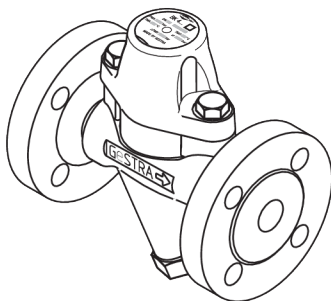


Kondensatavledare



BK 45

BK 45-U

BK 45-LT

BK 46



SV
Svenska

Översättning av original
bruksanvisning

810452-04

Innehållsförteckning

Förord.....	3
Tillgänglighet.....	3
Typografiska markeringar i texten.....	3
Säkerhet	3
Ändamålsenlig användning.....	3
Grundläggande säkerhetsanvisningar.....	4
Typografiska markeringar av varningar i texten.....	5
Typografiska markeringar för hänvisningar angående materiella skador	5
Beskrivning	6
Leveransomfång och beskrivning av enheten	6
Tillämpning av europeiska direktiv	7
Uppgift och funktion.....	8
Lagra och transportera enhet.....	8
Lagra enhet	8
Transportera enhet	9
Montera och ansluta enhet	9
Förbereda montage	9
Ansluta enhet.....	9
Drift.....	10
Efter driften	11
Avlägsna utvändig smuts	11
Underhålla enhet	11
Underhålla utrustning och montera reservdelar.....	11
Åtgärda fel eller störningar	14
Ta enhet ur drift.....	17
Avlägsna farliga ämnen.....	17
Demontera enhet.....	17
Använda enhet på nytt efter lagring	18
Skrota enhet	18
Tekniska data	19
Mått och vikter	19
Användningsgränser	20
Tillverkardeklaration	23

Förord

Denna bruksanvisning ska hjälpa dig vid ändamålsenlig, säker och ekonomisk användning av följande armaturtyper:

- ▶ BK 45
- ▶ BK 45-U
- ▶ BK 45-LT
- ▶ BK 46

Dessa kondensatavledare benämns enhet i den fortsatta texten.

Denna bruksanvisning vänder sig till varje person, som tar enheten i drift, använder, betjänar, underhåller, rengör eller kasserar den.

Bruksanvisningen riktar sig i synnerhet till servicetekniker, utbildad fackpersonal och kvalificerad och auktoriserad driftspersonal.

Var och en av dessa personer måste känna till och förstå innehållet i denna bruksanvisning.

Genom att följa anvisningarna i bruksanvisningen kan man undvika faror och samtidigt öka enhetens tillförlitlighet och livslängd. Beakta, utöver hänvisningarna i denna bruksanvisning, absolut även de regler som gäller i användarlandet och på arbetsplatsen beträffande förebyggande av olycksfall samt erkända tekniska regler för säkerhets- och fackmässigt arbete.

Tillgänglighet

Förvara alltid den här bruksanvisningen tillsammans med anläggningens dokumentation. Se till att bruksanvisningen står till förfogande för operatören.

Bruksanvisningen är en beståndsdel av enheten. Låt denna bruksanvisning följa med enheten om du säljer den eller lämnar den vidare på annat sätt.

Typografiska markeringar i texten

Olika element i bruksanvisningen är försedda med bestämda typografiska markeringar. Så kan du med lätthet skilja mellan följande element:

Normal text

Korshänvisningar

- ▶ Uppräkningar
 - ▶ Underpunkter vid uppräkningsmoment

➤ Arbetsmoment.



Dessa tips innehåller extra information, som exempelvis uppgifter om ekonomisk användning av enheten.

Säkerhet

Ändamålsenlig användning

De nedan uppräknade termiska kondensatavledarna byggs in i rörledningar:

- ▶ BK 45
- ▶ BK 45-U
- ▶ BK 45-LT
- ▶ BK 46

Enheterna används till att avleda kondensat ur vattenånga eller som avluftare i rörledningar.

Enheterna får bara användas inom tillåtna tryck- och temperaturgränser med hänsyn taget till kemiska och korrosiva inflytanden.

Till ändamålsenlig användning hör även att alla uppgifter i denna handbok beaktas och följs, detta gäller i synnerhet säkerhetsanvisningarna.

All annan användning av enheterna betraktas som felaktig.

Till icke ändamålsenlig användning hör även de fall där enhetens material inte är lämpade för det använda mediet.

