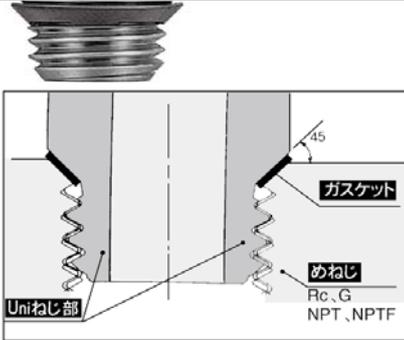


# Uni-ワンタッチ管継手付 スピードコントローラ AS Series



ねじ込み作業時間を1/3にする新しい管用ねじ



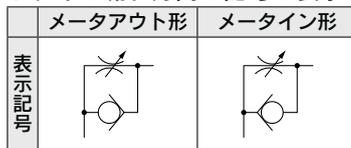
## Uniねじ山形状

めねじの面取部をシート面とし、シール材にステンレス板の両面にNBRを積層したガスケットを用いたことにより、めねじ種類違いによる径の違い、公差によるばらつき、面取りの大小等にかかわらずシールできる構造が実現しました。  
(通常の面取りされているめねじであればすべて使用可能です。)

各種規格管用めねじ  
(Rc、G、NPT、NPTF)に適用  
する独自のねじ構造を採用

ガスケットシール方式により、ねじ込み時間を大幅に削減

ボディの流れ方向の記号の表示



## ⚠ 注意

ご使用前に必ずお読みください。  
安全上のご注意につきましては裏表紙、駆動制御機器／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。  
<http://www.smcworld.com>

## 型式

型式		接続 ねじ Uni ねじ	適用チューブ外径													
エルボタイプ	ユニバーサル タイプ		ミリサイズ					インチサイズ								
			3.2	4	6	8	10	12	16	1/8"	5/32"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	
AS22□1F-U01	AS23□1F-U01	1/8	●	●	●	●	●注				●	●	●	●		
AS22□1F-U02	AS23□1F-U02	1/4	●注	●	●	●	●				●注	●	●	●	●	
AS32□1F-U02	AS33□1F-U02	1/4			●	●	●	●					●	●	●	
AS32□1F-U03	AS33□1F-U03	3/8			●	●	●	●					●	●	●	
AS42□1F-U04	AS43□1F-U04	1/2					●	●	●注						●	●

注) ユニバーサルタイプは対応していません。

## 仕様

使用流体	空気
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1MPa
最低使用圧力	0.1MPa
周囲温度および使用流体温度	-5~60℃ (凍結なきこと)
適用チューブ材質	ナイロン、ソフトナイロン、ポリウレタン注)

注) ソフトナイロン・ポリウレタンは最高使用圧力にご注意ください。  
(詳細は、ホームページWEBカタログまたはBest Pneumatics No.⑥をご参照ください。)

## 流量および音速コンダクタンス

型式	AS22□1F-U01 AS23□1F-U01			AS22□1F-U02 AS23□1F-U02			AS32□1F AS33□1F			AS42□1F AS43□1F			
	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ	ミ リ サ イ ズ		
チューブ 外径	φ3.2	φ4	φ6 φ8 φ10	φ3.2	φ4	φ6	φ8 φ10	φ6	φ8	φ10 φ12	φ10	φ12 φ16	
	φ1/8"	φ5/32"	φ1/4" φ5/16"	φ1/8"	φ5/32"	—	φ1/4" φ5/16" φ3/8"	φ1/4"	φ5/16"	φ3/8"	φ3/8"	φ1/2"	
C値:音速 コンダク タンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	自由 流れ	0.4	0.6	0.6	0.7	1.0	1.3	1.5	1.6	1.7	2.5	4.4	4.8
	制御 流れ	0.4	0.7	0.8	0.6	0.9	1.3	2.1	2.4	3.3	4.4	4.9	
b値: 臨 界 圧 力 比	自由 流れ	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	制御 流れ	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	

