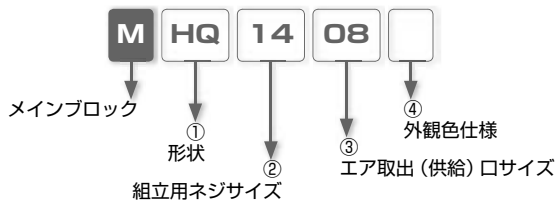




## 一般配管内組立型集中分配用継手 メインブロック

- 集中分配等の組立型マニホールド
- 鋼管配管と同流量を確保でき、外観寸法は約半分
- 形状の異なる14タイプを自由に組み合わせ可能

■ 注文形式 (例)



①. 形状

●エア供給口

記号	形状	記号	形状	記号	形状	記号	形状
BA	プッシュA	LB	エルボB	KR	隔壁レデューサ	ST	ソケット
BC	プッシュC						

●エア取出口

記号	形状	記号	形状	記号	形状
HQ	ユニバーサルクック	HB	ユニバーサルブランチ	HT	ユニバーサルテーパ

●エア取出口増設用

記号	形状
HS	ユニバーサルストレート

●止め栓

記号	形状	記号	形状
PG	プラグ	CP	キャップ

●組立用ネジサイズ変換パーツ

記号	形状	記号	形状
BB	プッシュB	BN	ニップル

②. 組立用ネジサイズ

記号	08	12	14	18
サイズ(mm)	M8 × 1	M12 × 1	M14 × 1	M18 × 1

③. エア取出 (供給) ロサイズ

●継手タイプの場合

記号	04	06	08	10	12	16
サイズ(mm)	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16

●ネジタイプの場合

ネジサイズ	メートルネジ(mm)			管用テーパネジ		
記号	M5	M6	01	02	03	04
サイズ	M5 × 0.8	M6 × 1	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2

●組立用ネジタイプの場合

記号	08	12	14	18
サイズ(mm)	M8 × 1	M12 × 1	M14 × 1	M18 × 1

④. 外観色仕様

記号	無記入	W
仕様	標準仕様	ライトグレー仕様

## ■ カップリングモジュールの注文形式 (例)

### ●エア取出口カップリングタイプ



### ①. 外観色仕様

記号	無記入	W
仕様	標準仕様	ライトグレー仕様

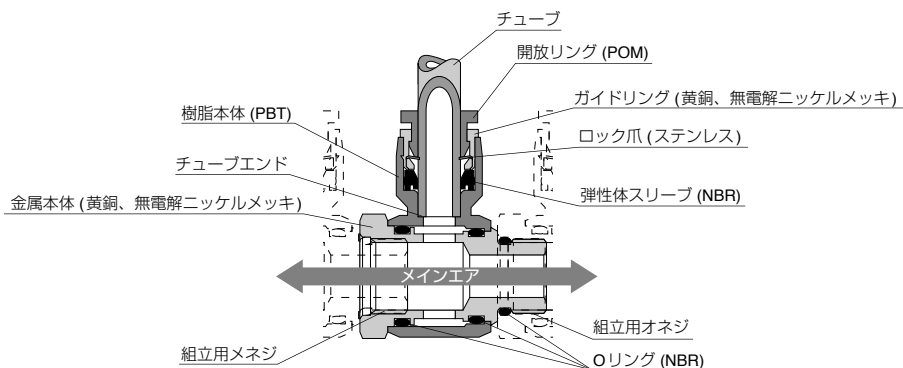
※. カップリングモジュールの組立用ネジサイズはM18×1のみです。

※. カップリングモジュールのプラグはライトカップリング20シリーズをご使用ください。(P.342)

## ■ 仕様

使用流体	空気
最高使用圧力	1.0MPa
使用真空圧力	-100kPa
使用温度範囲	0～60°C (凍結なきこと)

## ■ 構造図 (ユニバーサルクイックタイプ : MHQの場合)



△ 個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意、掲載製品の共通注意事項については、P.23～P.27、継手の共通注意事項については P.33～P.35 をご確認ください。

警告

1. 曲げ荷重が加わったり、又は連結数が多い場合にはブラケット等の支持具をご使用ください。使用しない場合は、取付け相手側の変形、又は本体の破損の原因となる可能性があります。

注意

1. 組付け時、及び取外し時にはメインブロック組立用スパナをご使用ください。使用しない場合は、組立困難、本体変形の原因となる可能性があります。
2. メインブロック組み立ての際は以下の締付トルクを参考に締め付けてください。

取付ネジ呼び寸法	推奨締付トルク
M8×1	3.0～5.0N・m
M12×1	5.0～10.0N・m
M14×1	10.0～20.0N・m
M18×1	10.0～20.0N・m

## 標準サイズ一覧表

### エア供給口

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	ネジサイズ				
			R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	
MBA ブッシュ A	P.318	M8 × 1	●				
		M12 × 1	●	●	●		
		M14 × 1		●	●	●	
		M18 × 1			●	●	
MLE エルボ B	P.318	M8 × 1	●				
		M12 × 1	●	●	●		
		M14 × 1		●	●	●	
		M18 × 1			●	●	
形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	チューブ外径 (mm)				
			4	6	8	10	12
MKA 隔壁レデューサ	P.319	M8 × 1	●				
		M12 × 1		●	●	●	
		M14 × 1			●	●	●
		M18 × 1				●	●

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	ネジサイズ			
			Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
MST ソケット	P.319	M8 × 1	●			
		M12 × 1		●		
		M14 × 1			●	
		M18 × 1				●
形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	ネジサイズ			
			M5 × 0.8	M6 × 1	R1/8	R1/4
MBC ブッシュ C	P.319	M8 × 1	●			
		M12 × 1		●		
		M14 × 1			●	
		M18 × 1				●

### エア取出口

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	チューブ外径 (mm)					
			4	6	8	10	12	16
MHCユニバーサルクイック	P.320	M8 × 1	●	●				
		M12 × 1		●	●	●	●	
		M14 × 1			●	●	●	●
		M18 × 1				●	●	●
形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	チューブ外径 (mm)					
			10	12				
MHBユニバーサルフランジ	P.320	M14 × 1	●					
		M18 × 1		●				

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	ネジサイズ			
			M5 × 0.8	M6 × 1	Rc1/8	Rc1/4
MHT ソケット	P.321	M8 × 1	●	●	●	
		M12 × 1		●	●	●
		M14 × 1			●	●
		M18 × 1				●
形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	適用プラグ			
MMC カップリングジョイント	P.321	M18 × 1	ライトカップリング20シリーズ			

