

# フート弁取扱説明書

## (株)大阪継手バルブ製作所

〒557-0062 大阪市西成区津守3丁目1番43号

TEL : 06-6659-0015

FAX : 06-6659-0018

全般 : kito-otvs@otvs.co.jp      技術 : oka-otvs@otvs.co.jp

H31/1月製作

取り付ける前にお読みください。

各パーツ交換に関しましては、必ず弊社へご連絡いただき、弊社製のパーツをご使用いただくようお願い申し上げます。

特に故障・トラブル時の分解およびパーツ交換の場合は、故障・トラブルの原因究明にも影響しますので、弊社あて処理方法をご相談ください。

弊社以外のパーツを使用した修理・交換および誤った方法による分解・組立故障・トラブルについての保証は致しかねますのでよろしくようお願い申し上げます。

P3	フート弁の納入・設置に関する注意点
P4	フート弁を長くご使用いただくために
P5	レバー・パッキン等の取り付け、再組み立て時の注意点
P6	弁体部とストッパーとの相対位置関係図
P7~10	分解図および部品ご発注単位

## フート弁の納入・設置に関する注意点

### 危険

取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うこと、または物的損害が発生する可能性があり、その切迫の度合いが高いもの

製品の輸送や保管の場合は、フランジ面を下にするなど転倒ころがり防止してください。また、積み重ねせず、不安定な場所に置かないでください。荷崩れをおこし大変危険です。

大口径のフート弁は重量物ですので、必ずクレーン等の運搬具を使用して積み下ろし・配管への取り付け等を行ってください。落下による怪我の原因となります。

玉掛けはフランジ部・胴部等で確実に吊り具と連結し、抜け落ちが無いよう確認後に積み下ろし・配管への取り付け等を行ってください。

### 警告

取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うこと、または物的損害の発生が想定されるもの

製品の搬送積み下ろしを人力で行う場合、必ず手袋をしてください。また、大口径のフート弁の場合複数人数で行ってください。手を切ったり、腰を痛める恐れがあります。

ワイヤー装着品、コーナー部等で怪我をする恐れがあります。

片開き式フート弁の場合、弁はフリーに回転しますので指を挟まれる危険があります。

### 注意

取り扱いを誤った場合、使用者が軽傷を負うこと、または物的損害の発生が想定されるもの

配管に取り付ける際またはそれまでにフート弁自体の分解を行わないでください。取り付け時の脱落、故障の原因となります。

フート弁に落下等の強い衝撃を与えると、弁等の調整状態を狂わせる恐れがあります。

その他ピット内等閉鎖部・狭所での作業は、各現場安全作業マニュアル・指導方針を遵守してください。

## フート弁を長くご使用いただくために

### 定期点検

運転条件により異なりますが、最低1回/月点検を行ってください。

- ・ポンプ停止時、水位の低下（弁体部の水漏れ）がないか
- ・フート弁のパッキン類の劣化（摩耗・損傷・膨張等）がないか
- ・開放レバー付の場合、作動に異常がないか

### 異常時点検

ポンプ停止時に水位の低下（弁体部の水漏れ）がある場合、下記のとおりご対応願います。

- ・開放レバー付の場合、開放テストを行ってください。異物が流れ落ちる場合があります。なお、レバーが上がらない場合は無理やり引き上げず、ポンプを稼働させてワイヤーを引っ張り上げてください。
- ・取り外し点検においては、パッキンの劣化および異物の噛み込みがないかご確認ください。また、組み立てが正常に行われているかもご確認ください。（組み立てについては、P5参照）

### 部品取替期間（参考）

弁材質	パッキン類	弁体	錆止め塗装
鋳鉄製	約1～2年	約2～3年	適時
ステンレス製	同上	—	—
砲金製	同上	—	—

劣化が激しい場合、当社に送っていただければ査定後オーバーホールいたします。

## レバー・パッキン等の取り付け、再組み立て時に関する注意点

ボディ（胴）内部にあるストッパー（ボディ内面突起部分2個）が、必ずP6の様にディスク（弁体）の周方向になるように向きを合わせます。なお、レバー方向は、ストッパーおよび弁方向と一致するようになります。（200A以上はレバー方向とストッパーの位置が同じ方向になります。