注) C値、b値は制御流れの全開状態および自由流れのニードル全開状態の値です。



型式表示方法



**AS 2 2 0 1 F - U01 - 06 A**

ボディサイズ

2	1/8, 1/4
3	3/8
4	1/2

形式

2	エルボ
3	ユニバーサル

制御方式

0	メータアウト
1	メータイン

※メータアウト、メータインの外観識別はハンドルの色で識別します。  
メータアウト：アーバングレー  
メータイン：ライトブルー

ワンタッチ管継手付

接続口径

U01	Uni 1/8
U02	Uni 1/4
U03	Uni 3/8
U04	Uni 1/2

●プッシュロック式

●適用チューブ外径<sup>注1)</sup>

ミリサイズ		インチサイズ	
チューブ外径		チューブ外径	
23	φ3.2 <sup>注2)</sup>	01	φ1/8"
04	φ4	03	φ5/32"
06	φ6	07	φ1/4"
08	φ8	09	φ5/16"
10	φ10	11	φ3/8"
12	φ12	13	φ1/2"
16	φ16		

注1) 適用チューブ外径の選定は型式(P.35)でご確認ください。  
またミリサイズ-インチサイズの外観識別はリリースプッシュの色で識別します。  
ミリサイズ：ライトグレー  
インチサイズ：オレンジ  
注2) φ1/8"のチューブをご使用ください。

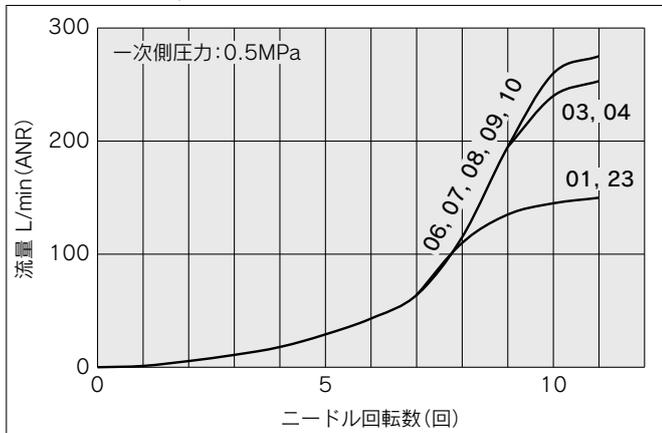
AS  
AS-FG  
AS-FC

パッキンシール

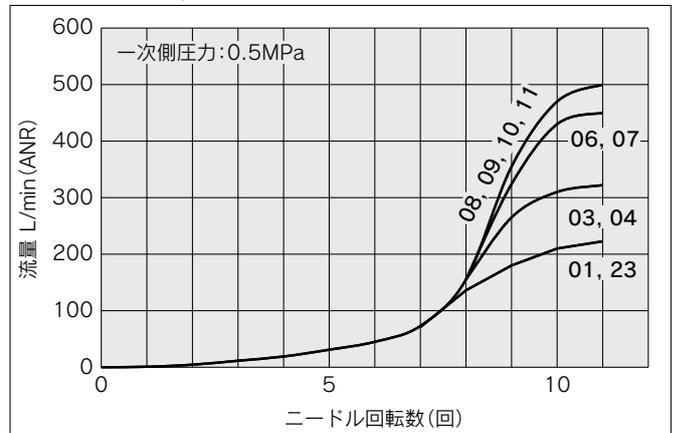
Uni-AS  
ガスケットシール

ニードル弁／流量特性

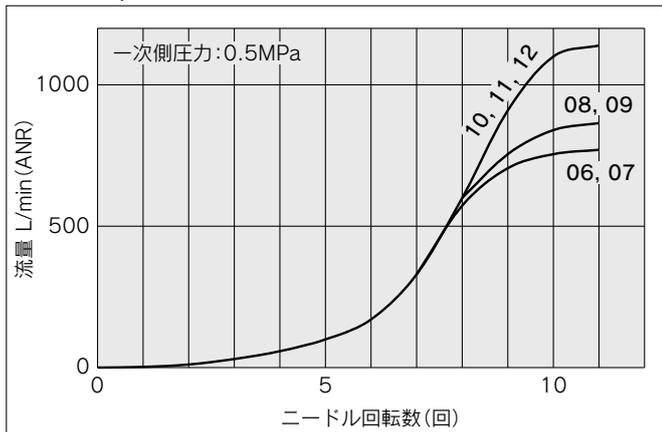
AS2201F-U01, AS2211F-U01  
AS2301F-U01, AS2311F-U01



