

**Onderhoudsvrije
kogelkraan
met zachte dichting**
met zwevende kogel

Met flenzen
PN 10 – 40
DN 15 – 150

type VFD

De spindelafdichtingen voldoen aan de „TA-Luft 2002“ eisen

Toepassingen

Algemene industrie, krachtcentrales, chemische industrie, petrochemische industrie, en alle met deze industrie verbonden segmenten.

Bedrijfsgegevens

Temperatuurbereik in functie van de bedrijfsdruk:
-10°C tot +200°C: 1.0460, 1.0619, 1.4404, 1.4408
Voor temperaturen < -10°C, gelieve aan te vragen.
Open – toe gebruik.

Uitvoering

Afsluiter ¼ toer, tweedelig huis, met volle doorlaat.
Ingekapselde zittingen.
ANTI STATIC (as) – principe
Pressure Equipment Directive 97/23/EG (Kategorie III)
TRB 801 Nr. 45
VdTÜV 1065, VbF, Gas-HL-VO, WHG
TA-Luft gecertificeerd
Fire-Safe volgens BS 67 55 deel 2 en ISO 10497
Aansluitingsflens voor bedieningen volgens DIN ISO 5211 .

Verf

Verf op basis van alkydhars, pacifiek blauw – RAL 5002.
Versie in roestvrijstaal zonder verf.

VH Armaturen GmbH

Ringstrasse 22

67245 Lamsheim
Deutschland
email: info@vh-armaturen.de

Tel.:0049 (0)6233 512-0
Fax :

Materialen (volgens DIN)

Huis: - 1.0460
- 1.0619
- 1.4404
- 1.4408

Kogel: - 1.4404
- 1.4408

Afdichtingen:
Zittingen - TFM, zuiver

Andere huis-, kogel- en afdichtingsmaterialen op aanvraag.

Bestelgegevens

Kogelkraan TOPI 210 volgens technische beschrijving 8220.1
Nominale diameter DN
Nominale druk PN
Bedrijfscondities
Medium
Asafdichtingsvariante
Flensaansluiting volgens DIN EN
Identifikatienummer

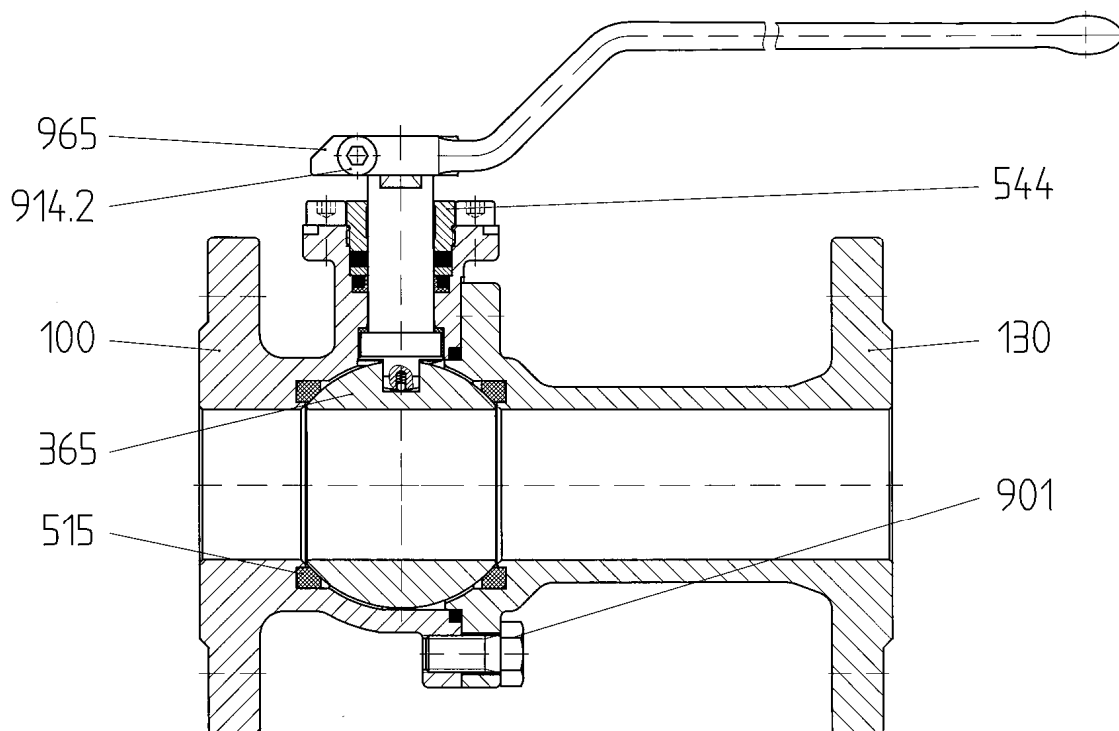
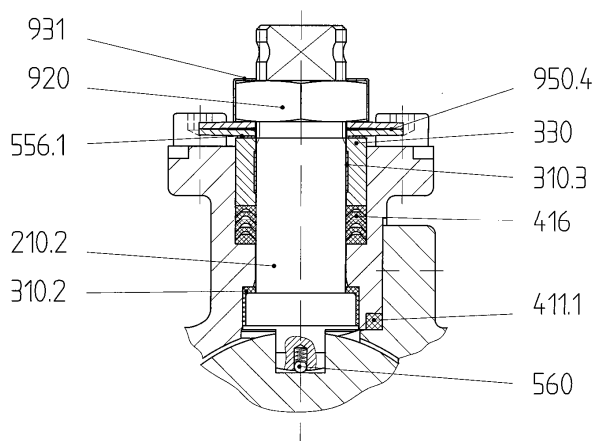