Grundläggande säkerhetsanvisningar

Risk för allvarliga personskador

- ▶ Vid drift står enheten under tryck och är het. Utför endast arbeten på enheten när följande villkor är uppfyllda:
 - ▶ Rörledningarna måste vara trycklösa.
 - ▶ Mediet måste ha avlägsnats fullständigt ur rörledningarna och enheten.
 - ▶ Den överordnade anläggningen måste vara avstängd vid alla arbeten och säkrad mot obehörig återinkoppling.
 - ▶ Rörledningarna och enheten måste ha kylts ner till ca 20 °C (ljumma).
- ▶ Vid enheter som används i kontaminerade områden finns risk för allvarliga eller livshotande personskador genom farliga ämnen på enheten. Utför arbeten på enheten endast när den är fullständigt dekontaminerad. Vid alla arbeten ska den skyddsklädsel användas som är föreskriven inom det kontaminerade området.
- ▶ Enheten får bara användas till medier som inte angriper materialet och tätningarna i enheten. I annat fall kan läckage uppstå och heta eller giftiga medier strömma ut.
- ▶ Enheten och dess komponenter får bara monteras eller demonteras av fackpersonal. Fackpersonal måste förfoga över kunskaper och erfarenhet inom följande områden:
 - ▶ Tillverka anslutningar på rörledningar.
 - ▶ Arbeten med farliga (kontaminerade, heta eller trycksatta) medier.

Risk för lättare kroppsskador

- ▶ Enhetens skarpkantade invändiga delar kan orsaka skärskador. Bär skyddshandskar vid alla arbeten på enheten.
- ▶ Om enheten inte säkras tillräckligt under montaget kan klämskador uppstå om enheten skulle falla ner. Säkra enheten så att den inte kan falla ned under montaget. Bär stabila säkerhetsskor.

Hänvisningar om materiella skador eller funktionsstörningar

- ▶ Om enheten byggs in i motsatt riktning till den angivna flödesriktningen eller på fel ställe uppstår en felfunktion. Enheten eller den överordnade anläggningen kan skadas. Installera enheten i rörledningen enligt den flödesriktning som finns angiven på huset.
- ▶ Enheter tillverkade av material som är olämpliga för det använda mediet utsätts för starkare slitage. Detta kan leda till att mediet tränger ut. Säkerställ att materialet är lämpligt för det använda mediet.

Typografiska markeringar av varningar i texten



FARA

Hänvisningar med ordet FARA varnar för en farlig situation, som leder till dödsfall eller allvarliga personskador.



VARNING

Hänvisningar med ordet VARNING varnar för en farlig situation, som möjligen kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.



SE UPP

Hänvisningar med ordet SE UPP varnar för en situation, som kan leda till lätta eller måttliga personskador.

Typografiska markeringar för hänvisningar angående materiella skador

Observera!

Dessa hänvisningar varnar för en situation, som leder till materiella skador.

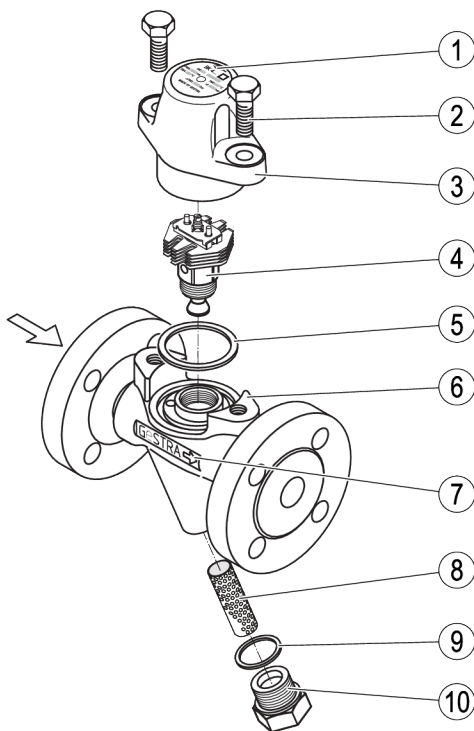
Beskrivning

Leveransomfång och beskrivning av enheten

Leveransomfattning

Enheten levereras förpackad monteringsfärdig.