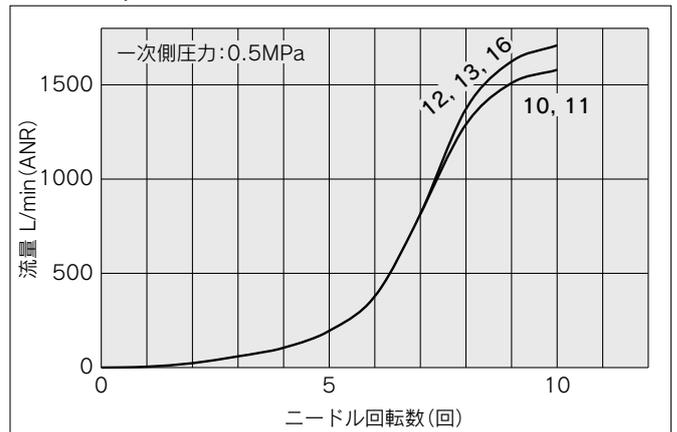
AS2201F-U02, AS2211F-U02  
AS2301F-U02, AS2311F-U02



AS3201F, AS3211F  
AS3301F, AS3311F



AS4201F, AS4211F  
AS4301F, AS4311F



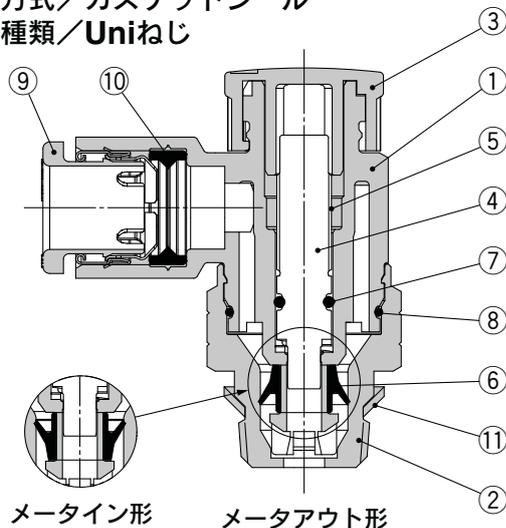
注) グラフ内流量特性上の数字は適用チューブ外径の品番記号を示す。

# AS Series

## 構造図

### エルボタイプ

シール方式／ガスケットシール  
ねじの種類／Uniねじ

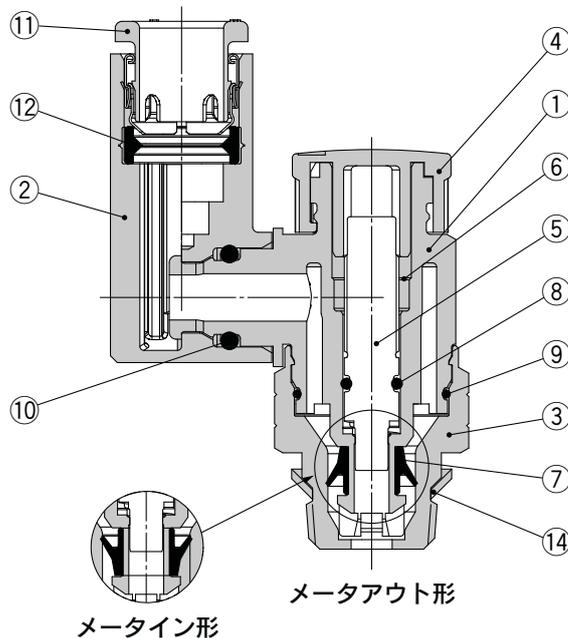
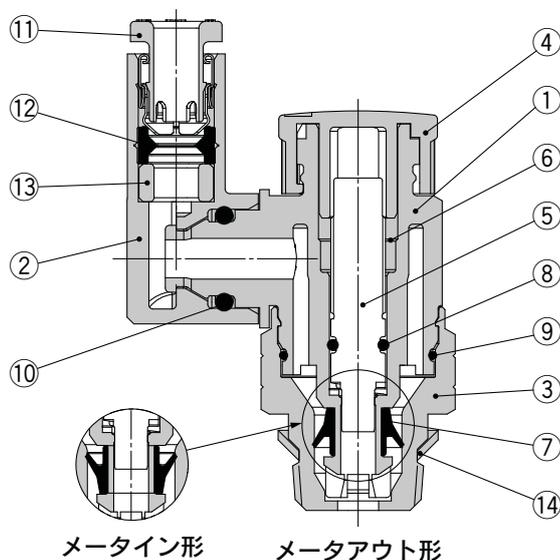


