AV45
Thermostatische ontluchter

Beschrijving

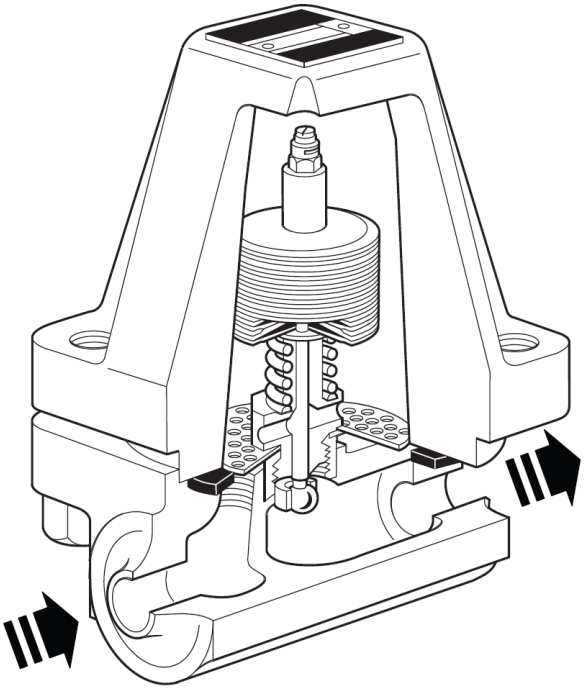
De AV45 is een temperatuurgevoelige, reviseerbare ontluchter van gesmeed gelegeerd staal voor middelhoge drukken. Het werkende element bestaat uit een stapel bimetaalschijven die de doorstroming van lucht en andere niet-condenseerbare gassen regelen bij een vooraf ingestelde temperatuur onder de verzadigingstemperatuur van stoom

Normen
Dit product is volledig in overeenstemming met de Europese richtlijn voor drukapparatuur en draagt het CE label wanneer vereist.

Certificatie
Het product is leverbaar met materiaalcertificaat volgens EN10204 3.1.
Opmerking: Certificaten worden enkel geleverd indien uitdrukkelijk gespecifieerd bij bestelling.

Diameters en aansluitingen

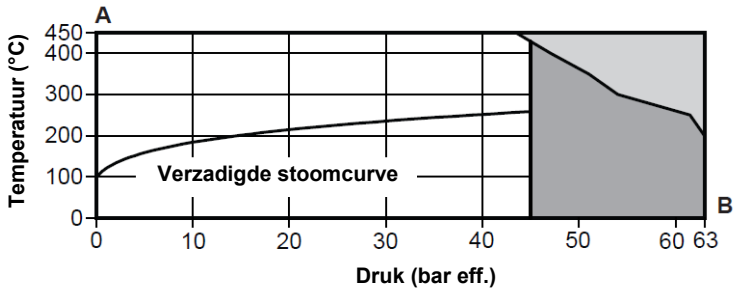
½", ¾", 1" geschroefd BSP T Rp (ISO 7-1) of NPT
½", ¾", 1", 1 ½" BW (Schedule 80) en SW (BS3799 Class 3000)
DN15, 20, 25 en 40 flenzen volgens EN 1092 PN63, ASME 300 en JIS/KS 30K



AV45
Klepopstelling versie Butt weld ¾" en 1"

Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

A – B Geschroefd, BW, SW, flenzen EN 1092 PN63

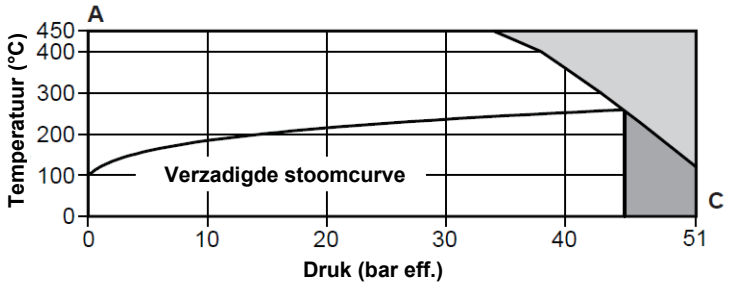


Het product mag **niet** in deze zone worden gebruikt, noch buiten de PMA- of TMA-grenzen van de betreffende eindaansluiting

