Växelventil Compact AT 4530-



Produktinformation

Compact-variant för mindre flöden, för större flöden se AT4531 (Flow-varianten). En växelventil möjliggör växling mellan två säkerhetsventiler så att systemet alltid förblir tryckavsäkrat. Detta gör det möjligt att utföra service och underhåll på en ventil utan att behöva stänga ner hela produktionen. Konstruktionen säkerställer att flödet aldrig blockeras under själva växlingen, vilket garanterar ett konstant skydd mot övertryck.

Dimensionsområde (DN)	25 - 400
Tryckklass (PN)	10 - 40
Huvudmaterial	Stål, Rostfritt stål

Användningsområde

LESER:s Change-over Valve är en innovativ lösning som säkerställer kontinuerlig och säker drift av industriprocesser, även under underhåll av säkerhetsventiler. Detta minskar risken för kostsamma driftstopp. Produkten möjliggör växling mellan två installerade säkerhetsventiler, så att en ventil kan servas medan den andra skyddar processen. Detta garanterar tillgänglighet och säkerhet 24/7.

Vanliga användningsområden är
- Petrokemisk industri
- Kylprocesser
- CO2-kylning
- Tanklagring
- Olja- och gas
- Tekniska gaser
- Kemiindustri
- Övrig industri

Modellerna 320 Flow och 330 Compact är vidareutvecklingar av LESERs tidigare modell 310. Vid utvecklingen av den nya växelventilen har hänsyn tagits till de varierande krav som olika applikationer ställer. För att säkerställa en optimal lösning för varje installation har två olika ventiltyper utvecklats. Typ 330 Compact (AT4530) är utformad för att uppfylla tryckfallskraven i standardapplikationer, medan typ 320 Flow (AT4531) är utvecklad för mer krävande förhållanden. Typ 320 Flow (AT4531) är det självklara valet vid installationer med extra rördragning eller i kombination med höglyftande säkerhetsventiler, där det är extra viktigt med mycket låga tryckförluster i växelventilen.

AMA-text

PSC.1 Växelventiler
Växelventil AT 4530, DN ..., PN... .

Kvalitetssäkring

AFS 2023:5, PED 2014/68/EU
Produkten är CE-märkt

Energi/miljödeklaration

Omfattas av anmälningsplikt enligt REACH: Nej

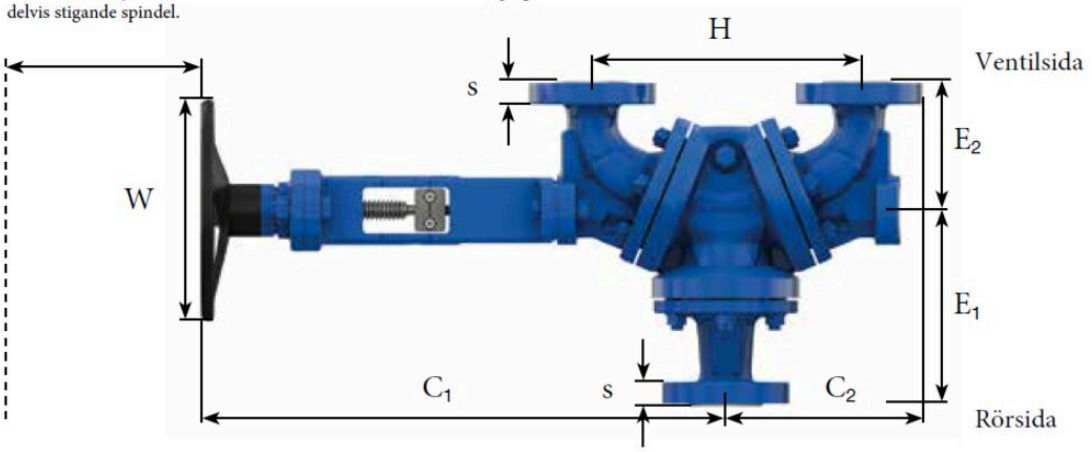
Detaljförteckning

Pos	Komponent	Stål	Lågtemperatursstål	Rostfritt stål
1	Inloppshus	Stål GP240GH N (1.0619)	Lågtemperatursstål SA 352 LCB	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)
2	Hus	Stål GP240GH N (1.0619)	Lågtemperatursstål SA 352 LCB	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)
3-4	Rörböjar	Stål GP240GH N (1.0619)	Lågtemperatursstål SA 352 LCB	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)
5	Säte 1)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)
7	Kägla 1)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)
12	Spindel DN25-50 ≤ 150 °C	Martensitiskt rostfritt stål (1.4021)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)
12	Spindel DN25-50 > 150 °C	Martensitiskt rostfritt stål (1.4021) härdat	Austenitiskt rostfritt stål (1.4980) härdat	Austenitiskt rostfritt stål (1.4980) härdat
12	Spindel ≥ DN65 ≤ 50 °C	Martensitiskt rostfritt stål (1.4021)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)	Syrafast stål AISI 316L (1.4404)
12	Spindel ≥ DN65 > 50 °C	Martensitiskt rostfritt stål (1.4021) härdat	Austenitiskt rostfritt stål (1.4980) härdat	Austenitiskt rostfritt stål (1.4980) härdat
204	Glandpackning	Grafit	Grafit	Grafit
401	Bygelblock	Stål GP240GH N (1.0619)	Stål GP240GH N (1.0619)	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)
402	Gängad spindel	Stål C35 (1.0501)	Stål C35 (1.0501)	Stål C35 (1.0501)
405	Positionsindikator	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)	Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)
412	Ratt	Stål DD13 (1.0335)	Stål DD13 (1.0335)	Stål DD13 (1.0335)
55	Bult	Stål (1.7225)	Rostfritt stål A4-70	Rostfritt stål A4-70
56	Mutter	Stål (1.7225)	Rostfritt stål A4-70	Rostfritt stål A4-70
60	Packning	Grafit	Grafit	Grafit
1) Stelliterad vid P > 63 bar				