### 構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ボディA	PBT	
2	ボディB	黄銅	無電解ニッケルめっき
3	ハンドル	POM	
4	ニードル	PBT	
5	ニードルガイド	黄銅	無電解ニッケルめっき
6	Uパッキン	HNBR	
7	Oリング	NBR	
8	Oリング	NBR	
9	カセット	—	
10	パッキン	NBR	
11	ガスケット	NBR・ステンレス	

### ユニバーサルタイプ

シール方式／ガスケットシール  
ねじの種類／Uniねじ

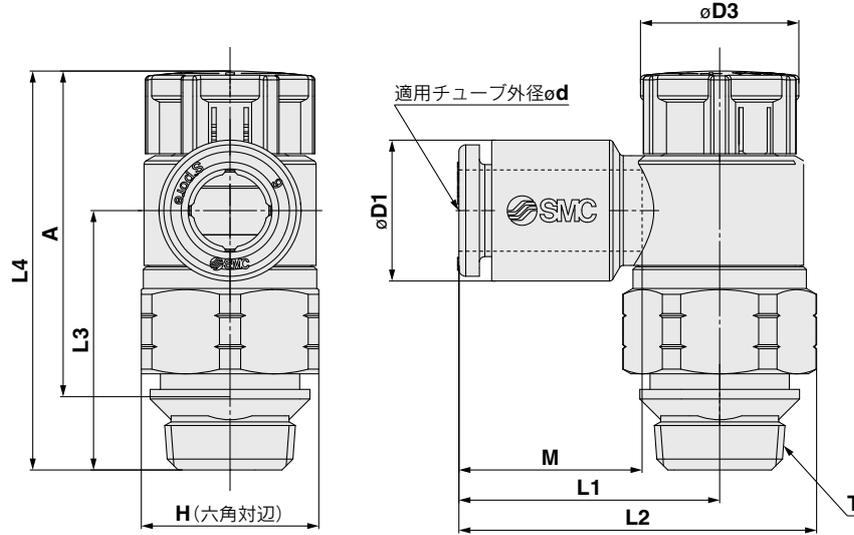


### 構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ボディA	PBT	
2	エルボボディ	PBT	
3	ボディB	黄銅	無電解ニッケルめっき
4	ハンドル	POM	
5	ニードル	PBT	
6	ニードルガイド	黄銅	無電解ニッケルめっき
7	Uパッキン	HNBR	
8	Oリング	NBR	
9	Oリング	NBR	
10	Oリング	NBR	
11	カセット	—	
12	パッキン	NBR	
13	スベーサ <sup>注)</sup>	—	
14	ガスケット	NBR・ステンレス	

