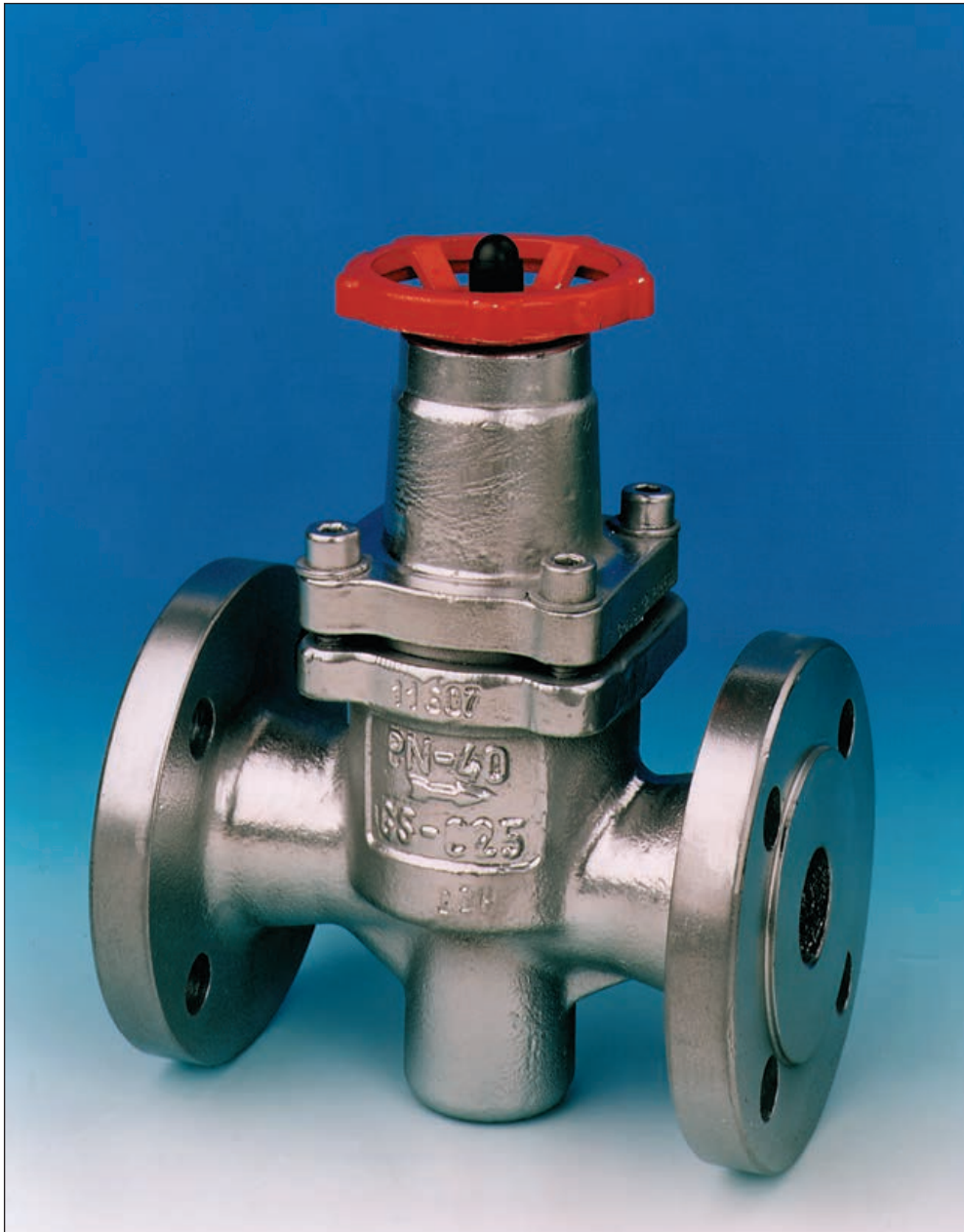




GOUDA

## Direkt regelende reduceerklep type VYC



De direkt regelende reduceerklep BLOK type VYC is een moderne eenvoudige en kompakte reduceerklep. Te leveren in nodulair gietijzer, koolstof staal en roestvast staal en met in/uitlaat in draad- of flensaansluiting. Inbouwmaten gestandaardiseerd.

De VYC-reduceerklep wordt toegepast voor stoom en gasen in de chemische-, petrochemische- en voedingsmiddelen-industrie, wasserijen, laboratoria etc.

