

**Robinet à boule
à étanchéité souple
sans entretien**
Avec boule flottante

A brides
PN 10 – 40
DN 15 – 150

type VFD

Les garnitures de tige répondent aux exigences „TA-Luft 2002“

Applications

Industrie générale, centrales électriques, industrie chimique, pétrole et industrie pétrochimique, ainsi que toutes les branches de l'industrie qui y sont associées.

Conditions de service

Plage de température en fonction de la pression de service:
-10°C à +200°C: 1.0460, 1.0619, 1.4404, 1.4408
Pour températures < -10°C, prière de nous consulter.
Utilisation ouverture-fermeture.

Exécution

Corps en 2 éléments, à passage intégral, robinet ¼ tour.
Sièges encastrés.
ANTI STATIC (as) – Principe
Directives Equipements Sous Pression 97/23/EG (catégorie III)
TRB 801 Nr. 45
VdTÜV 1065, VbF, Gas-HL-VO, WHG
Certifié TA-Luft
Fire-Safe suivant BS 67 55 partie 2 et ISO 10497
Bride de raccordement pour actionneurs suivant DIN ISO 5211 .

Peinture

Vernis à base de résines alkydes, bleu pacifique – RAL 5002.
Version en acier inoxydable sans peinture.

Matériaux (suivant DIN)

Corps: - 1.0460
- 1.0619
- 1.4404
- 1.4408

Boule: - 1.4404
- 1.4408

Etanchéité:
Sièges: - TFM, rein

Autres matériaux de corps, de boule et d'étanchéité sur demande.

Indications à fournir à la commande

Robinet à boule TOPI 210 suivant notice technique 8220.1
Diamètre nominal DN
Pression nominale PN
Conditions de service
Fluides véhiculés
Raccordement par brides suivant DIN EN
Numéro d'identification

VH Armaturen GmbH Tel.: +49 (0)6233 512-0
Ringstrasse 22 Fax : +49 (0)6233 512-110
D 67245 Lamsheim / Germany info@vh-armaturen.de www.vh-armaturen.de

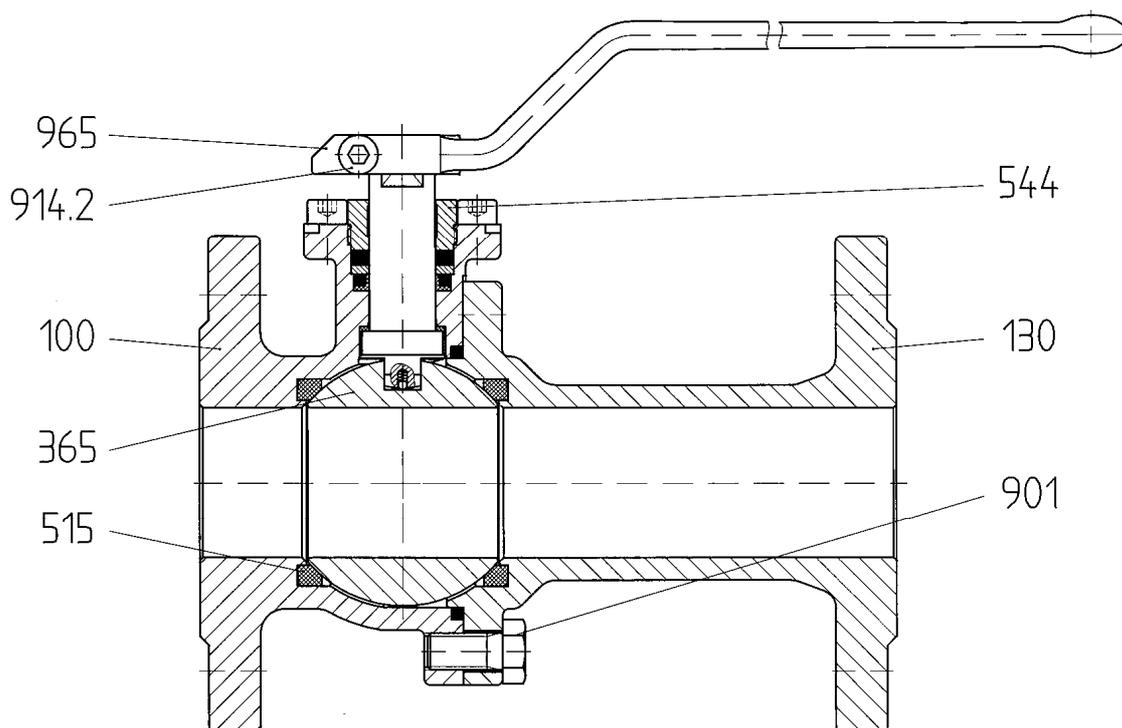
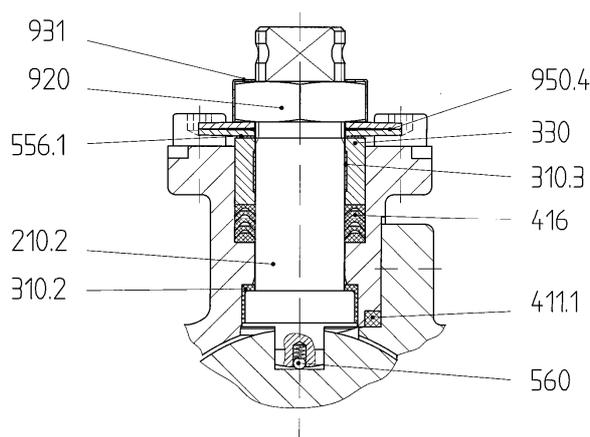