Fig. 1: Kogelkraan met volle doorlaat.

Tabel 1: Materialen

Deel-nr.	Omschrijving	DN	Materialen	
100	Huis	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	Huis	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	Kogel	15 bis 100	X2CrNiMo 17-12-2	1.4404
		65 bis 150	G-X5CrNiMo 19-11-2	1.4408
515	Zitting		TFM, zuiver (standaard)	
901	Zeskantschroef		A4 – 70	
914.2	Schroef met cilindrische kop		8.8 verzinkt	
544	Stopbusmoer		1.4404	
965	Handgreep		1.4308	

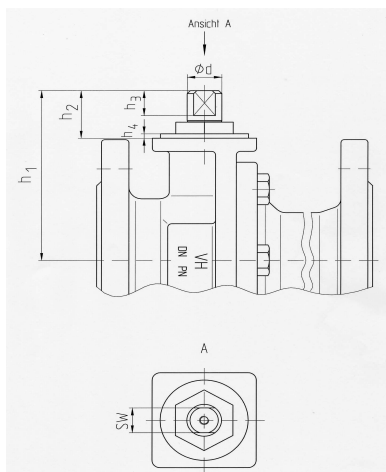


Variante 1: Afdichting met dakmanchetten (grafietvrij)

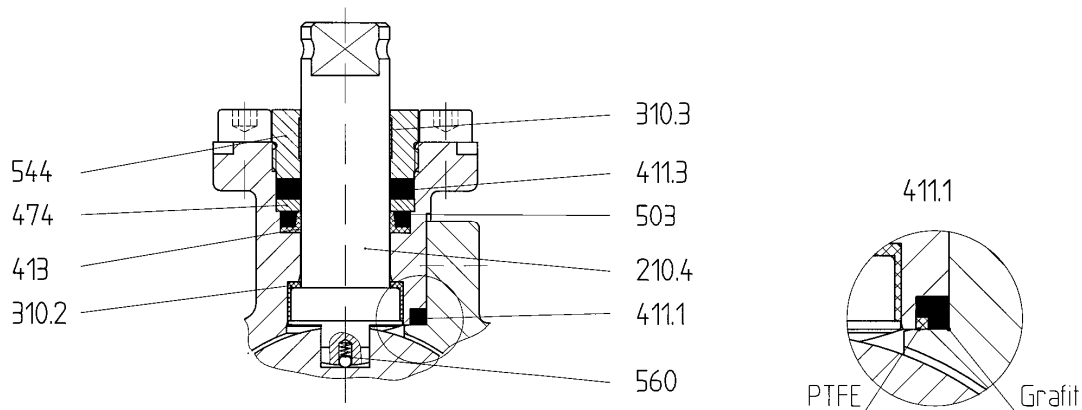
Tabel 1: Materialen (vervolg)

