5	17	65	33	17.5	47.5	32	25	F900-TL-9.52D
12.7	R1/8	10	5	22	65	36	24	41	29	25	F900-TL-12.7A
12.7	R1/4	10	7.5	22	65	36	24	41	29	25	F900-TL-12.7B
12.7	R3/8	10	10	22	65	36	24	41	29	25	F900-TL-12.7C
12.7	R1/2	10	10	22	68	36	24	44	32	25	F900-TL-12.7D

티 엘 게이지 유니온 (NPT나사)



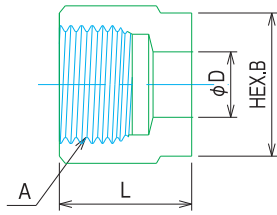
호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	L3	L4	L5	모델
3.2	1/8NPT	2.7	5	10	43.5	23.5	13	30.5	20	17	F900-TL-3.2AN
3.2	1/4NPT	2.7	5	10	45.5	23.5	13	32.5	22	17	F900-TL-3.2BN
6.35	1/8NPT	5	5	14	45.5	25.5	15	30.5	20	18.5	F900-TL-6.35AN
6.35	1/4NPT	5	5	14	47.5	25.5	15	32.5	22	18.5	F900-TL-6.35BN
6.35	3/8NPT	5	5	14	54	29	15	39	25	22	F900-TL-6.35CN
6.35	1/2NPT	5	5	14	64	32	15	49	32	25	F900-TL-6.35DN
9.52	1/8NPT	7.5	5	17	54	30	17.5	36.5	24	22	F900-TL-9.52AN
9.52	1/4NPT	7.5	7.5	17	54	30	17.5	36.5	24	22	F900-TL-9.52BN
9.52	3/8NPT	7.5	7.5	17	55	30	17.5	37.5	25	22	F900-TL-9.52CN
9.52	1/2NPT	7.5	7.5	17	65	33	17.5	47.5	32	25	F900-TL-9.52DN
12.7	1/8NPT	10	5	22	65	36	24	41	29	25	F900-TL-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	7.5	22	65	36	24	41	29	25	F900-TL-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	10	22	65	36	24	41	29	25	F900-TL-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	10	22	68	36	24	44	32	25	F900-TL-12.7DN

최신 카탈로그는 "http://www.fujikin.co.jp/go/c70201k" 에서 다운로드 할 수 있습니다.



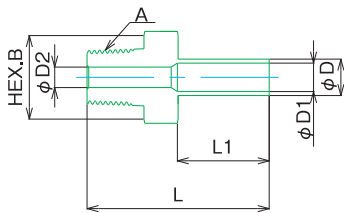
(단위 : mm)

너트



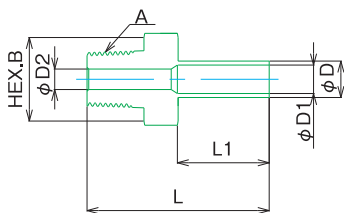
호칭경D	A	B	L	모델
3.2	5/16-20UN	10	12	F900-3.2N
6.35	7/16-20UNF	14	13	F900-6.35N
9.52	9/16-20UN	17	14.5	F900-9.52N
12.7	3/4-20UNEF	22	18.2	F900-12.7N
19.05	1-20UNEF	29	19	F900-19.05N
25.4	1-5/16-20UN	38	20.7	F900-25.4N

