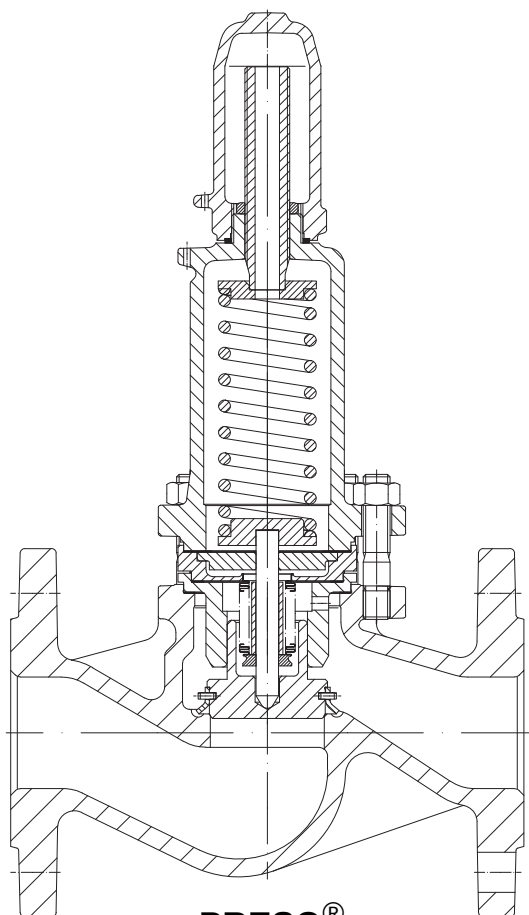


Drifts- og monteringsvejledning

Overstrømsventil PRESO® (Fjederpåvirket)



PRESO®
(Serie 750)

Indholdsfortegnelse

1.0 Generelt om driftsvejledningen	9-2	6.0 Ibrugtagning	9-7
2.0 Sikkerhedshenvisninger.....	9-2	6.1 Vejledning til indstilling	9-8
2.1 Symbolernes betydning	9-2	6.1.1 Afmontering af kappen	9-9
2.2 Forklaringer til sikkerhedsrelevante henvisninger	9-2	6.1.2 Ændring af trykket „uden“ fjederveksel	9-9
3.0 Opbevaring og transport	9-2	6.1.3 Ændring af trykområdet „med“ fjederveksel	9-9
4.0 Beskrivelse	9-3	7.0 Vedligeholdelse	9-10
4.1 Anvendelsesområde.....	9-3	8.0 Årsag og udbedring ved driftsforstyrrelser	9-10
4.2 Arbejds måde	9-3	9.0 Fejlfindingsskema.....	9-11
4.3 Illustration	9-4	10.0 Afmontering af armaturet eller af overdelen.	9-12
4.4 Artikelliste	9-4	11.0 Garanti / mangelsansvar	9-12
4.5 Tekniske data - anmærkninger	9-5		
4.6 Markering	9-5		
5.0 Montering.....	9-6		
5.1 Generelle monteringsanvisninger.....	9-6		
5.2 Monteringsangivelser vedrørende indbygningsstedet	9-6		
5.3 Snavssamler.....	9-7		
5.4 Sikkerhedsventil	9-7		

1.0 Generelt om driftsvejledningen

Denne driftsvejledning gælder som anvisning til at montere og vedligeholde armaturerne sikkert. Hvis der opstår problemer, som ikke kan løses ved hjælp af driftsvejledningen, bedes De sætte Dem i forbindelse med leverandøren eller producenten.

Vejledningen er bindende for transport, opbevaring, montering, ibrugtagning, drift, vedligeholdelse og reparation.

Man skal læse og overholde henvisningerne og advarslerne.

- Betjening og alt andet arbejde skal gennemføres af fagkyndigt personale, eller disse skal overvåge og kontrollere arbejdet.

Det påhviler ejeren at fastlægge ansvarsområdet, kompetenceområdet og at overvåge personalet.

