

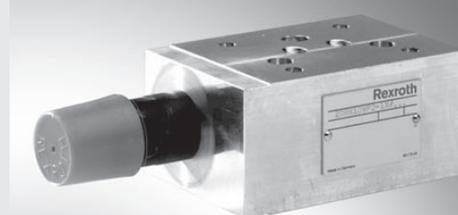
# Limiteur de pression, piloté

**RF 25764/04.07**  
Remplace: 12.02

1/8

## Type ZDBK et Z2DBK

Calibre nominal 10  
Série 1X  
Pression de service maximale 210 bars  
Débit maximal 80 l/min



H4080

## Table des matières

Contenu	Page
Caractéristiques spécifiques	1
Codification	2
Versions préférentielles	2
Symboles	3
Fonctionnement, coupe	3
Caractéristiques techniques	4
Courbes caractéristiques	4
Encombrement	5 à 8

## Caractéristiques spécifiques

- Distributeur empilable
- Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05
- 3 paliers de pression, au choix
- 5 sens d'action, au choix
- avec 1 ou 2 cartouches de distributeur à commande de pression
- Mode de réglage:  
Douille à six pans et capot de protection

Informations concernant les pièces de rechange livrables:  
[www.boschrexroth.com/spc](http://www.boschrexroth.com/spc)

## Codification

Z		DBK	10		2	-1X/	V	*
---	--	-----	----	--	---	------	---	---

Embase empilable

= Z

1 Cartouche de distributeur à commande de pression (uniquement pour le modèle "VA", "VB" et "VP")

= sans désign.

2 Cartouches de distributeur à commande de pression (uniquement pour le modèle "VC" et "VD")

= 2

Limiteur de pression

= DBK

Calibre nominal 10

= 10

Injection de - vers:

A - T

= VA

P - T

= VP

B - T

= VB

A - T et B - T

= VC

A - B et B - A

= VD

**Mode de réglage pour le réglage de la pression**

Douille à six pans et capot de protection

= 2

autres indications en clair

**Matériau des joints**

joints FKM

(autres joints sur demande)

**⚠ Attention!**

Tenez compte de l'aptitude du fluide hydraulique utilisé!

**Palier de pression**

**50 =** Pression de réglage jusqu'à 50 bars

**100 =** Pression de réglage jusqu'à 100 bars

**210 =** Pression de réglage jusqu'à 210 bars

**1X =** Série 10 à 19  
(10 à 19: cotes de montage et de raccordement inchangées)

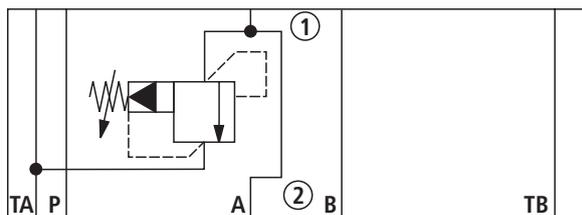
## Versions préférentielles

Type ZDBK	Référence article
ZDBK 10 VA2-1X/50V	R900564523
ZDBK 10 VA2-1X/100V	R900564524
ZDBK 10 VA2-1X/210V	R900564525
ZDBK 10 VB2-1X/50V	R900564526
ZDBK 10 VB2-1X/100V	R900564527
ZDBK 10 VB2-1X/210V	R900564528
ZDBK 10 VP2-1X/50V	R900564529
ZDBK 10 VP2-1X/100V	R900501052
ZDBK 10 VP2-1X/210V	R900564530

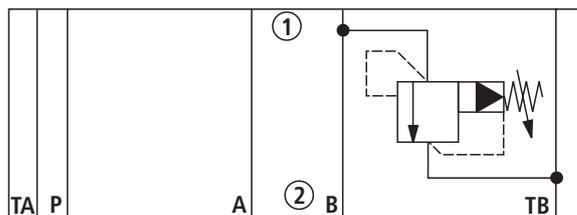
Type Z2DBK	Référence article
Z2DBK 10 VC2-1X/50V	R900564531
Z2DBK 10 VC2-1X/100V	R900564532
Z2DBK 10 VC2-1X/210V	R900564533
Z2DBK 10 VD2-1X/50V	R900564534
Z2DBK 10 VD2-1X/100V	R900564535
Z2DBK 10 VD2-1X/210V	R900564536