Deel-nr.	Omschrijving	Materialen
210.2	As	1.4462
310.2	Aslager onder	TFM, zuiver
310.3	Aslager boven	1.4401 / PTFE
330	Lagerbus	1.4404
411.1	Huisdichting	PTFE, zuiver
416	Manchetten	PTFE, zuiver
556.1	Schijf	1.4401 / PTFE
560	Antistatische afleiding	1.4571
920	Moer	A2 – 70
931	Clips	1.4301
950.4	Schotelveren	1.4310

Asuiteinde afmetingen Var 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

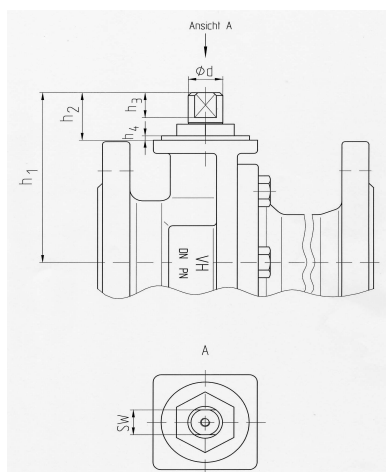
Fire-Safe variante (TA-Luft gecertificeerd)


Variante 3: Spindelafdichting grafiet/PTFE

Tabel 1: Materialen (vervolg)

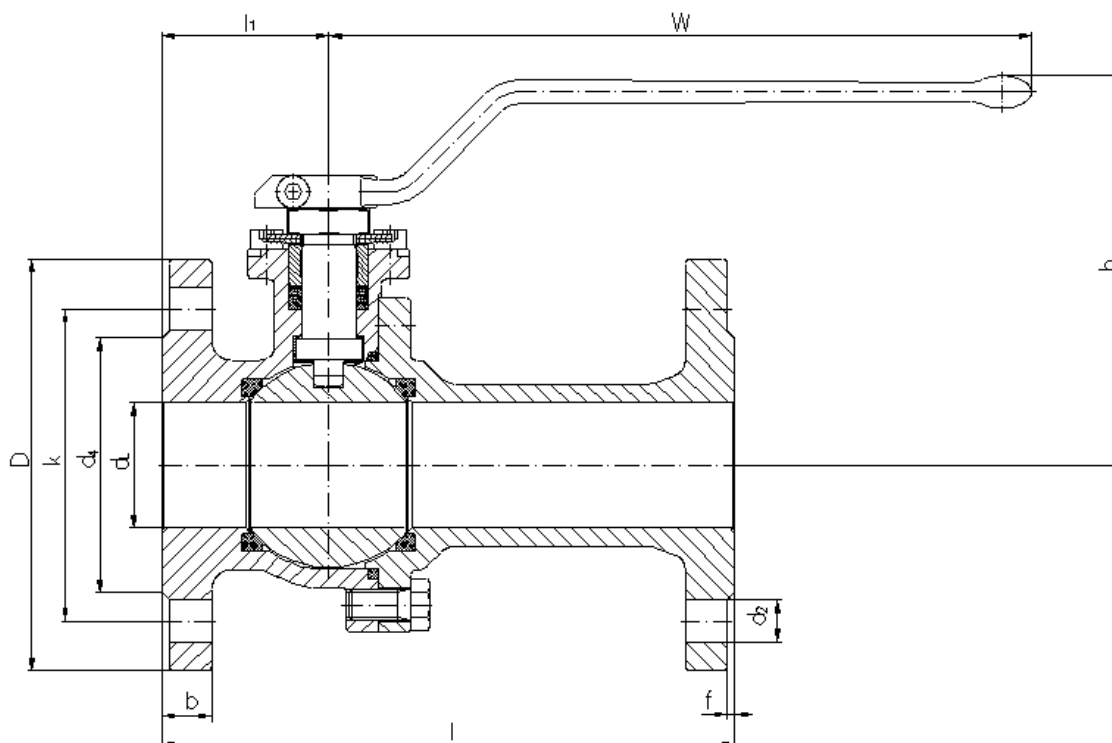
Deel-nr.	Omschrijving	Materialen
210.4	As	1.4462
310.2	Aslager onder	TFM, zuiver
310.3	Aslager boven	1.4401 / PTFE
411.1	Huisdichting	Grafiet + PTFE
411.3	Pakking	Grafiet
413	Manchette	PTFE, zuiver
474	Stopbusring	1.4404
503	Pakkingsring	Grafiet
544	Stopbusmoer	1.4404
560	Antistatische afleiding	1.4571