Beskrivning av enheten



Nr	Beteckning
1	Typskylt
2	Skruv
3	Lock
4	Thermovit-regulator
5	Locktätning

Nr	Beteckning
6	Hus
7	Pil för flödesriktning
8	Smutssil
9	Tätning
10	Plugg

Levererbara tillbehör

För enheten kan nedan angivna tillbehör levereras:

- ▶ Utblåsningsventil
- ▶ Ultraljudsmätare VAOPHONE®
- ▶ Permanent övervakning av kondensatavledare

Monteringssätt

Enheten kan levereras för följande monteringsätt:

- ▶ Fläns
- ▶ Svetsändar, BW
- ▶ Instickssvets, SW
- ▶ Gånganslutning

Typskylt

På typskylten finner du följande uppgifter:

- ▶ Typbeteckning
- ▶ Markering av Thermovit-regulatorns öppningstemperatur (bara vid avvikelse från standardvärdet)
- ▶ Nominell storlek
- ▶ Tryckklass
- ▶ Maximalt tillåtet dimensioneringstryck
- ▶ Maximalt tillåten dimensioneringstemperatur
- ▶ Maximal driftstemperatur vid tillhörande driftstryck
- ▶ max. differenstryck
- ▶ Tillverkare

På huset finner du dessutom följande uppgifter:

- ▶ Material
- ▶ Kvartal och år för tillverkningen
- ▶ Flödesriktning

Tillämpning av europeiska direktiv

Direktiv för tryckbärande anordningar

Enheten uppfyller detta direktiv (se avsnitt "Tillverkardeklaration") och kan användas till följande medier:

- ▶ Medier i fluidgrupp 2

ATEX-direktiv

Enheten har ingen potentiell tändkälla och omfattas inte av detta direktiv (se avsnitt "Tillverkardeklaration").

I monterat tillstånd kan det finnas statisk elektricitet mellan enheten och det anslutna systemet.

Vid användning i områden med explosionsrisk ansvarar anläggningens tillverkare resp. ägare för att avleda eller förhindra eventuell statisk laddning.

Om det finns risk för att medium läcker ut, t.ex. genom manöveranordningar eller läckage på skruvförband, ska anläggningens tillverkare resp. ägare beakta detta vid zonindelningen.

Uppgift och funktion

Uppgift

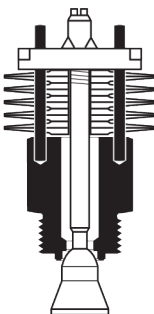
Enheten används till att avleda kondensat ur vattenånga eller för avluftning av ångsystem.

Thermovit-regulatorns funktion

Enheten reglerar mediets flöde genom en Thermovit-regulator. Thermovit-regulatorn är fastskruvad i huset.

Thermovit-regulatorn består av flera över varandra placerade bimetallplattor. Dessa utvidgas vid stigande medietemperatur och förskjuter därvid munstycks nålen. Genomströmningsöppningen stängs.

När anläggningen är kall är Thermovit-regulatorn öppen.



Thermovit-regulatorn för BK 45 kan levereras för två olika öppningstemperaturer:

- Standardinställning ca 15 K underkyllning
- Specialinställning ca 30 K underkyllning (markering av öppningstemperaturen "U" på typskylten)

Thermovit-regulatorn för BK 46 levereras med en standardinställning med ca 15 K underkyllning.

Lagra och transportera enhet

Observera!

Enheten skadas vid felaktig lagring eller transport.

- Förslut alla öppningar med de medföljande tätningar eller jämförbara tätningar.
- Se till att enheten hålls torr och skyddas mot korrosiv atmosfär.
- Kontakta tillverkaren om du vill transportera eller lagra enheten under andra villkor.

Lagra enhet

Vid lagringen måste följande villkor uppfylls:

- Lagra enheten endast i upp till 12 månader.
- Alla öppningar på enheten måste förslutas med de medföljande pluggarna eller jämförbara tätningar.
- Anslutningsytorna och tätningsytorna måste vara skyddade mot mekaniska skador.
- Enheten och alla komponenter måste vara skyddade mot stötar och slag.
- Enheten får bara lagras i slutna utrymmen med följande omgivningsvillkor:
 - Luftfuktighet under 50 %, icke kondenserande
 - Rumsluft ren och inte salthaltig eller på annat sätt korrosiv
 - Temperatur 5–40 °C.
- Se till att dessa villkor ständigt uppfylls under lagringen.
- Kontakta tillverkaren om du vill lagra enheten under andra villkor.

