



Uppstarts-/dräneringsventil

AK 45



SV
Svenska

Översättning av original
bruksanvisning

810544-01

Innehåll

Sidan

Viktiga anvisningar

Ändamålsenlig användning	4
Säkerhetsanvisning	4
Fara	4
Observera	4
DGRL (tryckkärlsdirektiv)	5
ATEX (explosiv atmosfär)	5

Förklaringar

Förpackningens innehåll	6
Systembeskrivning	6
Funktion	6

Tekniska data

Korrosionsbeständighet	7
Dimensionering	7
Typskylt / markering	7

Uppbyggnad

AK 45	8
Teckenförklaring	9

Inbyggnad

AK 45	10
Utförande med fläns	10
Utförande med gängmuff	10
Utförande med svetsmuff	11
Utförande med svetsändar	11
Observera	11
Värmebehandling av svetsfogar	11
Dränning av en ångfördelare	12
Dränning av en lågpunkt	12

Idrifttagning

AK 45	12
-------------	----

Drift

AK 45	13
-------------	----

Underhåll

Rengöring av uppstarts-/dräneringsventil.....	13
Verktyg	13
Byte av friblåsningsanordning och ventilinsats	14
Verktyg	14
Åtdragningsmoment	14

Reservdelar

Reservdelslista	15
-----------------------	----

Driftsurtagning

Fara	15
Avfallshantering	15

Viktiga anvisningar

Ändamålsenlig användning

Använd uppstarts-/dräneringsventil AK 45 endast till att avleda kondensat från vattenånga. Används i rörledningar till avleda kondensat från vattenånga inom tillåtna tryck- och temperaturgränser under iakttagande av det kemiska och korrosiva inflytandet för applikationen i fråga.

Säkerhetsanvisning

Enheten får endast monteras och tas i drift av lämplig och utbildad personal. Underhålls- och ombyggnadsarbeten får endast utföras av utsedd personal med särskild utbildning.



Fara

Under drift står enheten under tryck!
När flänsförband eller pluggar lossas, strömmar hett vatten eller ånga ut.
Allvarlig skållning över hela kroppen är möjlig!
Monterings- eller underhållsarbeten får bara utföras när trycket i anläggningen är noll!
Ledningarna före och efter enheten måste vara trycklösa!
Under drift är armaturen het!
Allvarliga brännskador på händer och armar är möjliga!
Monterings- eller underhållsarbeten får bara utföras i kallt tillstånd!
Innan underhållsarbeten utförs på armaturen eller om flänsanslutningar eller pluggar lossas, måste alla anslutna ledningar vara trycklösa (0 bar) och nerkylda till rumstemperatur (20 °C)!
Skarpkantiga innerdelar kan orsaka skärskador på händerna!
Använd arbetshandskar vid byte av ventilinsats eller smutssil!



Observera

Typskylten anger enhetens tekniska egenskaper. En enhet utan enhetspecifik typskylt får inte tas i drift eller användas!

DGRL (tryckkärlsdirektiv)

Utrustningen uppfyller kraven i tryckkärlsdirektivet 97/23/EG.

AK 45 kan användas till fluidgrupp 2.

Utrustningen faller under artikel 3.3. och får inte CE-märkas.

ATEX (explosiv atmosfär)

Utrustningen utgör ingen potentiell gnistkälla och faller därför inte under ATEX-direktivet 94/9/EG.

Kan användas inom Ex-zonerna 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EG).

Utrustningen ges ingen Ex-märkning.

Förklaringar

Förpackningens innehåll

AK 45

- 1 Uppstarts-/dräneringsventil AK 45
- 1 Bruksanvisning

Systembeskrivning

AK 45 avleder automatiskt kondensat ur ånganläggningar under uppstarten. När det inställda stängningstrycket för ventilen har uppnåtts stänger AK 45 automatiskt. När anläggningen stängs av eller om stängningstrycket underskrids, öppnar ventilen och övertar automatiskt dräneringen av kondensat.

Funktion

Genom den inbyggda fjädern hålls AK 45 i öppet läge när anläggningen är trycklös. När drifttrycket når upp till det inställda stängningstrycket, stänger AK 45 (genom det differenstryck som påverkar ventilkäglan och som verkar i motsatt riktning till fjäderkraften). Sjunker drifttrycket under stängningstrycket, öppnar AK 45 av fjäderkraften.

Med friblåsningsanordningen kan ventilen öppnas kort under drift för att avlägsna eventuella smutspartiklar från ventilsätet.

AK 45 levereras som standard med ett fabriksinställt stängningstryck av 0,8 bar (annat stängningstryck kan fås som tillval).

