

ダイレクト形シーケンス弁

RJ 26088/05.09

1/8

形式 ZDZ

サイズ 6
 シリーズ 4X
 定格圧力 21 MPa
 定格流量 60 l/min



H7648

目次

内容
特長
形式表示
シンボル
機能、断面図
仕様
性能線図
外形寸法図

特長

ページ	- サンドイッチプレートバルブ
1	- DIN 24340 フォーム A (位置決めピン穴なし) に準拠したポートパターン、(標準)
2	- ISO 4401-03-02-0-05 (位置決め穴付き) に準拠したポートパターン、(形式 .../60)
3	- サブプレートはカタログ 45052 および 45090 を参照 (別手配)
4	- 4 種類の圧力調整範囲
5	- 4 種類の圧力調整方式
6、7	・ハンドル式
	・キャップ付ねじ式
	・目盛、ロック付ハンドル式
	・目盛付ハンドル式
	- チェック弁付き

入手可能なスペアパーツに関する情報:
www.boschrexroth.com/spc

形式表示

Z	DZ	6	D		-4X/	Y			*
---	----	---	---	--	------	---	--	--	---

サンドイッチプレートバルブ
 シーケンス弁
 サイズ 6 = 6
 ダイレクト形 = D
 P ポート調整 = P
 A ポート調整 = A
圧力調整方式
 ハンドル式 = 1
 キャップ付ねじ式 = 2
 目盛、ロック付ハンドル式¹⁾ = 3
 目盛付ハンドル式 = 7
 シリーズ 40~49 = 4X
 (40~49: 取付寸法および接続寸法の変更なし)
圧力調整範囲
 最高設定圧力 2.5 MPa = 25
 最高設定圧力 7.5 MPa = 75
 最高設定圧力 15 MPa = 150
 最高設定圧力 21 MPa = 210

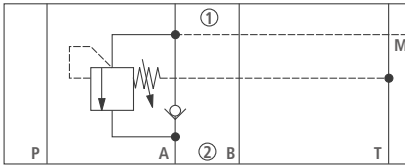
特殊仕様は弊社までお問合せください。
 コードなし = 位置決め穴なし
 /60⁴⁾ = 位置決め穴付き
シール材質
 コードなし = NBR
 V = FKM
 (その他のシールについてはお問合せください。)
 注意!
 使用する油圧作動油に対するシールの適合性を順守してください。
 コードなし = チェック弁付き³⁾
 M²⁾ = チェック弁なし
 Y = 内部パイロット、外部ドレン

- 1) パーツナンバ **R900008158** のキー、納入製品に含まれる。
- 2) 形式 "P" に適用
- 3) 形式 "A" のみ
- 4) 位置決めピン ISO 8752-3x8-St、パーツナンバ **R900005694** (別手配)

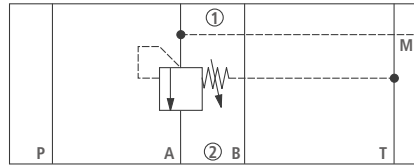
標準品形式および標準構成部品は、EPS (標準価格リスト) に含まれています。

シンボル (① = 制御弁側、② = プレート側)

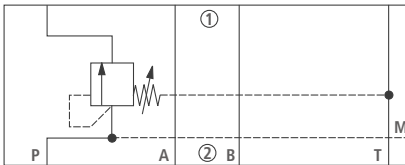
形式 ZDZ 6 DA-4X/Y...



形式 ZDZ 6 DA-4X/YM...



形式 ZDZ 6 DP-4X/YM...



H-42

機能、断面図

バルブ形式 ZDZ は、サンドイッチプレート構造のダイレクト形シークェンス弁です。これは、システムの二次側の圧力を制御するのに使用されます。圧力は、調整部 (4) を使用して設定します。

スプリング室 (7) からのドレンは、ポート T (Y) へ穴 (6) を介してつながっているため常に外部背圧の影響を受けます。圧力計用取出ポート (8) により、バルブの圧力を点検できます。

形式 "P"

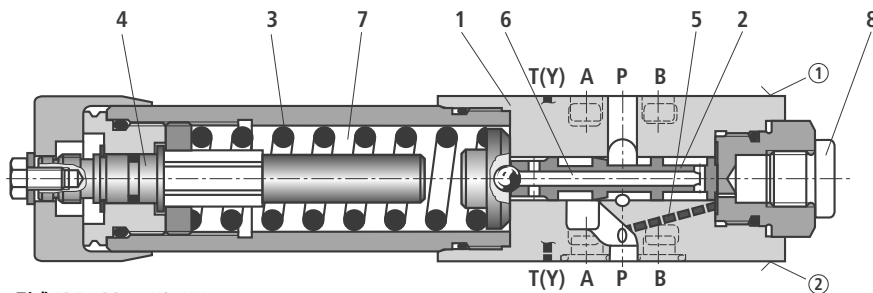
スプリング (3) がスプール (2) をその初期位置に保持し、バルブが閉じられています。パイロットライン (5) を介して、P② ポートの圧力がスプリング (3) の反対側にあるスプール (2) の端面に作用します。