### エア取出口増設用パーツ

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	組立用ネジサイズ			
			M8 × 1	M12 × 1	M14 × 1	M18 × 1
MHSユニバーサルストレート	P.322	M12 × 1	●			
		M14 × 1		●	●	
		M18 × 1			●	●

### 止め栓

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ			
		M8 × 1	M12 × 1	M14 × 1	M18 × 1
MPC プラグ	P.322	●	●	●	●
MCP キャップ	P.322	●	●	●	●

### 組立用ネジ変換パーツ

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	組立用ネジサイズ		
			M8 × 1	M12 × 1	M14 × 1
MBB ブッシュ B	P.323	M12 × 1	●		
		M14 × 1		●	
		M18 × 1			●

形状	規格ページ	組立用ネジサイズ	ネジサイズ			
			M8 × 1	M12 × 1	M14 × 1	M18 × 1
MBN ニップル	P.323	M8 × 1	●			
		M12 × 1		●		
		M14 × 1			●	
		M18 × 1				●

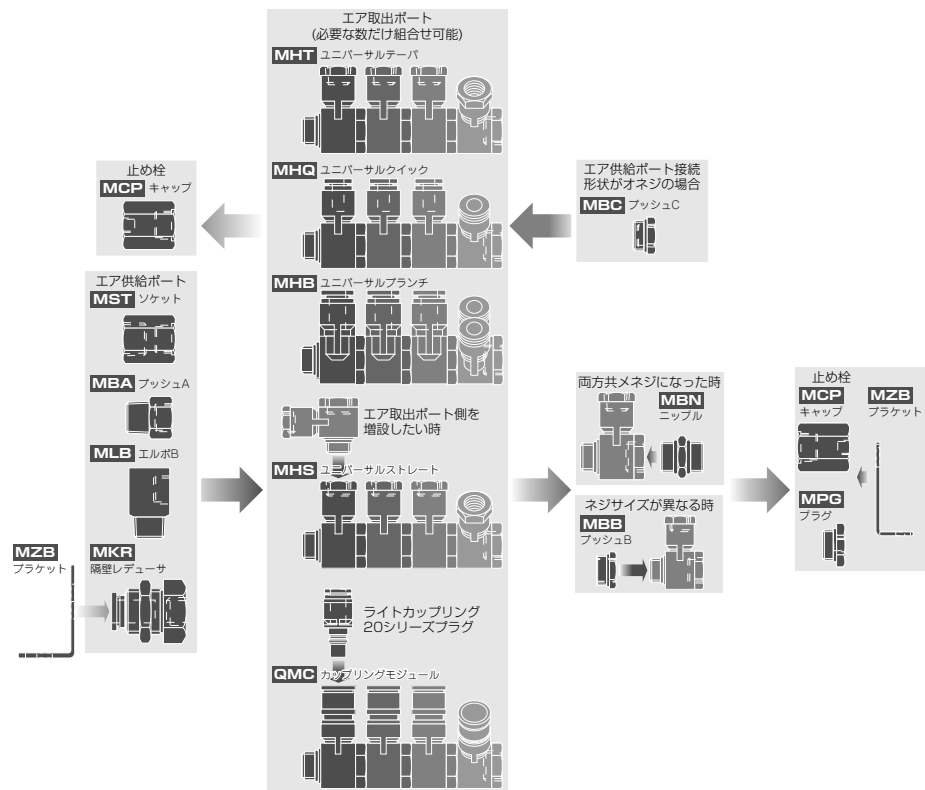
## 適用チューブ及び関連商品

ポリウレタンチューブ……………P.596

ナイロンチューブ……………P.608

ライトカップリングシリーズ……………P.342

組立方法



各パーツの組立用のメートルネジが同サイズのネジであれば組合せることができます。

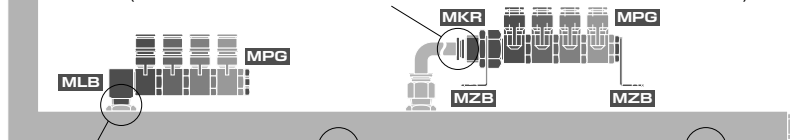
- ・エア取出ポート(4タイプ)……………ユニバーサルクイック (MHQ)、ユニバーサルブランチ (MHB)、ユニバーサルティー (MHT)、カップリングモジュール (QMC) (必要な数だけ組合せ可能)
- ・エア供給ポート(5タイプ)……………プッシュ A(MBA)、エルボ B(MLB)、プッシュ C(MBC)、ソケット (MST)、隔壁レデューサ (MKR)
- ・止め栓(2タイプ)……………プラグ (MPG)、キャップ (MCP)
- ・組立用のネジサイズが異なる時……………プッシュ B(MBB)
- ・組立ネジが両方共メネジになった時……………ニップル (MBN)
- ・固定用ブラケット……………ブラケット (MZB)

## 配管例

### コンプレッサ

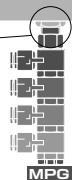
#### ■エア供給ポートの接続形状が継手の場合の配管

- ・ 隔壁レギュレーサ (MKR) を使用する。
  - ・ 固定用ブラケット (MZB) が必要です。
  - ・ 止め栓用プラグ (MPG) が必要です。
- (プラグとブラケットの固定にM6×1ネジ有効長7mmのネジが必要です。)



#### ■エア供給ポートの接続形状がメネジタイプの場合の配管

- ・ エルボB (MLB) がブッシュ A (MBA) を使用する。
- ・ 止め栓用プラグ (MPG) が必要です。



#### ■エア供給ポートの接続形状がオネジタイプの場合の配管

- ・ ブッシュ C (MBC) を使用する。
- ・ 止め栓用キャップ (MCP) が必要です。



## 組立例

		エア取出口		
		ユニバーサルテーパータイプ	ユニバーサルクイックタイプ	ユニバーサルブランチタイプ
エア供給口	オネジストレートタイプ			
	オネジエルボタイプ			
	隔壁レギュレーサタイプ			

※.エア供給口隔壁レギュレーサタイプをある一定の場所に固定して使用する場合は、必ずブラケット (MZB) をご使用ください。

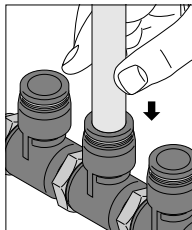
## ■ 接続部着脱方法

## 1. チューブの着脱方法

## ①. チューブの装着

メインブロックの継手タイプ(ワンタッチ継手)は、チューブをチューブエンドまで差し込むだけでロック爪が固定、弾性体スリーブがチューブの外周をシールします。

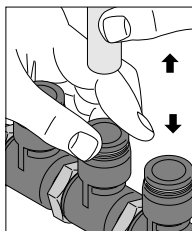
装着の際は、継手の共通注意事項「2. チューブ装着上の注意」を参考に装着してください。