Transportera enhet

- Uppfyll samma villkor under transporten som vid lagringen.
- Sätt in pluggarna i anslutningarna före transporten.



Om de medföljande pluggarna inte längre återfinns ska anslutningarna förslutas med jämförbara tätningar.

- Du kan transportera enheten utan förpackning över sträckor på några meter.
- Du kan transportera enheten i originalförpackningen över längre sträckor.
- Om inte originalförpackningen står till förfogande ska enheten förpackas så att den är skyddad mot korrosion och mekaniska skador.



En kortvarig transport är möjlig även vid temperaturer under 0 °C, förutsatt att enheten är fullständigt tömd och torr.

Montera och ansluta enhet

Förbereda montage

- Ta bort enheten ur transportförpackningen.
- Kontrollera om transportskador har uppstått.
- Kontakta tillverkaren om transportskador har uppstått.

Vid leveransen kan anslutningarna vara förslutna med pluggar.

- Ta bort pluggarna före monteringen.
- Lägg undan pluggarna och förpackningen för senare användning.



FARA

Vid arbeten på rörledningarna är mycket allvarliga personskador eller dödsfall möjliga genom brännskador eller förgiftning.

- Se till att inga heta eller farliga medier finns i enheten och rörledningarna.
- Säkerställ att anläggningen är avstängd och säkrad mot obehörig återinkoppling.
- Säkerställ att enheten och rörledningarna har kylts ner så att de bara är ljumma.

- Töm rörledningarna.
- Stäng av anläggningen och säkra den mot obehörig återinkoppling.

Ansluta enhet



FARA

En felaktigt ansluten enhet kan orsaka olyckor med mycket allvarliga personskador eller dödsfall.

- Se till att enheten bara ansluts till rörledningen av fackpersonal.
- Säkerställ att flödesriktningen i rörledningen stämmer överens med pilen för flödesriktningen på enheten.

Fackpersonalen måste ha kunskap och erfarenhet av tillverkning av röranslutningar för respektive anslutningstyp.

Observera!

Enheten kan skadas vid underdimensionerade anslutningar.

- Säkerställ att anslutningarna är stabila nog att bära enhetens vikt och de krafter som kan förväntas uppstå under drift.

För att tillräckligt utrymme ska finnas för montering vid ett eventuellt utbyte av komponenter, ska du följa servicemåttan till intilliggande anläggningsdelar.

För mer information se sidan 19.

- Se till att anläggningens rörledningssystem är rent.
- Anslut enheten till rörledningarna på sådant sätt att smutssilen hänger nedåt.



I undantagsfall kan enheten även byggas in med smutssilen i ett annat läge.

Observera!

Ett annat inbyggnadsläge än att smutssilen hänger nedåt, kan inverka negativt på enhetens funktion och medföra störningar.

- Kontakta tillverkaren om det inte är möjligt att bygga in enheten i anläggningen med smutssilen hängande nedåt.

-
- Se till att enheten är fri från främmande ämnen.
 - Montera enheten i önskat inbyggnadsläge.
 - Säkerställ att enheten är säkert monterad och att alla anslutningar har utförts fackmässigt.

Observera!

Funktionsstörningar genom isolering av enheten eller kondensatledningen.

- Se till att värmen från enheten och kondensatledningen kan ledas bort under drift.
-

Drift

Under drift kan du vid behov kontrollera att enheten fungerar felfritt med hjälp av GESTRA ultraljudsmätare VAPOPHONE®.

- Närmare information ges i ultraljudsmätarens bruksanvisning.

För processkritiska användningar kan enheten utrustas med en permanent övervakning av kondensatavledaren.

- Närmare information ges i bruksanvisningen till den permanenta övervakningen av kondensatavledaren.

Efter driften



FARA

Vid enheter som används i kontaminerade områden finns risk för allvarliga eller livshotande personskador genom farliga ämnen på enheten.

- Låt endast fackpersonal utföra arbeten på kontaminerade enheter.
- Vid alla arbeten ska den skyddsklädsel användas som är föreskriven inom det kontaminerade området.
- Se till att enheten är fullständigt dekontaminerad innan arbeten utförs på enheten.
- Följ i sådana fall anvisningarna för hantering av de farliga ämnen som kommer ifråga.