相対位置が合っていないと弁が正常に機能せず、故障の原因となります。

ガスケット（外パッキン）・弁パッキン（内パッキン）には、付着物、汚れ、ひずみ等の無いよう、取り付ける直前に十分ご確認ください。

付着物、汚れ、ひずみ等のある状態でご使用されますと、水漏れの原因となります。

パッキン取り付け時には、接着剤をご使用にならないでください。

パッキンの当たり面の平面度が悪化し、水漏れの原因となります。

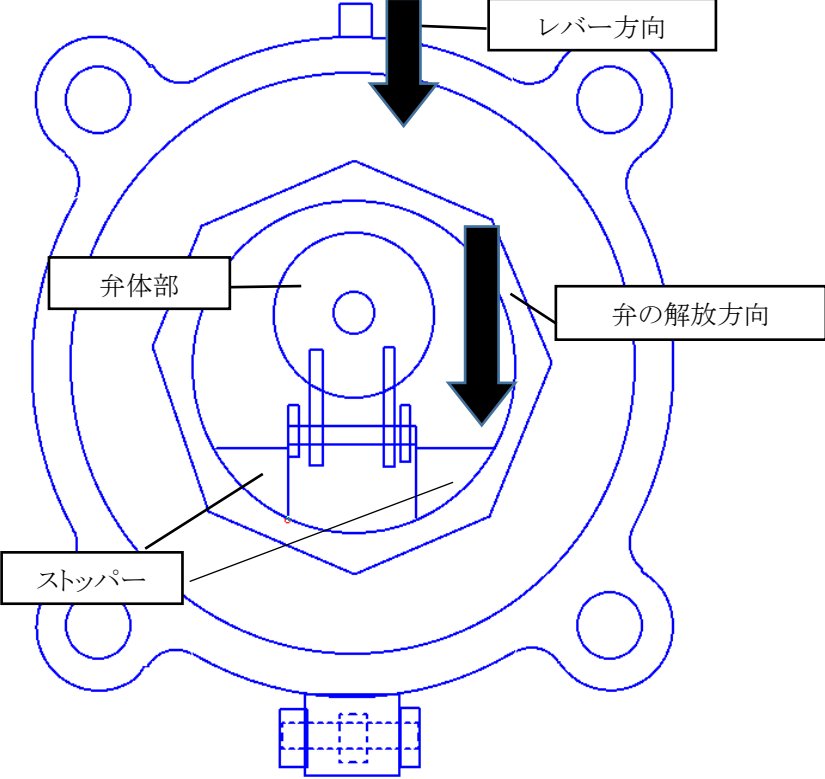
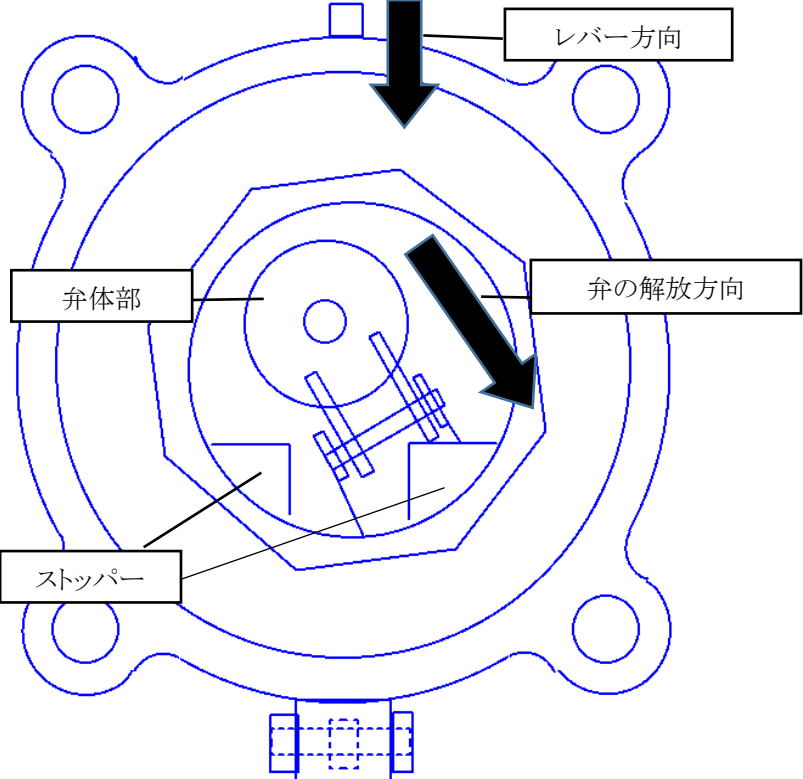
組み立てに際し、ガスケット、ボディ（胴）、シート（中板）のズレに注意し、不均衡が生じないようなボルト締め（ビス締め）を施工してください。