Avvikande stängningstryck anges på typskylten.

AK 45 är försedd med en intern smutssil.

Tekniska data

Korrosionsbeständighet

Vid ändamålsenlig användning påverkas inte enhetens säkerhet av korrosion.

Dimensionering

Huset är inte dimensionerat för pulserande last. Dimensionering och korrosionstillägg har gjorts enligt teknikens senaste rön.

Typskylt / markering

Tryck- och temperaturgränser framgår av markeringen på huset eller uppgifterna på typskylten. För ytterligare information, se trycksaker från GESTRA, som t.ex. datablad och teknisk information. Enligt EN 19 anges typ och utförande på typskylten och huset:

- Tillverkarlogo
- Typteckning: AK 45
- Tryckklass PN
- Markering enligt ATEX: Apparaterna ges ingen Ex-märkning.
- Materialnummer
- Maximal temperatur
- Maximalt tryck
- Flödesriktning
- Stämpel på huset, t.ex. $\frac{1}{05}$ visar tillverkningskvartal och -år (Exempel: 1. kvartalet 2005).

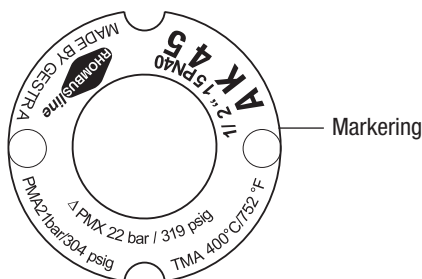


Fig. 1

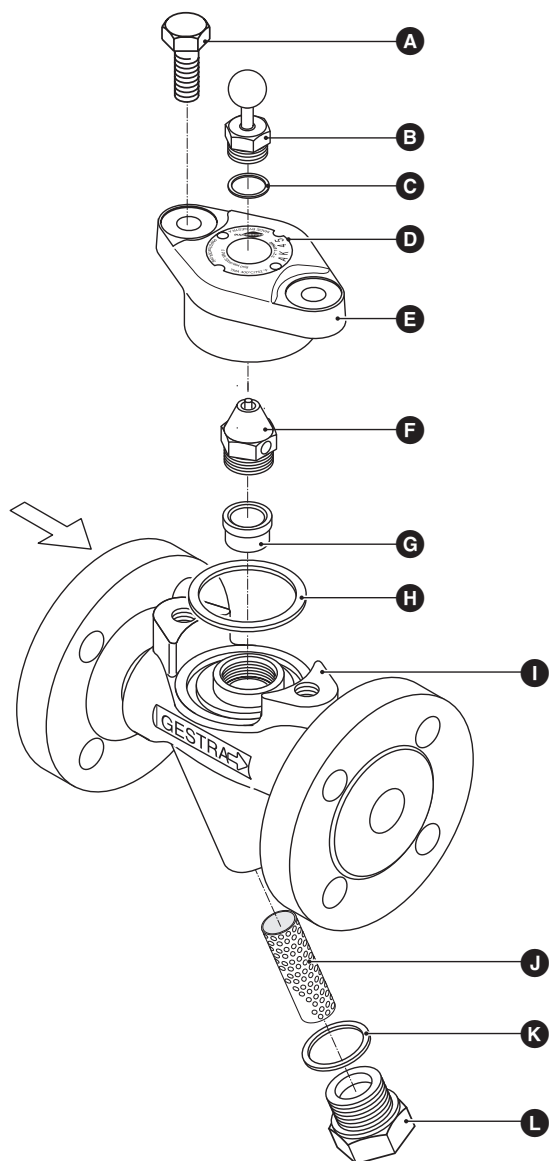


Fig. 2

Teckenförklaring

- A** 6-kantskruv M10 x 25, EN 24017, 1.7258
- B** Friblåsningsanordning
- C** Tätningsring A 14 x 18
- D** Typskylt
- E** Lock
- F** Ventilinsats
- G** Bussning (inpressad, ingen reservdel)
- H** Tätningsring 40 x 48 x 2
- I** Hus
- J** Smutssil
- K** Tätningsring A 24 x 29
- L** Plugg

Inbyggnad

AK 45

Så länge flödesriktningspilen beaktas (pilen ska peka i flödesriktningen) kan ventilen byggas in i valfritt läge. Vid inbyggnad i vågrät ledning bör locket peka uppåt.

AK 45 måste installeras på sådant sätt att utloppet mynnar fritt (utan mottryck).

Inbyggnad ska helst göras i en lodrät ledning.