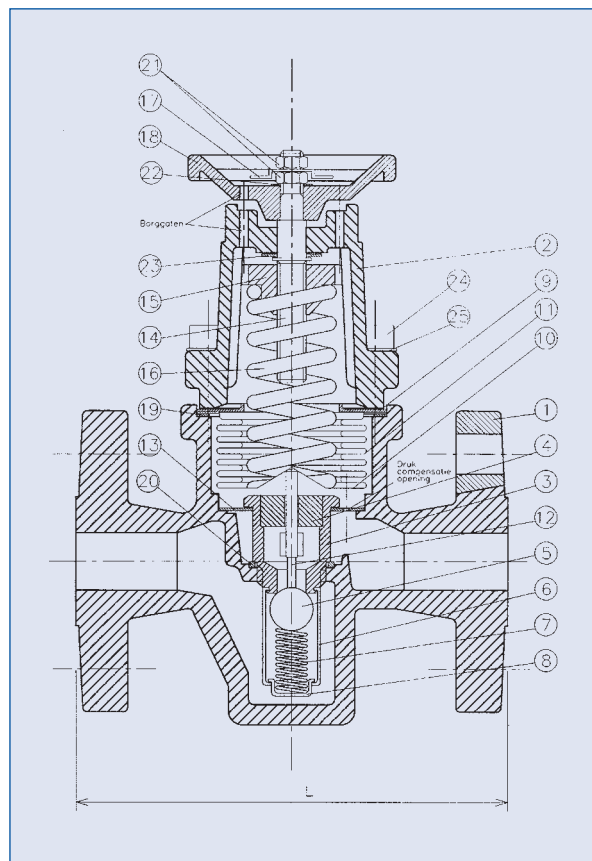
## **KENMERKEN VAN DEZE REDUCEERKLEP.**

De materialen zijn zorgvuldig gekozen, waarbij speciaal gelet is op de toepassingen in diverse industrieën. De VYC-reduceerklep behoeft nauwelijks onderhoud en is bovendien eenvoudig te reviseren.

De inbouwmaten zijn volgens de internationale normen. De klep is compact, licht en daardoor gemakkelijk in te bouwen in diverse standen, zelfs ondersteboven. Het binnenwerk is ontworpen voor de maximale capaciteit en optimale werking bij elke maat. De klep is gemakkelijk in te stellen en wordt afgeleverd zonder een bepaalde afstelling vooraf, maar met een veer, die geschikt is voor een bepaald regelbereik. Deze veer kan worden ingesteld op de gewenste drukreductie binnen het regelbereik van deze veer.

Er kunnen drie gemakkelijk uitwisselbare veren worden meegeleverd, elke geschikt voor een bepaald regelbereik en voorzien van een bijbehorende kleurencode.

Borging van de instelling voorkomt, dat deze verloopt door b.v. trillingen in de installatie. Eventueel kan deze worden verzegeld. Een zelfcentrerende klep/zitting afdichting is speciaal ontworpen om los van de as, een absoluut nauwkeurige regeling op alle ingestelde waarden te verkrijgen. Het filter voorkomt vervuiling van de klep en de zitting. De bufferring met een kleine compensatie-opening en de roestvast stalen balg maakt dat deze reduceerklep goed bestand is tegen waterslag. De balgafdichting wordt van de fabriek uit getest met helium.



## **WERKING.**

De werking van de reduceerklep is gebaseerd op het principe van directe reactie. De kracht, die wordt uitgeoefend door de veer (16), verplaatst de as (12) en houdt de afsluitkogel (5) geopend. Het medium oefent bij het passeren een tegengestelde kracht uit op de plaat onder de veer, waardoor de opening tussen klep en zitting wordt verkleind of vergroot. De kracht van de veer en de tegenovergestelde kracht van de druk van het medium op de balg houden elkaar in evenwicht, hierdoor blijft de ingestelde gereduceerde druk konstant. De balg neemt drukveranderingen waar via de kleine opening in de bufferring (13). Drukstoten hebben echter nauwelijks invloed op de balg, doordat er maar een geringe stroming door de opening kan.

Wanneer de installatie in bedrijf is en er is geen verbruik, blijft de klep gesloten en luchtdicht, ook wanneer de gereduceerde druk licht stijgt (terugslagwerking van kogel).

## **VERSTANDIG OMGAAN MET ENERGIE.**

Door de stoomdruk te reduceren naar een druk met de daarbij behorende condensatie-temperatuur, dicht bij de gewenste temperatuur van het te verwarmen of op temperatuur te houden medium, wordt het grootste rendement bereikt. De condensatie-temperatuur wordt dan veelal +/- 20 °C. boven de te verwarmen temperatuur gekozen. Na de condensatie moet het condensaat zo weinig mogelijk onbenutte naverdampingsstoom (flashing) veroorzaken.



GOUDA

## Technische specificaties

### INSTALLATIE.

Installeer de klep altijd in het horizontale gedeelte van een leidingssysteem en zo dicht mogelijk bij de gebruiker. De klep zelf mag in elke stand worden ingebouwd. Controleer of de klep in de juiste richting is gemonteerd volgens de pijl op het huis.

