

Clapet anti-retour à bille Type 31 et Type 32, Clapet crépine Type 30



Matière du Corps + Bille ¹⁾	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
Element d'étanchéité	• EPDM		• FKM	
Température d'utilisation max.	0 °C à 50 °C ²⁾	0 °C à 90 °C ²⁾	-20 °C à 80 °C ²⁾	-20 °C à 100 °C ²⁾
Diamètre nominal	DN 15 au DN 100 (Type 31 = DN 15 au DN 50)			
Raccordement	Raccords à coller / à emboîter, Raccords mâles Raccordement à brides selon DIN EN 1092-1 (remplace DIN 2501) - PN 10 (16) ^{*)}			
Longueur totale	norme fabricant			

¹⁾ Version spéciale avec boule creuse sur demande
^{*)} disponible ANSI sur demande

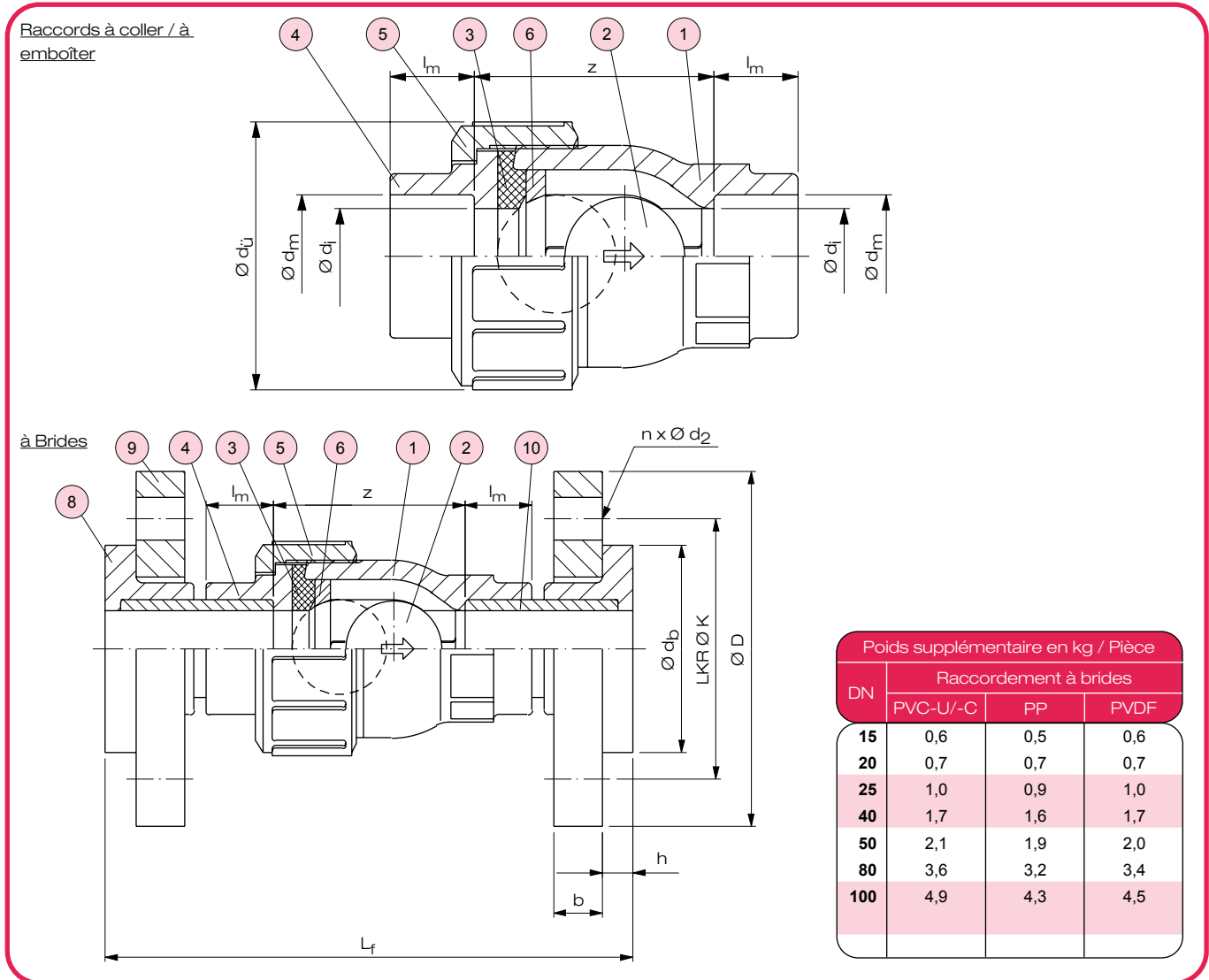
²⁾ Température d'utilisation selon matière des joints :
EPDM : -20 à 90 °C
FKM / FKM-F : -5 à 100 °C

