

Clapet anti-retour, en cartouche

Type M-SR

RF 20380

Édition : 2018-05

Remplace : 2017-07



- ▶ Calibre 6 ... 30
- ▶ Série 1X
- ▶ Pression de service maximale 420 bar
- ▶ Débit maximal 400 l/min

Caractéristiques

- ▶ Pour le montage dans des constructions en bloc
 - à intégrer pour circulation en angle
 - à intégrer pour circulation axiale
- ▶ Arrêt sans fuite dans un sens
- ▶ Diverses pressions d'ouverture, en option (voir codifications)

Table des matières

Caractéristiques	1
Codifications	2
Symboles	2
Coupes	3
Caractéristiques techniques	4
Courbes caractéristiques	5, 6
Trou de montage	7 ... 10
Informations supplémentaires	11

Codifications

01	02	03	04	05	06	07	08
M-SR			-	1X	/		*

01	Clapet anti-retour, en cartouche	M-SR
02	Calibre 6 (pas applicable au modèle "KE")	6
	Calibre 8	8
	Calibre 10	10
	Calibre 15	15
	Calibre 20	20
	Calibre 25	25
	Calibre 30	30

Modèle d'appareil

03	Circulation d'angle	KE
	Circulation axiale	KD

Pression d'ouverture (voir les courbes caractéristiques aux pages 5 et 6)

04	0 bar ; sans ressort (pas applicable au modèle "KD")	00
	0,2 bar	02
	0,5 bar (standard)	05
	1,5 bar	15
	3,0 bar	30
	5,0 bar	50

05	Série 10 ... 19 (10 ... 19 : cotes de montage et de raccordement inchangées)	1X
----	--	----

Gicleur dans le canal B (uniquement pour le modèle "KD")

06	Sans gicleur	sans désign.
	Avant-trou M4	B00
	Gicleur Ø 1,0 mm	B10
	Gicleur Ø 1,2 mm	B12

Matériau des joints (uniquement pour le modèle "KE")

07	Joints NBR	sans désign.
	Joints FKM	V
	Tenir compte de la compatibilité des joints avec le fluide hydraulique utilisé. (autres joints sur demande)	

08	Autres indications en texte clair	
----	-----------------------------------	--

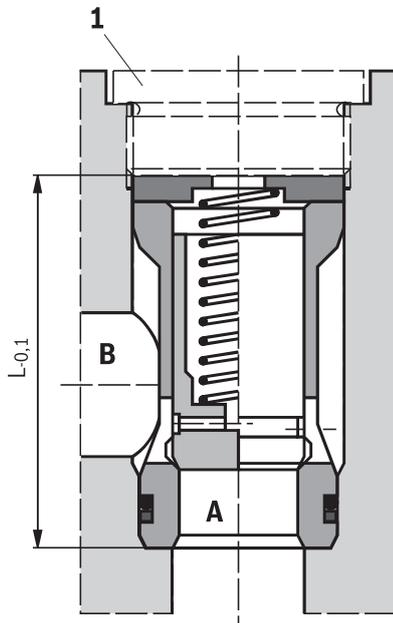
Symboles


avec ressort

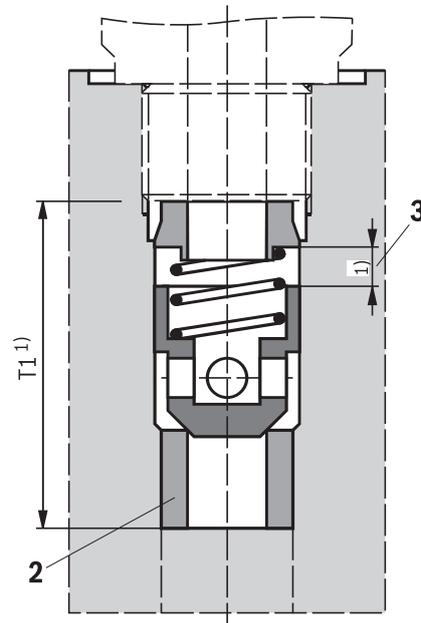

sans ressort

Coupes

Circulation en angle "KE"