## Symboles (① = côté appareil, ② = côté embase)

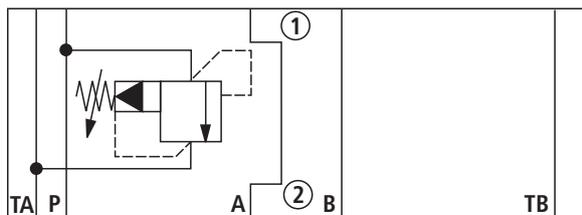
Type ZDBK 10 VA...



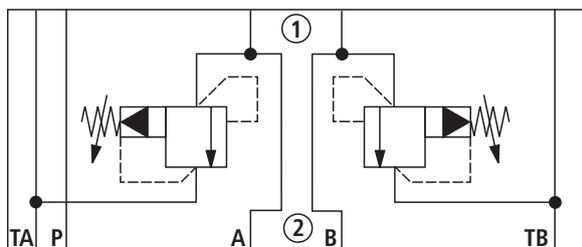
Type ZDBK 10 VB...



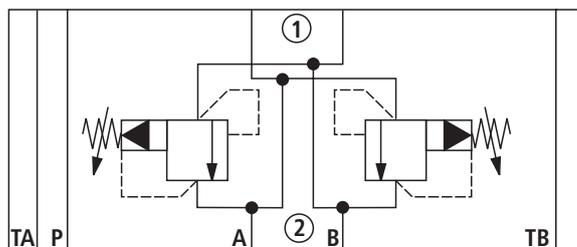
Type ZDBK 10 VP...



Type Z2DBK 10 VC...



Type Z2DBK 10 VD...



## Fonctionnement, Coupe

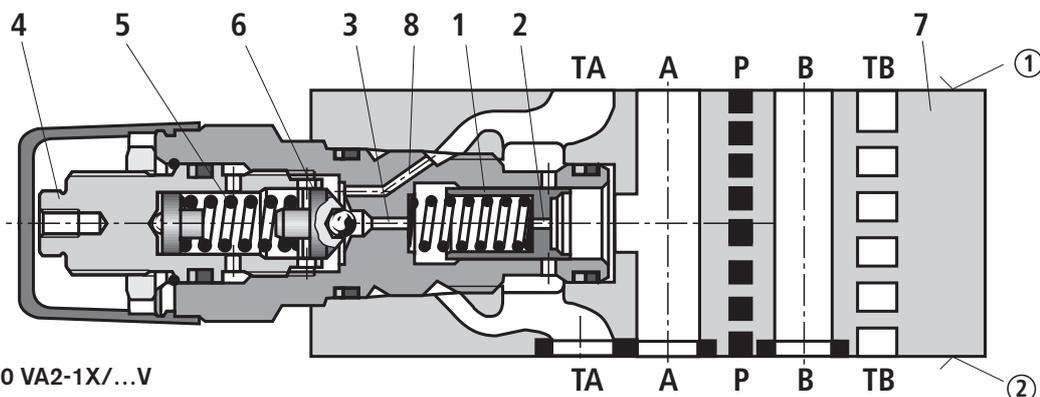
Les distributeurs à commande de pression type ZDBK et Z2DBK sont des limiteurs de pression pilotés de conception empilable. Ils servent à limiter une pression du système.

Les distributeurs se composent essentiellement du boîtier (7) et d'une ou deux cartouches de distributeur à commande de pression. Le réglage de la pression du système s'effectue via le mode de réglage (4).