ガスケットのズレ、ボルトの締めトルク・ビス締めトルクのバランスの不具合が水漏れの原因となります。

SUSフート弁100A・125A・150Aと铸铁製フート弁125A・150Aについては、本体を分解することなくレバーを脱着することができます。

## 弁体部とストッパーとの相対位置関係図

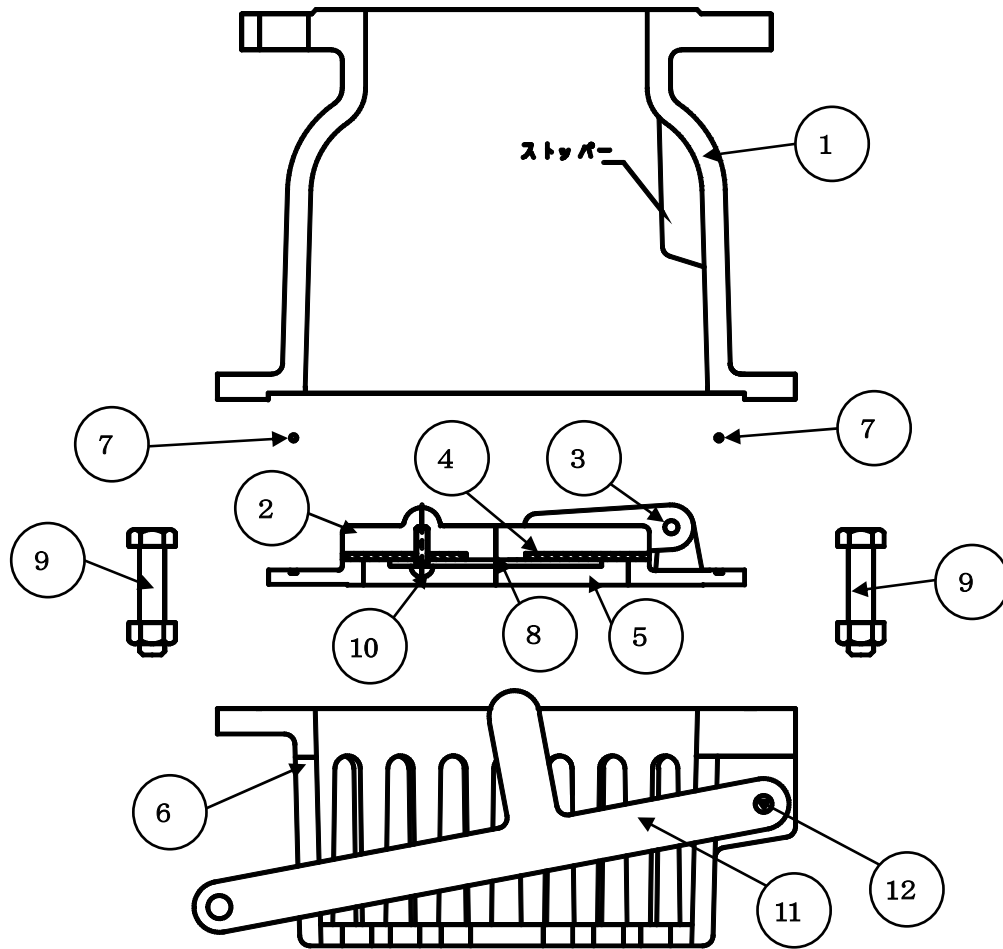
※下図は150A以下のもの。200A以上はレバーとストッパーの相対位置が反対となります。

正しい相対位置	誤った相対位置
	
<p>弁を解放したときに、ストッパー（ボディ内面にある2か所の突起部）に弁が当たるようになっております。 また、レバー方向と弁の解放方向・ストッパーの一も合致しております。 （200A以上のレバー方向は上図と反対となります。）</p>	<p>誤った組み立てをしているため、弁を解放した時に弁がストッパーに対して正しい位置で当たっていない状態となっております。 また、レバー方向ともずれているため、正常に作動いたしません。 （200A以上のレバー方向は上図と反対となります。）</p>