Het product **niet** gebruiken in deze zone om schade aan de interne delen te voorkomen

Ontwerpvoorwaarden	PN63
PMA - Maximum toegelaten druk	63 bar eff. @ 200°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 43,5 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
PMO - Maximale werkdruk	45 bar eff. @ 259°C
TMO – Maximale werktemperatuur	450°C @ 43,5 bar eff
Minimum werktemperatuur	0°C
Koudwaterdrukproef	95 bar eff.

A – C Flenzen ASME 300



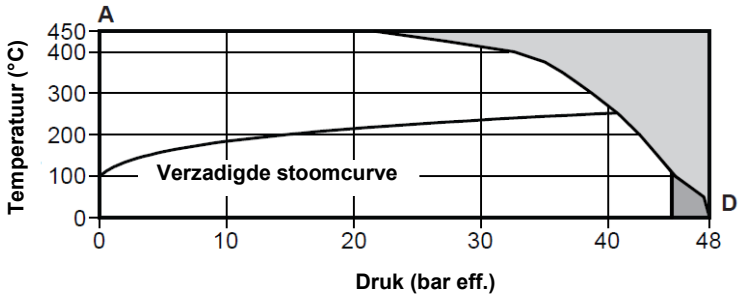
Het product mag **niet** in deze zone worden gebruikt, noch buiten de PMA- of TMA-grenzen van de betreffende eindaansluiting

Het product **niet** gebruiken in deze zone om schade aan de interne delen te voorkomen

Ontwerpvoorwaarden	ASME 300
PMA - Maximum toegelaten druk	51 bar eff. @ 120°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 34 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
PMO - Maximale werkdruk	45 bar eff. @ 259°C
TMO – Maximale werktemperatuur	450°C @ 34 bar eff.
Minimum werktemperatuur	0°C
Koudwaterdrukproef	72 bar eff.

Druk- en temperatuurgrenzen (ISO 6552)

A – D Flenzen JIS / KS 30K



Het product mag **niet** in deze zone worden gebruikt, noch buiten de PMA- of TMA-grenzen van de betreffende eindaansluiting

Het product **niet** gebruiken in deze zone om schade aan de interne delen te voorkomen