튜브 어댑터 (R나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	모델
3.2	R1/8	1.8	4.5	12	28.5	13.5	F900-AT-3.2A
3.2	R1/4	1.8	4.5	14	31.5	13.5	F900-AT-3.2B
6.35	R1/8	4.5	4.5	12	31	16	F900-AT-6.35A
6.35	R1/4	4.5	4.5	14	35	16	F900-AT-6.35B
6.35	R3/8	4.5	4.5	17	36	16	F900-AT-6.35C
6.35	R1/2	4.5	4.5	22	41	16	F900-AT-6.35D
9.52	R1/8	7	5	12	33	18	F900-AT-9.52A
9.52	R1/4	7	7	14	37	18	F900-AT-9.52B
9.52	R3/8	7	7	17	38	18	F900-AT-9.52C
9.52	R1/2	7	7	22	43	18	F900-AT-9.52D
12.7	R1/8	10	5	14	40.5	24.5	F900-AT-12.7A
12.7	R1/4	10	7.5	14	43.5	24.5	F900-AT-12.7B
12.7	R3/8	10	10	17	44.5	24.5	F900-AT-12.7C
12.7	R1/2	10	10	22	49.5	24.5	F900-AT-12.7D
19.05	R3/8	15	10	22	50	26	F900-AT-19.05C
19.05	R1/2	15	15	23	53	26	F900-AT-19.05D
19.05	R3/4	15	15	29	55	26	F900-AT-19.05E

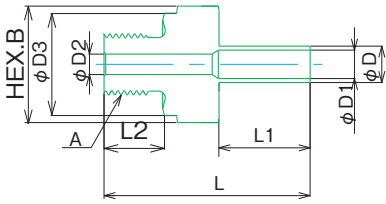
튜브 어댑터 (NPT나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	모델
3.2	1/8NPT	1.8	4.5	12	28.5	13.5	F900-AT-3.2AN
3.2	1/4NPT	1.8	4.5	14	31.5	13.5	F900-AT-3.2BN
6.35	1/8NPT	4.5	4.5	12	31	16	F900-AT-6.35AN
6.35	1/4NPT	4.5	4.5	14	35	16	F900-AT-6.35BN
6.35	3/8NPT	4.5	4.5	19	36	16	F900-AT-6.35CN
6.35	1/2NPT	4.5	4.5	22	41	16	F900-AT-6.35DN
9.52	1/8NPT	7	5	12	33	18	F900-AT-9.52AN
9.52	1/4NPT	7	7	14	37	18	F900-AT-9.52BN
9.52	3/8NPT	7	7	19	38	18	F900-AT-9.52CN
9.52	1/2NPT	7	7	22	43	18	F900-AT-9.52DN
12.7	1/8NPT	10	5	14	40.5	24.5	F900-AT-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	7.5	14	43.5	24.5	F900-AT-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	10	19	44.5	24.5	F900-AT-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	10	22	49.5	24.5	F900-AT-12.7DN

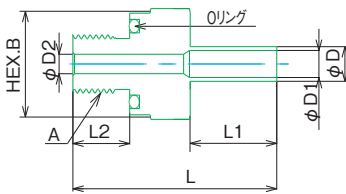
(단위: mm)

## 튜브 어댑터 슷나사 (G나사)



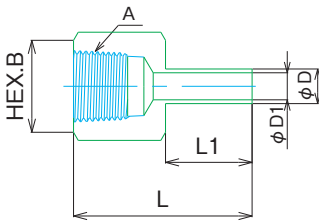
호칭경D	A	D1	D2	D3	B	L	L1	L2	모델
3.2	G1/8	1.8	4	13.7	14	28.9	13.5	7.4	F900-AT-3.2AF
3.2	G1/4	1.8	5	18.7	19	34.4	13.5	11	F900-AT-3.2BF
6.35	G1/8	4.5	4	13.7	14	31.4	16	7.4	F900-AT-6.35AF
6.35	G1/4	4.5	5	18.7	19	36.9	16	11	F900-AT-6.35BF
9.52	G1/4	7	5	18.7	19	38.9	18	11	F900-AT-9.52BF
9.52	G3/8	7	8	21.7	22	40.9	18	11.4	F900-AT-9.52CF
9.52	G1/2	7	10	25.7	26	45.5	18	15	F900-AT-9.52DF
12.7	G1/4	10	5	18.7	19	45.4	24.5	11	F900-AT-12.7BF
12.7	G3/8	10	8	21.7	22	47.4	24.5	11.4	F900-AT-12.7CF
12.7	G1/2	10	10	25.7	26	52	24.5	15	F900-AT-12.7DF