De in- en uitgaande leidingen moeten de juiste doorsnede hebben om extra drukverliezen te vermijden. De uitgaande leiding bij voorkeur een grotere diameter geven dan de ingaande leiding dit om te grote snelheden van het medium te voorkomen.

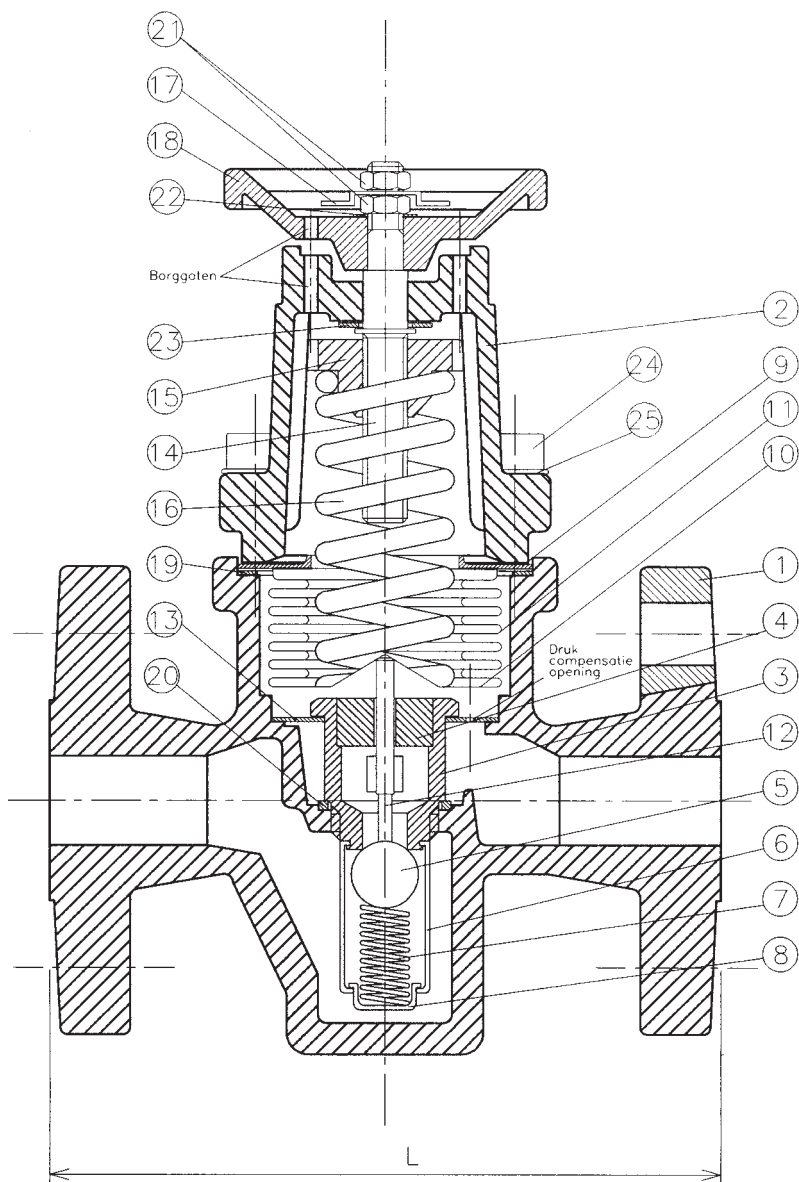
In overeenstemming met de eisen van "Regels voor drukhoudende delen ITC-MIE-AP 2 5.8", moeten drukreducerstoelstellen in stoomcircuits worden voorzien van:

1. Een manometer met syphonbuis en drie afsluiters geplaatst volgens artikel 11 van de MIE-AP 1 instructies "stoomketels" voor en achter de reduceerkleppen.
2. Een veiligheidsklep na de reduceerklep groot genoeg om de maximale hoeveelheid stoom af te voeren. Dit bij de ingestelde werkdruk + maximaal 10 % van de werkdruk.