P② ポートの圧力がスプリング (3) の設定値に達すると、スプールが左に押され、P② から P① への接続が開きます。P① ポートに接続されているシステムは、P② ポートの圧力低下なしにシークェンス制御されます。

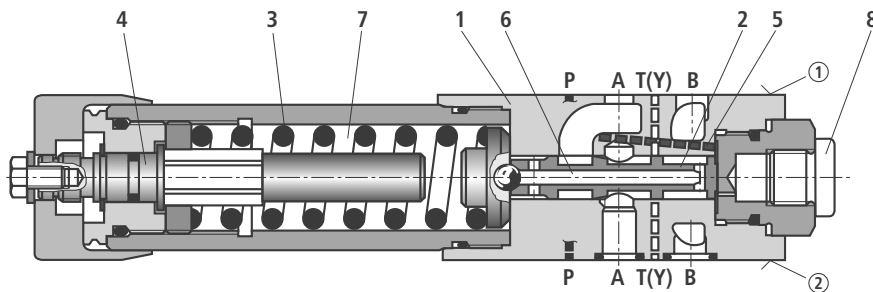
形式 "A"

A ポートの圧力が制御されます。制御信号とパイロット圧力は A① ポートから内部的に供給されます。

A② から A① への自由戻り油に対して、チェック弁付きが選択可能です。



形式 ZDZ 6 DP1-4X/...YM...



形式 ZDZ 6 DA1-4X/...YM

- ① = 制御弁側
- ② = プレート側

仕様 (下記範囲外の仕様については、お問い合わせください。)

一般仕様

質量	kg	約 1.2
取付方向		制限無し
周囲温度範囲	°C	-30~+80 (NBR シール) -20~+80 (FKM シール)

油圧仕様

定格圧力	- ポート P、A、B	MPa	21
	- ポート (Y)	MPa	16
最高設定圧力 (調整可能)		MPa	2.5; 7.5; 15; 21
最大流量		l/min	60
油圧作動油			DIN 51524 ¹⁾ に準拠した石油系作動油 (HL、HLP)、VDMA 24568 に準拠した生分解性作動油 (カタログ 90221 も参照)、HETG (植物系) ¹⁾ 、HEPG (ポリグリコール系) ²⁾ 、HEES (エステル系) ²⁾ 、その他の油圧作動油についてはお問い合わせください。
油温範囲		°C	-30~+80 (NBR シール) -20~+80 (FKM シール)
粘度範囲		mm ² /s	10~800
油圧作動油の最大許容汚染度 - ISO 4406 (c) に準拠した清浄度基準			クラス 20/18/15 ³⁾

¹⁾ NBR シールおよび FKM シールに適合

²⁾ FKM シールのみ適合

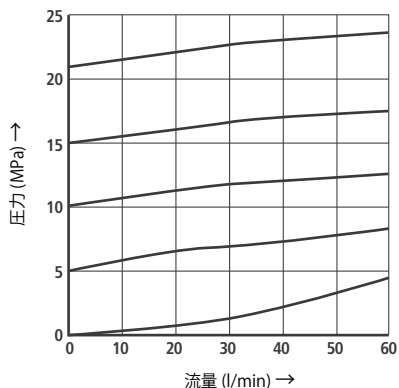
³⁾ 構成部品に指定されている清浄度基準を、油圧システムで順守してください。効率的なる過作用は故障を防止し、同時に構成部品の寿命を延ばします。

フィルタの選択については、カタログ 50070、50076、50081、50086、50087 および 50088 を参照してください。

性能線図 (VG46、 $t = 40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$)

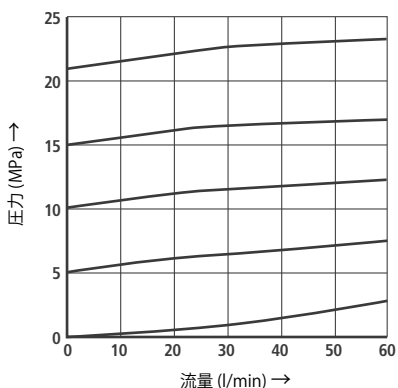
形式 "P"

p - q_v 圧力-流量線図



形式 "A"