Underhålla utrustning och montera reservdelar

Vid slitage eller skador kan följande komponenter bytas ut i enheten:

- Thermovit-regulator
- Smutssil
- Locktätning
- Tätningssring

Observera!

Frostskador när anläggningen inte är i drift.

- Töm enheten vid frostrisk.
-

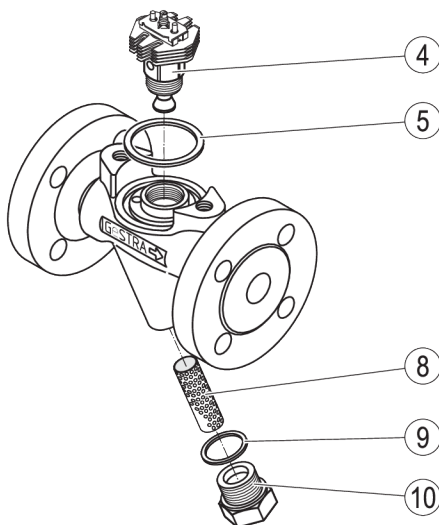
Avlägsna utvändiga smuts

- Avlägsna smuts på enheten med rent vatten och en luddfri trasa.
- Avlägsna fasttorkade smutsavlagringar med en luddfri trasa och ett rengöringsmedel som är lämpligt för materialet.

Underhålla enhet

Enheten är underhållsfri.

Reservdelar



Nr	Benämning	Beställningsnummer		
		BK45, BK 45-LT	BK 45-U	BK 46
4	Thermovit-regulator	375234	375235	375464
8, 9, 10	Smutssil med plugg och tätning	375113	375113	375113
5	Locktätning*	375159	375159	375159
9	Tätningring*	375162	375162	375162

* Minsta beställningsmängd 50 st. Köp små mängder i fackhandeln.

Demontera Thermovit-regulator

För att rengöra och eventuellt byta ut Thermovit-regulatorn ska den demonteras på följande sätt:

- Skruva ut de båda skruvarna ur huset med en öppen nyckel NV16.
- Lyft bort locket från huset.
- Avlägsna locktätningen.
- Skruva ut Thermovit-regulatorn ur huset med en öppen nyckel NV22.

Rengöra Thermovit-regulator

- Rengör Thermovit-regulatorn med rent vatten och en luddfri duk.
- Rengör tätningssyterna.

Kontrollera komponenterna beträffande skador

- Kontrollera om de demonterade delarna har synliga skador.
- Byt ut skadade delar mot felfria.

Montera Thermovit-regulator

För att montera Thermovit-regulatorn gör du så här:

- Fetta in följande ytor med ett temperaturbeständigt smörjmedel:
 - alla gängor
 - sätets tätningssyta
 - lockets tätningssyta
- Skruva in Thermovit-regulatorn i huset med en öppen nyckel NV22 och med ett åtdragningsmoment av 90 Nm.
- Använd en ny locktätning om denna är skadad.
- Lägg in locktätningen i huset.
- Sätt ner locket på huset.
- Dra åt skruvarna omväxlande och i flera steg med ett åtdragningsmoment av 25 Nm.

Ta bort och rengöra smutssilen

För att rengöra och eventuellt byta ut smutssilen ska den demonteras på följande sätt:

- Skruva ut pluggen ur huset med en öppen nyckel NV30.
- Avlägsna tätningen.
- Avlägsna smutssilen.
- Rengör pluggen, tätningen och smutssilen med rent vatten och en luddfri duk.
- Rengör tätningssyterna.

Kontrollera komponenterna beträffande skador

- Kontrollera om de demonterade delarna har synliga skador.
- Byt ut skadade delar mot felfria.

Montera smutssilen

För att montera smutssilen gör du så här:

- Fetta in pluggens gänga med ett temperaturbeständigt smörjmedel:
- Använd en ny tätning om den är skadad.
- Lägg tätningen över pluggen.
- Montera smutssilen i pluggen.
- Skruva in pluggen i huset med en öppen nyckel NV30 och med ett åtdragningsmoment av 75 Nm.