## 오링방식 튜브 어댑터 (UNF나사)



호칭경D	A	D1	D2	B	L	L1	L2	오링 사이즈	모델
3.2	5/16-24UNF	1.8	4	14	31	13.5	8.5	P8	F900-AT-3.2x5/16-24-OR
6.35	7/16-20UNF	4.5	4.5	19	36.5	16	10.5	P12.5	F900-AT-6.35x7/16-20-OR
9.52	9/16-18UNF	7	7	26	41	18	12	P18	F900-AT-9.52x9/16-18-OR
12.7	3/4-16UNF	10	10	29	48.5	24.5	12	P21	F900-AT-12.7x3/4-16-OR

## 튜브 게이지 어댑터 (Rc나사)

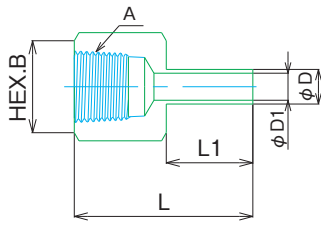


호칭경D	A	D1	B	L	L1	모델
3.2	Rc1/8	1.8	14	27.5	13.5	F900-ATG-3.2A
3.2	Rc1/4	1.8	17	30.5	13.5	F900-ATG-3.2B
6.35	Rc1/8	4.5	14	30	16	F900-ATG-6.35A
6.35	Rc1/4	4.5	17	33	16	F900-ATG-6.35B
6.35	Rc3/8	4.5	21	35	16	F900-ATG-6.35C
6.35	Rc1/2	4.5	26	39	16	F900-ATG-6.35D
9.52	Rc1/8	7	14	32	18	F900-ATG-9.52A
9.52	Rc1/4	7	17	35	18	F900-ATG-9.52B
9.52	Rc3/8	7	21	37	18	F900-ATG-9.52C
9.52	Rc1/2	7	26	41	18	F900-ATG-9.52D
12.7	Rc1/8	7.5	14	38.5	24.5	F900-ATG-12.7A
12.7	Rc1/4	10	17	41.5	24.5	F900-ATG-12.7B
12.7	Rc3/8	10	21	43.5	24.5	F900-ATG-12.7C
12.7	Rc1/2	10	26	47.5	24.5	F900-ATG-12.7D



(단위 : mm)

튜브 게이지 어댑터 (NPT나사)



호칭경D	A	D1	B	L	L1	모델
3.2	1/8NPT	1.8	14	27.5	13.5	F900-ATG-3.2AN
3.2	1/4NPT	1.8	17	30.5	13.5	F900-ATG-3.2BN
6.35	1/8NPT	4.5	14	30	16	F900-ATG-6.35AN
6.35	1/4NPT	4.5	17	33	16	F900-ATG-6.35BN
6.35	3/8NPT	4.5	21	35	16	F900-ATG-6.35CN
6.35	1/2NPT	4.5	26	39	16	F900-ATG-6.35DN
9.52	1/8NPT	7	14	32	18	F900-ATG-9.52AN
9.52	1/4NPT	7	17	35	18	F900-ATG-9.52BN
9.52	3/8NPT	7	21	37	18	F900-ATG-9.52CN
9.52	1/2NPT	7	26	41	18	F900-ATG-9.52DN
12.7	1/8NPT	7.5	14	38.5	24.5	F900-ATG-12.7AN
12.7	1/4NPT	10	17	41.5	24.5	F900-ATG-12.7BN
12.7	3/8NPT	10	21	43.5	24.5	F900-ATG-12.7CN
12.7	1/2NPT	10	26	47.5	24.5	F900-ATG-12.7DN

## ■ 튜브 기술자료

### ● 1-1 튜브 선택 필요성에 대하여

FINELOK·PURE는 튜브와의 접속에 의해 내압성, 기밀성 등의 성능이 얻어질 수 있도록 설계되었으므로 튜브의 선택은 FINELOK·PURE 본래의 신뢰성, 안정성을 유지, 확보를 위하여 매우 중요합니다.