## ②. チューブの取外し

チューブを取外す場合、開放リングを押すことによりロック爪が開き、チューブを抜くことができます。

取外しの際は、必ずエアを止めてから行ってください。

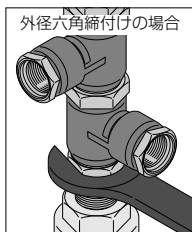


## 2. ネジの締付方法

## ①. ネジの締付け

ネジの締付けには、外径六角部をスパナで締付けてください。(詳細は、本文を参照ください。)

締付ける際は、継手の共通注意事項「4. 本体取付上の注意」の表2. 推奨締付けトルク及びシーロック色、ガスケット材質を参考に締付けてください。

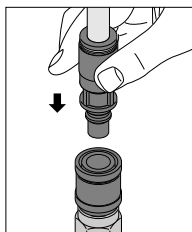


## 3. カップリングモジュール プラグ・ソケットの着脱方法

## ①. プラグの装着

ライトカップリングは、プラグをソケットに差し込むだけで、開放スリーブを押さずに装着できます。

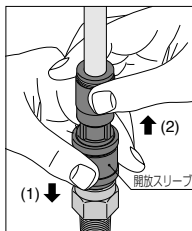
装着の際は、ライトカップリングシリーズの個別注意事項を参考に装着してください。



## ②. プラグの取外し

取外しは、ソケットの開放スリーブを押すことによりロックボールが開きプラグを抜くことができます。

取外しの際は、ライトカップリングシリーズの個別注意事項を参考に取外してください。

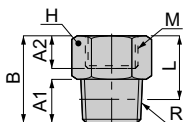


■ エア供給ポート

**MBA** プッシュ A

¥ P.722 CAD

RoHS対応



単位：mm

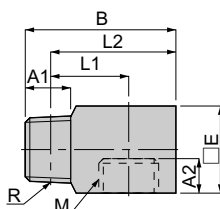
形式	R	M	A1	A2	B	L	H	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MBA0801	R1/8	M8 × 1	8	8	20	16	12	24.5	11	TFMB-001
MBA1201	R1/8	M12 × 1	8	8.5	20	16	17	24.7	18	
MBA1202	R1/4		11		23	17		20		
MBA1203	R3/8	12	24	17.7	27					
MBA1402	R1/4	M14 × 1	11	8.5	23	17	19	42.7	23	
MBA1403	R3/8		12	24	17.7	25				
MBA1404	R1/2		13	25	16.8	22			56.1	
MBA1803	R3/8	M18 × 1	12	8.5	25	18.7	22	56.1	29	
MBA1804	R1/2		13			16.8			24	

※.L寸法は、ねじ締付け後の参考寸法です。

**MLB** エルボ B

¥ P.722 CAD

RoHS対応



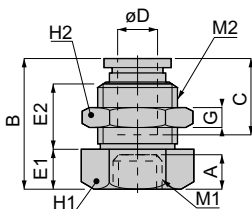
単位：mm

形式	R	M	A1	A2	B	L1	L2	□E	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MLB0801	R1/8	M8 × 1	8	7	28	16	24	17	21.4	42	TFMB-002
MLB1201	R1/8	M12 × 1	8	8.5	29	15	25	19	24.5	48	
MLB1202	R1/4		11		32	16	26		40	50	
MLB1402	R1/4	M14 × 1	11	8.5	37	19	31	22	42.7	80	
MLB1403	R3/8		12		38	19.7	31.7		46	82	
MLB1404	R1/2		13		39	18.8	30.8		93		
MLB1803	R3/8	M18 × 1	12	9	44	23.7	37.7	27	49	141	
MLB1804	R1/2		13		45	22.8	36.8			157	

※.L1、L2寸法は、ねじ締付け後の参考寸法です。

**MKR** 隔壁レデューサ

RoHS対応



¥  
p.722

CAD

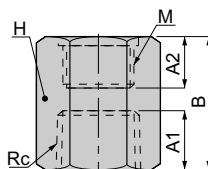
単位：mm

形式	チューブ径 øD	M1	M2	A	B	E1	E2	チューブ径 C	G	H1	H2	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MKR0804	4	M8 × 1	M12 × 1	8.5	26	8	13.4	14.9	4	14	14	5.6	19	TFMB-003
MKR0806	6		M14 × 1		28.1		14.9			17	17	17	11.5	
MKR1206	6	M12 × 1	M14 × 1	8.5	28.1	12	10.9	17	4	17	17	13.2	28	
MKR1208	8		M16 × 1		28.9		13.4			18.2	19	19	27.4	
MKR1210	10	M12 × 1	M20 × 1	8.5	32.3	10	16.4	20.7	5	22	24	34.8	60	
MKR1408	8		M16 × 1		28.9		12			11.4	18.2	4	19	
MKR1410	10	M14 × 1	M20 × 1	8.5	32.3	10	16.4	20.7	5	24	24	41.7	64	
MKR1412	12		M22 × 1		34.9		12			17.4	23.3	6	27	
MKR1812	12	M18 × 1	M22 × 1	8.5	34.9	12	17.4	23.3	6	27	27	66.7	83	

※.形式末尾の□には、ライトグレー仕様を希望される場合、記号：Wをご記入ください。

**MST** ソケット

RoHS対応



¥  
p.722

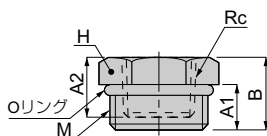
CAD

単位：mm

形式	Rc	M	A1	A2	B	H	質量 (g)	CAD ファイル名
MST0801	Rc1/8	M8 × 1	8	9	20	12	12	TFMB-004
MST1202	Rc1/4	M12 × 1	11	9	24	17	29	
MST1403	Rc3/8	M14 × 1	12	10	27	22	57	
MST1804	Rc1/2	M18 × 1	15	10	28	27	84	

**MBC** プッシュC

RoHS対応



¥  
p.722

CAD

単位：mm

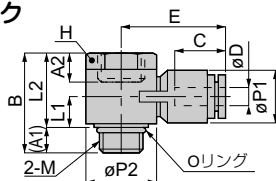
形式	Rc	M	A1	A2	B	H	質量 (g)	CAD ファイル名
MBC08M5	M5 × 0.8	M8 × 1	7	5	11	10	3.8	TFMB-009
MBC12M6	M6 × 1	M12 × 1	7.5	6	11.5	14	9.6	
MBC1401	Rc1/8	M14 × 1	8	8	12	17	12	
MBC1802	Rc1/4	M18 × 1	8	11	13	19	17	