capaciteitstabel

R		1/2"		3/4"		1"	
DN		15		20		25	
Druk in bar		(I=Stoom in kg/hr)		(II=lucht in NM/hr)			
inlaat P1	uitlaat P2	I	II	I	II	I	II
2	0,2	6	8	7	9	10	14
	1	26	35	32	39	42	58
	1,5	30	40	37	48	52	71
3	0,3	12	15	15	18	21	27
	1	30	33	37	49	54	74
	1,5	42	54	52	67	73	101
	2	50	67	64	82	89	123
4	2,5	66	75	70	93	99	138
	0,4	19	25	24	30	32	43
	1	38	49	45	61	69	89
	1,5	50	67	62	82	87	121
5	2	62	82	77	100	108	150
	2,5	70	91	87	114	122	172
	3	75	98	92	121	129	189
	0,5	42	57	52	69	79	98
6	2	68	90	85	113	120	168
	3	88	115	108	143	153	213
	4	96	125	120	155	168	232
	0,6	46	60	57	74	82	108
	2	74	98	92	123	132	181
7	3	98	126	120	159	171	236
	4	110	142	136	180	192	265
	5	106	139	132	175	188	260
	0,7	50	67	63	84	89	119
	2	81	106	102	133	142	194
8	3	104	135	131	171	182	254
	4	118	154	148	194	206	288
	6	114	150	142	188	201	278
	0,8	54	71	67	88	94	129
	2	87	113	108	141	152	213
9	3	112	146	138	181	196	272
	4	129	169	162	221	227	314
	6	138	180	173	253	245	338
	0,9	48	67	63	82	92	125
	2	90	116	120	147	157	216
10	3	116	151	145	189	204	280
	4	136	177	170	221	239	333
	5	150	195	187	244	264	363
	7	155	199	194	250	275	374
	1	58	77	73	95	105	142
11	2	92	122	121	151	164	227
	3	120	158	150	196	214	293
	4	142	186	178	233	250	347
	6	170	208	212	277	297	412
	8	178	229	220	286	307	426
12	1,1	66	88	82	108	121	160
	2	96	127	123	159	171	240
	3	130	170	162	212	227	316
	4	158	205	195	255	276	380
	6	196	221	242	317	339	473
13	8	214	278	266	347	374	518
	8,6	218	284	271	355	383	530
	1,2	73	99	95	126	132	186
	2	108	135	128	167	178	249
	3	138	177	170	221	240	332
14	4	165	214	205	268	290	398
	6	206	268	255	332	360	492
	8	230	300	285	374	404	578
	8,6	233	305	289	380	414	579
	1,3	85	111	106	140	148	208
15	2	110	141	134	175	187	260
	3	141	185	175	231	249	343
	4	170	224	213	278	298	412
	6	217	283	281	350	382	527
	8	246	325	307	403	435	604
16	8,6	251	356	314	412	445	615
	1,5	92	117	113	148	161	220
	2	112	142	138	179	196	266
	3	144	187	177	236	252	348
	4	172	229	208	285	308	420
17	6	202	284	290	365	390	544
	8	222	336	318	419	448	626
	8,6	240	343	355	428	459	639
	1,7	104	128	123	160	173	239
	2	116	145	141	183	196	270
18	3	147	191	181	241	258	355
	4	174	233	221	328	314	429
	6	206	300	296	373	404	556
	8	229	349	340	434	469	650
	8,6	252	359	344	444	478	673

Tabel voor druk, debietcoëfficiënt en regelbereik			
Aansluiting	1/2"	3/4"	1"
KVS m³/hr delta P=1 bar	1,5	2,5	3
	gereduceerde druk (P2)		
veer	kleur:wit (code 56494)	tussen 0,14 en 1,7 bar	
selectie	kleur:roze (code 56495)	tussen 1,4 en 4 bar	
	kleur:rood (code 56496)	tussen 3,5 en 8,6 bar	



nr	onderdeel	PN25	PN40	PN40	Afmetingen	draad			geflensd		
		gietijzer	koolstofstaal	roestvaststaal		1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
1	onderhuis	GGG-40.3	GS-C 25	1.4408(316)	Lengte	85	95	105	150	150	160
nr	onderdeel	materiaal			nr	onderdeel	materiaal				
2	bovenhuis	aluminium DIN 3.2581.01(G-AISI 12)			14	regelstang	DIN 1.1191 CK 45				
3	zitting	DIN 1.4057 (431)			15	veerdrukkring	DIN 0.06020 GG20				
4	geleider	Grafiet/PTFE			16	veer	DIN 1.7102 (54SiCr6)				
5	kogelklep	DIN 1.4034 (316L)			17	naamplaat	DIN 1.4301 (304)				
6	filter	DIN 1.4404 (316L)			18	handwiel	aluminium DIN 3.2581.01				
7	veer	DIN 1.4404 (316L)			19	pakking	Grafiet				
8	kap	DIN 1.4404 (316L)			20	zittingpakking	DIN 1.4404 (1.4404)				
9	balgring	DIN 1.4404 (316L)			21	moeren	DIN 1.1141 CK-15				
10	balgschijf	DIN 1.4404 (316L)			22	veerring	DIN 1.1141 CK-15				
11	balg	DIN 1.4571 (316Ti)			23	veerring	DIN 1.1141 CK-15				
12	klepas	DIN 1.4404 (316L)			24	bout	DIN 1.1191 CK-45 of DIN 1.4401				
13	scheidingsring	DIN 1.4404 (316L)			25	veerring	DIN 1.1141 CK-15 of DIN 1.4401				