Circulation axiale "KD"



NG	L _{-0,1}
8	36,3
10	39,3
15	45,8
20	55,3
25	74,3
30	83,3

- 1 Bouchons filetés, à commander séparément, voir pages 7 et 9
- 2 Siège rétracté de -60 °C
- 3 Course du cône

1) Pour cotes, voir trous de montage

Caractéristiques techniques

(En cas d'utilisation d'appareils en dehors des valeurs indiquées, nous consulter !)

Généralités									
Calibres	NG	6	8	10	15	20	25	30	
Poids	► Modèle "KE"	kg	-	0,03	0,05	0,08	0,14	0,32	0,47
	► Modèle "KD"	kg	0,05	0,05	0,05	0,1	0,2	0,25	0,3
Position de montage	Au choix								
Plage de température ambiante	°C	-20 ... +80 (joints NBR) -20 ... +80 (joints FKM)							
Valeur MTTFD selon EN ISO 13849	Ans	150 (pour de plus amples informations, voir les notices 08012 et 90294)							

Hydraulique		
Pression de service maximale	bar	420
Pression d'ouverture	bar	Voir les courbes caractéristiques aux pages 5 et 6
Débit maximal	l/min	Voir les courbes caractéristiques aux pages 5 et 6
Fluide hydraulique	Voir le tableau ci-dessous	
Plage de température du fluide hydraulique	°C	-30 ... +80 (pour joints NBR) -20 ... +80 (pour joints FKM)
Plage de viscosité	mm ² /s	2,8 ... 500
Degré de pollution maximal admissible du fluide hydraulique indice de pureté selon ISO 4406 (c)	Indice 20/18/15 ¹⁾	

Fluide hydraulique	Classification	Matériaux d'étanchéité appropriés	Normes	Notice
Huiles minérales	HL, HLP	NBR, FKM	DIN 51524	90220
Biodégradable	► Insoluble dans l'eau	HETG	ISO 15380	90221
		HEES		
	► Hydrosoluble	HEPG	ISO 15380	
Difficilement inflammable	► Anhydre	HFDU (à base de glykole)	ISO 12922	90222
		HFDU (à base d'ester)		
	► Aqueux	HFC (Fuchs Hydrotherm 46M, Petrofer Ultra Safe 620)	ISO 12922	90223



Consignes importantes relatives aux fluides hydrauliques :

- Pour des informations et renseignements supplémentaires relatifs à l'utilisation d'autres fluides hydrauliques, voir les notices ou sur demande.
- Restrictions des caractéristiques techniques des distributeurs possibles (température, plage de pression, durée de vie, intervalles de maintenance, etc.).

► Difficilement inflammable – aqueux :