FINELOK·PURE의 신뢰성을 높이고 안정성 높은 접속을 위해서는 튜브에 대한 많은 고려가 필요합니다.

### ● 1-2 튜브의 최소 두께에 대하여

FINELOK·PURE의 성능을 100% 발휘할 수 있게 하기 위하여 다음에 기재한 최소 호칭 두께 이상의 튜브를 사용하여

호칭경	최소호칭두께(mm)
1/8 OD(3.2)	0.50
1/4 OD(6.35)	0.88
3/8 OD(9.52)	1.00
1/2 OD(12.7)	1.24
3/4 OD(19.05)	1.65
1 OD(25.4)	2.11

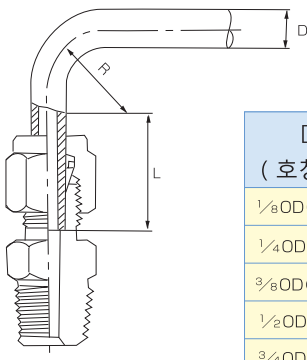
(주) 불가피하게 호칭 두께 미만의 튜브를 사용 할 경우 사전에 폐사와 상의하여 주시기 바랍니다.

### ● 1-3 튜브 경도에 대하여

FINELOK·PURE에 사용되는 튜브의 경도는 HV200 이하로 지정하는 것이 좋습니다. HV 250 정도의 튜브라도 큰 문제 없이 사용할 수 있음은 확인되었으나 튜브 구부림 가공시의 작업성 및 가공경화에 의한 응력, 부식, 균열 등의 문제를 가능한 줄이기 위하여 제안하고 있습니다. 일반적으로 BA처리된 튜브의 경도는 HV160 전후로 되어 있습니다.

### ● 1-4 튜브 구부림 가공 치수표

FINELOK·PURE는 튜브 끝단을 보디쇼울더 부분에 맞춘 상태에서 조이는 것이 기본이며 그러기 위해서는 최소한의 직관부가 필요합니다. 튜브 구부림 가공 시에는 하기표를 참조하여 가능한 한 하기표의 수치 이상의 긴 직관부가 되도록 설계 하여 주십시오.



D (호칭경)	L		R (최소치수)
	L1	L2	
1/8 OD(3.2)	19	15	9.53
1/4 OD(6.35)	21	17	14.28
3/8 OD(9.52)	24	19.5	23.81
1/2 OD(12.7)	31	26	38.1
3/4 OD(19.05)	33	27	76.2
1 OD(25.4)	38	33	88.9

L1: Tubu 직관부 최소치수  
L2: Tubu 직관 최소치수가 필요한 경우에만 사용

### ● 1-5 SUS 304 & 316 LP 튜브의 최고 사용 압력

(MPa)

호칭경 (mm)	튜브호칭두께 (mm) 재질	0.72	0.89	1	1.24	1.65	2.11
		1/8 OD (3.2)	SUS304 45.4(33.2)	53.7(39.3)	58.3(42.7)	—	—
	SUS316 45.4(35.4)	53.7(41.8)	58.3(45.3)	—	—	—	—
1/4 OD (6.35)	SUS304	—	40.5(29.7)	46.3(33.8)	59.4(43.5)	—	—
	SUS316	—	40.5(31.5)	46.3(36.0)	59.4(46.3)	—	—
3/8 OD (9.52)	SUS304	—	—	29.4(21.6)	37.3(27.4)	51.7(37.9)	—
	SUS316	—	—	29.4(22.8)	37.3(29.0)	51.7(40.2)	—
1/2 OD (12.7)	SUS304	—	—	—	27.2(19.9)	37.2(27.3)	—
	SUS316	—	—	—	27.2(21.2)	37.2(28.9)	—
3/4 OD (19.05)	SUS304	—	—	—	—	21.4(17.1)	—
	SUS316	—	—	—	—	21.4(17.7)	—
1 OD (25.4)	SUS304	—	—	—	—	—	20.3(16.2)
	SUS316	—	—	—	—	—	20.3(16.9)

\*상기의 수치는 온도 40°C(단 ()의 수치는 온도 150°C)의 경우의 최고 사용 압력입니다.