Mått och vikt

Dimensionsområde (DN): 25 - 400

Installationsutrymmet bakom ratten behöver vara minst 200 mm på grund av delvis stigande spindel.



Mått och vikt för standardversion, DN25-100

DN ventilsida	25	40	50	65	80	100
E1	252	242	252	275	275	330
E2	160	160	160	245	245	270
C1	650	650	650	760	760	816
C2	216	244	247	334	344	366
s 1) 2)	26	30	33	35	38	42
W	250	250	250	250	250	400
H	270	330	330	475	475	475
Vikt	73	78	79	117	125	185

1) Flänstjockleken och ytterdiametern av anslutningsflänsen kan vara större än vad normen specifierar. 2) Dimensionerna har en gjuttolerans på +/- 5 mm

Mått och vikt för standardversion, DN125-400

DN ventilsida	125	150	200	250	300	350	400
E1	329	381	499	594	619	652	672
E2	270	285	394	378	450	450	460
C1	816	853	1178	1178	1408	1463	1615
C2	421	442	611	645	664	689	799
s 1) 2)	42	45	51	57	60	43	46
W	400	400	850	850	1200	1200	1200

DN ventilsida	125	150	200	250	300	350	400
H	560	560	840	840	840	840	1000
Vikt	209	270	565	782	1003	1038	1375

1) Flänstjockleken och ytterdiametern av anslutningsflänsen kan vara större än vad normen specifierar. 2) Dimensionerna har en gjuttolerans på +/- 5 mm

Avvikande mått och vikt för version med utvidgning på ventilsida

DN ventilsida	25	40	50	65	80	100	200
E2 utv. ventilsida	180	180	180	-	265	270	334
C1 utv. ventilsida	650	714	714	-	760	815	1139
C2 utv. ventilsida	230	316	320	-	386	409	474
H utv. ventilsida	330	475	475	-	560	560	560
Vikt utv. ventilsida	74	85	87	-	125	190	532

Avvikande mått och vikt för version med utvidgning på rörsida

DN ventilsida/rörsida	25/40	25/50	40/50	65/80	100/125
E1 utv. rörsida	242	252	252	245	330
s rörsida 1) 2)	30	33	33	38	42
Vikt standard ventilsida och utv. rörsida	74	75	78	121	189
Vikt utv. ventilsida och rörsida	75	76	86	-	194

1) Flänstjockleken och ytterdiametern av anslutningsflänsen kan vara större än vad normen specifierar. 2) Dimensionerna har en gjuttolerans på +/- 5 mm

Funktion och konstruktion

Den patenterade designen ger ett robust och flödesoptimerat utförande, vilket minimerar tryckfall och förenklar handhavandet. Bytet mellan ventiler sker säkert och enkelt med en ratt, och det är omöjligt att stänga båda sidor samtidigt – vilket säkerställer att alltid en säkerhetsventil är aktiv.

För att garantera att säkerhetsventilen kan uppfylla sin funktion är det viktigt att hålla tryckfallet i inloppsledningen inom tillåtna gränser. Växelventilen är en del av inloppsledningen och behöver därför tas med i beräkningen - tryckfallskoefficienter och kvs-värden hittas under kapitel Tekniska data.

Tekniska data

Huvudmaterial: Stål, Rostfritt stål
Huvudmaterialkod: Stål GP240GH N (1.0619), Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)

Temperatur (°C): -200 - 411
Tryckklass (PN): 10 - 40

Tryckfallskoefficienter och KVS-värden

DN ventilsida	DN rörsida	Tryckfallskoefficient ζ	KVS m3/h
25	25	0.58	33
25	40*	0.25	56
25	50*	0.21	59
40	40	0.7	76
40	50*	0.51	90
50	50	0.88	107
65	65	0.7	202
65	80*	0.56	226
80	80	0.89	271
100	100	0.52	555
100	125*	0.4	632
125	125	0.8	699
150	150	0.91	943
200	200	0.67	1954
250	250	0.74	2905
300	300	1.07	3479
350	350	1.11	4649
400	400	0.79	7198

* Version med expansion på rörsidan

Installation och underhåll

Ventilen är underhållsfri och har testats för lång livslängd (över 1 000 växlingar) och olika driftsförhållanden.

Företagets ledningssystem
är certifierat av DNV
ISO 9001 • ISO 14001

Get into the flow

Din partner i framtidens tekniska utmaningar.
Med djup kunskap inom flödesteknik skapar vi lösningar som
möter både dagens krav och morgondagens behov.

Get into the flow with Armatec.

armatec

info@armatec.se | +46 31 89 01 00 | www.armatec.se