Fig. 1: Robinet à boule à passage intégral

Tableau 1: Matériaux

Repère	Description	DN	Matériaux	
100	Corps	15 bis 150	GP240GH+N (GS-C 25 N)	1.0619
			X2CrNiMo 17-12-2	1.4404
			G-X5CrNiMo 19-11-2	1.4408
130	Pièce de corps	15 bis 150	GP240GH+N (GS-C 25 N)	1.0619
			X2CrNiMo 17-12-2	1.4404
			G-X5CrNiMo 19-11-2	1.4408
365	Boule	15 bis 100	X2CrNiMo 17-12-2	1.4404
		65 bis 150	G-X5CrNiMo 19-11-2	1.4408
515	Siège		TFM, pur (standard)	
901	Vis à tête hexagonale		A4 – 70	
914.2	Vis à tête cylindrique		8.8 galv.	
544	Ecrou de presse-étoupe		1.4404	
965	Poignée		1.4308	

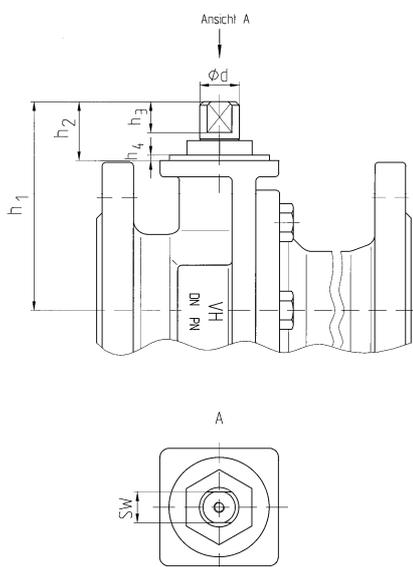


Variante 1: Etanchéité par manchettes en toit (exempt de graphite)