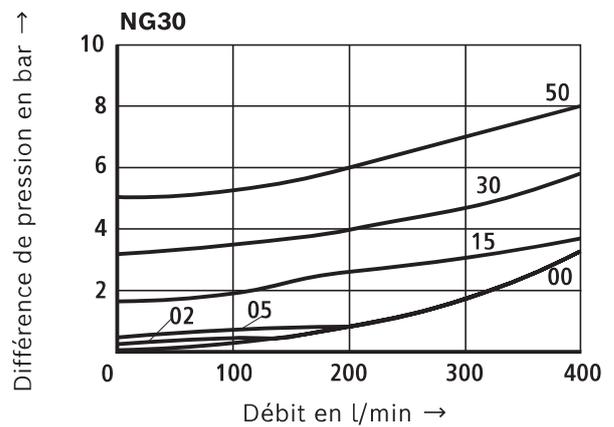
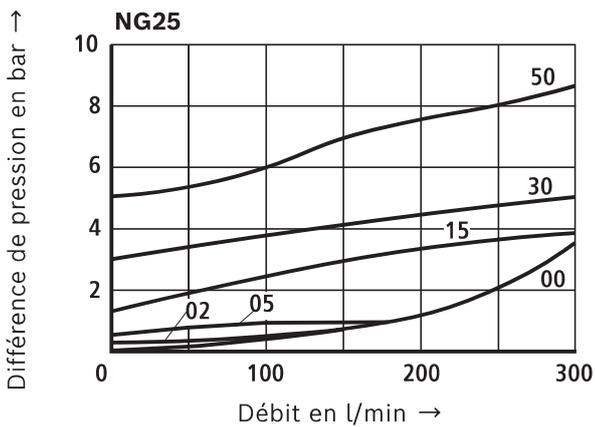
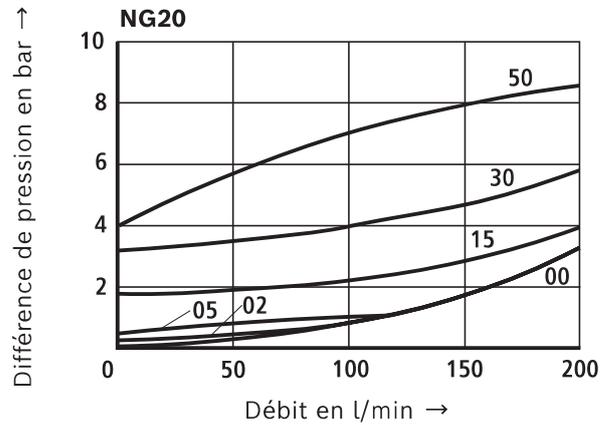
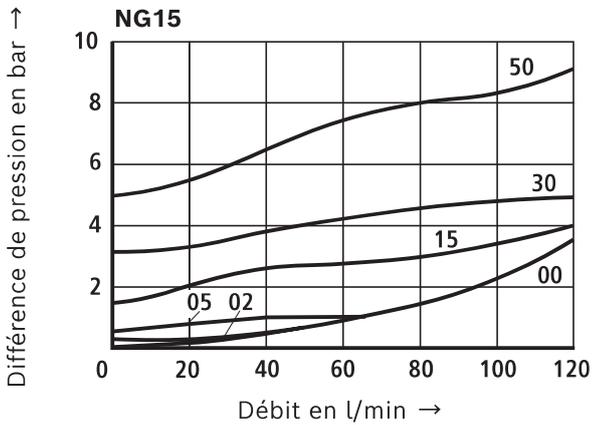
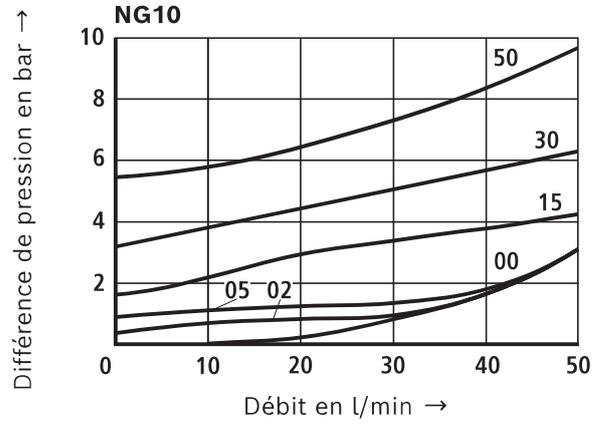
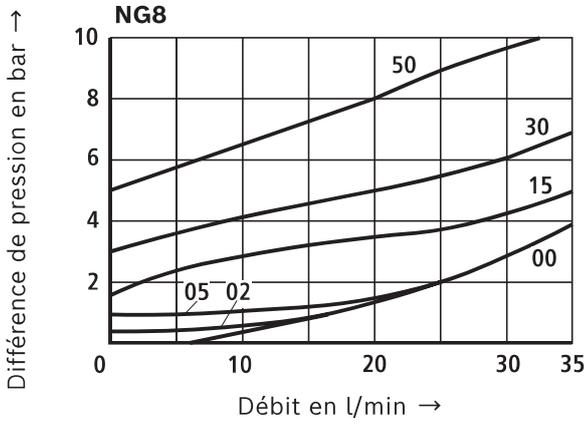
- Durée de vie en comparaison avec le fonctionnement avec de l'huile minérale HL, HLP 30 ... 100 %
- Température maximale du fluide hydraulique 60 °C