Exemple de texte d'appel d'offres :

Clapet anti-retour à bille Type 32, DN 100, PN 7, PVC-U / EPDM, Raccords femelles à coller d 110

Document: RANDEX_DB_L5_Clapet anti-retour à bille Type 31 et Type 32, Clapet crépine Type 30_05-2020_FR

Clapet anti-retour à bille Type 32



N°	Désignation	Qté	Matière
1	Corps	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
2	Bille ^{*)}	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
3	Siège de la bille ^{*)}	1	EPDM, FKM
4	Raccords (à coller / à emboîter)	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF

N°	Désignation	Qté	Matière
5	Ecrou de l'union	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
6	Bague de butée	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
8	Collet ¹⁾	2	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
9	Bride tournante ¹⁾	2	PPG avec insert acier
10	Section de tube ¹⁾	2	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF

^{*)} Pièce d'usure

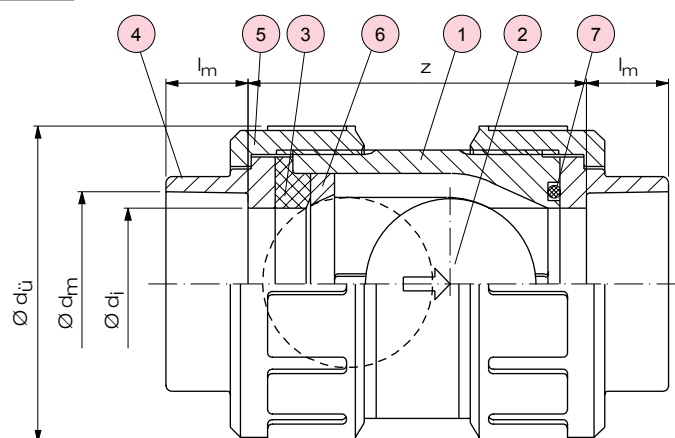
¹⁾ pour la version à bride

Dimensions et Poids

DN	Dimension en mm														Poids en kg / Pièce			
	Raccord à coller		à emboîter		Raccordement à brides								Raccord à coller		à emboîter			
	d _i	d _ü	d _m	l _m	b	h	K	D	L _f	d _b	n x d ₂	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF			
15	15	48	50	20	16	19,5	14,5	12	10	65	95	130	45	4 x 14	0,09	0,12	0,06	0,12
20	20	60	59	25	19	24,5	16	12	10	75	105	150	58	4 x 14	0,15	0,20	0,10	0,20
25	25	70	63	32	22	31,5	18,1	16	10	85	115	160	68	4 x 14	0,24	0,30	0,15	0,30
40	40	96	90	50	31	49,45	23,5	18	13	110	150	230	88	4 x 18	0,55	0,75	0,35	0,75
50	51	106	107	63	38	62,5	27,4	18	13,7	125	165	270	101	4 x 18	0,78	1,00	0,50	1,00
80	78	152	150	90	51	89,2	35,5	20	16,3	160	200	370	138	8 x 18	2,26	2,80	1,60	2,80
100	100	210	209	110	61	109,1	41,5	20	18	180	220	470	158	8 x 18	6,00	7,20	4,00	7,20