## エア取出ポート

### MHQ ユニバーサルクイック

¥ P.722 CAD

RoHS対応



単位：mm

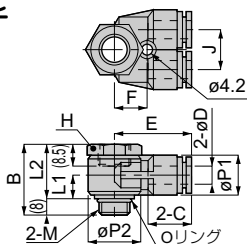
形式	チューブ外径 øD	M	A1	A2	B	L1	L2	øP1	øP2	チューブ径 C	E	H	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MHQ0804□	4	M8×1	6.5	7.5	25.7	8.2	19.2	10	15.4	14.9	22.2	14	4.7	16	TFMB-005
MHQ0806□	6							12.5		17	24.2		7	17	
MHQ1206□	6	M12×1	7	7.5	27.2	8.7	20.2	12.5	19.6	17	26.8	17	8.7	23	
MHQ1208□	8							14.5		18.1	28.2		11	25	
MHQ1408□	8	M14×1	8	8.5	31.2	10.2	23.2	14.5	24.4	18.1	30.2	22	16.7	39	
MHQ1410□	10							18		20.2	32.5		19.5	42	
MHQ1412□	12					11.7	21	23.4		35.2	21.1		45		
MHQ1812□	12	M18×1	8	8.5	35.2	11.7	27.2	21	30	23.4	38.2	24	40.4	61	
MHQ1816□	16			8	41.1	14.6	33.1	25	28	23.6	36.6	27	50.4	71	

※.形式末尾の□には、ライトグレー仕様を希望される場合、記号：Wをご記入ください。

### MHB ユニバーサルブランチ

¥ P.722 CAD

RoHS対応



単位：mm

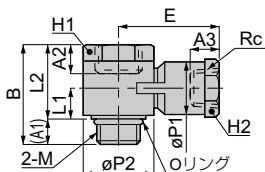
形式	チューブ外径 øD	M	B	L1	L2	øP1	øP2	チューブ径 C	E	J	F	H	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MHB1410□	10	M14×1	31.2	10.2	23.2	17.6	23	20.7	33.5	17	15	22	17.8	49	TFMB-007
MHB1812□	12	M18×1	35.2	11.7	27.2	21	27	23.4	37.4	20	17	24	35.6	70	

※.形式末尾の□には、ライトグレー仕様を希望される場合、記号：Wをご記入ください。

継手 ■ エア取出ポート

**MHT** ユニバーサルテーパ

RoHS対応



¥ p.722

CAD

単位：mm

形式	Rc	M	A1	A2	A3	B	L1	L2	oP1	oP2	E	H1	H2	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MHT08M5□	M5×0.8	M8×1	6.5	7.5	6	25.7	8.2	19.2	12.5	15.4	23.4	14	12	7.3	22	TFMB-006
MHT08M6□	M6×1				8				14.5				14	7.8	23	
MHT0801□	Rc1/8				8				25.5				14	7.8	23	
MHT12M6□	M6×1	M12×1	7	7.5	6	27.2	8.7	20.2	12.5	19.6	26	17	12	9.7	28	
MHT1201□	Rc1/8				8				14.5				14	12.4	29	
MHT1401□	Rc1/8	M14×1	8	8.5	8	31.2	10.2	23.2	14.5	24.4	29.5	22	14	16.1	44	
MHT1402□	Rc1/4				11				21				19	21.4	59	
MHT1802□	Rc1/4				11				21				19	21.4	59	
MHT1803□	Rc3/8	M18×1	8	8.5	11	35.2	11.7	27.2	21	30	37	24	19	36.9	75	
				8	12	41.1	14.6	33.1	25	28	36.5	27	22	59.5	91	

※.形式末尾の□には、ライトグレー仕様を希望される場合、記号：Wをご記入ください。

標準

ミニ

耐腐蝕用

ケミカル用

クリーン環境用

帯電防止

省スペース

金型温調

竹の子

ストップ内蔵

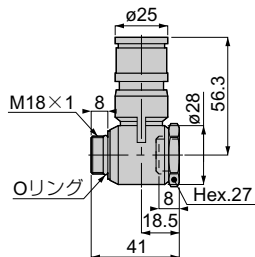
回転部配管用

ねじれ防止用

分配型

**QMC** カップリングモジュール

RoHS対応



¥ p.722

CAD

形式	質量 (g)	CAD ファイル名
QMC20□	84	TFLC-004

※.形式末尾の□には、ライトグレー仕様を希望される場合、記号：Wをご記入ください。

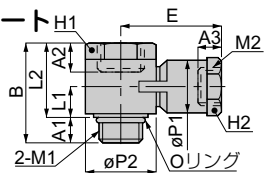
※.カップリングモジュールのプラグはライトカップリング20シリーズをご使用ください。(P.342)

■ エア取出ポート増設用パーツ

**MHS**

ユニバーサルストレート

RoHS対応



¥  
p.722

CAD

単位：mm

形式	M1	M2	A1	A2	A3	B	L1	L2	φP1	φP2	E	H1	H2	有効断面積 (mm <sup>2</sup> )	質量 (g)	CAD ファイル名
MHS1208	M12×1	M8×1	7	7.5	7	27.2	8.7	20.2	12.5	19.6	26	17	12	8.4	26	TFMB-007
MHS1212		M12×1			7.5		10.2		18		29.5		17	12.9	35	
MHS1412	M14×1	M12×1	8	8.5	7.5	31.2	10.2	23.2	18	24.4	31.5	22	17	20.8	49	
MHS1414		M14×1			8.5		11.7		21		34		19	20.6	55	
MHS1814	M18×1	M14×1	8	8.5	8.5	35.2	11.7	27.2	21	30	37	24	19	40.1	71	
MHS1818		M18×1			8		14.6		33.1		25		28	35.5	27	

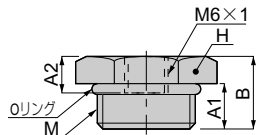
※.形式末尾の□には、ライトグレー仕様を希望される場合、記号：Wをご記入ください。

■ 止め栓

**MPG**

プラグ

RoHS対応



¥  
p.722

CAD

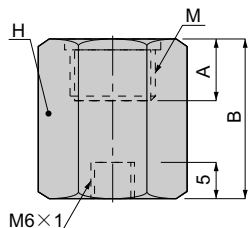
単位：mm

形式	M	A1	A2	B	H	質量 (g)	CAD ファイル名
MPG08	M8×1	6	5	14	12	9	TFMB-008
MPG12	M12×1	6	5	9	14	7.9	
MPG14	M14×1	6	5	10	17	14	
MPG18	M18×1	7	6	12	19	25	