¹⁾ Les indices de pureté mentionnés pour les composants sont à respecter dans les systèmes hydrauliques. Une filtration efficace évite les défauts tout en augmentant la durée de vie des composants.

Pour le choix des filtres, voir www.boschrexroth.com/filter.

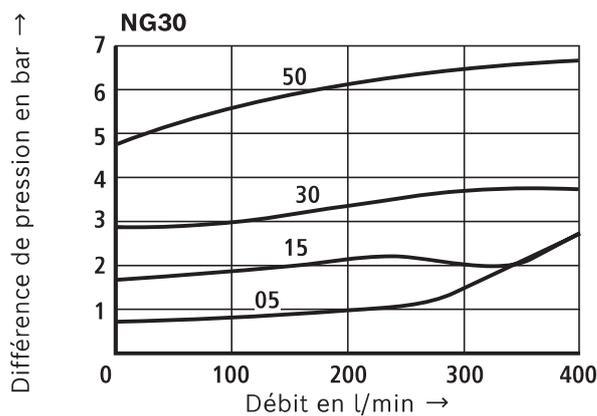
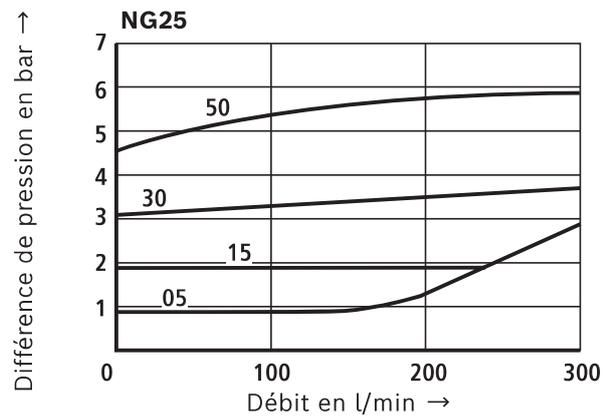
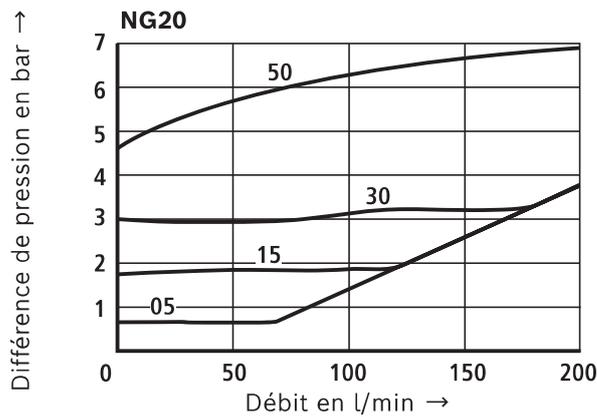
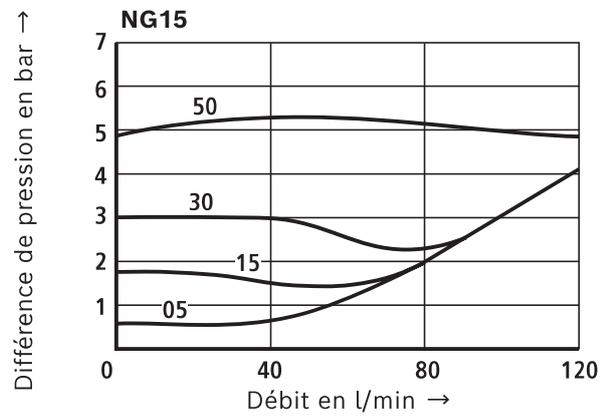
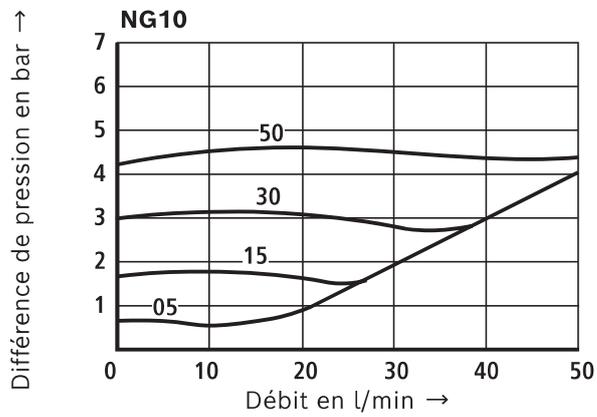
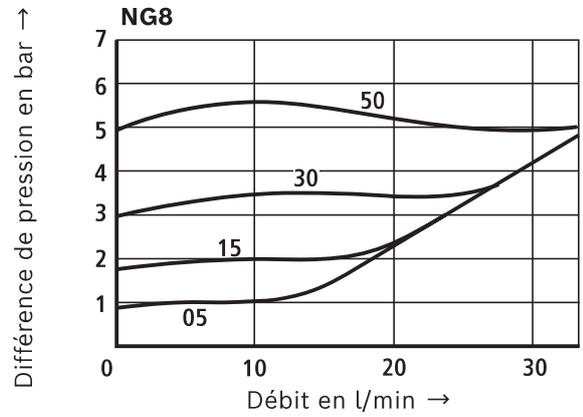
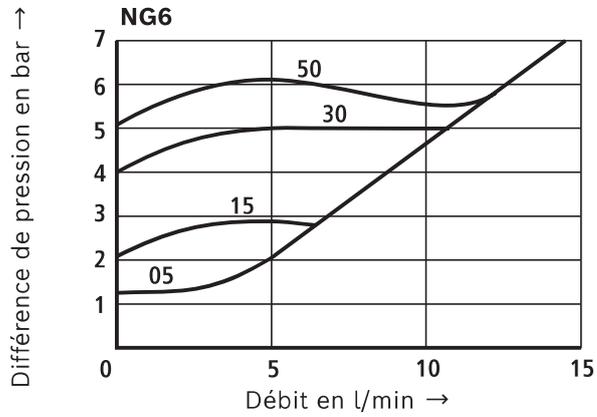
Courbes caractéristiques : Modèle "KE"
 (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$)