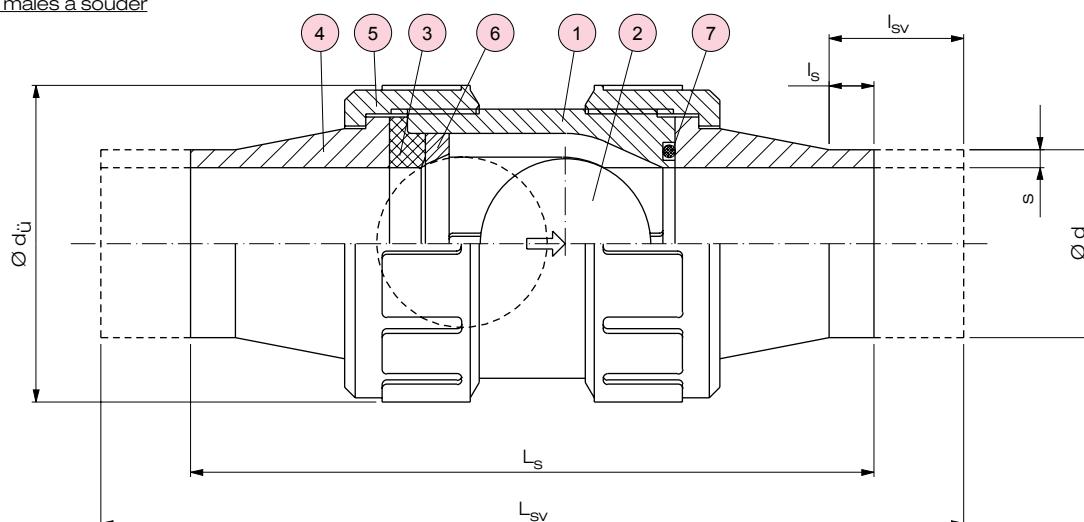
Clapet anti-retour à bille Type 31

Raccords à coller / à emboîter



Raccordement à brides
(comme Type 32)
voir page L5-2

Raccords mâles à souder



N°	Désignation	Qté	Matière
1	Corps	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
2	Bille ^{*)}	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
3	Siège de la bille ^{*)}	1	EPDM, FKM
4	Raccords (à coller / à emboîter)	2	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF

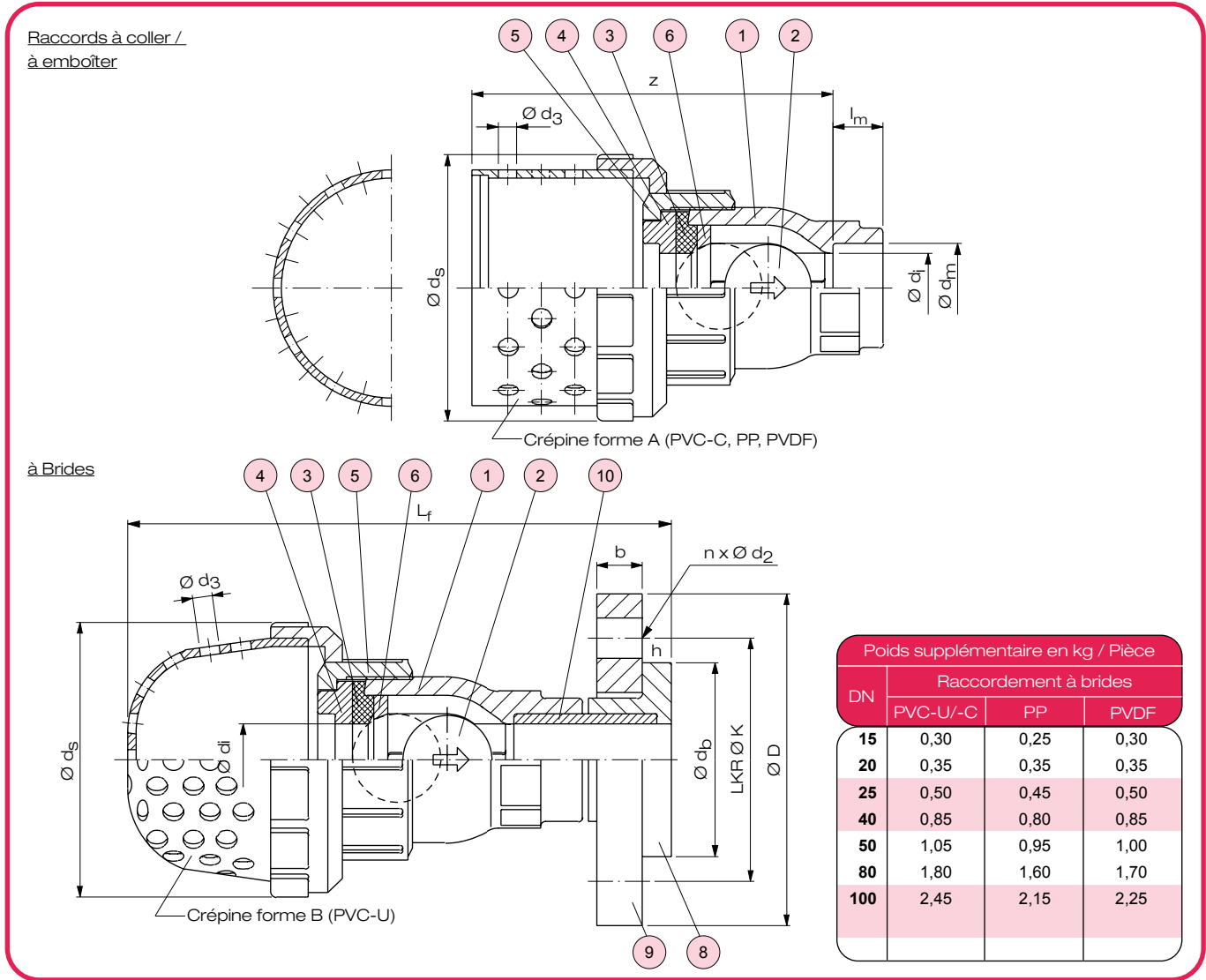
N°	Désignation	Qté	Matière
5	Ecrou de l'union	2	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
6	Bague de butée	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
7	Joint torique ^{*)}	1	EPDM, FKM

^{*)} Pièce d'usure

Dimensions et Poids

DN	Dimensions en mm														Poids en kg / pièce			
	Raccord à coller		à emboîter		Raccordement à brides								Raccord à coller		à emboîter			
	d_j	d_{uj}	d_m	l_m	d	s SDR 11	l_{sv}	l_s	L_{sv}	L_s	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF				
15	15	48	53	20	16	19,5	14,5	20	1,9	64	30	202	144	0,09	0,12	0,06	0,12	
20	20	60	62	25	19	24,5	16	25	2,3	61	25	225	151	0,15	0,20	0,10	0,20	
25	25	70	69	32	22	31,5	18,1	32	3,0	61	25	235	155	0,24	0,30	0,15	0,30	
40	40	96	97	50	31	49,45	23,5	50	4,6	69	22	283	179	0,55	0,75	0,35	0,75	
50	51	106	116	63	38	62,5	27,4	63	5,8	78	20	343	193	0,78	1,00	0,50	1,00	

Clapet crépine Type 30



N°	Désignation	Qté	Matière
1	Corps	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
2	Bille ^{*)}	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
3	Siège de la bille ^{*)}	1	EPDM, FKM
4	Raccord (à coller / à emboîter)	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF

^{*)} Pièce d'usure

¹⁾ pour la version à bride

N°	Désignation	Qté	Matière
5	Ecrou de l'union avec crépine	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
6	Bague de butée	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
8	Collet ¹⁾	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF
9	Bride tournante ¹⁾	1	PPG avec insert acier
10	section de tube ¹⁾	1	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF

Dimensions et Poids

Dimensions en mm														Poids en kg / Pièce				
DN	Raccord à coller					à emboîter		Raccordement à brides							Raccord à coller		à emboîter	
	d ₁	d _s	d ₃	z	d _m	l _m	d _m	l _m	b	h	K	D	L _f	n x d ₂	PVC-U	PVC-C	PP	PVDF
15	15	60	6	100	20	16	19,5	14,5	12	10	65	95	136	4 x 14	0,1	0,2	0,1	0,2
20	20	70	6	115	25	19	24,5	16	12	10	75	105	150	4 x 14	0,2	0,3	0,2	0,3
25	25	96	7	133	32	22	31,5	18,1	16	10	85	115	164	4 x 14	0,3	0,4	0,2	0,5
40	40	133	10	178	50	31	49,45	23,5	18	13	110	150	217	4 x 18	1,0	1,3	0,7	1,4
50	51	133	10	191	63	38	62,5	27,4	18	13,7	125	165	236	4 x 18	1,4	1,6	0,9	1,7
80	78	210	12	330	90	51	89,2	35,5	20	16,3	160	200	391	8 x 18	4,1	4,7	2,4	4,8
100	100	260	16	406	110	61	109,1	41,5	20	18	180	220	477	8 x 18	10,9	12,7	6,3	12,9

Clapet anti-retour à bille Type 31 et Type 32, Clapet crépine Type 30

Paramètres de débit¹⁾ k_{vs} en m^3/h

DN	15	20	25	40	50	80	100
k_{vs} [m^3/h]	5,6	14,7	22	74	112	242	433

¹⁾ Définition valeur k_{vs} voir paragraphe T2 / Informations techniques

Pressions d'éclatement hydrostatiques²⁾
en bars à 22 °C

DN	15	20	25	40	50	80	100
PVC-U	5,6	14,7	22	74	112	242	433

²⁾ Pour la définition voir T2 / Information technique

Pressions minimales de fermeture et
d'ouverture en bars (air moyen)

DN	installation verticale		installation horizontale	
	Ouverture	Fermeture	Ouverture	Fermeture
15	0,05	0,2	0,01	0,2
20, 25	0,05	0,3	0,01	0,3
40	0,05	0,3	0,01	0,3
50	0,1	0,3	0,02	0,3
80	0,1	0,3	0,02	0,3
100	0,1	0,3	0,02	0,3

Pression de service admissible³⁾ p_B en bars

Gehäuse- werkstoff	T_B in °C	DN	
		10 - 50	80, 100
PVC-U	0 bis 50	10	7
	60	8	6
	80	6	4
	90	4	3
PVC-C	-20 bis 30	10	5
	60	6	4
	80	4	3
PP	-20 bis 60	10	7
	80	8,5	6
	90	7,5	4
PVDF	100	6	3