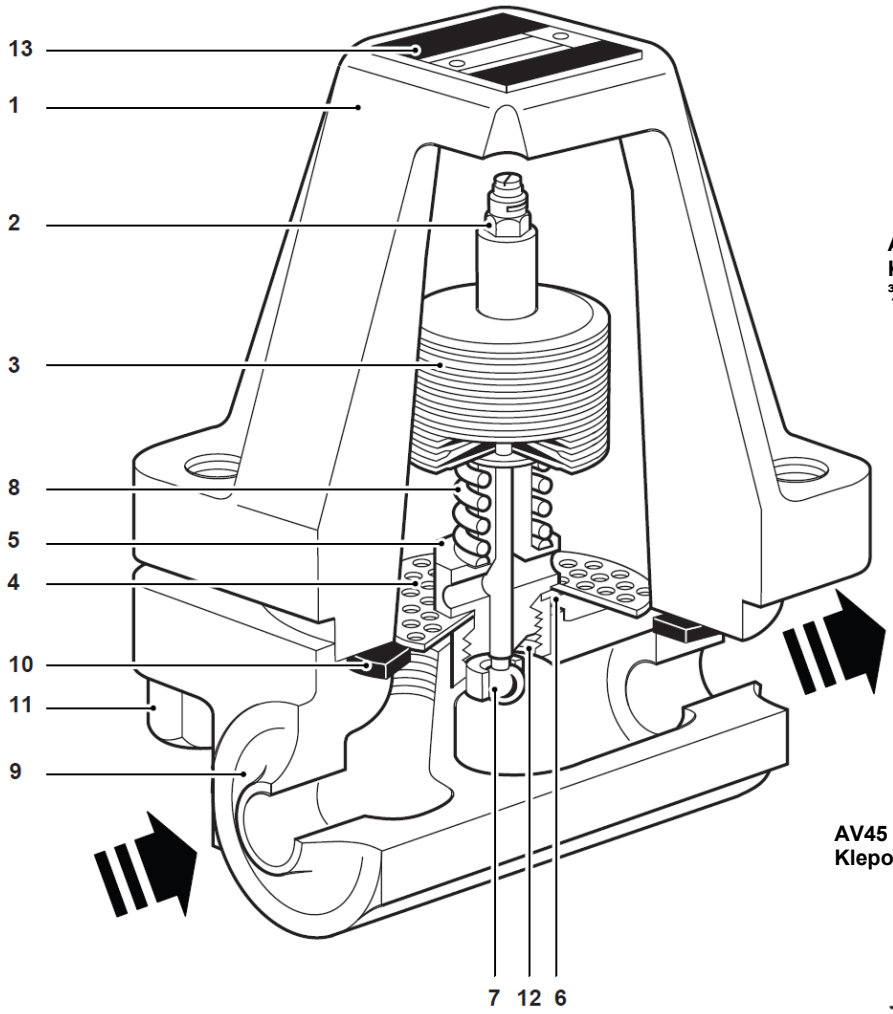
Ontwerpvoorwaarden	JIS / KS 30K
PMA - Maximum toegelaten druk	48 bar eff. @ 0°C
TMA - Maximum toegelaten temperatuur	450°C @ 22 bar eff.
Minimum toelaatbare temperatuur	-10°C
PMO - Maximale werkdruk	45 bar eff. @ 100°C
TMO – Maximale werktemperatuur	450°C @ 22 bar eff
Minimum werktemperatuur	0°C
Koudwaterdrukproef	77 bar eff.

K_v-waarden

DN	DN15 – ½“	DN20 – ¾“	DN25 - 1”	DN40 – 1 ½“
K_v.waarde	0,25	0,6	0,6	0,6

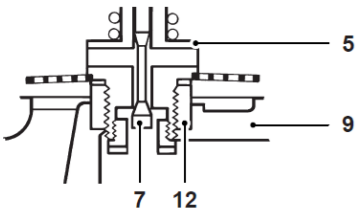
Voor omzetting:
C_v (UK) = K_v x 0,963
C_v (US) = K_v x 1,156

Constructie



AV45
Klepopstelling versie Butt weld ¾" en 1"

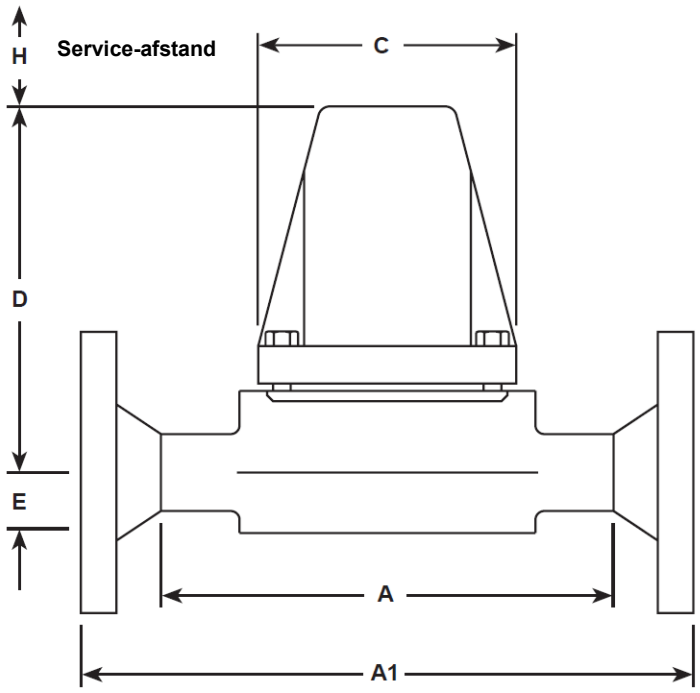
AV45
Klepopstelling versie Butt weld ½"