- Ved afmontage, vedligeholdelse eller reparation skal man desuden overholde de aktuelle regionale sikkerhedskrav.

Producenten forbeholder sig til enhver tid ret til at foretage tekniske ændringer og forbedringer.

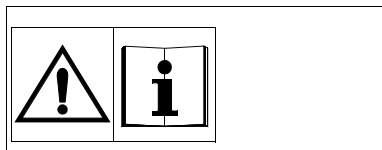
Denne driftsvejledning opfylder kravene i EU-direktiverne.

2.0 Sikkerhedshenvisninger

2.1 Symbolernes betydning



Advarsel mod en generel fare.



Fare, hvis driftsvejledningen ikke overholdes!
Læs driftsvejledningen inden montering, betjening, vedligeholdelse eller afmontering og overhold den.

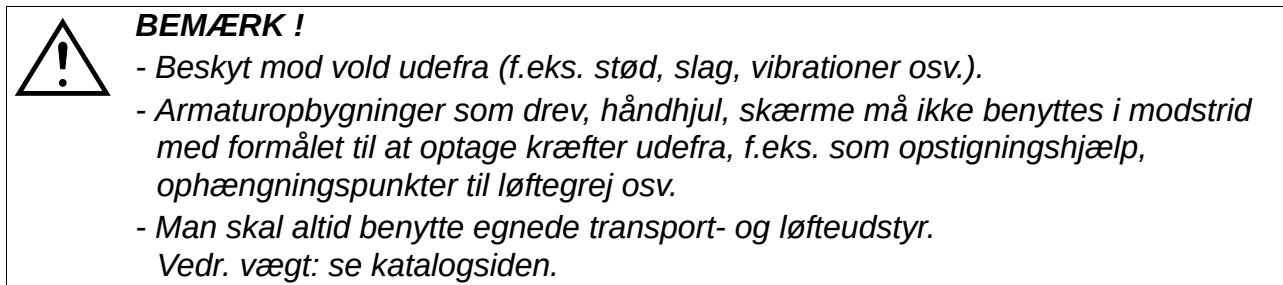
2.2 Forklaringer til sikkerhedsrelevante henvisninger

I denne drifts- og monteringsvejledning bliver der gjort særligt opmærksom på farer, risici og sikkerhedsrelevante informationer med et særligt fremhævet symbol.

Henvisninger, som er markeret med det ovenfor angivne symbol og „**BEMÆRK !**“, beskriver forhold, hvis manglende overholdelse kan medføre alvorlige kvæstelser eller livsfare for brugeren eller tredjemand eller materielle skader på anlægget eller skader for miljøet. De skal ubetinget overholdes, hhv. skal man kontrollere, at de bliver overholdt.

Det er dog i lige så høj grad nødvendigt at overholde de andre transport-, monterings-, drifts- og vedligeholdeshenvisninger, som ikke er fremhævet specielt, samt de tekniske data (i driftsvejledningerne, produktdokumentationerne og på apparatet selv) for at undgå driftsforstyrrelser, som også kan medføre middelbare eller umiddelbare personskader eller materielle skader.

3.0 Opbevaring og transport



- Ved -20°C til +65°C.

- Lakeringen er en grundfarve, som skal beskytte mod korrosion ved transport og på lageret. Farvebeskyttelsen må ikke blive beskadiget.

4.0 Beskrivelse

4.1 Anvendelsesområde

Overstrømsventiler benyttes til at „bortlede overskydende kapaciteter i systemer, som får tilført tryk“. Armaturet overtager ingen sikkerhedsfunktion.

**BEMÆRK !**

- Anvendelsesområder, anvendelsesgrænser og -muligheder kan ses på katalogsiden.
- Visse medier forudsætter specielle materialer eller udelukker dem.
- Armaturene er beregnet til normale anvendelsesbetingelser. Hvis betingelserne ligger uden for disse krav, f.eks. aggressive eller slibende medier, skal køber angive de højere krav ved bestillingen.

Angivelserne opfylder direktivet for trykenheder 2014/68/EU.