Åtgärda fel eller störningar

Problem	Orsak	Åtgärd
Kondensatavledaren är kall eller bara ljummen.	Avstängningsventilerna för kondensatets in- eller utlopp är stängda.	Öppna avstängningsventilerna.
	Kondensatets in- eller utlopp är igensatt av smuts.	Rengör rörledningarna. Rengör enheten.
Kondensatavledaren har ångförluster.	Thermovit-regulatorn är igensatt av smuts. Avlagringar har samlats i enheten.	Rengör Thermovit-regulatorn. Rengör smutssilen och enheten. Byt ut Thermovit-regulatorn.
	Thermovit-regulatorn är sliten. Sätet läcker.	Byt ut Thermovit-regulatorn.
	Bypassen är öppnad.	Stäng bypassen.
Otillräcklig kondensatavledning. Bristande värmeeffekt hos förbrukarna.	Avstängningsventilerna för kondensatets in- eller utlopp är stängda.	Öppna avstängningsventilerna.
	Kondensatets in- eller utlopp är igensatt av smuts.	Rengör rörledningarna. Rengör enheten. Byt ut Thermovit-regulatorn.
	Starkt varierande ångtryck och kondensatmängder. Trycket före kondensatavledaren är för lågt för den använda kondensatavledartypen.	Använd en annan kondensatavledartyp. Kontakta tillverkaren för att hitta en lämplig typ.
	Kondensatavledaren är underdimensionerad.	Använd en kondensatavledare med större kondensatkapacitet.
	Differenstrycket är för lågt.	Öka ångtrycket. Sänk trycket i kondensatledningen. Kontrollera kondensatledningens dimension. Använd en kondensatavledare med större kondensatkapacitet, en kondensatavledare med pump eller ett återföringssystem för kondensatet.

Problem	Orsak	Åtgärd
	Trycket före kondensatavledaren är för lågt. Trycket i kondensatledningen är för högt.	Använd en annan kondensatavledartyp. Kontakta tillverkaren för att hitta en lämplig typ.
	Avståndet mellan avvattningspunkten och kondensatavledaren är för litet.	Kondensatavledaren ska vara installerad på ca 1–2 m avstånd från avvattningspunkten. Dra kondensatledningen med fall.
	Kondensatledningen har dragits utan fall från avvattningspunkten till kondensatavledaren. Kondensatet leds uppåt före kondensatavledaren.	Dra kondensatledningen med fall. Kontrollera dragningen av kondensatledningen.
	Kondensattemperaturen är högre än kondensatavledarens arbetstemperatur. Thermovit-regulatorn öppnar inte eller med fördröjning.	Avlägsna eventuellt förekommande isolering runt kondensatavledaren eller kondensatledningen. Använd en annan kondensatavledartyp. Kontakta tillverkaren för att hitta en lämplig typ.
	Bristfällig avluftning.	Installera en extra avluftning. Använd en annan kondensatavledartyp. Kontakta tillverkaren för att hitta en lämplig typ.

Problem	Orsak	Åtgärd
Medium läcker ut.	Anslutningarna läcker.	Täta anslutningarna t.ex. fläns- eller gånganslutningar.
	En tätning är defekt i huset.	Ersätt den trasiga tätningen.
	Huset är defekt på grund av korrosion eller erosion.	Kontrollera materialets beständighet mot det aktuella mediet. Använd en kondensatavledare av mediebeständigt material.
	Enheten har skadats av frost.	Ersätt enheten. Stäng av anläggningen och säkerställ att kondensatledningarna och kondensatavledaren är fullständigt tomma.
	Enheten har skadats genom vattenslag.	Ersätt enheten. Vidta motåtgärder för att förhindra vattenslag, t.ex. genom att installera lämpliga backventiler.

- Kontakta tillverkaren om störningen inte kunde avhjälpas med dessa tips.

Ta enhet ur drift

Avlägsna farliga ämnen



FARA

Vid enheter som används i kontaminerade områden finns risk för allvarliga eller livshotande personskador genom farliga ämnen på enheten.

- Låt endast fackpersonal utföra arbeten på kontaminerade enheter.
- Vid alla arbeten ska den skyddsklädsel användas som är föreskriven inom det kontaminerade området.
- Se till att enheten är fullständigt dekontaminerad innan arbeten utförs på enheten.
- Följ i sådana fall anvisningarna för hantering av de farliga ämnen som kommer ifråga.

Fackpersonalen måste ha följande kunskaper och erfarenheter:

- de bestämmelser som gäller på arbetsplatsen för hantering av farliga ämnen
- speciella föreskrifter vid hantering av de farliga ämnen som uppstår
- användning av föreskriven skyddsklädsel.