Vid inbyggnad i en vågrät ledning måste anslutningsledningens av säkerhetsskäl förses med en 90° rörböj så att utloppet mynnar neråt! **Fig. 3, Fig. 4**

Utförande med fläns

1. Beakta på inbyggnadsläget.
2. Beakta på flödesriktningen. Flödesriktningspilen befinner sig på avledarhuset!
3. Ta hänsyn till erforderligt utrymme för service. När uppstarts-/dräneringsventilen är fast installerad, behövs för demontering av locket  ett fritt utrymme om minst **40 mm**!
4. Avlägsna plastpluggen. Plastpluggen- tjänstgör bara som transportsäkring!
5. Rengör tätningsytorna på båda flänsarna.
6. Installera uppstarts-/dräneringsventilen.

Utförande med gängmuff

1. Beakta på inbyggnadsläget.
2. Beakta på flödesriktningen. Flödesriktningspilen befinner sig på avledarhuset!
3. Ta hänsyn till erforderligt utrymme för service. När uppstarts-/dräneringsventilen är fast installerad, behövs för demontering av locket  ett fritt utrymme om minst **40 mm**!
4. Avlägsna plastpluggen. Plastpluggen tjänstgör bara som transportsäkring!
5. Rengör den invändiga gängen.
6. Installera uppstarts-/dräneringsventilen.

Utförande med svetsmuff

1. Beakta på inbyggnadsläget.
2. Beakta på flödesriktningen. Flödesriktningspilen befinner sig på avledarhuset!
3. Ta hänsyn till erforderligt utrymme för service. När uppstarts-/dräneringsventilen är fast installerad, behövs för demontering av locket  ett fritt utrymme om minst **40 mm**!
4. Avlägsna plastpluggen. Plastpluggen tjänstgör bara som transportsäkring!
5. Demontera ventilinsatsen enligt beskrivningen i avsnittet **Underhåll**.
6. Rengör svetsmuffen.
7. Montering endast med metallbågssvetsning (svetsmetod 111 och 141, ISO 4063).

Utförande med svetsändar

1. Beakta på inbyggnadsläget.
2. Beakta på flödesriktningen. Flödesriktningspilen befinner sig på avledarhuset!
3. Ta hänsyn till erforderligt utrymme för service. När uppstarts-/dräneringsventilen är fast installerad, behövs för demontering av locket  ett fritt utrymme om minst **40 mm**!
4. Avlägsna plastpluggen. Plastpluggen tjänstgör bara som transportsäkring!
5. Rengör svetsändarna.
6. Montering ska ske med metallbågssvetsning (svetsmetod 111 och 141, enligt ISO 4063) eller gassvetsning (svetsmetod 3 enligt ISO 4063).



Observera

- Insvetsning av uppstarts-/dräneringsventiler i tryckbärande ledningar får endast utföras av svetsare som avlagt svetsarprövning enligt EN 287-1.

Värmebehandling av svetsfogar

En efterföljande värmebehandling av svetsfogarna krävs inte.

Dränering av en ångfördelare

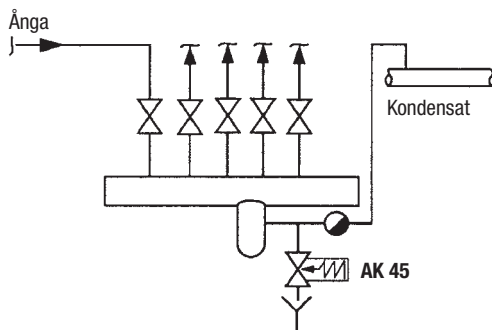


Fig. 3 Dränering av en ångfördelare vid ovanliggande kondensatledning

Dränering av en lågpunkt

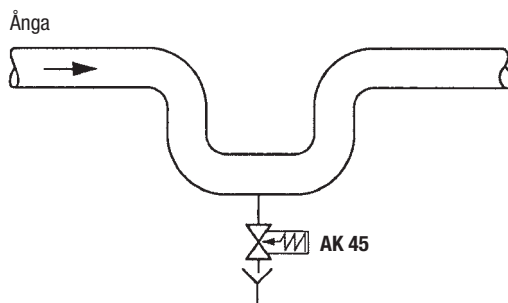


Fig. 4 Dränering av en lågpunkt

Idrifttagning

AK 45

Flänsanslutningarna vid AK 45 måste vara ordentligt åtdragna och täta.

Drift

AK 45

Ventilinsatsen ställs in på fabrik för att stänga vid ett tryck av t. ex. 0,8 bar. Om andra stängningstryck behövs, var god kontakta GESTRA AG.