### ● 1-6 후지킨 취급 튜브의 사용

- (1) 표준재질은 JIS G3459 SUS304, SUS316입니다.
- (2) BA처리된 이음대가 없는(심러스) 튜브 경도는 HV 180 이하입니다.
- (3) 튜브의 내외면 모두 특수가공에 의해 광택이 있는 표면상태로 특히 내면 조도는 4S(호칭경1/4 OD이상)입니다.
- (4) 관의 구부림은 1m에 최대 1mm입니다.
- (5) 표준 제작치수 및 치수 공차

UNIT[mm]

호칭경	치수공차			
	외경	두께	진원도	길이
1/8 OD(3.2) × 0.72t	+0.05 0	±0.05	0.03	+5 0
1/4 OD(6.35) × 0.89t	+0.05 0	±0.05	0.03	+5 0
1/4 OD(6.35) × 1t	0	±0.05	0.03	0
3/8 OD(9.52) × 1t	+0.05 0	±0.05	0.03	+5 0
1/2 OD(12.7) × 1.24t	+0.05 0	±0.05	0.03	+5 0
3/4 OD(19.05) × 1.65t	+0.07 0	±0.16	0.03	+5 0
1 OD(25.4) × 2.11t	±0.3	±0.2	-(미측정)	+5 0

- (6) 튜브의 표준 길이는 2m와 4m입니다. 다른 치수와 L형자재 등 다른 재질에 대해서는 상담하여 주십시오.

## 취급 매뉴얼

### ●2-1 배관에 시공하기 전에

1. 튜브는 오스테나이트계 스테인레스강으로 심러스의 브라이트 아닐 처리된 것으로 외경 공차가 ±0.05mm 이내로 경도가 HV200 이하 인것으로 사용해 주십시오.
2. 튜브 두께의 선점은 카탈로그 (튜브 기술자료) 로 참조해 주십시오.
3. 튜브는 끝단에서 30mm 이내에 육안으로 인식 가능한 수직 방향의 흠집이 없는 것을 사용하고 또한 이물이 부착되어 있으면 제거해 주시기 바랍니다.
4. 튜브는 핏팅을 조이기 전에 미리 소정의 길이로 절단하고 나서 사용하여 주십시오.
5. 튜브는 튜브 커터로 절단하여 주십시오. 불가피하게 절단기등으로 절단하는 경우는 직각으로 절단하고 고르지 못한 부분은 줄을 이용하여 45°각도로 바깥쪽에서 안쪽으로 향하여 깨끗이 제거하여 주십시오.

### ●2-2 조임 요령

①		핏팅 부품이 사진의 순서와 같이 바르게 장착되어 있는가를 확인하여 주십시오.
②		튜브 끝단을 보디숄더 부분에 닿을 때까지 충분히 끼워 넣은 다음에, 너트를 손으로 돌릴 수 없을 때까지 조인 후 보디와 너트를 맞추어 표시해 주십시오. 이것을 영점으로 합니다.
③		영점에서 스패너로 너트를 1과 1/4 회전하여 조이면 장착은 완료입니다.

#### 소구경 핏팅 플러그, 포트 코넥터 조임 요령

1. 호칭경 3.2(1/8 OD) 이하의 사이즈에 대해서는 손으로 조인 후 3/4회전만 스패너로 너트를 조여 주시면 이것으로 완료입니다.
2. 플러그 (F900, JP Type) 및 포트코넥터 (F900-PC Type) 의 가공 슬리브측에 대해서는 사이즈에 관계 없이 조인 후, 1/4회전만 스패너로 너트를 조여 주세요 (포트코넥터의 가공 튜브측의 조임 요령은 통상의 튜브 조임과 동일합니다) 이것으로 조임은 완료됩니다.