En position de départ, les distributeurs sont fermés. La pression dans le canal A agit sur le tiroir (1). En même temps, la pression arrive par l'injecteur (2) au côté à ressorts du tiroir (1)

et l'injecteur (3) arrive au cône pilote (6). Si la pression dans le canal A devient supérieure à la valeur réglée sur le ressort (5), le cône piloté (6) s'ouvre. Du fluide hydraulique sort du côté à ressorts du tiroir (1), de l'injecteur (3) et du trou (8) et passe dans le canal T. La chute de pression en résultant déplace le tiroir (1) et ainsi ouvre la liaison A vers T tout en conservant la pression réglée sur le ressort (5).

Le retour d'huile de commande des deux chambres à ressort s'effectue en externe via le canal T.



Type ZDBK 10 VA2-1X/...V

**Caractéristiques techniques** (en cas d'utilisation en dehors des valeurs indiquées, veuillez nous consulter!)**généralités**

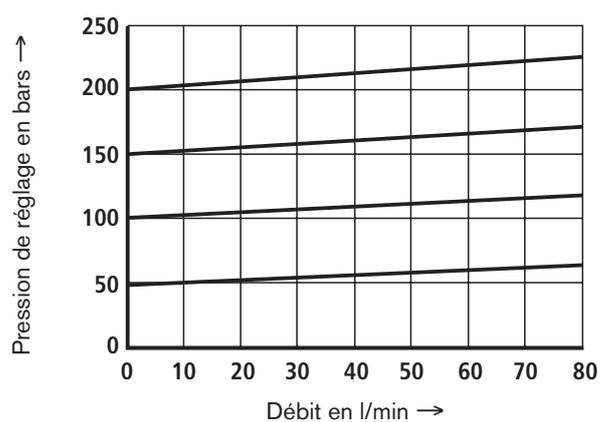
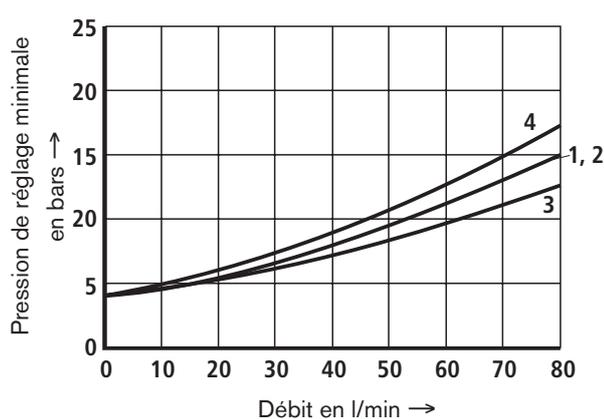
Poids	Type ZDBK	kg	env. 1,3
	Type Z2DBK 10 VC	kg	env. 1,5
	Type Z2DBK 10 VD	kg	env. 2,7
Position de montage			quelconque
Plage de la température ambiante			°C -20 à +80

**données hydrauliques**

Pression de service max.	bars	210
Pression de réglage max.	bars	50; 100; 210
Contre-pression maximale (orifice T)	bars	< 100
Débit maximal	l/min	80
Fluide hydraulique	Huile minérale (HL, HLP) selon DIN 51524 <sup>1)</sup> ; fluides hydraulique à dégradation biologique rapide selon VDMA 24568 (voir également RF 90221); HETG (huile de colza); HEPG (polyglycoles); HEES (ester synthétique); autres fluides hydrauliques sur demande	
Plage de température du fluide hydraulique	°C	-20 à +80
Plage de viscosité	mm <sup>2</sup> /s	10 à 800
Degré de pollution max. autorisé des fluides hydrauliques, indice de pureté selon ISO 4406 (c)	Classe 20/18/15 <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Un filtrage efficace évite les dérangements tout en augmentant la longévité des composants.