Différence de pression Δp en fonction du débit q_v pour pression d'ouverture

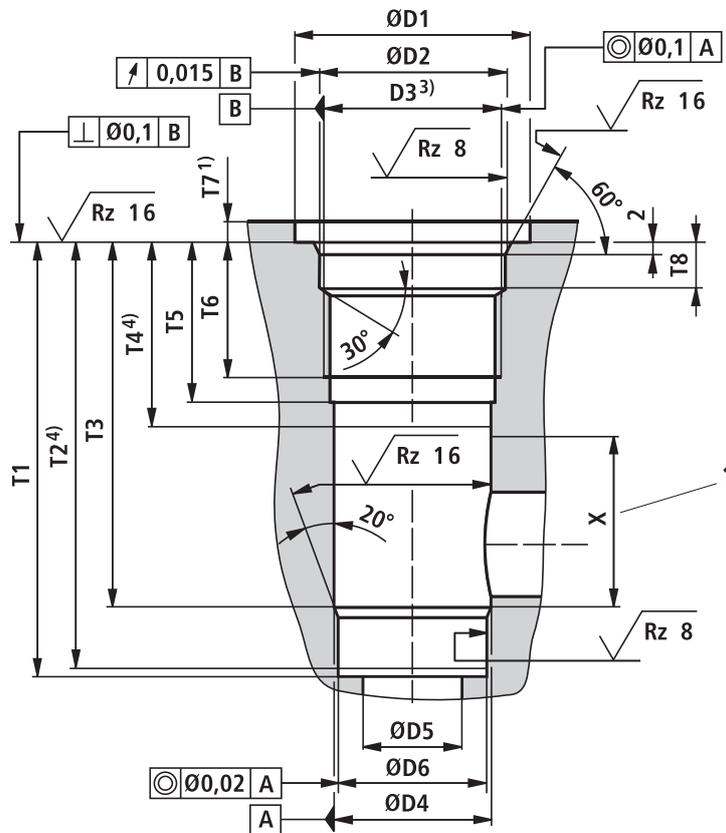


Courbes caractéristiques : Modèle "KD"
 (mesurées avec HLP46, $\vartheta_{\text{huile}} = 40 \pm 5 \text{ } ^\circ\text{C}$)

Différence de pression Δp en fonction du débit q_v pour pression d'ouverture



Trou de montage : Vanne d'équerre "KE" pour bouchon fileté selon RN 143.28 – jusqu'à 315 bar (cotes en mm)