**MCP**

キャップ

RoHS対応



¥  
p.722

CAD

単位：mm

形式	M	A	B	H	質量 (g)	CAD ファイル名
MCP08	M8×1	6.5	20	12	17	TFMB-008
MCP12	M12×1	7	22	14	22	
MCP14	M14×1	8	23	17	34	
MCP18	M18×1	8	25	22	64	

¥  
p.000

価格表ページのご案内です。

CAD

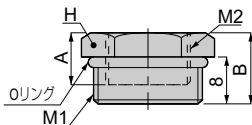
ホームページにてCADデータを提供しております。

組立用ネジ変換パーツ

継手

**MBB** プッシュ B

RoHS対応



¥ p.722

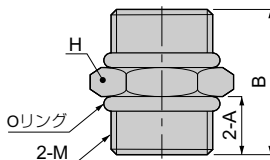
CAD

単位：mm

形式	M1	M2	A	B	H	質量 (g)	CAD ファイル名
MBB1208	M12 × 1	M8 × 1	8	12	14	7.4	TFMB-009
MBB1412	M14 × 1	M12 × 1	7.5	20	17	21	
MBB1814	M18 × 1	M14 × 1	12	12	19	11	

**MBN** ニップル

RoHS対応



¥ p.722

CAD

単位：mm

形式	M	A	B	H	質量 (g)	CAD ファイル名
MBN0808	M8 × 1	7	18	10	5.6	TFMB-009
MBN1212	M12 × 1	8	20	14	13	
MBN1414	M14 × 1	8	20	17	16	
MBN1818	M18 × 1	8	20	19	19	

323

標準

ミニ

耐腐蝕用

ケミカル用

クリーン環境用

帯電防止

直スリット

金型温調

竹の子

ストップ内蔵

回転部配管用

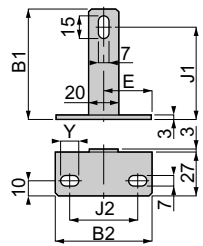
ねじれ防止用

分配型

■ 固定用ブラケット

**MZB** ブラケット

RoHS対応



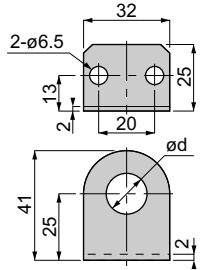
¥  
P.722 CAD

単位：mm

形式	B1	B2	J1	E	J2	Y	質量 (g)	取付機種	CAD ファイル名
MZB061B	75	65	62.5	32.5	46	12	73	MPG、MCP	TFMB-011
MZB062B		80		40	63	13	84		
MZB161B	55	65	42.5	32.5	46	12	64	MPG、MCP	
MZB162B		80		40	63	13	73		

**MZB** ブラケット

RoHS対応



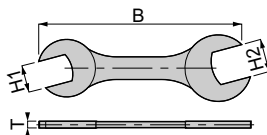
¥  
P.722 CAD

単位：mm

形式	ød	質量 (g)	取付機種	CAD ファイル名
MZB06	7	28	MPG、MCP	TFMB-010
MZB12	13	26	MKR0804	
MZB14	15	26	MKR0806、MKR 1206	
MZB16	17	25	MKR 1208、MKR 1408	
MZB20	21	23	MKR 1210、MKR 1410、MKR 1810	
MZB22	23	22	MKR 1412、MKR 1812	

**SPANNER** メインブロック組立用スパナ

¥  
P.722



単位：mm

スパナ	B	対辺 H1	対辺 H2	T	CAD ファイル名
①	125	10	12	3.4	-
②	130	14	17	3.4	
③	140	19	22	4	
④	150	24	27	4	

325

標準

ミニ

耐腐蝕  
用

ケミカル  
用

クリーン  
環境用

帯電  
防止

省  
スベッタ

金型  
温調

竹の子

ストップ  
内蔵

回転部  
配管用

ねじれ  
防止用

分配型

## ⚠ 継手の共通注意事項

弊社製品の選定、及びご使用前に必ずお読みください。各シリーズ毎の詳細注意事項については、本文の個別注意事項をご確認ください。

### ⚠ 警告

1. 空気、水（機種により一部使用可）以外の流体でのご使用はしないでください。空気、水以外の流体でのご使用につきましては、お問い合わせください。
2. スパッタの発生する場所でのご使用はチューブフィッティングスパッタ、チューブフィッティングプラス、プラス製締付継手以外は使用しないでください。スパッタによる火災の原因となる危険性があります。
3. ネジ側、又はチューブ側が揺動、又は回転する場所でのご使用は、ロータリジョイント、ハイロータリジョイント、多回路ロータリブロック以外は使用しないでください。揺動、又は回転により継手本体の破損の原因となる危険性があります。
4. 60℃以上の温水、又は熱媒体油でのご使用は、金型温調継手、SUS316継手、SUS316締付継手、プラス製締付継手以外使用しないでください。熱、及び加水分解による継手本体の破損の原因となる危険性があります。
5. 静電気の散逸、帯電防止を必要とする場所では、チューブフィッティングEG、チューブフィッティングプラス、プラス製締付継手、SUS316継手、SUS316締付継手以外は使用しないでください。静電気がシステムの不良や故障の原因となる危険性があります。
6. 継手に引っ張り、ねじり、曲げ等の負荷がかからないようにしてください。継手本体の破損の原因となる危険性があります。

## △ 注意

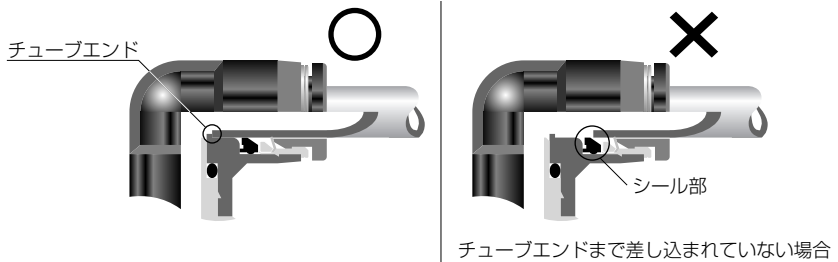
1. 当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合には、チューブ外径公差が次の表 1 の仕様を満足することをご確認ください。

●表 1. チューブ外径公差

ミリサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ	インチサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
φ1.8mm	—	± 0.05mm	φ1/8	± 0.1mm	± 0.15mm
φ3mm	—	± 0.15mm	φ5/32	± 0.1mm	± 0.15mm
φ4mm	± 0.1mm	± 0.15mm	φ3/16	± 0.1mm	± 0.15mm
φ6mm	± 0.1mm	± 0.15mm	φ1/4	± 0.1mm	± 0.15mm
φ8mm	± 0.1mm	± 0.15mm	φ5/16	± 0.1mm	± 0.15mm
φ10mm	± 0.1mm	± 0.15mm	φ3/8	± 0.1mm	± 0.15mm
φ12mm	± 0.1mm	± 0.15mm	φ1/2	± 0.1mm	± 0.15mm
φ16mm	± 0.1mm	± 0.15mm	φ5/8	± 0.1mm	± 0.15mm