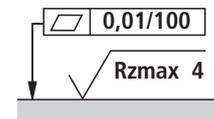
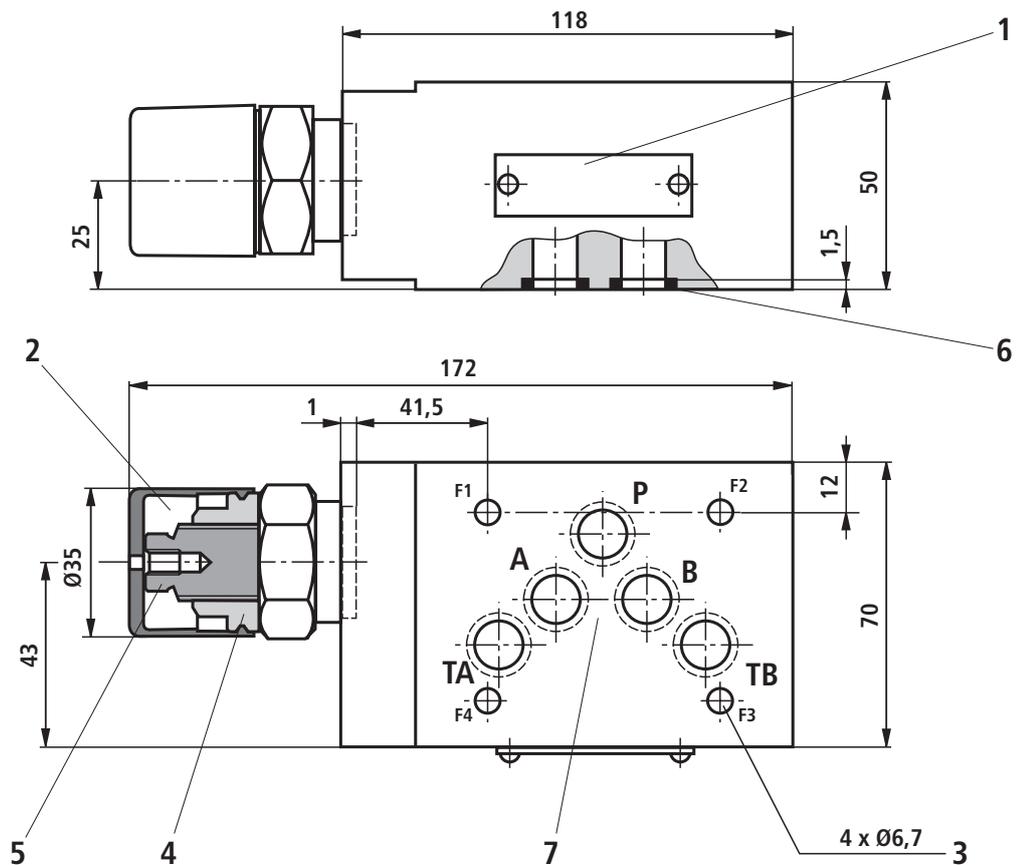
Pour le choix des filtres, voir notices RF 50070, RF 50076, RF 50081, RF 50086, RF 50087 et RF 50088.

**Courbes caractéristiques** (mesurées avec HLP46,  $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \text{ °C} \pm 5 \text{ °C}$ ) $p_E - q_V$  - Courbes caractéristiques $p_{E \text{ min}} - q_V$  - Courbes caractéristiques

- 1 VP
- 2 VA, VB, VC
- 3 VD (A vers B)
- 4 VD (B vers A)

Les courbes caractéristiques sont valables pour la pression de sortie = zéro dans toute la zone du débit!