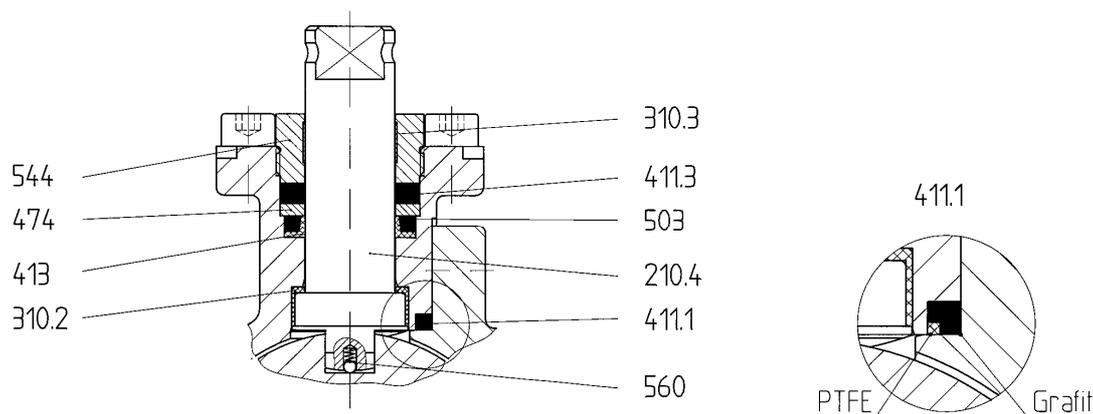
Tableau 1: Matériaux (suite)

Repère	Description	Matériaux
210.2	Tige	1.4462
310.2	Palier de tige inférieur	TFM, pur
310.3	Palier de tige supérieur	1.4401 / PTFE
330	Support palier	1.4404
411.1	Joint de corps	PTFE, pur
416	Manchettes	PTFE, pur
556.1	Disque	1.4401 / PTFE
560	Contact antistatique	1.4571
920	Ecrou	A2 – 70
931	Circlips	1.4301
950.4	Ressorts belleville	1.4310

Dimensions d'embout de tige Variante 1



DN	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	ø d	SW	DIN ISO 5211
15	57	22	9	2	11,5	9	F05
20	68	22	9	2	11,5	9	F05
25	73	24	9	2	16	11	F05
32	83	24	9	2	16	11	F05
40	111	36	17	3	22	17	F07
50	119	36	17	3	22	17	F07
65	130	36	17	3	22	17	F07
80	142	41	19	3	26	19	F10
100	160	41	19	3	26	19	F10
150	213	53	25	3	40	27	F12

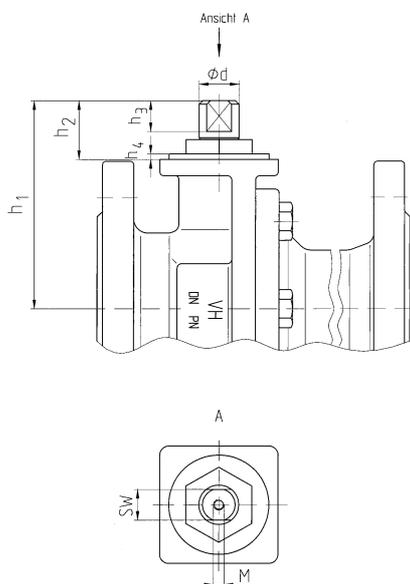
Fire-Safe-Variante (certifiée TA-Luft)


Variante 3: Etanchéité graphite/PTFE

Tableau 1: Matériaux (suite)

Repère	Description	Matériaux
210.4	Tige	1.4462
310.2	Palier de tige inférieur	TFM, pur
310.3	Palier de tige supérieur	1.4401 / PTFE
411.1	Joint de corps	Graphite + PTFE
411.3	Anneau de bourrage	Graphite
413	Manchette	PTFE, rein
474	Bague fouloir	1.4404
503	Anneau de bourrage	Graphite
544	Vis de presse-étoupe	1.4404
560	Contact antistatique	1.4571