Overholdelsen hører ind under anlægsplanlæggerens ansvar.

Vær opmærksom på særlige markeringer på armaturet.

Standard-udførelsernes materialer kan ses på katalogsiden.

Ved spørgsmål skal man forhøre sig hos leverandøren eller producenten.

4.2 Arbejds måde

En overstrømsventil er et armatur, som åbner ved et indstillet fortryk eller differenstryk og lukker af sig selv ved underskridelse.

Overstrømsfunktionen styres alene af fjederkraften.

4.3 Illustration

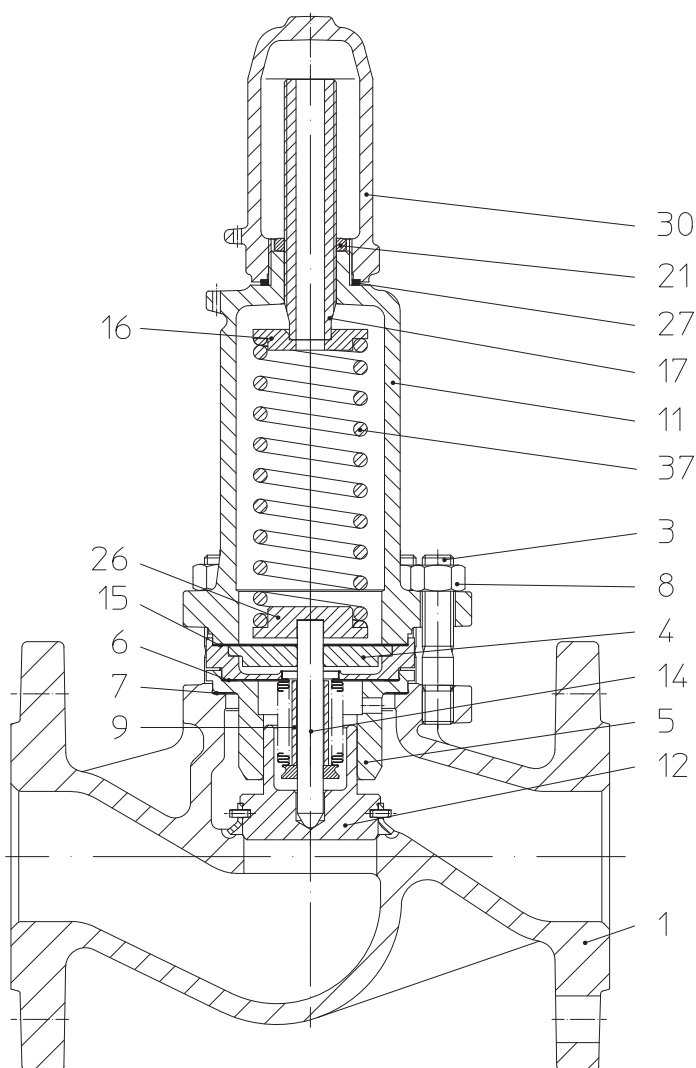


Fig. 753

Fig. 1

4.4 Artikelliste

Pos.	Betegnelse
1	Hus
3	Støttebolt
4	Mellemskive
5	Føringslaterne
6	Flad pakning
7	Flad pakning
8	Møtrik
9	Løftebegrænsning
11	Fjederhus
12	Kegleenhed

Pos.	Betegnelse
14	Spindelenhed
15	Flad pakning
16	Fjedertallerken (oppe)
17	Spændeskrue
21	Kontramøtrik
26	Fjedertallerken (nede)
27	Pakring
30	Kappe
37	Trykfjeder

Materialer samt betegnelser og figur-numre kan ses på katalogsiden.

4.5 Tekniske data - anmærkninger

som f.eks.

- hovedmål,
- tryk-temperatur-tilordninger, osv. kan ses på katalogsiden.