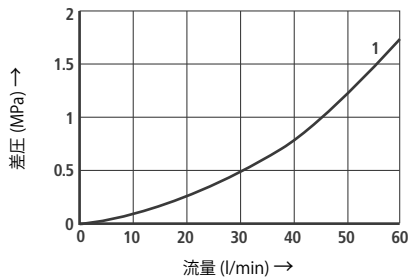
p - q_v 圧力-流量線図



性能線図は、出口圧力がゼロの場合に流量範囲全体で適用されます。

形式 "P"

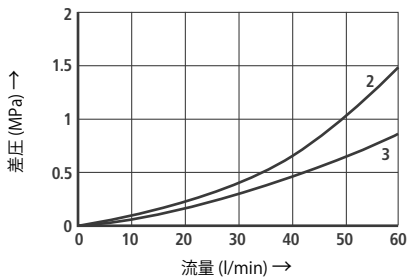
Δp - q_v 圧力降下線図



1 P① から P②

形式 "A"

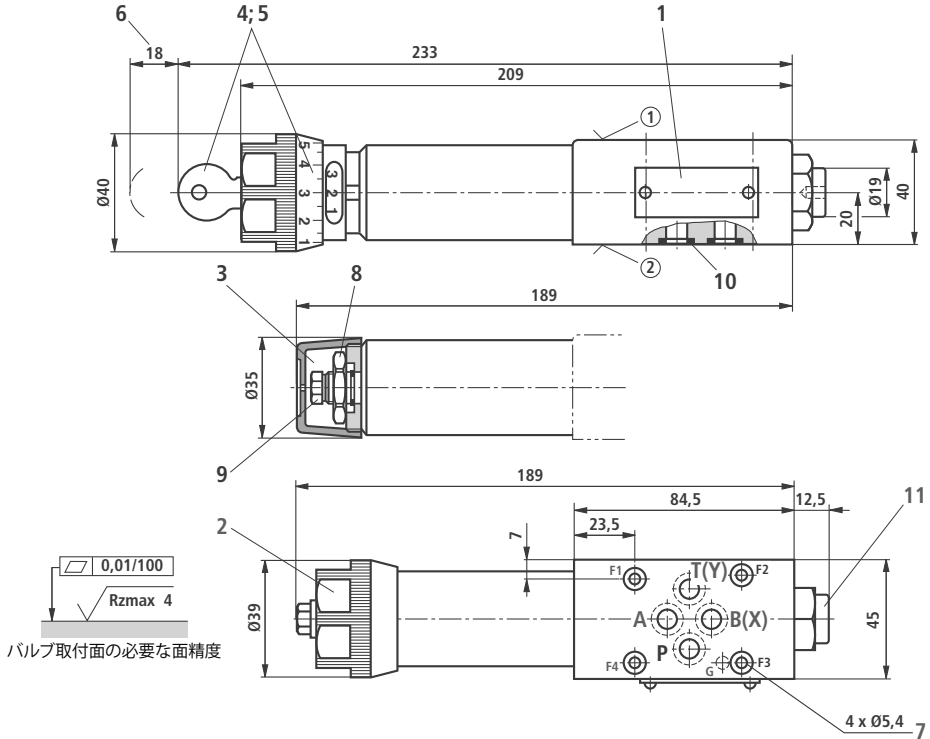
Δp - q_v 圧力降下線図



2 A① から A②

3 チェック弁を経由してA② から A①

外形寸法図: 形式 "P" (単位: mm)



- ① 制御弁側 - DIN 24340 フォーム A (位置決め穴なし)、または ISO 4401-03-02-0-05 (Ø4 x 深さ 4 mm) に準拠したポートパターン
- ② プレート側 - DIN 24340 フォーム A (位置決め穴なし)、または ISO 4401-03-02-0-05 (位置決めピン ISO 8752-3x8-St、パーツナンバ **R900005694** 用の位置決め穴付き手配) に基づくポートパターン

カタログ 45052 および 45090 に基づくサブプレート (別手配)