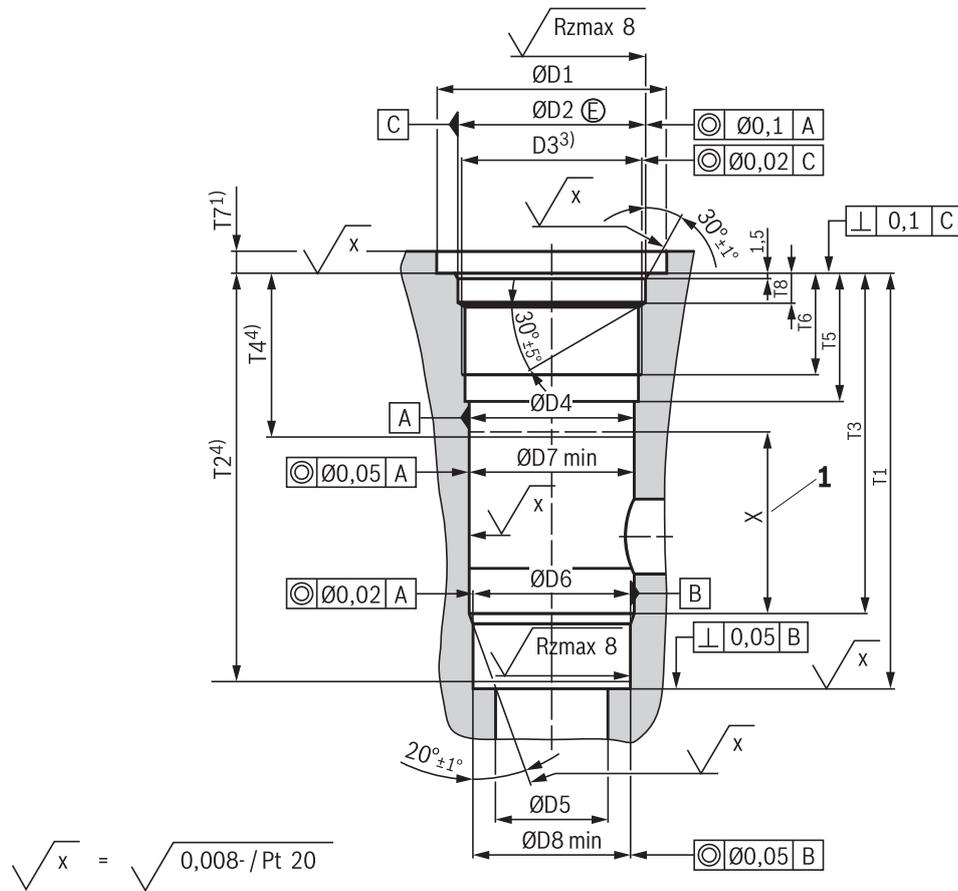
1 Plage pour trou d'écoulement

NG	Bouchons filetés – réf. article ²⁾			p_N en bar	ØD1	ØD2H8	D3	ØD4H8	ØD5	ØD6H7
	NBR	FKM	$M_A \pm 10\%$ en Nm							
25	R900323609	R900301957	300	315	56+0,5	44	M42 x 1,5 ³⁾	38	25	36
30	R900323610	R900301958	325	315	62+0,5	50	M48 x 1,5 ³⁾	44	30	42

NG	T1 ^{+0,1}	T2	T3	T4	T5	T6	T7 ^{+0,5}	T8 ^{+0,2}	X	Z
25	106,5	104	88,5	45	39	33	5	12	43	-
30	115,5	112,5	95,5	48	39	33	5	12	48	-

- 1) Dimension pour noyer la tête de vis. Rallonger la dimension T7 en conséquence lors de l'abaissement du kit de montage.