### ●2-3 조임 시공시의 주의 사항

1. 조임에 사용하는 스패너는 핏팅 사이즈에 맞는 것을 사용하여 주세요.
2. 핏팅을 조일 때에는 반드시 보디를 스패너 등으로 확실히 고정하고 너트를 조여 주세요. 너트를 고정한 상태에서 보디를 회전 시키지 말아 주세요.
3. 조임을 완료한 핏팅의 방향 (설치각도) 를 바꾸는 경우 반드시 일단 핏팅 너트를 풀고난 후 방향을 바꾸어 주십시오.
4. 핏팅 체결 시 튜브와 핏팅이 동일 선상이 되도록 맞추어 주십시오.
5. 핏팅 부품을 실수로 떨어뜨린 경우 그대로 사용하지 말고 흠집 및 먼지가 없는 것을 확인후 사용하여 주십시오.
6. 티, 엘보우 핏팅 조임시에는 가능한 한 T렌치를 사용하여 주십시오.
7. 조임이 곤란한 곳의 배관은 미리 핏팅을 가조임을 하여 충분히 조여 주시기 바랍니다.

### ●2-4 해체후의 재조임 요령

①		조이기 전 보디. 데이퍼면 및 후론트 웨를 부위에 이물질이 부착되어 있지 않음을 확인하여 주십시오.
②		후론트 웨를이 보디. 데이퍼 부위에 닿을 때까지 긴 후 너트를 손으로 충분히 조여 주십시오.
③		스패너로 너트를 약 1/4 회전시켜 조여 주십시오. (주)조임 후의 상태는 원위치 또는 약간 더 조여 주십시오.

### ●2-5 전용공구

#### 1. T렌치 (PAT),(PAT,P)



스패너로는 본체를 지지하기 어렵기 때문에 개발된 티, 엘보우 핏팅 등의 서포트 공구입니다. 특히 본체를 지지할 뿐만 아니라 고정 할 수 있는 기능도 있으므로 작업이 용이해 집니다.  
( Fujikin Original )

#### 2. 스페셜 스패너



시판되는 스패너류는 힘이 들어 가지 않고 손이 아프며 헤드가 두꺼운 문제가 있어 이를 해소시킨 핏팅용 스패너입니다.  
( Fujikin Original )

#### 3. 예비 조임 공구



천정배관, 마루밑 배관 복잡한 장치내의 배관 등, 규정 조임이 곤란한 곳에 사용되는 핏팅에 대해서는 미리 작업성이 좋은 장소에서 웨를을 조여 셋팅하는 공구입니다.  
( Fujikin Original )

#### 4. 튜브커터 (PAT.P)



잘 절단되며 튜브에 롤러 자국이 남지 않는 형상으로 되어 있어 플래어레스 핏팅에 적합한 후지킨 추천의 튜브커터입니다.  
( Fujikin 기술 지도 제품 )

#### 5. 몽키 렌치



렌치 헤드 선단 두께가 얇고 손잡이가 잡기 쉬운 형상으로 사용이 용이합니다. 후지킨이 추천하는 몽키 렌치입니다.

### ●2-6 에칭에 대해서

핏팅을 에칭 처리하여 사용하는 경우는 사잔에 폐사에 연락하여 주십시오. 에칭을 잘못 취급하게 되면 표면 정도를 현저하게 약화시킬 가능성이 있으므로 많은 주의를 요망합니다.

**Fujikin**<sup>®</sup>



「超・極・微とファイン・クリーン・グリーン」の最先端機器は宇宙環境創りの一



URL <http://www.fujikin.co.jp/> E-mail [info@fujikin.co.jp](mailto:info@fujikin.co.jp)



2005年 内閣総理大臣表彰  
第一回ものづくり日本大賞  
「優秀賞」受賞



フジキンは eco 検定サポート企業です。  
エコピーブルを応援します。  
URL:<http://www.eco-people.jp/>



携帯向けURL