# 分解図および部品ご発注単位 【片開式底フート弁】

※下図は「10KF型片開式レバー付オールSUSフート弁 100A~150A」

分解図



番号	名称	個数	備考
1	ボディ	1	
2	ディスク	1	
3	ピン	1	
4	内パッキン(弁用パッキン)	1	
5	シート	1	
6	ケージ	1	
7	外パッキン	1	※1
8	座金	1	
9	六角ボルト・ナット	6	※2
10	なべ小ねじ	3	※2
11	レバー	1	
12	止めボルト・ナット	1	

※1 FC製フート弁は平パッキン、ステンレス製・砲金製はO-リングを使用

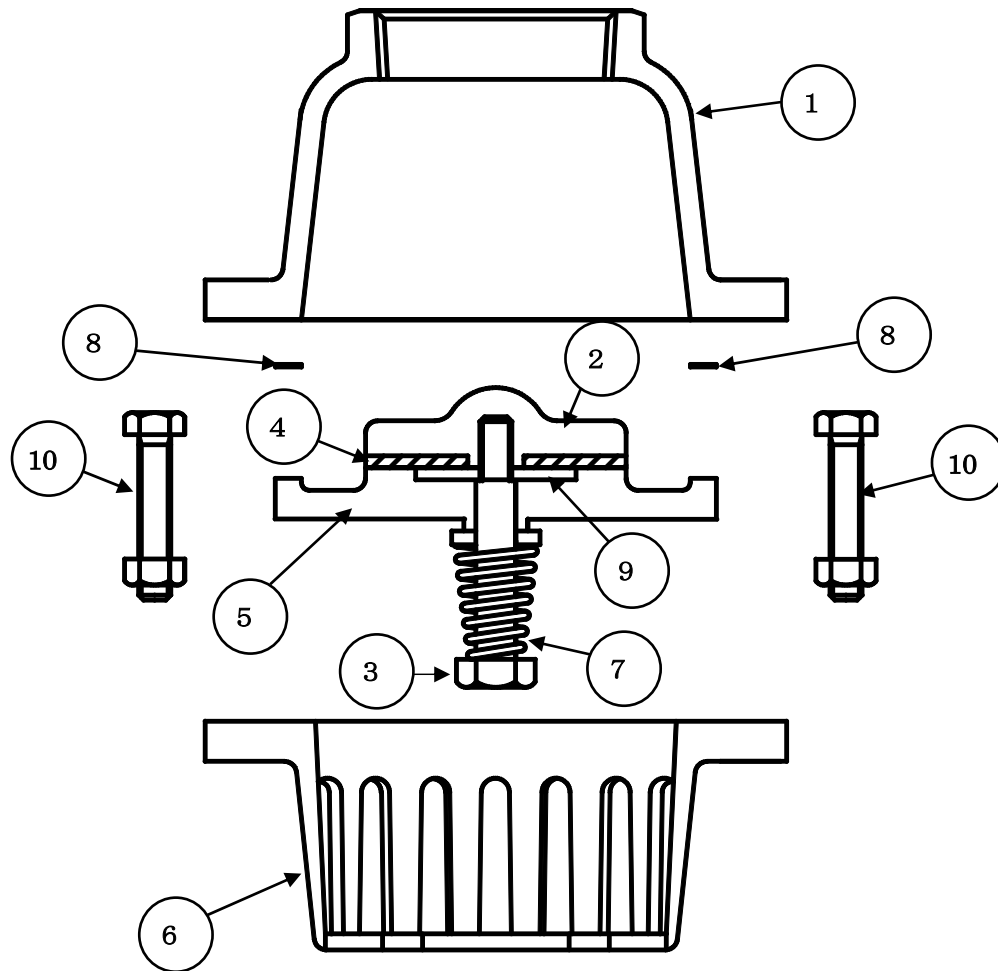
※2 個数はサイズによって異なる

部品ご発注単位	該当部品番号
弁体セット ※内パッキン含む	2・3・4・5・8・10
内パッキン (弁用パッキン)	4
外パッキン (ガスケット)	7
六角ボルト・ナット	9
レバーセット	11・12
ボディ	1
ケージ (ストレーナー)	6

# 分解図および部品ご発注単位 【スプリング式底フット弁】

※下図は「捻込型スプリング式オール鋳鉄製フット弁 40A~80A」

分解図



番号	名称	個数	備考
1	ボディ	1	
2	ディスク	1	
3	ピン	1	
4	内パッキン(弁用パッキン)	1	
5	シート	1	
6	ケージ	1	
7	バネ	1	
8	外パッキン	1	
9	座金	1	
10	六角ボルト・ナット	4	※1

