GESTRA®

Skueglas Vaposkop®

VK 14
VK 16

DA
Dansk

Oversættelse af den originale driftsvejledning

818582-02

Indholdsfortegnelse

Side

Vigtige henvisninger

Anvendelse i henhold til bestemmelserne 4
Sikkerhedshenvisning 4
Fare 4
OBS 4
DGRL (direktiv om trykbærende udstyr) 4
ATEX (Atmosphère Explosible) 4

Oplysninger

Pakningens indhold 5
Systembeskrivelse 5

Tekniske data

Mærkeplade/Identifikation 6

Konstruktion

VK 14, VK 16 7
Signaturforklaring 8

Indbygning

VK 14, VK 16 9
Fare 9
Indbygningsvejledning 9
OBS 9
Varmebehandling af svejsesømmene 9

Indholdsfortegnelse fortsat

Side

Idriftsætning

VK 14, VK 16 10
Fare 10

Drift

VK 14, VK 16 10

Vedligeholdelse

Fare 11
OBS 11
VK 14, DN 15, 20, 25 / Udskiftning af MAXOS® sikkerhedsskueglas 11
VK 14, DN 40, 50 / Udskiftning af MAXOS® sikkerhedsskueglas 12
VK 16, DN 15, 20, 25, 40, 50 / Udskiftning af MAXOS® sikkerhedsskueglas 12
Værktøj 12
Tilspændingsmomenter VK 14 13
Tilspændingsmomenter VK 16 13

Reservedele

Reservedelsliste VK 14 14
Reservedelsliste VK 16 14

Ud af drift-sætning

Fare 15
Bortskaffelse 15

Tillæg

Information om overensstemmelseserklæring/fabrikanterklæring 15

Vigtige henvisninger

Anvendelse i henhold til bestemmelserne

VK 14, VK 16:
Skueglasarmaturerne må kun anvendes som visningsorgan for medier i rørledninger. Anvendelse i rørledninger inden for de tilladte tryk- og temperaturgrænser under hensyn til kemisk og korrosiv indflydelse på trykarmaturet.

Sikkerhedshenvisning

Installation, idriftsætning, vedligeholdelses- og ombygningsarbejde må kun foretages af særligt betroet personale, som har den nødvendige viden og som har fået en speciel oplæring.



Fare

Armaturet står under tryk ved drift og er varmt. Der er risiko for alvorlige forbrændinger og skader på hele kroppen.

Montage- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres, når anlægget er trykløst (0 bar) og i kold tilstand (20 °C).

Armaturet skal være adskilt fra højtryks- og lavtrykssiden og udluftet, før der udføres montage- eller vedligeholdelsesarbejde.

Skarpkantede indvendige dele kan forårsage snitsår på hænderne!
Der skal bæres arbejdshandsker ved alt arbejde på armaturet!



OBS

Mærkepladen angiver armaturets tekniske egenskaber.
Et armatur uden specifik mærkeplade må ikke sættes i drift eller anvendes! Tryk- og temperaturangivelser på armaturets mærkeplade skal stemme overens med anlæggets krav.

DGRL (direktiv om trykbærende udstyr)

Armaturet opfylder kravene i direktivet 97/23/EF om trykbærende udstyr.
Kan anvendes i væskegruppe 2.
CE-mærkning er til stede, med undtagelse af armaturer iht. paragraf 3.3.

ATEX (Atmosphère Explosible)

Armaturet udgør ingen potentiel antændelseskilde og falder derfor ikke under ATEX-direktivet 94/9/EF.
Kan anvendes i Ex-zonerne 0, 1, 2, 20, 21, 22 (1999/92/EF). Armaturet har ingen Ex-mærkning.

Oplysninger

Pakningens indhold

VK 14
1 skueglas Vaposkop® VK 14
1 driftsvejledning

VK 16
1 skueglas Vaposkop® VK 16
1 driftsvejledning

Systembeskrivelse

Gestra Vaposkop® er et specielt skueglas, hvorigennem flowet i rørledninger kan synliggøres. Installeret i flowretning **foran** en vandudlader, er det muligt at vurdere vandudladerens funktion. Ved hjælp af Vaposkop® kan det fastslås, om en vandudlader fungerer korrekt, eller om den forårsager **kondensatophobning** eller **damptab**.