- 2) À commander séparément, à remplacer en cas de maintenance.
- 3) Filet fin métrique ISO selon DIN 13
- 4) Profondeur d'ajustement

Trou de montage : Vanne d'équerre "KE" pour bouchon fileté selon RN 143.28 – jusqu'à 420 bar (cotes en mm)



1 Plage pour trou d'écoulement

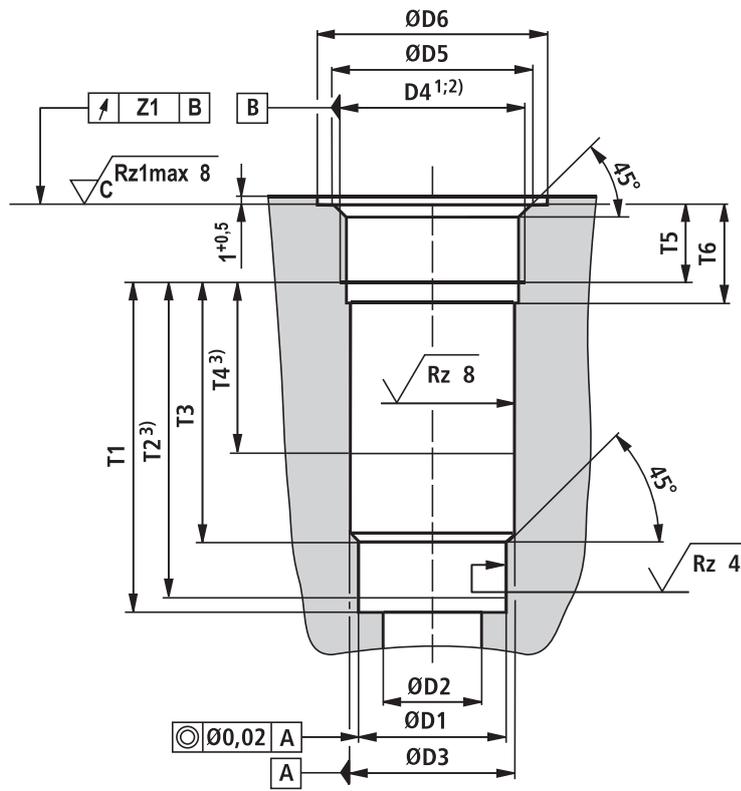
Bouchons filetés – réf. article ²⁾				p _N en bar	ØD1	ØD2H8	D3	ØD4H8	ØD5	ØD6H7	ØD7	ØD8
NG	NBR	FKM	M _A ±10 % en Nm									
25	R901183335	R901253503	300	420	51+0,5	44	M42x2	38	25	36	37,58	35,58
30	R901183336	R901253504	325	420	61+0,5	50	M48x2	44	30	42	43,58	41,58