※1 個数はサイズによって異なる

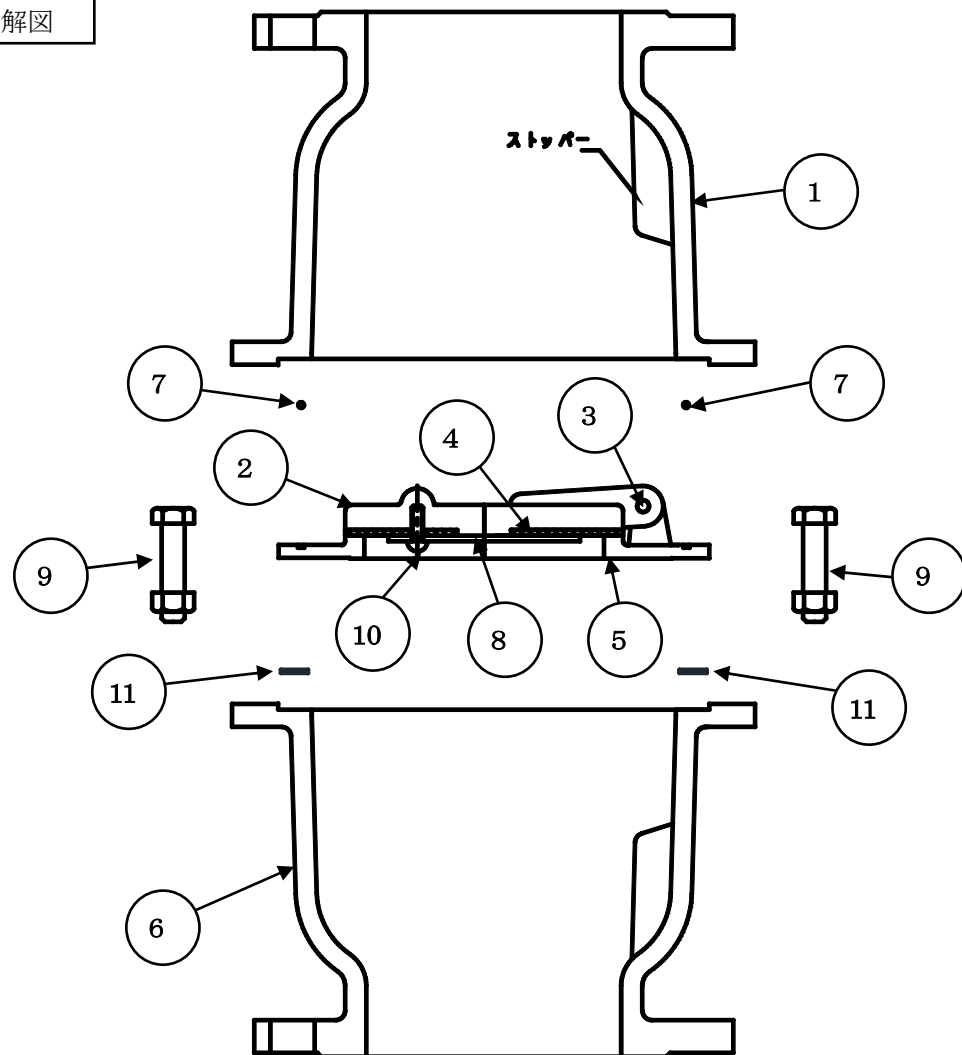
部品ご発注単位	該当部品番号
弁体セット ※内パッキン・バネ含む	2・3・4・5・7・9
内パッキン (弁用パッキン)	4
バネ	7
外パッキン (ガスケット)	8
六角ボルト・ナット	10
ボディ	1
ケージ (ストレーナー)	6



## 分解図および部品ご発注単位 【片開式中間フート弁】

※下図は「10KF型片開式オールSUS中間フート弁 100A~150A」

分解図



番号	名称	個数	備考
1	ボディ	1	
2	ディスク	1	
3	ピン	1	
4	内パッキン(弁用パッキン)	1	
5	シート	1	
6	ボディ	1	
7	外パッキン(O-リング)	1	※1
8	座金	1	
9	六角ボルト・ナット	6	※2
10	なべ小ねじ	3	※2
11	外パッキン(平パッキン)	1	※3