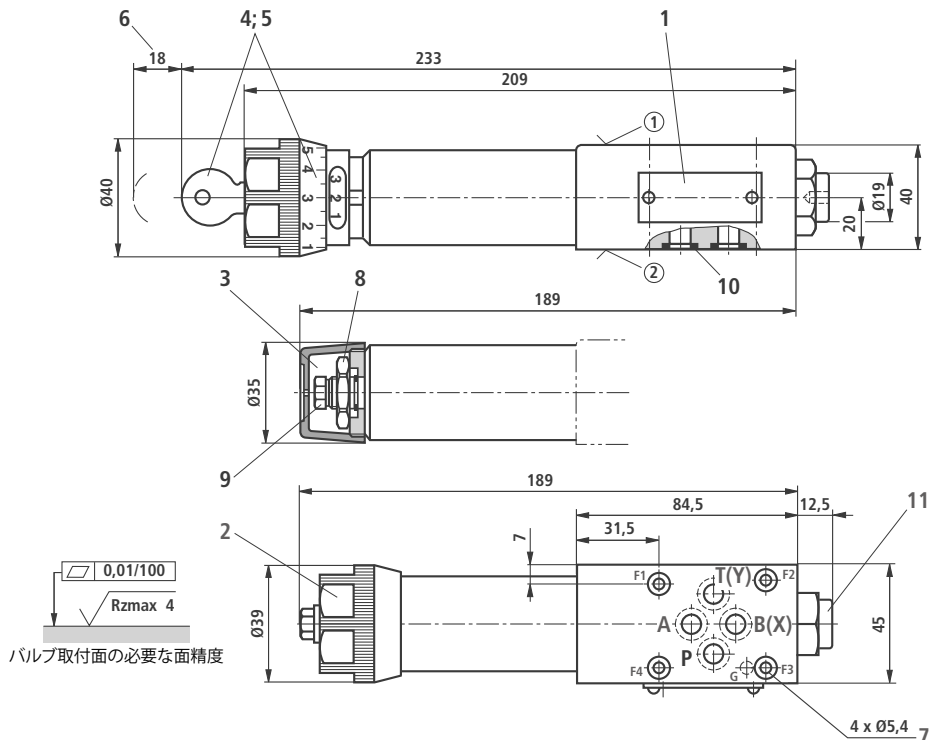
バルブ取付ボルト (別手配)
4 個の六角穴付きボルト
M5 (JIS B 1176、12.9)

注意!

バルブ取付ボルトの長さおよび締め付けトルクは、サンドイッチプレートバルブの上下に取り付けられた構成部品に合わせて計算する必要があります。

- 1 銘板
- 2 圧力調整形式 "1"
- 3 圧力調整形式 "2"
- 4 圧力調整形式 "3"
- 5 圧力調整形式 "7"
- 6 キーの取り外しに必要な寸法
- 7 バルブ取付穴
- 8 ロックナット 二面幅 24
- 9 六角 二面幅 10
- 10 ポート A②、B②、P②、T②(Y) は同一のシール
- 11 圧力計用取出ポート G1/4 (ISO 228/1)、深さ 12、内部六角 二面幅 6

外形寸法図: 形式 "A" (単位: mm)



- ① 制御弁側 - DIN 24340 フォーム A (位置決め穴なし)、または ISO 4401-03-02-0-05 (Ø4 x 深さ 4 mm の位置決め穴付き) に準拠したポートパターン
- ② プレート側 - DIN 24340 フォーム A (位置決め穴なし)、または ISO 4401-03-02-0-05 (位置決めピン ISO 8752-3x8-St、パーツナンバー **R900005694** 用の位置決め穴付き手配) に基づくポートパターン

カタログ 45052 および 45090 に基づくサブプレート (別手配)

バルブ取付ボルト (別手配)
4 個の六角穴付きボルト
M5 (JIS B 1176、12.9)

注意!

バルブ取付ボルトの長さおよび締め付けトルクは、サンドイッチプレート/バルブの上下に取り付けられた構成部品に合わせて計算する必要があります。

- 1 銘板
- 2 圧力調整形式 "1"
- 3 圧力調整形式 "2"
- 4 圧力調整形式 "3"
- 5 圧力調整形式 "7"
- 6 キーの取り外しに必要な寸法
- 7 バルブ取付穴
- 8 ロックナット 二面幅 24
- 9 六角 二面幅 10
- 10 ポート A②、B②、P②、T②(Y) は同一のシール
- 11 圧力計用取出ポート G1/4 (ISO 228/1)、深さ 12、内部六角 二面幅 6

Notes

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Phone +49 (0) 93 52 / 18-0
Fax +49 (0) 93 52 / 18-23 58
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

すべての権利は、知的所有権申請の場合も含めて、Bosch Rexroth AG に帰属します。複写権や配布権など、裁量権限はすべて当社に帰属します。

上記の情報は、製品に関する説明にのみ適用されるものです。当社の記載事項から、特定の性質に関する表現あるいは特定の使用目的に対する適合性を導き出すことはできません。この記載事項は、利用者自身による判断および検査を免れさせるものではありません。当社製品は自然な磨耗および劣化を避けられませんので、ご注意ください。