- **VK 14** skueglas PN 16.
- **VK 16** skueglas PN 40.

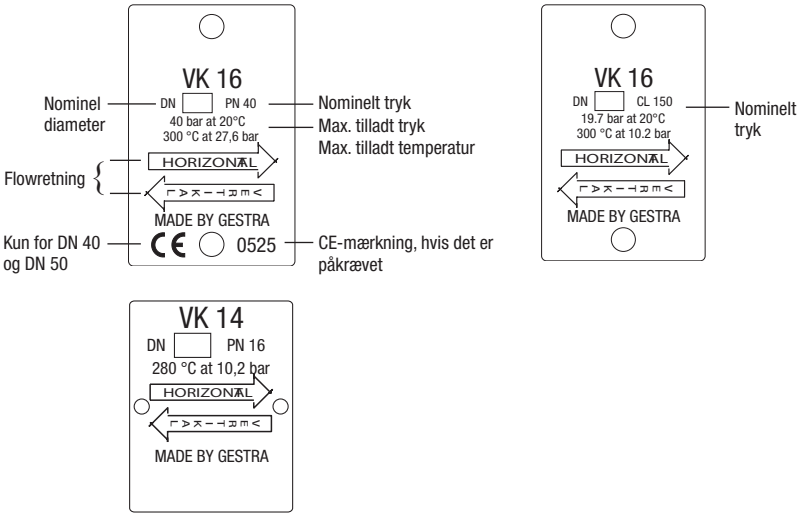
Tekniske data

Mærkeplade/Identifikation

For tryk- og temperaturbegrænsninger, - se identifikationen på huset og se angivelserne på mærkepladen. Yderligere informationer, - se GESTRA tryksager som datablade og tekniske informationer.

På mærkepladen eller huset er der identificeret type og udførelse:

- Fabrikant-logo
- Typebetegnelse
- Trykklasse PN eller Class
- Materialenummer
- Flowretning
- Stempel på huset, f. eks. $\frac{1}{09}$ viser fabrikationskvartal og -år (eksempel: 1. kvartal 2009).