※1 FC製フート弁は平パッキン、ステンレス製・砲金製はO-リングを使用

※2 個数はサイズによって異なる

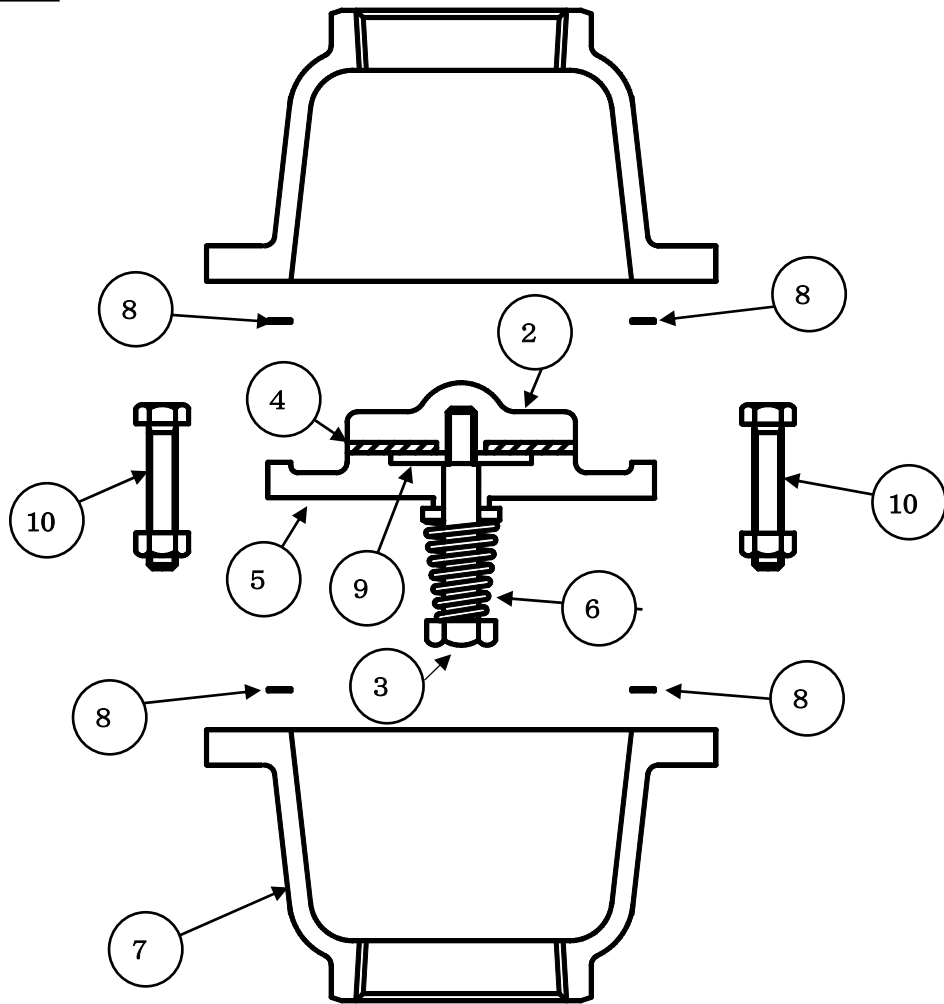
※3 FC製フート弁の場合は部品No. 7.

部品ご発注単位	該当部品番号
弁体セット ※内パッキン含む	2・3・4・5・8・10
内パッキン(弁用パッキン)	4
外パッキン(ガスケット)	7・11
六角ボルト・ナット	9
ボディ	1・6

## 分解図および部品ご発注単位 【スプリング式中間フート弁】

※下図は「捻込型スプリング式オール鋳鉄製中間フート弁 40A~80A」

分解図



番号	名称	個数	備考
1	ボディ	1	
2	ディスク	1	
3	ピン	1	
4	内パッキン(弁用パッキン)	1	
5	シート	1	
6	バネ	1	
7	ボディ	1	
8	外パッキン	2	
9	座金	1	
10	六角ボルト・ナット	4	※1

※1 個数はサイズによって異なる

部品ご発注単位	該当部品番号
弁体セット ※内パッキン・バネ含む	2・3・4・5・6・9
内パッキン (弁用パッキン)	4
バネ	6
六角ボルト・ナット	10
外パッキン (ガスケット)	8 (1台につき2枚)
ボディ	1・7