Nominel størrelse:	DN 15 - DN 100 / 1/2"- 4"
Tryktrin:	PN 6, PN 10, PN 16, ANSI 150
Husets materialer:	EN-JL1040, EN-JS1049, 1.0619+N, SA 216 WCB, 1.4408
Trykområder:	0,5 - 1,5 bar; 1,0 - 3,0 bar; 2,0 - 5,0 bar; 4,0 - 10,0 bar
Keglepakning:	Metal
Spindeltætning:	Rustfri stål-foldebælg

4.6 Markering

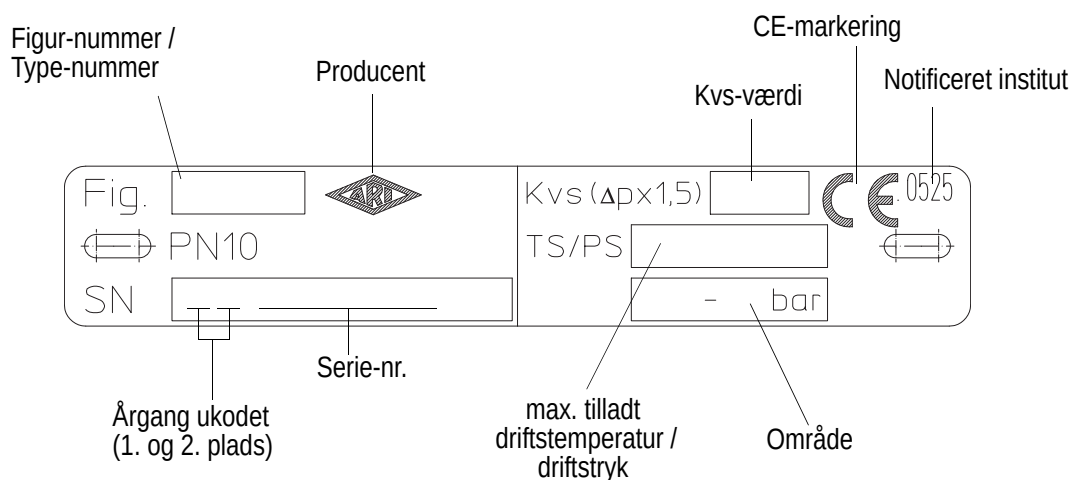


Fig. 2

Producentens adresse: se pkt. 11.0 Garanti / mangelansvar

Ifølge direktivet for trykenheder diagram 6, bilag II må armaturer uden sikkerhedsfunktion først CE-markeres fra DN32.

5.0 Montering

5.1 Generelle monteringsanvisninger

Udover de almentgyldige monteringsretningslinier skal følgende punkter overholdes:



BEMÆRK !

- Fjern flangeafskærmninger, hvis de findes.
- Armaturets og rørledningens indre skal være frie for fremmede partikler.
- Overhold indbygningspositionen med hensyn til gennestrømningsretningen, se markeringen på armaturet.
- Dampledningssystemer skal installeres sådan, at vandophobninger undgås.
- Rørledningerne skal installeres, så skadelige skubbe-, bøje- og torsionskræfter holdes væk.
- Ved byggearbejdet skal armaturerne beskyttes mod tilsmudsning.
- Tilslutningsflanger skal stemme overens.
- Det er monterings-mæssigt en fordel at montere boltene fra modflange-siden, og møtrikken på ventil flangen.
Ved DN15-32: kan man med fordel skrue ventilerne direkte sammen, dette gøres nemmest med støttebolte og møtrikker på hver side.
- Armaturbygninger som drev, håndhjul, skærme må ikke benyttes i modstrid med formålet til at optage kræfter udefra, f.eks. som opstigningshjælp, ophængningspunkter til løftegrej osv.
- Til monteringsarbejdet skal man benytte egnede transport- og løfteudstyr.
Vedr. vægt: se katalogsiden.
- Undgå ubetinget tilfrysning, sammenklæbning eller blokering af overstrømsventilen (f.eks. ved opvarmning).
- Inden ny indstilling skal kappen forsigtigt åbnes for at opfange evt. medium, som har samlet sig i kappen (kun ved defekt foldebælg!).
- **Overstrømsventiler overtager ingen sikkerhedsfunktion.**