Dimensions d'embout de tige Variante 3



DN	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	ø d	SW	M	DIN ISO 5211
15	55	20	9	2	12	9	M6	F05
20	66	20	9	2	12	9	M6	F05
25	74,5	25	14	2	18	14	M6	F05
32	83	25	14	2	16	11	M6	F05
40	108	32,5	17	3	22	17	M6	F07
50	116	32,5	17	3	22	17	M6	F07
65	127	32,5	17	3	22	17	M6	F07
80	139	37,5	19	3	26	19	M8	F10
100	157	37,5	19	3	26	19	M8	F10
150	213	53	25	3	40	27	M12	F12

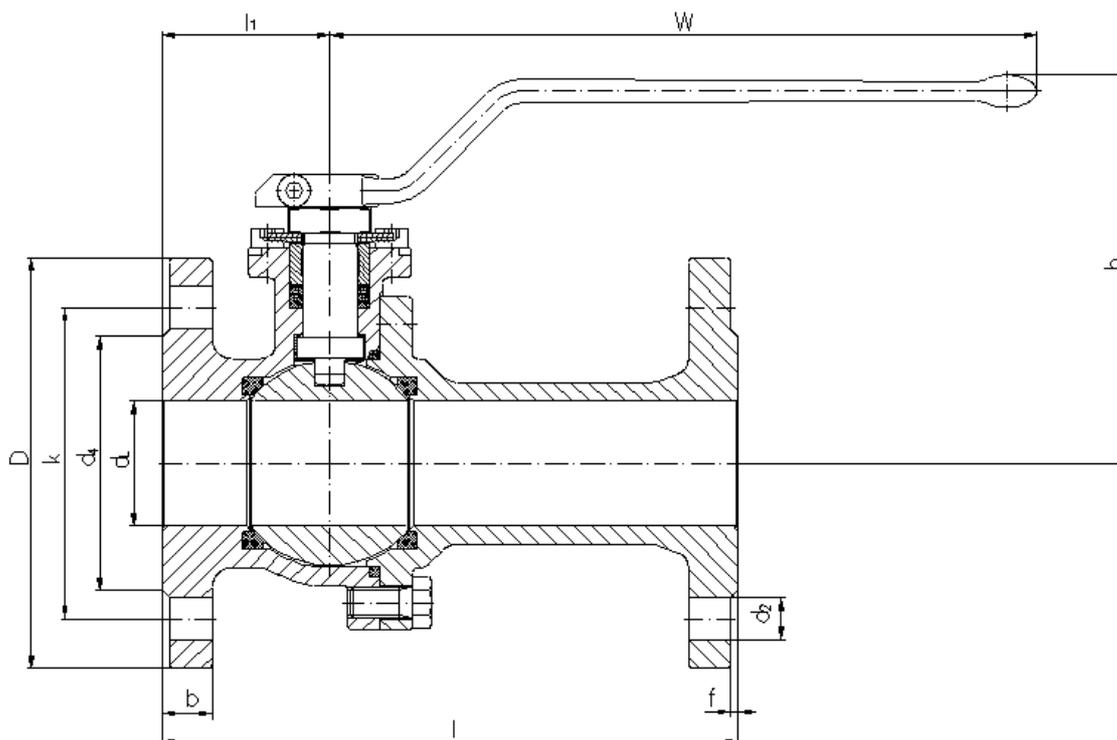


Fig 2: Robinet à boule à brides suivant DIN EN 1092-1 forme B1; encombrement série 28 (long) suivant EN 558-1 (F17 suivant DIN 3202 partie 1)

Tableau 2: Dimensions, poids pour robinet à boule à brides (Fig. 2)

Dimensions principales														
VFD – passage intégral														
PN	DN	d _L	l	l ₁	h	W	D	b	k	z	d ₂	d ₄ x f	ISO 5211	Poids kg
10/16 bis 40	15	15	130	52,5	108	210	95	16	65	4	14	45 x 2	F 05	2,5
	20	20	150	55,0	119		105	18	75			58 x 2		4,0
	25	25	160	57,0	124		115	85	68 x 2			5,0		
	32	31	180	58,2	133		140	100	78 x 2		6,5			
	40	40	200	64,5	151		282	150	110		88 x 3	F 07	9,0	
50	50	230	67,0	159	165	20		125	102 x 3	12,5				
65	65	290	71,0	170	185	18		145	122 x 3	16,0				
10/16	80	77	310	83,0	139	500	200	20	160	8	18	138 x 3	F 10	22,5
	100	100	350	87,0	157		220	180	158 x 3			30,5		
40	65	65	290	71,0	170	282	185	22	145	18	18	122 x 3	F 07	16,5
	80	77	310	83,0	139		500	200	24			160		138 x 3
	100	100	350	87,0	157		235	190	22		158 x 3	34,0		