Observera!

Miljöskador är möjliga genom rester av giftiga medier.

- Före skrotning skall enheten vara rengjord och fri från rester av mediet.
 - Ta hand om allt material enligt de lokala bestämmelser som gäller.
-
- Avlägsna allt restmaterial från enheten.
 - Ta hand om alla rester enligt de bestämmelser som gäller på platsen.

Demontera enhet



FARA

Vid arbeten på rörledningarna är mycket allvarliga personskador eller dödsfall möjliga genom brännskador eller förgiftning.

- Se till att inga heta eller farliga medier finns i enheten och rörledningarna.
- Säkerställ att anläggningen är avstängd och säkrad mot obehörig återinkoppling.
- Säkerställ att enheten och rörledningarna har kylts ner så att de bara är ljunna.



SE UPP

Klämrisk om enheten faller ner.

- Säkra enheten genom lämpliga åtgärder så att den inte kan falla ned vid demonteringen.

Lämpliga åtgärder är till exempel:

- Låt en medhjälpare hålla fast enheten om det är en lätt enhet.
- Lyft tunga enheter med lyftdon som har tillräcklig lyftförmåga.
- Lossa enhetens anslutningar till rörledningarna.
- Lägg ner enheten på ett lämpligt underlag.
- Lagra enheten enligt beskrivningen i avsnitt "*Lagra enhet*" fr.o.m. sidan 8.

Använda enhet på nytt efter lagring

Du kan demontera enheten och använda den igen på en annan plats, förutsatt att följande villkor uppfylls:

- ▶ Säkerställ att alla medierester har avlägsnats ur enheten.
 - ▶ Se till att anslutningarna är i felfritt tillstånd.
 - ▶ Om så behövs måste du efterbearbeta svetsade anslutningar för att ett felfritt tillstånd ska återställas.
- Använd enheten enbart på det sätt som motsvarar användningsvillkoren för en ny enhet.

Skrota enhet

Observera!

Miljöskador är möjliga genom rester av giftiga medier.

- Före skrotning skall enheten vara rengjord och fri från rester av mediet.
- Ta hand om allt material enligt de lokala bestämmelser som gäller.

Enheten består av följande material:

BK 45, BK 45-U

Komponent	DIN/EN	ASME
Hus och lock	1.0460	A105
Skrubar	1.7225	A193 B7
Tätningarring	Grafit/CrNi	
Thermovit-regulator	Rostfritt stål	
Övriga invändiga delar	Rostfritt stål	

BK 45-LT

Komponent	ASME
Hus och lock	SA 350 LF2
Skrubar	A193 B7
Tätningarring	Grafit/CrNi
Thermovit-regulator	Rostfritt stål
Övriga invändiga delar	Rostfritt stål

BK 46

Komponent	DIN/EN	Jämförbar med ASME*
Hus och lock	1.5415	A182 F1
Skrubar	1.7225	A193 B7
Tätningarring	Grafit/CrNi	
Thermovit-regulator	Rostfritt stål	
Övriga invändiga delar	Rostfritt stål	

* Beakta skillnaderna för de kemiska och fysikaliska egenskaperna till DIN.

Tekniska data

Mått och vikter

Alla enheter

Höjd [mm]	158
Huvens bredd [mm]	96
Servicemått för huv [mm]	70
Servicemått för plugg [mm]	30

Enhet med flänsanslutning

	EN 1092-1 PN 40			ASME B 16.5 Class 150			ASME B 16.5 Class 300		
Nominell storlek DN	15	20	25	15	20	25	15	20	25
	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
Längd [mm]	150		160	150		160	150		160
Flänsdiameter [mm]	95	105	115	88,9	98,4	107,9	95,2	117,5	123,8
Vikt [kg]	3,7	4,3	4,8	3,7	4,3	4,8	3,7	4,3	4,8

Enhet med svetsändar (BW)

	EN 12627 Fogutformning enligt ISO 9692, indextal 1.3			ASME B 16.25 ASME B 36.10		
Nominell storlek DN	15	20	25	15	20	25
	1/2"	3/4"	1"	1/2"	3/4"	1"
För rör	21,3 × 2,0	26,9 × 2,3	33,7 × 2,6	21,3 × 2,8	26,7 × 2,9	33,4 × 3,4
Längd [mm]	200					
Vikt [kg]	2,5					