### 2. チューブ装着上の注意

- ①. チューブの切断面が直角に切断されていること、チューブ外径にキズがないこと、及びチューブが楕円していないことを確認してください。
- ②. チューブを装着する際、チューブがチューブエンド(下図参照)まで差し込まれていないと漏れの原因となる可能性があります。



- ③. 装着後、チューブを引いて抜けないことを確認してください。

### 3. チューブ開放上の注意

- ①. チューブを開放する際、チューブ内の圧力がゼロになっていることを確認してください。
- ②. 開放リングを均等に奥まで押し込み、チューブを手前に引き抜いてください。押し込みが不十分な場合、抜けなかったり又はチューブが傷付き削りかすが継手内部に残る可能性があります。

## 4. 本体取付上の注意

- ①. 本体取付けは、継手の六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して締め付けてください。また、内径六角部に工具を挿し込む際には、工具とロック爪が接触しない様にご注意ください。ロック爪先端部の変形によりチューブの保持機能が低下し、チューブ抜けの原因となる可能性があります。
- ②. ネジを締め付ける際、表2の推奨締め付けトルクを参考に締め付けてください。推奨締め付けトルク以上で締め付けた場合、ネジ部の折れやガスケットの変形による漏れの原因となる可能性があります。推奨締め付けトルク以下で締め付けた場合、ネジ部の緩みや漏れの原因となる可能性があります。
- ③. 配管方向が締め付け後、変わらない製品は本体の締め付けトルク範囲内で調整してください。

●表2 推奨締め付けトルク及びシーロック色、ガスケット材質

ネジ種類	ネジサイズ	締め付けトルク	シーロック色	ガスケット材質
メートルネジ	M3 × 0.5	0.7N・m	—	SUS304 NBR
	M5 × 0.8	1.0 ~ 1.5N・m		
	M6 × 1	2 ~ 2.7N・m		
	M3 × 0.5	0.5 ~ 0.6N・m		POM
	M5 × 0.8	1 ~ 1.5N・m		
	M6 × 0.75	0.8 ~ 1N・m		
管用テーパネジ	M8 × 0.75	1 ~ 2N・m	白色	—
	R1/8	7 ~ 9N・m		
	R1/4	12 ~ 14N・m		
	R3/8	22 ~ 24N・m		
ユニファインネジ	R1/2	28 ~ 30N・m	—	SUS304、NBR
	No.10-32UNF	1.0 ~ 1.5N・m		
一般アメリカ 管用テーパネジ	1/16-28NPT	7 ~ 9N・m	白色	—
	1/8-27NPT	7 ~ 9N・m		
	1/4-18NPT	12 ~ 14N・m		
	3/8-18NPT	22 ~ 24N・m		
	1/2-14NPT	28 ~ 30N・m		

※. 製品により異なる場合がありますので、各製品の注意事項も併せてご覧ください。

## 5. 本体取外し上の注意

- ①. 本体の取外しは、継手の外径六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して取外してください。
  - ②. 取り外した相手側のネジ部に付着しているシーラント剤を除去してください。シーラント剤が付着していると、周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。
6. 継手とチューブにねじれ、引張り、モーメント荷重、振動、衝撃などが掛からないように配管してください。継手の破損やチューブのつぶれ、破裂、抜けなどの原因となります。

## 安全上のご注意

この「安全上のご注意」は、弊社製品を正しくお使いいただくための注意事項で、人体の危害と財産への損害を未然に防ぐためのものです。


ISO 4414、及び JIS B 8370 と併せて必ず守ってください。


ISO 4414 : Pneumatic fluid power...Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems.

JIS B 8370 : 空気圧システム

注意事項は、取扱いをあやまった場合に発生する危害や損害の程度により、「危険」、「警告」、「注意」に区別しています。

 **危険** 明らかに危険な状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性があるもの。

 **警告** 使用状況により危険な状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性があるもの。

 **注意** 使用状況により危険な状態で、回避しないと軽いもしくは中程度の負傷を負う可能性がある。または財物の損害、損壊の可能性のあるもの。

### 警告

#### 1. 空気圧機器の選定について

- ① 空気圧機器の選定は、空気圧システム設計者、又は仕様を決定する人等十分な知識と経験を持った人が判断してください。
- ② 本カタログに掲載されている製品は、使用される条件が多様です。よってシステムへの適合性の決定は空気圧システム設計者、又は仕様を決定する人等十分な知識と経験を持った人が必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。また、このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任となります。これ以降も最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮し、システムを構成してください。

#### 2. 空気圧機器の取扱いについては十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

- ① 圧縮空気は、取扱いを誤ると危険です。空気圧機器を使用した機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは、十分な知識と経験を持った人が行ってください。

#### 3. 機械・装置の取扱い、機器の取外しについては、安全を確認するまでは絶対に行わないでください。

- ① 機械・装置の点検や整備は、ワークの落下防止処置や暴走防止装置などが設置されていることを確認してから行ってください。
- ② 機器を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、圧縮空気の供給と該当する設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排気してから行ってください。
- ③ 機械・装置を再起動する際は、飛出し防止処置が行われているか確認し、注意して行ってください。

## 免責事項

1. 当社は、当社製品の使用または使用上の不具合から発生した付随的・間接的な損害（工場・生産設備における製造ラインの停止、事業の中断、利益の損失、人身傷害など）に関して、一切責任を負いません。
2. 天災、当社の責任以外の火災、第3者による行為、お客様の故意または過失等により当該製品が故障した場合の損害に関して、当社は一切責任を負いません。
3. 当社カタログ、取扱説明書に記載された仕様の範囲を超えて使用された場合、及び記載された以外の方法で使用された場合の損害に関して、当社は一切責任を負いません。
4. 製品の改造、他のソフトウェア、他の接続機器との組合せ等による不具合から発生した損害に関して、当社は一切責任を負いません。
5. 当社製品の不具合によりお客様に発生した損害等については、お客様がご購入の当該損害を発生させた当社製品の代金を上限とさせていただきます。



## 掲載商品の注意事項

弊社製品は一般産業機械用として設計製造されたものです。次の注意事項を必ず守ってください。

### ⚠ 危険

1. 次に示す用途では使用しないでください。
  - ①. 人命及び身体の維持・管理等を目的とする機器。
  - ②. 人の移動や搬送を目的とする機器。
  - ③. 特に安全を目的とする機器。