VFD: robinet à boule à brides DIN, à passage intégral.
La poignée pour DN80 et DN100 est droite.

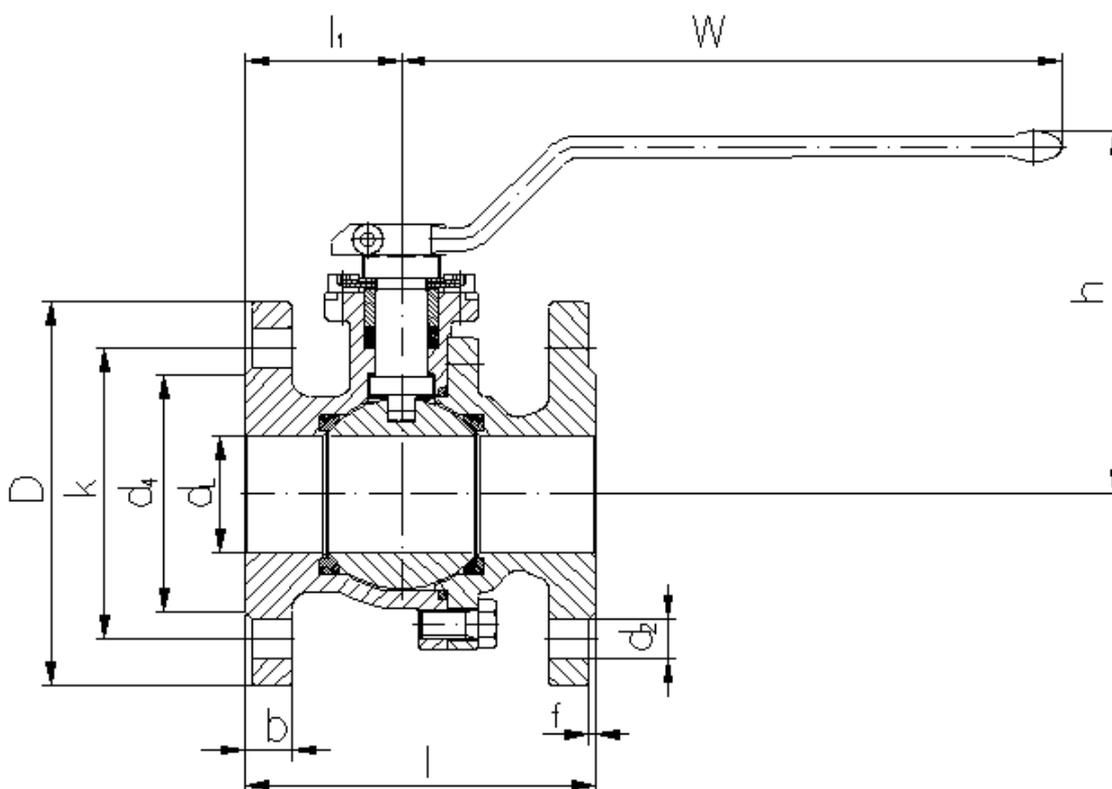


Fig. 3: Robinet à boule à brides suivant DIN EN 1092-1 forme B1; Encombrement série 27 (court) suivant EN 558-1 (F18 suivant DIN 3202 partie 1)

Tableau 3: Dimensions, poids pour robinet à boule à brides (Fig. 3)