Constructie

Nr.	Omschrijving	Materiaal	
1	Deksel	Smeedstaal	DN 17243 13CR Mo 44 (W/S1.7335)
2	Borgmoer	RVS	BS 970 303 S21
3	Bimetaal element	Corrosiebestendig bimetaal en RVS	½“ RAU Type RR ¾” – 1 ½“Type 100
4	Zeef	RVS	ASTM A240 316L
5	Zitting	RVS	BS 970 431 S29
6	Dichting	RVS	BS 1449 304 S12
7	Klep	RVS	BS 970 431 S29
8	Veer	RVS	BS 2056 302 S26
9	Huis	Smeedstaal	DIN 17245 GS 22 Mo 4
10	Dekseldichting	Spiraalvormig RVS grafiet gevulde pakking	
11	Dekselbout	Smeedstaal	ASTM A193 Gr. B7
	Dekselmoer	Koolstofstaal	BS 4882 Gr. 2H
	Deksel borgring	Koolstofstaal	BS 4320 Tabel 1 Vorm A
12	Inzetstuk	RVS	BS 970 321 S20
13	Identificatieplaat	RVS	BS 1449 304 S16

Afmetingen en gewichten (benaderd) in mm en kg



Geschroefd, BW en SW

DN	A	C	D	E	H	Gewicht
½“	130	102	138	24	108	5,4
¾”	130	102	138	24	108	5,4
1”	130	102	138	24	108	5,4
1 ½”*	149	102	146	30	114	6,0

* Enkel BW en SW.

Flenzen

DN	A	C	D	E	H	Gewicht
15	210	102	138	24	108	7,2
20	230	102	138	24	108	8,6
25	230	102	138	24	108	9,5
40	260	102	146	30	114	13,6

Veiligheidsinformatie, montage & onderhoud

Voor alle details, zie de Installatie- en Onderhoudsinstructies (IM-P123-13), meegeleverd met het product.

Opmerking
De AV45 is ontworpen voor installatie met het element in een horizontaal vlak en het deksel naar boven. De ontluchter moet op het hoogste punt van de hoofdleiding of op een plaats in de installatie waar lucht zich verzamelt worden geplaatst. Voor een maximale luchtafvoer moet de afvoer zo vrij mogelijk zijn of naar een veilige plaats worden geleid.
Bij het inlassen van de ontluchter in de leiding hoeft het element niet te worden verwijderd, op voorwaarde dat elektrisch booglassen wordt toegepast.
Om het onderhoud te vergemakkelijken, wordt aanbevolen om afsluiters stroomopwaarts en stroomafwaarts van de ontluchter te plaatsen. De ontluchter mag niet thermisch geïsoleerd worden

Verschroting

De AV45 is volledig recycleerbaar en vormt geen gevaar voor het milieu bij verantwoorde verwerking.

Specificatie

Voorbeeld: Thermostatische bimetaal ontluchter type AV45 3/4” BSP T Rp (ISO 7-1).

Reservedelen

De beschikbare reservedelen zijn getekend in zwarte lijn. Onderdelen getekend in grijze lijn zijn niet leverbaar als reservedeel.