## Encombrement: Type ZDBK 10 VA et ZDBK 10 VP (cotes en mm)



Qualité de surface requise pour la surface du siège des distributeurs

- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints pour les orifices A, B, P, TA, TB (côté embase)
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

#### - 4 vis à tête cylindrique

ISO 4762 - M6 - 10.9-fIZn-240h-L

coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,14$ ,

Couple de serrage  $M_A = 12,5 \text{ Nm} \pm 10\%$ ,

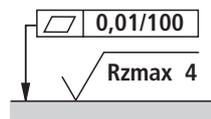
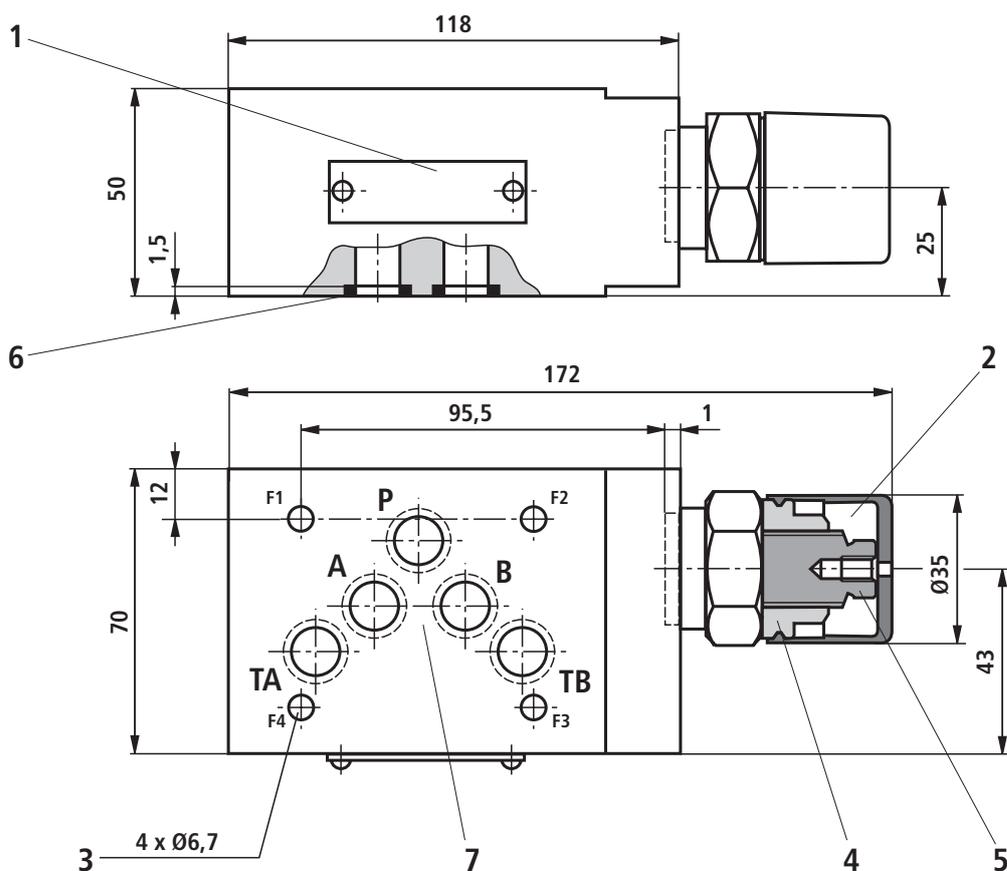
ou