Dimensions principales														
VFD – passage intégral														
PN	DN	d _L	l	l ₁	h	W	D	b	k	z	d ₂	d ₄ x f	ISO 5211	Poids kg
10/16 bis 40	15	15	115	52,5	108	210	95	16	65	4	14	45 x 2	F 05	2,4
	20	20	120	55,0	119	282	105	18	75			58 x 2		3,5
	25	25	125	57,0	124		115	85	68 x 2			5,0		
	32	31	130	58,2	133		140	100	78 x 2		6,5			
	40	40	140	64,5	151	150	110	88 x 3	F 07		8,5			
	50	50	150	67,0	159	165	20	125	102 x 3		12,5			
10/16	65	65	170	71,0	170	500	185	18	145	8	18	122 x 3	F 10	15,5
	80	77	180	83,0	139		200	20	160			138 x 3		22,0
	100	100	190	87,0	157		220	180	158 x 3			31,0		
	150	150	350	124,0	210		650	285	22		240	22	212 x 3	F 12
40	65	65	170	71,0	170	282	185	145	145	18	18	122 x 3	F 07	16,0
	80	77	180	83,0	139	500	200	24	160			138 x 3	F 10	23,0
	100	100	190	87,0	157	235	190	190	22			158 x 3	32,5	

VFD: robinet à boule à brides DIN, à passage intégral.
La poignée pour DN80 et DN100 est droite.

Modes de raccordement

Raccord à brides		
Plages de pression	Cotes de raccordement	Faces d'étanchéité des brides
PN 10/16 PN 40	suivant DIN EN 1092-1	suivant DIN EN 1092-1 Forme B 1 ¹⁾ R _{a max} : 12,5 µm Rz _{max} : 50 µm

Instructions de montage

Les robinets à boule peuvent être installés en toutes positions et indépendamment du sens d'écoulement.

¹⁾ Autres formes de faces d'étanchéité et de raccordement à brides sur demande.

Caractéristiques techniques

Coefficients d'écoulement – k_v (m³/h)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
k _v	12	23	60	72	175	360	620	930	1900	3500

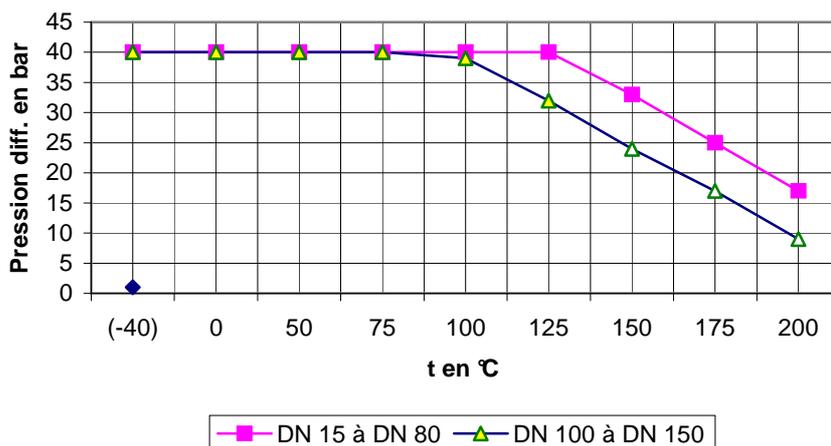
Couples en Nm

Δ p bar	Diamètre nominal									
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
0	3	3,5	6	9	14	17	39	59	75	130
10	4	6	10	15	24	27	55	80	105	220
16	5	8	16	21	31	36	70	100	132	306
25	7	11	20	30	39	55	95	130	180	-
40	9	15	26	41	50	72	130	190	265	-

Couple maximum admissible [Nm]

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
M _{d max}	32	32	125	125	250	250	250	500	500	1495

Limites d'utilisation pour sièges en TFM, TOPI 210 VFD (valeurs minimum ²⁾)



²⁾ Pour conditions de service au delà de la courbe de pression/température, prière de nous consulter.