Konstruktion

VK 14, VK 16

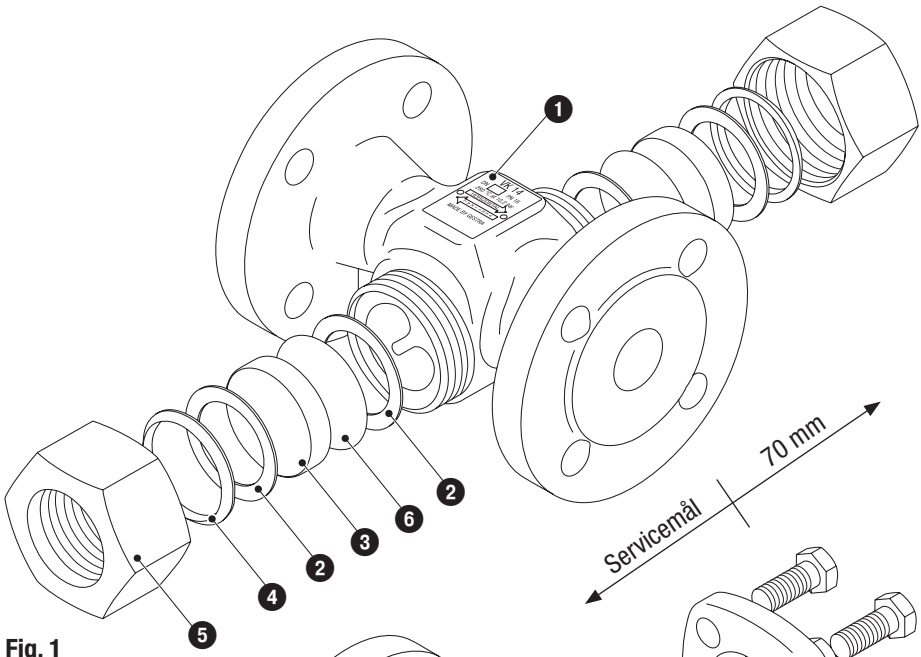


Fig. 1
VK 14, DN 15-25

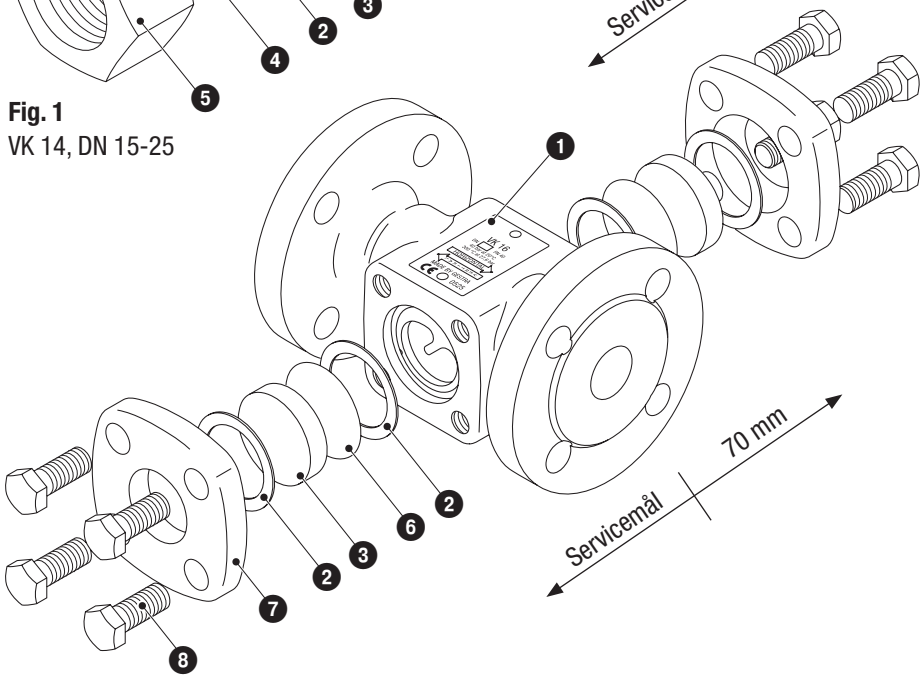


Fig. 2 VK 14, DN 40, 50, VK 16, DN 15–50

Konstruktion fortsat

Signaturforklaring

1. Mærkeplade
2. Skueglaspakning
3. MAXOS® sikkerhedsskueglas
4. Kugleskive
5. Omløbermøtrik
6. Glimmerskive (optional ved VK 14)
7. Flange
8. Sekskantskrue

MAXOS® er et registreret varemærke fra SCHOTT AG, Grünenplan, Tyskland

Indbygning

VK 14, VK 16

VK 14 eller VK 16 skal under hensyntagen til flowretningspilen monteres i flowretningen **foran** en vandudlader, med omføringsribben pegende nedad. Kan anvendes uden ombygning i vandrette og lodrette rørledninger.



Fare

Armaturet står under tryk ved drift og er varmt. Der er risiko for alvorlige forbrændinger og skader på hele kroppen.

Montage- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres, når anlægget er trykløst (0 bar) og i kold tilstand (20 °C).

Armaturet skal være adskilt fra højtryks- og lavtrykssiden og udluftet, før der udføres montage- eller vedligeholdelsesarbejde.

Skarpkantede indvendige dele kan forårsage snitsår på hænderne!
Der skal bæres arbejdshandsker ved alt arbejde på armaturet!

Indbygningsvejledning

1. Flowretningspilen på armaturhuset skal stemme overens med dampstrømmens retning.
2. Tag hensyn til servicemål. Når armaturet er fast indbygget, skal der bruges et servicemål til afmontering af dele af huset (se **Konstruktion VK 14, VK 16**).
3. Plastpropperne fjernes. Plastpropperne fungerer kun som transportsikring!
4. Tilslutningerne rengøres.

5.1 Armatur med løsbare tilslutninger (f. eks. flanger) indbygges.

5.2 Ved svejsemuffe- eller svejseendetilslutning: Montage med lysbuesvejsning (svejseprocedure 111 og 141 iht. ISO 4063) eller standard af samme niveau.