Asuiteinde afmetingen Var 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: Kogelkraan met flenzen volgens DIN EN 1092-1 vorm B1; bouwlengthe reeks 28 (lang) volgens EN 558-1 (F17 volgens DIN 3202 deel 1)


Tabel 2: Afmetingen, gewichten voor kogelkraan met flenzen (Fig. 2)

Afmetingen														Gewicht
VFD – volle doorlaat														
PN	DN	d _L	l	l ₁	h	W	D	b	k	z	d ₂	d ₄ x f	ISO 5211	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			4,0		
	25	25	160	57,0	124		115	85	5,0					
	32	31	180	58,2	133		140	100	18		68 x 2	6,5		
	40	40	200	64,5	151		282	150			110	78 x 2	9,0	
10/16	50	50	230	67,0	159	500	165	20	125	8	18	102 x 3	F 07	12,5
	65	65	290	71,0	170		185	18	145			16,0		
	80	77	310	83,0	139		200	20	160			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	122 x 3
40	80	77	310	83,0	139	500	200	24	160	22	22	138 x 3	F 10	23,5
	100	100	350	87,0	157	235	190	158 x 3	34,0					

VFD: Kogelkraan met DIN flenzen, met volle doorlaat.
De handgrepen van DN80 en DN100 zijn recht.