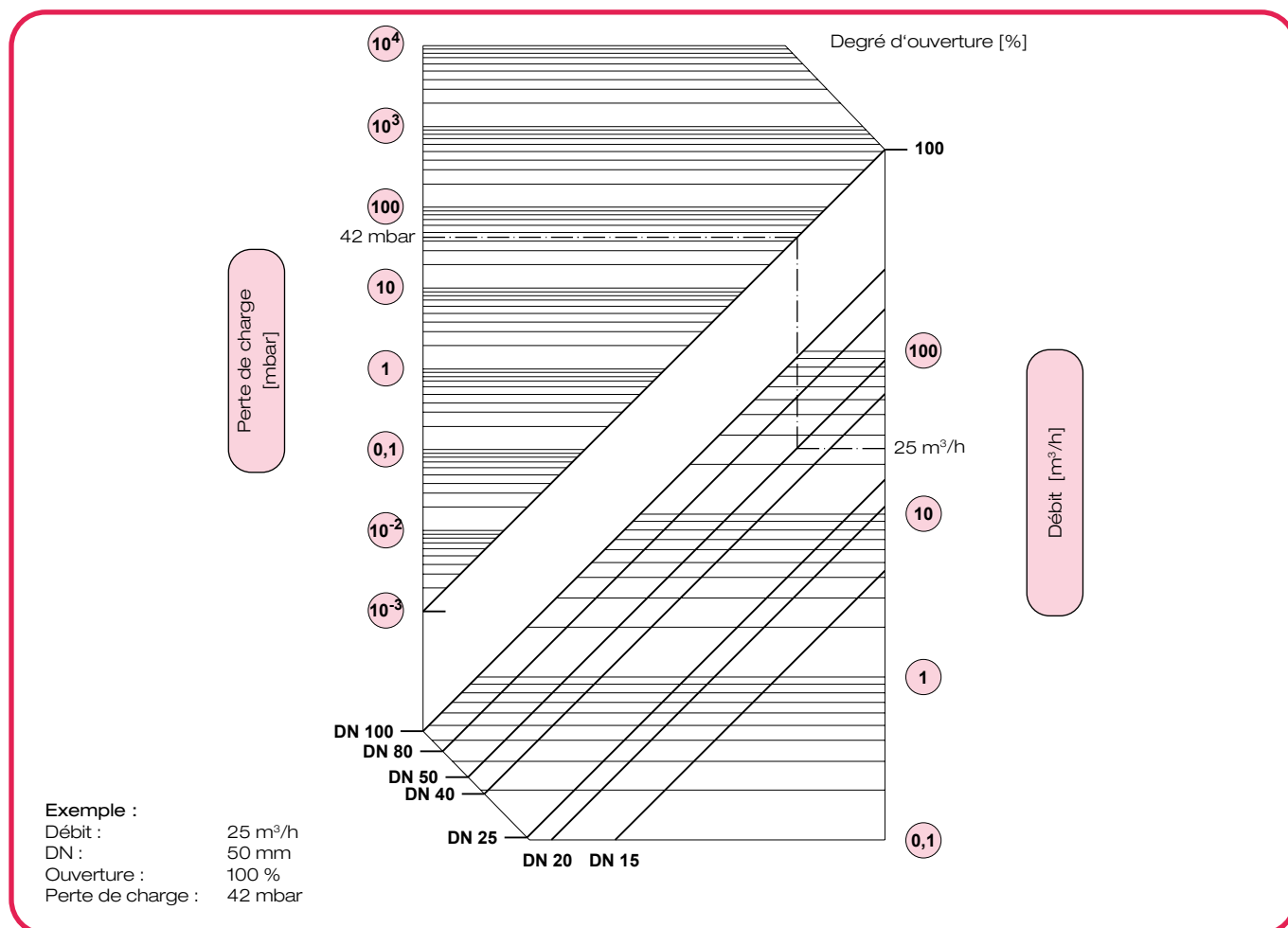
³⁾ Pour la définition voir T2 / Information technique