注) AS22□1F-U01-23Aのみ使用します。

外形寸法図 / エルボタイプ



AS  
シール剤 / ガスケット

AS-FG  
パッキンシール

ミリサイズ

型式	d	T Uniねじ	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 <sup>注1)</sup>		A <sup>注2)</sup>		M	質量 g
									Unlock	Lock	Unlock	Lock		
AS22□1F-U01-23A	3.2	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9
AS22□1F-U01-04A	4			8.2										10
AS22□1F-U01-06A	6			10.4										11
AS22□1F-U01-08A	8			13.2										12
AS22□1F-U01-10A	10	15.9	15.6	12										
AS22□1F-U02-23A	3.2	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	36.6	35	30.2	28.6	13.3	17
AS22□1F-U02-04A	4			8.2										18
AS22□1F-U02-06A	6			10.4										19
AS22□1F-U02-08A	8			13.2										20
AS22□1F-U02-10A	10	15.9	21	19										
AS32□1F-U02-06A	6	1/4	19	10.4	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	43.6	42	13.3	39
AS32□1F-U02-08A	8			13.2										40
AS32□1F-U02-10A	10			15.9										41
AS32□1F-U02-12A	12			18.5										42
AS32□1F-U03-06A	6	3/8	19	10.4	16.6	21.8	32.1	28.7	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	39
AS32□1F-U03-08A	8			13.2										40
AS32□1F-U03-10A	10			15.9										41
AS32□1F-U03-12A	12			18.5										42
AS42□1F-U04-10A	10	1/2	24	15.9	18.8	27.4	40.3	36.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	52
AS42□1F-U04-12A	12			18.5										54
AS42□1F-U04-16A	16			23.8										58

注1) 参考寸法 注2) ねじのねじ込み後の参考寸法

インチサイズ

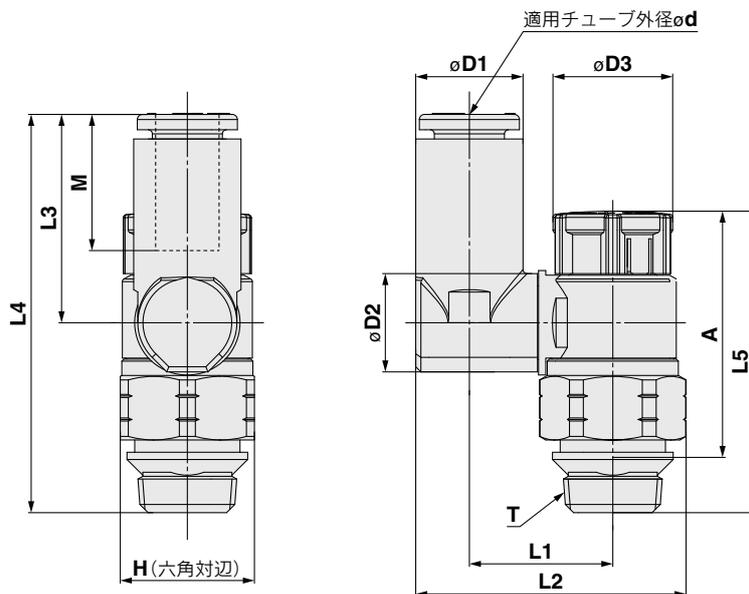
型式	d	T Uniねじ	H	D1	D3	L1	L2	L3	L4 <sup>注1)</sup>		A <sup>注2)</sup>		M	質量 g
									Unlock	Lock	Unlock	Lock		
AS22□1F-U01-01A	1/8"	1/8	13	7.2	12	19.1	26.2	19.1	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9
AS22□1F-U01-03A	5/32"			8.2										10
AS22□1F-U01-07A	1/4"			11.2										11
AS22□1F-U01-09A	5/16"			13.2										12
AS22□1F-U02-01A	1/8"	1/4	17	7.2	13	20.9	30.2	22.6	36.6	35	30.2	28.6	13.3	17
AS22□1F-U02-03A	5/32"			8.2										18
AS22□1F-U02-07A	1/4"			11.2										19
AS22□1F-U02-09A	5/16"			13.2										20
AS22□1F-U02-11A	3/8"	15.5	21	19										
AS32□1F-U02-07A	1/4"	1/4	19	11.2	16.6	21.8	32.1	36.4	50	48.4	43.6	42	13.3	39
AS32□1F-U02-09A	5/16"			13.2										40
AS32□1F-U02-11A	3/8"			15.5										41
AS32□1F-U03-07A	1/4"			11.2										42
AS32□1F-U03-09A	5/16"	3/8	19	13.2	16.6	21.8	32.1	28.7	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	39
AS32□1F-U03-11A	3/8"			15.5										40
AS42□1F-U04-11A	3/8"			15.5										52
AS42□1F-U04-13A	1/2"	19.3	54	18.8	58									