### ⚠ 警告

1. 次に示す環境では使用しないでください。
  - ①. 各製品毎に記載されている仕様・条件以外での使用。
  - ②. 屋外、直射日光のあたる場所での使用。
  - ③. 過度の振動及び衝撃の加わる場所での使用。
  - ④. 腐食性ガス・引火性ガス・化学薬品・海水・水・水蒸気の雰囲気または付着する場所での使用。  
※. 但し、製品により使用できる場合もありますので、各製品ごとの仕様・条件等を参照してください。
2. 製品の基本構造や性能・機能に関わる分解・改造は行わないでください。
3. 製品に関わる保守点検等は供給している電源を切り、供給エアを止め配管内の圧力がゼロになったことを確認してから行ってください。
4. ファンタッチ継手部の開放リングは、圧力がかかっているときには絶対に触れないでください。触れることにより、開放されチューブ抜けの原因となる危険性があります。
5. エアの切換作動頻度が激しいと本体が発熱する場合があります。熱による火傷の原因となる危険性があります。
6. 製品に引っ張り、ねじり、曲げ等の負荷がかからないようにしてください。製品本体の破損の原因となる危険性があります。
7. ネジ側、又はチューブ側が揺動、又は回転する場所でのご使用はロータリジョイント、ハイロータリジョイント、多回路ロータリブロック以外は使用しないでください。揺動、又は回転により製品本体の破損の原因となる危険性があります。
8. 60℃以上の温水、又は熱媒体油でのご使用は金型温調継手、SUS316 継手、SUS316 締付継手、プラス製締付継手以外の製品は使用しないでください。熱、及び加水分解により製品本体の破損の原因となる危険性があります。
9. 静電気の散逸、帯電防止を必要とする場所ではEG仕様以外の製品は使用しないでください。静電気がシステムの不良や故障の原因となる危険性があります。
10. スパッタの発生する場所でのご使用はスパッタ仕様、プラス仕様以外の製品は使用しないでください。スパッタにより、火災の原因となる危険性があります。
11. 製品に関わる保守点検等は供給している電源を切り、供給エアがゼロになった事を確認してから行ってください。また、安全を確保する為、次に示す内容を確認してください。
  - ①. 保守点検は、本製品に関わる全てのシステムにおいて安全であることを確認してから行ってください。
  - ②. 保守点検後の運転再開時には、空気圧機器を使用した装置・機械等の飛び出し防止処置等システムの安全が確保されていることを確認し、注意して行ってください。
  - ③. 回路設計時には保守点検に必要なメンテナンススペースを確保してください。
12. 使用流体の漏れにより機械、装置への損傷もしくはは災害を引き起こす恐れがある場合には、予め保護カバー等の安全対策を実施してください。

## △ 注意

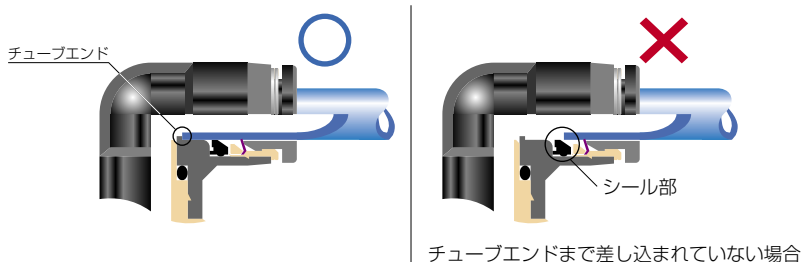
1. 配管の際、配管内のゴミやドレンを取り除き使用してください。ゴミやドレンがあると、周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。
2. ワンタッチ継手部に極軟質チューブを使用する際、装着する側のチューブ内径にインサートリングを必ず使用してください。使用しない場合は、チューブ抜け、漏れの原因となる可能性があります。
3. シールゴム材質、真空パッドのゴム材質、ガスケットにNBRを使用している製品は、オゾンの影響によりクラックが発生し、不具合に至る可能性があります。オゾンは、除電エア、クリーンルーム、高電圧モータなどの近くに通常より高濃度で存在しています。対策としては、HNBRやFKMなどへのゴム材質の変更が必要です。詳細につきましては、最寄りの営業所へお問い合わせください。
4. 禁油仕様品は、極微量の漏れが発生する場合があります。使用流体が液体の場合やシビアな要求のある使い方をされる場合は、最寄りの営業所へお問い合わせください。
5. 当社以外のブランドのチューブをご使用になる場合は、チューブ外径公差が次の表1の仕様を満足する事をご確認ください。

●表1. チューブ外径公差

ミリサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ	インチサイズ	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
ø1.8mm	—	±0.05mm	ø1/8	±0.1mm	±0.15mm
ø3mm	—	±0.15mm	ø5/32	±0.1mm	±0.15mm
ø4mm	±0.1mm	±0.15mm	ø3/16	±0.1mm	±0.15mm
ø6mm	±0.1mm	±0.15mm	ø1/4	±0.1mm	±0.15mm
ø8mm	±0.1mm	±0.15mm	ø5/16	±0.1mm	±0.15mm
ø10mm	±0.1mm	±0.15mm	ø3/8	±0.1mm	±0.15mm
ø12mm	±0.1mm	±0.15mm	ø1/2	±0.1mm	±0.15mm
ø16mm	±0.1mm	±0.15mm	ø5/8	±0.1mm	±0.15mm

### 6. チューブ装着上の注意

- ①. チューブの切断面が直角に切断されていること、チューブ外径にキズがないこと、及びチューブが楕円していないことを確認してください。
- ②. チューブを装着する際、チューブがチューブエンド(下図参照)まで差し込まれていないと漏れの原因となる可能性があります。



- ③. 装着後、チューブを引いて抜けないことを確認してください。

※. チューブ装着時に、開放リング正面よりロック爪を観察するとロック爪が見え難いことがあります。必ずチューブ抜けが発生するものではありません。チューブ抜けの原因として①ロック爪先端部のダレ、②チューブ外径異常(細い)が大半を占めております。よって、ロック爪が見え難いことがあってもチューブ装着上の注意①～③の手順に従って装着を行ってください。

7. チューブ開放上の注意

- ①. チューブを開放する際、チューブ内の圧力がゼロになっていることを確認してください。
- ②. 開放リングを均等に奥まで押し込み、チューブを手前に引き抜いてください。押し込みが不十分の場合、抜けなかったり又はチューブが傷付き削りかすが継手内部に残る可能性があります。