Charge de pression négative admissible⁴⁾
en bars

DN 15-100	
PVC-U, PVC-C, PP, PVDF	1,0

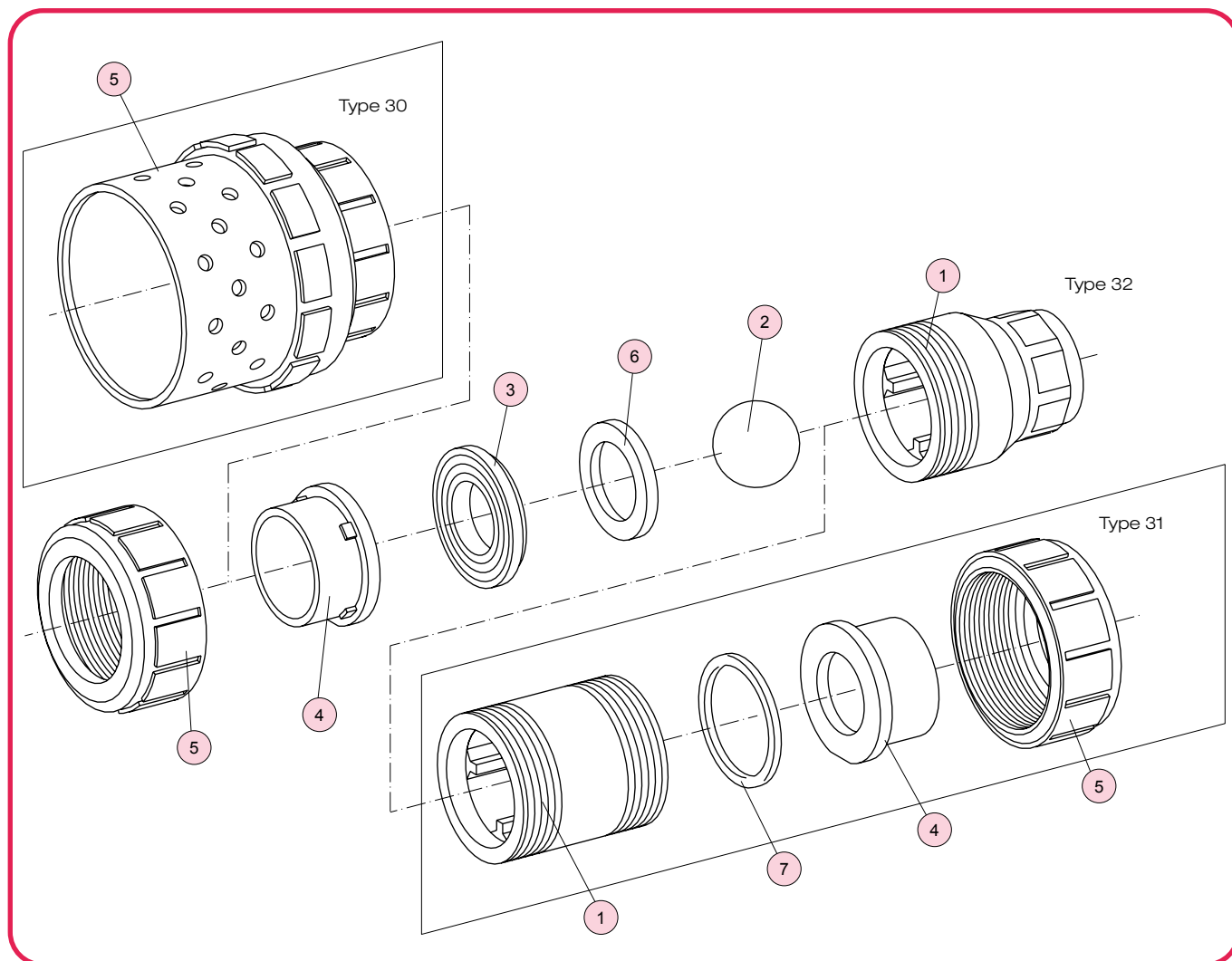
⁴⁾ Les valeurs spécifiées ne s'appliquent que dans les limites des températures de fonctionnement autorisées

Diagramme de perte de charge



Clapet anti-retour à bille Type 31 et Type 32, Clapet crépine Type 30

Instructions de maintenance et d'installation



Tous les DN

Démontage du robinet

Attention : Les robinets ne doivent jamais être démontés quand ils sont sous pression.

Selon le type de raccordement, retirer la vanne de la canalisation après avoir desserré les écrous 5 ou les vis de raccordement des brides (pour version à brides).

- Notes : Les écrous 5 doivent être desserrés à la main ou avec un clé à sangle (éviter d'utiliser la force).
- Type 30 : Desserrer et retirer l'écrou 5 avec.
- Type 32 : Retirer le joint torique des la rainure du corps 1.
- Retirer avec précaution le joint de la bille 3 et la bague de butée 6 et du corps 1.
- Retirer la bille 2 du corps 1.

Montage du robinet

- Dans l'ordre inverse du démontage.
- Toutes les pièces doivent être vérifiées avant l'assemblage et remplacées si nécessaire.
- Toutes les pièces doivent être exemptes de toute contamination.
- Après le montage, un test d'étanchéité doit être effectué conformément à la norme DIN EN 12266-1.

Instructions d'installation

- Le clapet doit être installé dans la canalisation sans contrainte (parallélisme des plans, axial, longueur totale).
- Raccordement à brides : Serrez les vis de raccordement de manière uniforme en croix (respectez les couples de serrage des vis). Pour les brides en plastique, des rondelles pour les boulons et les écrous doivent généralement être fournies.
- Raccords mâles à souder, femelles à coller ou à emboîter : Les directives pertinentes (par exemple DVS) doivent être respectées lors du collage ou du soudage.