注1) 参考寸法 注2) ねじのねじ込み後の参考寸法

Uni-AS  
ガスケットシール

# AS Series

## 外形寸法図 / ユニバーサルタイプ



### ミリサイズ

(mm)

型式	d	T Uniねじ	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 <sup>注1)</sup>		A <sup>注2)</sup>		M	質量 g				
											Unlock	Lock	Unlock	Lock						
AS23□1F-U01-23A	3.2	1/8	13	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9				
AS23□1F-U01-04A	4			8.2			13.9	25.1												
AS23□1F-U01-06A	6			10.4			26.2	20.4									38.8			
AS23□1F-U01-08A	8			13.2			10.2	16.4									30.1	21.5	40	14.2
AS23□1F-U02-04A	4	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	36.6	35	30.2	28.6	13.3	18				
AS23□1F-U02-06A	6			11.2			19	33.8									21.4	43.9	14.2	19
AS23□1F-U02-08A	8			13.2			20.9	34.9									23.5	46	15.6	20
AS23□1F-U02-10A	10			15.9			20.9	38.1									24.7	47.3	15.6	20
AS33□1F-U02-06A	6	1/4	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	50	48.4	43.6	42	13.3	31				
AS33□1F-U02-08A	8			13.2			37.1	23.5									59.9	14.2	32	
AS33□1F-U02-10A	10			15.9			41.2	26.1									62.5	15.6	32	
AS33□1F-U02-12A	12			18.5			42.5	28.3									64.7	17	34	
AS33□1F-U03-06A	6	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	31				
AS33□1F-U03-08A	8			13.2			37.1	23.5									52.2	14.2	32	
AS33□1F-U03-10A	10			15.9			41.2	26.1									54.8	15.6	32	
AS33□1F-U03-12A	12			18.5			42.5	28.3									57	17	34	
AS43□1F-U04-10A	10	1/2	24	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	54				
AS43□1F-U04-12A	12			18.5			21	26.2									48.3	28.3	63.4	17

注1) 参考寸法 注2) ねじのねじ込み後の参考寸法

### インチサイズ

(mm)

型式	d	T Uniねじ	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5 <sup>注1)</sup>		A <sup>注2)</sup>		M	質量 g				
											Unlock	Lock	Unlock	Lock						
AS23□1F-U01-01A	1/8"	1/8	13	7.2	9.6	12	13.3	24	17.5	36	30.6	29.2	25.8	24.4	13.3	9				
AS23□1F-U01-03A	5/32"			8.2			13.9	25.1												
AS23□1F-U01-07A	1/4"			11.2			29.1	20.2									38.7	14.2	11	
AS23□1F-U01-09A	5/16"			13.2			16.4	30.1									21.5	40	14.2	11
AS23□1F-U02-03A	5/32"	1/4	17	8.2	12.9	13	16.5	29.9	17.5	40.1	36.6	35	30.2	28.6	13.3	17				
AS23□1F-U02-07A	1/4"			11.2			19	33.8									21.4	43.9	13.3	19
AS23□1F-U02-09A	5/16"			13.2			20.9	34.9									23.5	46	14.2	19
AS23□1F-U02-11A	3/8"			15.9			20.9	38.1									24.7	47.3	15.6	20
AS33□1F-U02-07A	1/4"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	57.8	50	48.4	43.6	42	13.3	31				
AS33□1F-U02-09A	5/16"			13.2			37.1	23.5									59.9	14.2	31	
AS33□1F-U02-11A	3/8"			15.9			41.2	26.1									62.5	15.6	32	
AS33□1F-U02-13A	1/2"			18.5			42.5	28.3									64.7	17	34	
AS33□1F-U03-07A	1/4"	3/8	19	11.2	12.9	16.6	20.2	36	21.4	50.1	42.3	40.7	35.9	34.3	13.3	31				
AS33□1F-U03-09A	5/16"			13.2			37.1	23.5									52.2	14.2	32	
AS33□1F-U03-11A	3/8"			15.9			41.2	26.1									54.8	15.6	32	
AS33□1F-U03-13A	1/2"			18.5			42.5	28.3									57	17	34	
AS43□1F-U04-11A	3/8"	1/2	24	15.9	17.4	18.8	25.6	46.4	26.1	61.2	50.8	49.2	42.2	40.6	15.6	54				
AS43□1F-U04-13A	1/2"			18.5			21	26.2									48.3	28.3	63.4	17