8. 本体取付上の注意

- ①. 本体取付けは、継手の六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して締め付けてください。また、内径六角部に工具を挿し込む際には、工具とロック爪が接触しない様にご注意ください。ロック爪先端部の変形によりチューブの保持機能が低下し、チューブ抜けの原因となる可能性があります。
- ②. ネジを締め付ける際、表2の推奨締め付けトルクを参考に締め付けてください。推奨締め付けトルク以上で締め付けた場合、ネジ部の折れやガスケットの変形による漏れの原因となる可能性があります。推奨締め付けトルク以下で締め付けた場合、ネジ部の緩みや漏れの原因となる可能性があります。
- ③. 配管方向が締め付け後、変わらない製品は本体の締め付けトルク範囲内で調整してください。

●表2 推奨締め付けトルク及びシーロック色、ガスケット材質

ネジ種類	ネジサイズ	締め付けトルク	シーロック色	ガスケット材質
メートルネジ	M3 × 0.5	0.7N・m	—	SUS304 NBR
	M5 × 0.8	1.0 ~ 1.5N・m		
	M6 × 1	2 ~ 2.7N・m		
	M3 × 0.5	0.5 ~ 0.6N・m		POM
	M5 × 0.8	1 ~ 1.5N・m		
	M6 × 0.75	0.8 ~ 1N・m		
管用テーパネジ	M8 × 0.75	1 ~ 2N・m	白色	—
	R1/8	7 ~ 9N・m		
	R1/4	12 ~ 14N・m		
	R3/8	22 ~ 24N・m		
ユニファイネジ	R1/2	28 ~ 30N・m	—	—
一般アメリカ 管用テーパネジ	No.10-32UNF	1.0 ~ 1.5N・m	—	SUS304、NBR
	1/16-27NPT	7 ~ 9N・m		
	1/8-27NPT	7 ~ 9N・m		
	1/4-18NPT	12 ~ 14N・m		
	3/8-18NPT	22 ~ 24N・m		
一般アメリカ 管用テーパネジ	1/2-14NPT	28 ~ 30N・m	白色	—

※. 製品により異なる場合がありますので、各製品の注意事項も併せてご覧ください。

9. 本体取外し上の注意

- ①. 本体の取外しは、継手の外径六角部、又は内径六角部を利用し適正な工具を使用して取外してください。
- ②. 取り外した相手側のネジ部に付着しているシーリング剤を除去してください。シーリング剤が付着していると、周辺機器に入り込み故障の原因となる可能性があります。

10. 継手とチューブにねじれ、引張り、モーメント荷重、振動、衝撃などが掛からないように配管してください。継手の破損やチューブのつぶれ、破裂、抜けなどの原因となります。

品-A  
(荷姿：1個/1袋)

# メインブロック

<b>MBA</b> ブッシュ A	
寸法表：P.318	
注文形式	価格(¥)
MBA0801	240
MBA1201	260
MBA1202	280
MBA1203	300
MBA1402	320
MBA1403	340
MBA1404	360
MBA1803	380
MBA1804	420

<b>MLB</b> エルボ	
寸法表：P.318	
注文形式	価格(¥)
MLB0801	280
MLB1201	460
MLB1202	480
MLB1402	600
MLB1403	620
MLB1404	640
MLB1803	720
MLB1804	740

<b>MKR</b> 隔壁レデューサ	
寸法表：P.319	
注文形式	価格(¥)
MKR0804□	560
MKR0806□	580
MKR1206□	600
MKR1208□	680
MKR1210□	780
MKR1408□	780
MKR1410□	820
MKR1412□	860
MKR1812□	980

<b>MST</b> ソケット	
寸法表：P.319	
注文形式	価格(¥)
MST0801	260
MST1202	320
MST1403	460
MST1804	580

<b>MBC</b> ブッシュ C	
寸法表：P.319	
注文形式	価格(¥)
MBC08M5	220
MBC12M6	240
MBC1401	260
MBC1802	280

<b>MHQ</b> ユニバーサルクイック	
寸法表：P.320	
注文形式	価格(¥)
MHQ0804□	600
MHQ0806□	620
MHQ1206□	680
MHQ1208□	700
MHQ1408□	800
MHQ1410□	840
MHQ1412□	860
MHQ1812□	960
MHQ1816□	1,360

<b>MHB</b> ユニバーサルブランチ	
寸法表：P.320	
注文形式	価格(¥)
MHB1410□	980
MHB1812□	1,160

<b>MHT</b> ユニバーサルテーパ	
寸法表：P.321	
注文形式	価格(¥)
MHT08M5□	720
MHT08M6□	720
MHT0801□	800
MHT12M6□	820
MHT1201□	860
MHT1401□	960
MHT1402□	1,020
MHT1802□	1,160
MHT1803□	1,420

<b>GMC</b> カップリングモジュール	
寸法表：P.321	
注文形式	価格(¥)
GMC20□	1,700

<b>MHS</b> ユニバーサルストレート	
寸法表：P.322	
注文形式	価格(¥)
MHS1208□	860
MHS1212□	920
MHS1412□	980
MHS1414□	1,020
MHS1814□	1,060
MHS1818□	1,120

<b>MPG</b> プラグ	
寸法表：P.322	
注文形式	価格(¥)
MPG08	180
MPG12	200
MPG14	220
MPG18	240

<b>MCP</b> キャップ	
寸法表：P.322	
注文形式	価格(¥)
MCP08	220
MCP12	240
MCP14	260
MCP18	280

<b>MZB</b> ブラケット		
寸法表：P.324		
注文形式	価格(¥)	取付適合機種
MZB06	480	MPG, MCP
MZB12	480	MKR0804
MZB14	480	MKR□06
MZB16	480	MKR□08
MZB20	480	MKR□10
MZB22	480	MKR□12

<b>MZB-B</b> ブラケット		
寸法表：P.324		
注文形式	価格(¥)	取付適合機種
MZB061B	500	MPG, MCP
MZB062B	500	
MZB161B	500	
MZB162B	500	

<b>MBB</b> ブッシュ B	
寸法表：P.323	
注文形式	価格(¥)
MBB1208	240
MBB1412	260
MBB1814	280

<b>MBN</b> ニップル	
寸法表：P.323	
注文形式	価格(¥)
MBN0808	280
MBN1212	320
MBN1414	380
MBN1818	480

<b>組立用スパナセット</b>	
寸法表：P.325	
注文形式	価格(¥)
組立用スパナセット	3,300

\*メインブロック専用の薄型スパナです。

価格表  
受注生産品  
技術資料

722

継手シリーズ

制御シリーズ

手動弁シリーズ

チューブシリーズ

※. ライトグレー仕様をご希望の場合、注文形式末尾の□に記号：Wをご記入ください。

▶表示価格のままです。ライトグレー仕様を製作いたします。