Underhåll

GESTRA uppstarts-/dräneringsventiler AK 45 är principiellt underhållsfria.

När de används i nya anläggningar som inte har rensolats bör dock efter första idrifttagningen en kontroll och rengöring göras av armaturen.

Rengöring av uppstarts-/dräneringsventil

1. Beakta säkerhetsanvisningarna på sidan 4!
2. Lossa skruvarna **A** och lyft bort locket **E** från huset **I**. **Fig. 2**
3. Ta bort och rengör ventilinsats **F**.
4. Lossa pluggen **L** och skruva ut den tillsammans med smutssil **J**.
5. Rengör huset och alla invändiga delar. Rengör alla tätningsytor.
6. Rengör husets och lockets tätningsytor.
7. Smörj alla gängor, ventilinsatsens tätningsyta och lockets tätningsyta med temperaturbeständigt smörjmedel (t.ex. WINIX® 2150).
8. Skruva in ventilinsats **F** och dra fast den enligt tabellen med åtdragningsmoment.
Byt bara tätningsringen **H** om den har synliga skador.
9. Byt ut tätningsringen **K** om den har synliga skador.
10. Sätt samman hus och lock. Dra åt husets skruvar jämnt enligt tabellen med åtdragningsmoment.
11. Montera pluggen **L** med smutssilen **J** dra åt enligt tabellen med åtdragningsmoment.

Verktyg

- Blocknyckel NV 16, DIN 3113, form B
- Blocknyckel NV 22, DIN 3113, form B
- Momentnyckel 20-120 Nm, DIN ISO 6789

Byte av friblåsningsanordning och ventilinsats

1. Beakta säkerhetsanvisningarna på sidan 4!
2. Lossa skruvarna **A** och lyft bort locket **E** från huset **I**. **Fig. 2**
3. Skruva ut friblåsningsanordningen **B**.
4. Skruva ut ventilinsatsen **F**.
5. Lossa pluggen **L** och skruva ut den tillsammans med smutssil **J**.
6. Rengör smutssil, plugg och tätningsytor.
7. Rengör husets och lockets tätningsytor.
8. Smörj alla gängor, ventilinsatsens tätningsyta och lockets tätningsyta med temperaturbeständigt smörjmedel (t.ex. WINIX® 2150).
9. Byt ut tätningsringen **H** bara i de fall när den har synliga skador.
10. Byt ut tätningsringen **K** när den har synliga skador.
11. Montera en ny friblåsningsanordning **B** och dra fast den enligt tabellen med åtdragningsmoment.
12. Montera en ny ventilinsats **F** och dra fast den med det åtdragningsmoment som anges i tabellen.
13. Sätt samman hus och lock. Dra åt husets skruvar jämnt med det åtdragningsmoment som anges i tabellen.
14. Montera pluggen **L** med smutssilen **J** dra fast den med det åtdragningsmoment som anges i tabellen.

Verktyg

- Blocknyckel NV 16, DIN 3113, form B
- Blocknyckel NV 19, DIN 3113, form B
- Blocknyckel NV 22, DIN 3113, form B
- Momentnyckel 20-120 Nm, DIN ISO 6789

Åtdragningsmoment

Del	Benämning	Åtdragningsmoment [Nm]
F	Ventilinsats	90
B	Friblåsningsanordning	40
A	Skruvar för hus	25
L	Plugg	120

Alla åtdragningsmoment är baserade på rumstemperatur 20 °C.

Reservdelar

Reservdelslista

Del	Benämning	Beställningsnummer
B C	Friblåsningsanordning med tätningsring	375435
F H	Ventilinsats med tätningsring	375434
J K L	Smutssil, komplett	375113
H	Tätningsring*) 40 x 48 x 2, grafit	375159

*) Minsta beställningsmängd 50 st. Mindre mängder erhålls via fackhandeln.

Driftsurtagning



Fara

Allvarliga brännskador och skållning över hela kroppen är möjlig!

Innan flänsförband eller pluggar lossas, måste alla anslutna ledningar vara trycklösa (0 bar) och nerkylta till rumstemperatur (20 °C)!

Avfallshantering

Demontera enheten och separera avfallsämnena, använd material specifikationen som referens.

Vid skrotning av apparaten måste lagstadgade föreskrifter om avfallshantering beaktas.



Gestras återförsäljare världen över finns förtecknade på: **www.gestra.de**

GESTRA AG

Münchener Straße 77

28215 Bremen

Germany

Telefon +49 421 3503-0

Telefax +49 421 3503-393

E-mail info@de.gestra.com

Web www.gestra.de