#### - 4 vis à tête cylindrique ISO 4762 - M6 - 10.9

coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,

Couple de serrage  $M_A = 15,5 \text{ Nm} \pm 10\%$

## Encombrement: Type ZDBK 10 VB (cotes en mm)



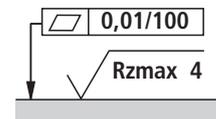
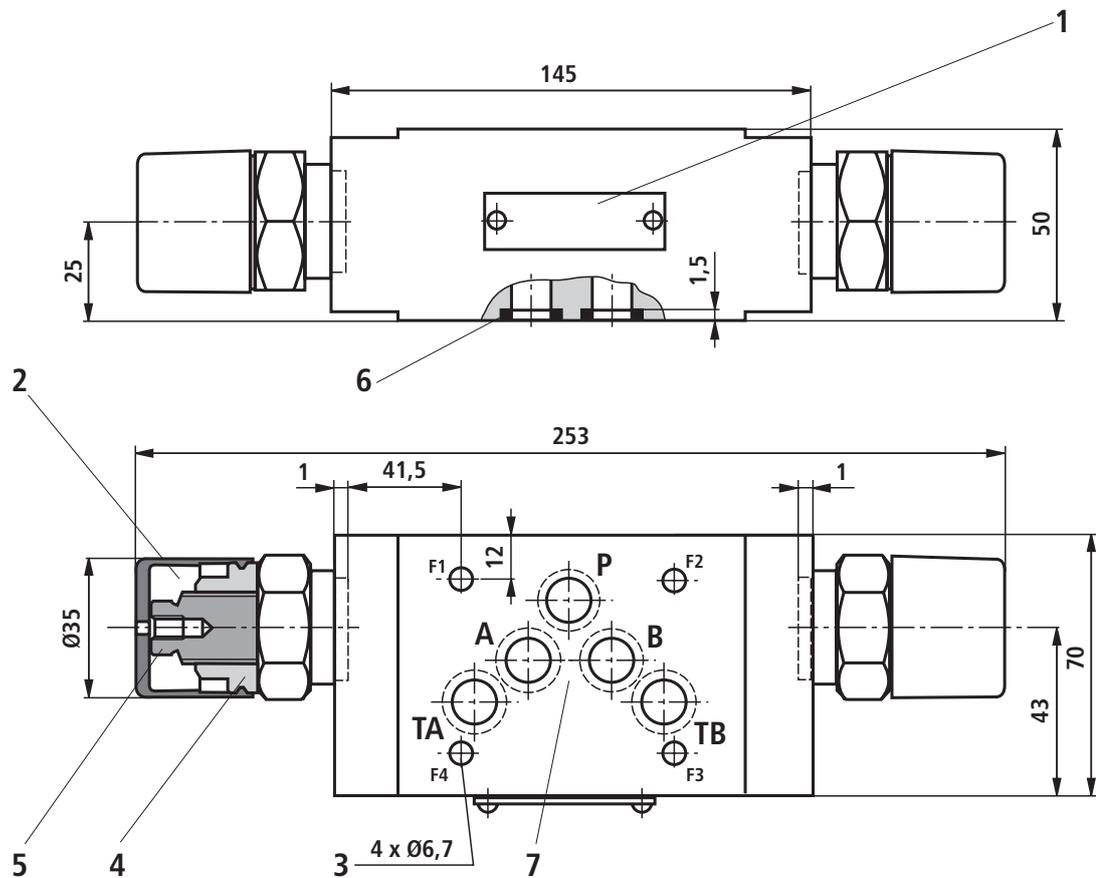
Qualité de surface requise pour la surface du siège des distributeurs

- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints pour les orifices A, B, P, TA, TB (côté embase)
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05;

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

- 4 vis à tête cylindrique  
ISO 4762 - M6 - 10.9-fIZn-240h-L  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,14$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 12,5 \text{ Nm} \pm 10\%$ ,  
ou
- 4 vis à tête cylindrique ISO 4762 - M6 - 10.9  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 15,5 \text{ Nm} \pm 10\%$