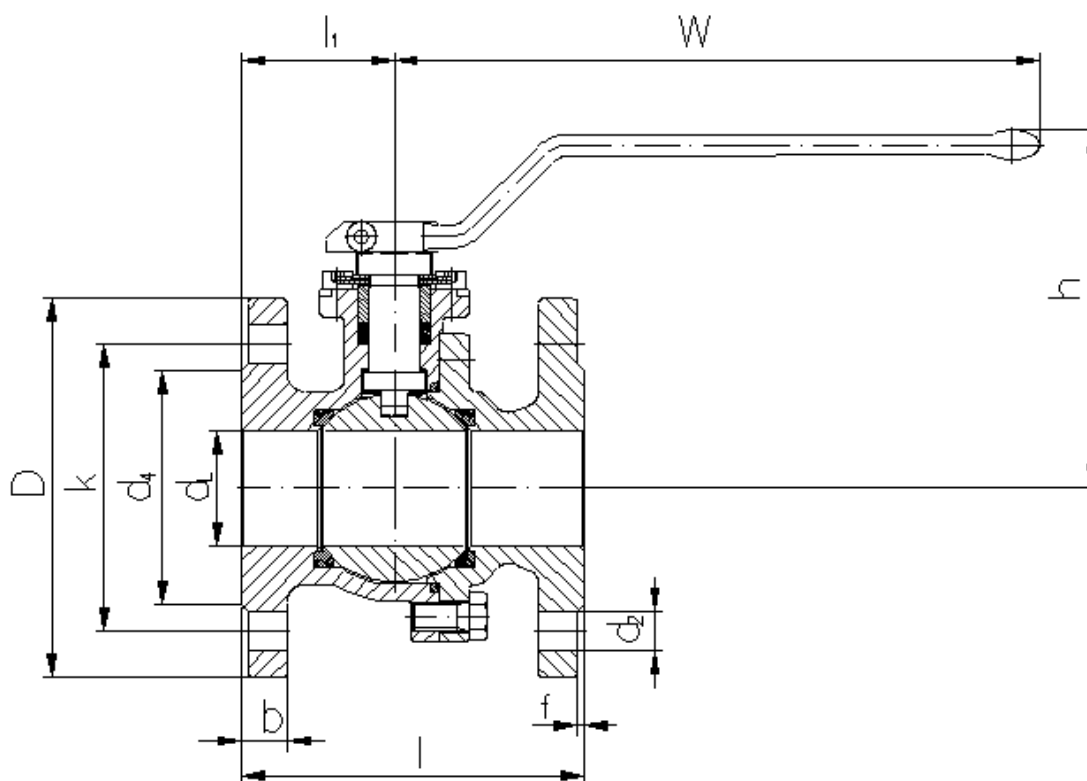


Fig. 3: Kogelkraan met flenzen volgens DIN EN 1092-1 vorm B1; Bouwlengte reeks 27 (kort) volgens EN 558-1 (F18 volgens DIN 3202 deel 1)

Tabel 3: Afmetingen, gewichten voor kogelkraan met flenzen (Fig. 3)

Afmetingen														
VFD – volle doorlaat														
PN	DN	d _L	l	l ₁	h	W	D	b	k	z	d ₂	d ₄ x f	ISO 5211	Gewicht 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		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		282	150	110			88 x 3		8,5
50	50	150	67,0	159	165	20		125	102 x 3	12,5				
65	65	170	71,0	170	185	18		145	122 x 3	15,5				
80	77	180	83,0	139	500	200		20	160	8	138 x 3	F 10	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	75,8	
40	65	65	170	71,0		170	282	185	145	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	22	158 x 3	32,5				

VFD: Kogelkraan met DIN flenzen, met volle doorlaat.



De handgrepen van DN80 en DN100 zijn recht.

Aansluitingen

Flensaansluitingen		
Drukklassen	Aansluitmaten	Dichtingsvlak
PN 10/16 PN 40	volgens DIN EN 1092-1	Volgens DIN EN 1092-1 Vorm B 1 ¹⁾ R _{a max} : 12,5 µm RZ _{max} : 50 µm

Inbouw instructies

Kogelkranen kunnen in alle posities en onafhankelijk van de stroomrichting ingebouwd worden.

¹⁾ Andere flensdichtingsvlakken en flensaansluitingen op aanvraag.

Technische karakteristieken

Stromingscoëfficiënt – 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

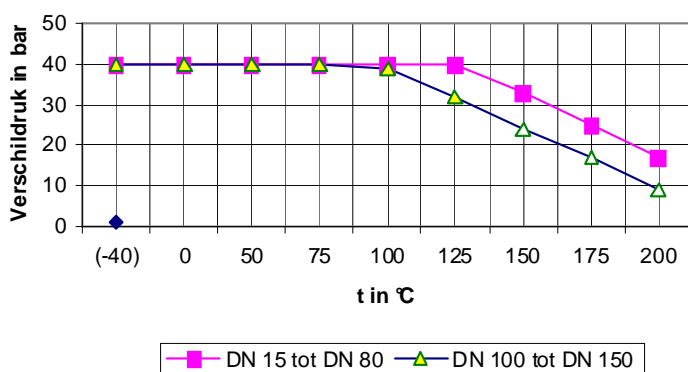
Draaimomenten in Nm

Δ p bar	Nominale diameter									
	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	-

Maximaal toelaatbaar draaimoment [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

Gebruikslimiet van de zittingen in TFM, TOPI 210 VFD (minimum waarden²⁾)



²⁾ Voor bedrijfscondities boven de druk/temperatuurkurve, gelieve aan te vragen.