OBS

Indsvejsningen af skueglas må kun udføres af svejsere med svejsecertifikat iht. EN 287 eller kvalifikation af samme niveau.

Varmebehandling af svejsesømmene

Der kræves ingen efterfølgende varmebehandling af svejsesømmene.

Idriftsætning

Det skal sikres, at alle tilslutninger er blevet underkastet en egnet trykprøve iht. de gældende forskrifter.



Fare

Armaturet står under tryk ved drift og er varmt. Der er risiko for alvorlige forbrændinger og skader på hele kroppen.

Montage- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres, når anlægget er trykløst (0 bar) og i kold tilstand (20 °C).

Armaturet skal være adskilt fra højtryks- og lavtrykssiden og udluftet, før der udføres montage- eller vedligeholdelsesarbejde.

Skarpkantede indvendige dele kan forårsage snitsår på hænderne!
Der skal bæres arbejdshandsker ved alt arbejde på armaturet!

Drift

VK 14 og VK 16 kræver vedligeholdelse ved bestemte driftstilstande (se **Vedligeholdelse**).

Vedligeholdelse

Vi anbefaler regelmæssige tests og vedligeholdelse for at sikre armaturets funktion.
En kontinuerlig overvågning anbefaler vi ved kritiske anvendelser.



Fare

Armaturet står under tryk ved drift og er varmt. Der er risiko for alvorlige forbrændinger og skader på hele kroppen.

Montage- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres, når anlægget er trykløst (0 bar) og i kold tilstand (20 °C).

Armaturet skal være adskilt fra højtryks- og lavtrykssiden og udluftet, før der udføres montage- eller vedligeholdelsesarbejde.

Skarpkantede indvendige dele kan forårsage snitsår på hænderne!
Der skal bæres arbejdshandsker ved alt arbejde på armaturet!



OBS

Sikkerhedsskueglas af borosilikatglas må ikke genanvendes efter erhvervsmæssig brug.

VK 14, DN 15, 20, 25 / Udskiftning af MAXOS® sikkerhedsskueglas

1. Se farehenvisningen før påbegyndelse af arbejdet!
2. Omløbermøtrikkerne ❺ løsnes og skrues forsigtigt af. Kugleskiver ❹, de gamle skueglaspakninger ❷, de gamle sikkerhedsskueglas ❸ og glimmerskiver ❻ afmonteres.
3. Gamle skueglaspakninger ❷ fjernes omhyggeligt fra paksæderne i huset.
4. Aflejringer og snavs fjernes fra skueglashuset.
5. Der sættes en ny skueglaspakning ❷ i huset.
6. Kugleskiver ❹, nye skueglaspakninger ❷, nye MAXOS® sikkerhedsskueglas ❸ og nye glimmerskiver ❻ lægges på plads i omløbermøtrikkerne ❺ einlegen.
7. Omløbermøtrikkerne ❺ påskrues og spændes iht. **tabellen Tilspændingsmomenter VK 14**.

MAXOS® er et registreret varemærke fra SCHOTT AG, Grünenplan, Tyskland

Vedligeholdelse fortsat

VK 14, DN 40, 50 / Udskiftning af MAXOS® sikkerhedsskueglas

1. Se farehenvisningen før påbegyndelse af arbejdet!
2. Sekskantskruerne ❽ løsnes og skrues ud, flangen ❼, de gamle skueglaspakninger ❷, de gamle sikkerhedsskueglas ❸ og glimmerskiver ❻ afmonteres.
3. Gamle skueglaspakninger ❷ fjernes omhyggeligt fra paksæderne i huset.
4. Aflejringer og snavs fjernes fra skueglashuset.
5. Der sættes en ny skueglaspakning ❷ i huset.
6. Sekskantskruerne ❽ påføres temperaturbestandigt smøremiddel (f.eks. OKS® 217).
7. Nye skueglaspakninger ❷, nye MAXOS® sikkerhedsskueglas ❸ og nye glimmerskiver ❻ monteres med flangerne ❼ og sekskantskruerne ❽.
8. Sekskantskruerne ❽ spændes iht. **tabellen Tilspændingsmomenter VK 14**.