NG	T1 ^{+0,1}	T3	T2 min	T4 min	T5	T6 ⁺¹	T7 ^{+0,5}	T8 ^{+0,2}	X
25	101,5	83,5	100	40	34	27	6	7,8	43
30	110,5	90,5	108,5	43	34	27	6	7,8	48

- 1) Dimension pour noyer la tête de vis. Rallonger la dimension T7 en conséquence lors de l'abaissement du kit de montage.
- 2) À commander séparément, à remplacer en cas de maintenance.
- 3) Filet fin métrique ISO selon DIN 13
- 4) Profondeur d'ajustement

Remarque :
 Le bouchon fileté doit être collé sur tout le pourtour de filetage avec Loctite 243 à partir d'une pression de service supérieure à 350 bar.

Trou de montage : Clapet de passage "KD"
(cotes en mm)



NG	ØD1H7	ØD2	ØD3H8	D4 ¹⁾	ØD5±0,1 ¹⁾	D4 ²⁾	ØD5±0,1 ²⁾	ØD6
6	10	6	11	G1/4	13,6	M14 x 1,5	14,4	25
8	13	8	14	G3/8	17,1	M18 x 1,5	18,4	28
10	17	10	18	G1/2	21,4	M22 x 1,5	22,4	34
15	22	15	24	G3/4	26,8	M27 x 2	27,4	42
20	28	20	30	G1	33,8	M33 x 2	33,5	47
25	36	25	38	G1 1/4	42,5	M42 x 2	42,5	58
30	42	30	44	G1 1/2	48,5	M48 x 2	48,5	65

NG	T1 _{-0,1}	T2	T3	T4	T5	T6	Z1	Course du cône
6	29,8	27,8	21,8	19	12	16	0,1	4
8	32,8	30,8	22,8	18	12	16	0,1	4
10	38,8	36,8	28,8	21	14	19	0,1	4
15	48,4	46,4	36,4	27	16	21	0,2	5
20	59	57	44	29	18	24	0,2	5
25	73	71	55	39	20	26	0,2	7
30	83	81	63	42	22	28	0,2	7

- 1) Filetage-gaz "G" selon ISO 228/1
- 2) Filet fin métrique ISO selon DIN 13
- 3) Profondeur d'ajustement

Informations supplémentaires

- ▶ Fluides hydrauliques à base d'huile minérale Notice 90220
- ▶ Fluides hydrauliques sans danger pour l'environnement Notice 90221
- ▶ Fluides hydrauliques difficilement inflammables, anhydres Notice 90222
- ▶ Fluides hydrauliques difficilement inflammables - aqueux (HFAE, HFAS, HFB, HFC) Notice 90223
- ▶ Indices de fiabilité selon EN ISO 13849 Notices 08012 et 90294
- ▶ Distributeurs hydrauliques pour applications industrielles Notice d'utilisation 07600-B
- ▶ Choix des filtres www.boschrexroth.com/filter
- ▶ Informations concernant les pièces de rechange disponibles www.boschrexroth.com/spc

Notes

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Allemagne
Téléphone +49 (0) 93 52/40 30 20
my.support@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Tous droits réservés à Bosch Rexroth AG, notamment tous les actes de cession, d'exploitation, de reproduction, d'adaptation, d'édition, de distribution, ainsi que les demandes d'enregistrements de droits de propriété industrielle. Les indications données servent exclusivement à la description du produit. Il ne peut être déduit de nos indications aucune déclaration quant aux propriétés précises ou à l'adéquation du produit en vue d'une application précise. Ces indications ne dispensent pas l'utilisateur d'une appréciation et d'une vérification personnelle. Il convient de tenir compte du fait que nos produits sont soumis à un processus naturel d'usure et de vieillissement.