## Encombrement: Type Z2DBK 10 VC (cotes en mm)



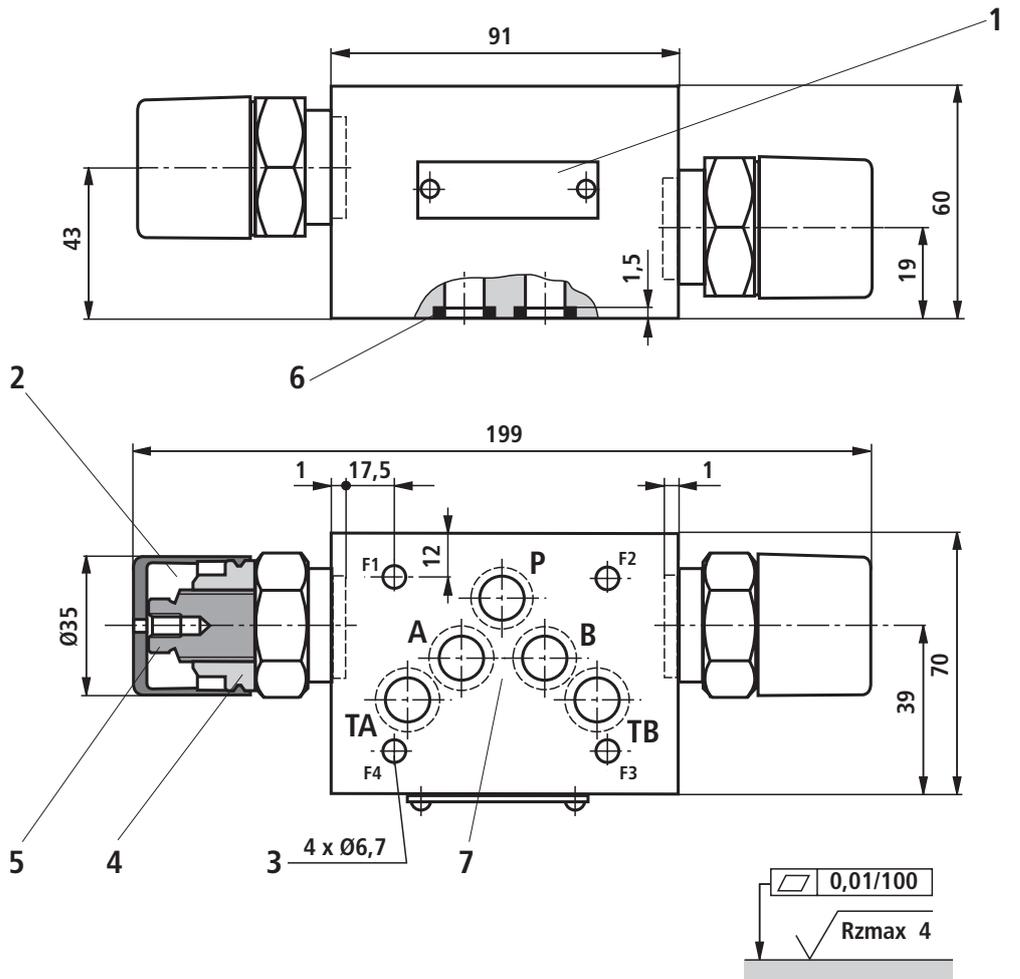
Qualité de surface requise pour la surface du siège des distributeurs

- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints pour les orifices A, B, P, TA, TB (côté embase)
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

- 4 vis à tête cylindrique  
ISO 4762 - M6 - 10.9-fIZn-240h-L  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,14$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 12,5 \text{ Nm} \pm 10\%$ ,  
ou
- 4 vis à tête cylindrique ISO 4762 - M6 - 10.9  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 15,5 \text{ Nm} \pm 10\%$

## Encombrement: Type Z2DBK 10 VD (cotes en mm)



Qualité de surface requise pour la surface du siège des distributeurs

- 1 Plaque signalétique
- 2 Mode de réglage: Douille à six pans et capot de protection
- 3 Trous de fixation du distributeur
- 4 Contre-écrou SW24
- 5 Six pans SW10
- 6 Mêmes joints pour les orifices A, B, P, TA, TB (côté embase)
- 7 Position des orifices selon ISO 4401-05-04-0-05

### Vis de fixation du distributeur (à commander séparément)

- 4 vis à tête cylindrique  
ISO 4762 - M6 - 10.9-fIZn-240h-L  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,09$  à  $0,14$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 12,5 \text{ Nm} \pm 10\%$ ,  
ou
- 4 vis à tête cylindrique ISO 4762 - M6 - 10.9  
coeff. de frottement  $\mu_{\text{total}} = 0,12$  à  $0,17$ ,  
Couple de serrage  $M_A = 15,5 \text{ Nm} \pm 10\%$