VK 16, DN 15, 20, 25, 40, 50 / Udskiftning af MAXOS® sikkerhedsskueglas

1. Se farehenvisningen før påbegyndelse af arbejdet!
2. Sekskantskruerne ❽ løsnes og skrues ud, flangen ❼, de gamle skueglaspakninger ❷, de gamle sikkerhedsskueglas ❸ og glimmerskiver ❻ afmonteres.
3. Gamle skueglaspakninger ❷ fjernes omhyggeligt fra paksæderne i huset.
4. Aflejringer og snavs fjernes fra skueglashuset.
5. Der sættes en ny skueglaspakning ❷ i huset.
6. Sekskantskruerne ❽ påføres temperaturbestandigt smøremiddel (f.eks. OKS® 217).
7. Nye skueglaspakninger ❷, nye MAXOS® sikkerhedsskueglas ❸ og nye glimmerskiver ❻ monteres med flangerne ❼ og sekskantskruerne ❽.
8. Sekskantskruerne ❽ skrues ind og spændes iht. **tabellen Tilspændingsmomenter VK 16**.

Værktøj

- Stjernegaffelnøgle str. 60, DIN 3113, form B
- Stjernegaffelnøgle str. 24, DIN 3113, form B
- Stjernegaffelnøgle str. 18, DIN 3113, form B
- Momentnøgle 25-130 Nm, ISO 6789

OKS® 217 er et registreret varemærke fra OKS Spezialschmierstoffe GmbH, München, Tyskland
MAXOS® er et registreret varemærke fra SCHOTT AG, Grünenplan, Tyskland

Vedligeholdelse fortsat

Tilspændingsmomenter VK 14

Position	Benævnelse	Tilspændingsmoment [Nm] DN 15 – 25	Tilspændingsmoment [Nm] DN 40 – 50
❺	Omløbermøtrik	130	
❽	Sekskantskrue		60

Alle tilspændingsmomenter er ved en rumtemperatur på 20 °C.

Tilspændingsmomenter VK 16

Position	Benævnelse	Tilspændingsmoment [Nm] DN 15 – 25	Tilspændingsmoment [Nm] DN 40 – 50
❽	Sekskantskrue	30	60

Alle tilspændingsmomenter er ved en rumtemperatur på 20 °C.

Reservedele

Reservedelsliste VK 14

Position	Benævnelse	Bestillingsnummer DN 15 – 25	Bestillingsnummer DN 40, 50
❷ ❸ ❻	Sikkerhedsskueglas incl. pakninger og glimmerskiver	703489	
❷ ❸	Sikkerhedsskueglas incl. pakninger		703488
❹	Kugleskive, pakkeenhed 1 stk.	171440	

Reservedelsliste VK 16

Position	Benævnelse	Bestillingsnummer DN 15 – 25	Bestillingsnummer DN 40, 50
❷ ❸ ❻	Sikkerhedsskueglas incl. pakninger og glimmerskiver	703489	703490

Ud af drift-sætning



Fare

Armaturet står under tryk ved drift og er varmt. Der er risiko for alvorlige forbrændinger og skader på hele kroppen.

Montage- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres, når anlægget er trykløst (0 bar) og i kold tilstand (20 °C).

Armaturet skal være adskilt fra højtryks- og lavtrykssiden og udluftet, før der udføres montage- eller vedligeholdelsesarbejde.

Skarpkantede indvendige dele kan forårsage snitsår på hænderne!
Der skal bæres arbejdshandsker ved alt arbejde på armaturet!

Bortskaffelse

Ved bortskaffelse af armaturet skal renovationsloven overholdes.

Tillæg

Information om overensstemmelseserklæring/fabrikanterklæring

Detaljer om overensstemmelsesvurderingen i henhold til de europæiske direktiver fremgår enten af vores overensstemmelseserklæring eller fabrikanterklæring.

Den gyldige overensstemmelseserklæring/fabrikanterklæring er til rådighed på internettet på www.gestra.de/Dokumente eller kan rekvireres hos os.

Verdensomspændende repræsentationer findes 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

818582-02/04-2011csa (808595-03) · GESTRA AG · Bremen · Printed in Germany