Beschikbare reserveonderdelen

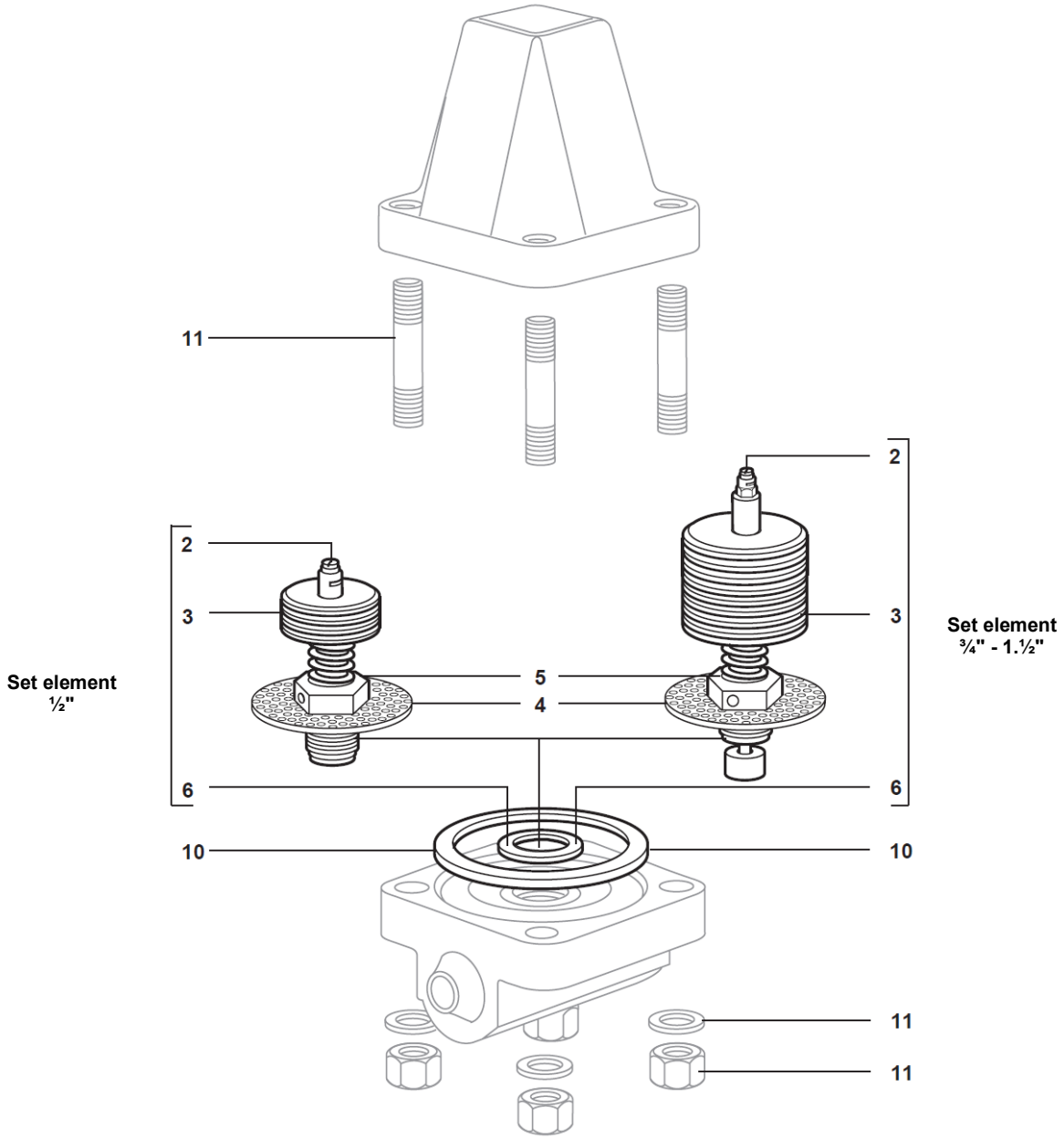
Element set	Compleet met klep, klepzitting en dichtingen	**2, 3, 6**
Zeef	(3 stuks)	**4**
Set dichtingen	(3 stuks van elk)	**6, 10**

Belangrijke opmerking

Het oudere model van de AV45 maakte gebruik van 4 lange dekselbouten en 8 ringen en moeren om het lichaam en het deksel samen te stellen. Het huidige model van de AV45 maakt gebruik van een geschroefd deksel en 4 kortere bouten en 4 ringen en moeren.

Bestellen van reserveonderdelen

Gebruik bij het bestellen van reservedelen bovenstaande omschrijvingen en vermeld daarbij type en DN van de ontluchter.
Voorbeeld : 1 element set voor ontluchter AV45 - 1” BSP.



Aanbevolen aanspanmomenten

Item	Aantal	of mm		Nm
5	1	27 SW	M20	120 - 132
11	4	19 SW	M12	110 - 120