Enheter instickssvets (SW) och gänganslutning

Instickssvets enligt DIN EN 12760, ASME B 16.11 Class 3000

Gänganslutning enligt G: ISO 228-1, NPT: ASME B 16.11

Nominell storlek DN	15	20	25
	1/2"	3/4"	1"
Längd [mm]	95		
Vikt [kg]	2,2	2,1	2,0

Användningsgränser

BK 45 och BK 45-U

Maximalt differenstryck ΔPMX : 22 bar

Monteringssätt	Flänsar PN 40, EN 1092-1					
p (tryck) [bar]	40,0	33,3	27,6	25,7	23,8	13,1
T (temperatur) [°C]	20	200	300	350	400	450

Baserat på EN 1092-1

Monteringssätt	Flänsar Class 150, ASME B16.5					
p (tryck) [bar]	19,6	13,8	10,2	8,4	6,5	5,5
T (temperatur) [°C]	-29/38	200	300	350	400	425

Baserat på ASME B16.5, ASME B16.34

Monteringssätt	Flänsar Class 300, ASME B16.5, Svetsändar (BW) EN 12627, Instickssvets (SW) EN 12760, Instickssvets (SW) Class 3000, ASME B16.11, Gänganslutning G, ISO 228-1, Gänganslutning NPT, ASME B16.11					
p (tryck) [bar]	51,1	43,8	39,8	37,6	34,7	28,8
T (temperatur) [°C]	-29/38	200	300	350	400	425

Baserat på ASME B16.5, ASME B16.34

BK 45-LT

Maximalt differenstryck ΔPMX : 22 bar

Monteringssätt	Flänsar Class 150, ASME B16.5					
p (tryck) [bar]	19,6	13,8	10,2	8,4	6,5	5,5
T (temperatur) [°C]	−46	200	300	350	400	425

Baserat på ASME B16.5, ASME B16.34

Monteringssätt	Flänsar Class 300, ASME B16.5, Svetsändar (BW) EN 12627, Instickssvets (SW) EN 12760, Instickssvets (SW) Class 3000, ASME B16.11, Gånganslutning G, ISO 228-1, Gånganslutning NPT, ASME B16.11					
p (tryck) [bar]	51,1	43,8	39,8	37,6	34,7	28,8
T (temperatur) [°C]	−46	200	300	350	400	425

Baserat på ASME B16.5, ASME B16.34

BK 46Maximalt differenstryck ΔPMX : 32 bar

Monteringssätt	Flänsar PN 40, EN 1092-1					
p (tryck) [bar]	40,0	39,0	34,2	32,3	29,9	27,6
T (temperatur) [°C]	20	250	300	350	400	450

Baserat på EN 1092-1

Monteringssätt	Flänsar Class 150, ASME B16.5					
p (tryck) [bar]	20,0	14,0	10,2	8,4	6,5	4,7
T (temperatur) [°C]	-10/50	200	300	350	400	450

Baserat på EN 1759-1

Monteringssätt	Flänsar Class 300, ASME B16.5, Svetsändar (BW) EN 12627, Instickssvets (SW) EN 12760, Instickssvets (SW) Class 3000, ASME B16.11, Gänganslutning G, ISO 228-1, Gänganslutning NPT, ASME B16.11					
p (tryck) [bar]	51,7	44,2	35,0	32,9	30,9	29,8
T (temperatur) [°C]	-10/50	200	300	350	400	450

Baserat på EN 1759-1

Tillverkardeklaration

Detaljer om utvärdering av överensstämmelsen enligt de europeiska direktiven framgår av vår försäkran om överensstämmelse eller vår tillverkardeklaration.

Du kan beställa giltig försäkran om överensstämmelse eller tillverkardeklaration under följande adress:

GESTRA GmbH

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.com

Om enheten förändras, utan att förändringen har godkänts av oss, förlorar denna försäkran sin giltighet.



Globala representanter finner du under: www.gestra.com

GESTRA GmbH

Münchener Strasse 77

D-28215 Bremen

Tyskland

Telefon +49 421 3503-0

Telefax +49 421 3503-393

E-post info@de.gestra.com

Webb www.gestra.com

810452-04/08-2026 kx_mw (808837-02) © GESTRA Bremen