注1) 参考寸法 注2) ねじのねじ込み後の参考寸法

# ご使用になる前に

## パッキンシール対応めねじ条件

1. 座面表面粗さ：Rz25以下
2. 面取口径 $\phi D1$ 、シール座面径 $\phi D2$  下表参照
3. めねじ傾き角度：1°以下
4. めねじにザグりを設けた場合のザグリ径寸法 $\phi D3$ 
  - 六角対辺がある機種：ボディ六角対辺 $\times 1.1$ 以上
  - 六角以外の機種(六角穴付ハーフユニオンなど)：ボディ外径寸法 +0.2mm以上
5. めねじに油分やシール剤が付着している場合、製品の破損原因となりますので配管前に除去いただくようお願いします。

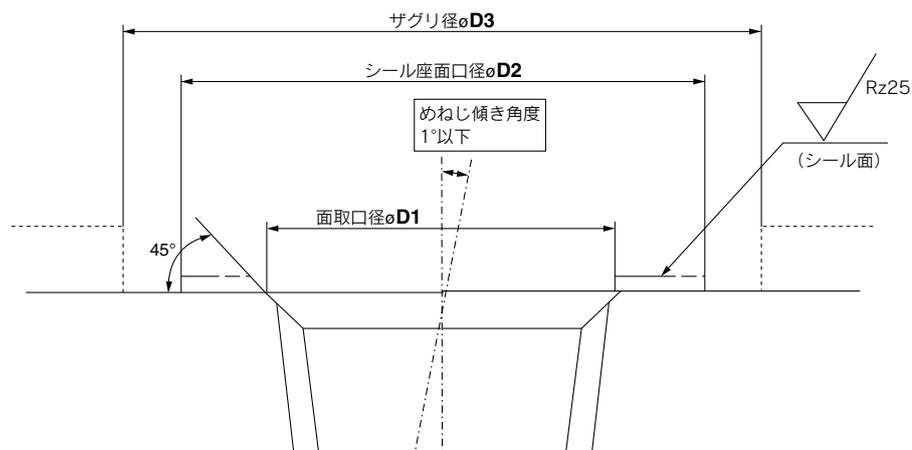


表1

接続ねじ サイズ	面取口径 $\phi D1$ mm	シール座面径 $\phi D2$ mm
R1/8	10.2~10.4	12以上
R1/4	13.6~13.8	17以上
R3/8	17.1~17.3	21以上
R1/2	21.4~21.6	27以上
NPT1/16	8.2~8.4	11.11以上
NPT1/8	10.5~10.7	12.7以上
NPT1/4	14.1~14.3	17.46以上
NPT3/8	17.4~17.6	22以上
NPT1/2	21.7~21.9	28.7以上
G1/8	10.2~10.6	12以上
G1/4	13.6~14.0	17以上
G3/8	17.1~17.5	21以上
G1/2	21.4~21.8	27以上

### ⚠ 注意事項

上記めねじ条件を満足できない製品および配管ピッチが製品外径寸法より狭い配管では、従来シール剤タイプをご使用をお願いします。  
 ※パッキンシールのゴム部品は交換不可  
 ※パッキンシールは、エアブローによりゴム部分が脱落し、再取付けできなくなるためエアブローしないようご注意ください。