- For positionering og indbygning af produkterne er planlæggere / byggefirmaer eller ejeren ansvarlige.
- Ventilerne leveres med en lakering beregnet for indendørs / vejrbeskyttet montage.
- For montage i udendørs eller i særlig aggressive miljøer (i nærheden af saltholdig luft, kemiske dampe osv.) anbefales en overfladelakering for beskyttelse af ventilen.
- Inden overstrømsventilen monteres, skal anlægget skylles for at fjerne forureninger, som kunne beskadige kegle-/sædeområdet.
- Centrér pakningerne mellem flangerne.
- Overstrømsventilen skal indbygges oprejst (fjederhus opad).

5.2 Monteringsangivelser vedrørende indbygningsstedet

Indbygningsstedet skal være let tilgængeligt og have tilstrækkelig fri plads til vedligeholdelse og til afmontering af kappen. Foran og bagved overstrømsventilen skal der anbringes manuelle afspærringsventiler, som muliggør vedligeholdelses- og reparationsarbejde på overstrømsventilen, uden at skulle tømme anlægget. Anbringelsen af en bypass-ledning tillader en afbrydelsesfri drift ved hjælp af manuel regulering. Til kontrol af for- og eftertryk skal der indsættes manometre.

Ved isolering af rørledningerne skal man ubetinget sørge for, at området omkring kappen ikke bliver isoleret.

5.3 Snavssamler

**BEMÆRK !**

*Der skal indbygges en snavssamler på et egnet sted.
Snavssamleren skal rengøres med passende mellemrum.*

5.4 Sikkerhedsventil

**BEMÆRK !**

Anlægget skal sikres mod et ikke tilladt overtryk. Den sikkerhedsventil, som skal bruges hertil, skal dimensioneres sådan, at den kan aflede den max. mulige massestrøm. Udløsningstrykket retter sig efter den del fra anlægget med den laveste trykbelastbarhed, hvorved der skal være tilstrækkelig stor afstand mellem udløsningstrykket og anlæggets tryk.

I givet fald skal fortrykket (P1) og trykket bagved overstrømsventilen (P2) være udstyret med en sikkerhedsventil.

6.0 Ibrugtagning

**BEMÆRK !**

- Inden ibrugtagningen skal man kontrollere angivelserne vedrørende materiale, tryk, temperatur og strømningsretning.
- Generelt skal man overholde de regionale sikkerhedsanvisninger.
- Rester i rørledninger og armaturer (f.eks. smuds, svejseperler osv.) medfører utætheder eller beskadigelser.
- Ved drift med høje (> 50°C) eller lave (< 0°C) medietemperaturer er der fare for kvæstelser, hvis man berører armaturet.
Anbring i givet fald advarselshenvisninger eller isoleringsbeskyttelse på!
- Overstrømsventiler overtager ingen sikkerhedsfunktion.
- Undgå ubetinget tilfrysning, sammenklæbning eller blokering af overløbsventilen (f.eks. ved opvarmning).

Inden hver ibrugtagning af et nyt anlæg eller genoptaget drift af et anlæg efter reparationer eller ombygninger skal man forvisse sig om:

- at alt arbejde er afsluttet korrekt!
- armaturets korrekte funktionsstilling.
- at beskyttelsesanordningerne er anbragt.

Ibrugtagningen foregår derefter på følgende måde:

- Åbn forsigtigt afspærringsventilerne foran og efter overstrømsventilen.
- Afmonter kappen (se punkt 6.1.1).
- Indstil spændeskruen (se punkt 6.1.2), til det ønskede differenstryk ΔP er nået.

f.eks. Udløsning ved 2 bar

Modtryk 0,5 bar

$\Delta P = 1,5 \text{ bar}$

Overløbsventilen bortleder som regel den nødvendige gennemstrømningsmængde med en tilsvarende trykstigning over udløsningstrykket.

Angivelsen af Kv-værdien på typeskiltet svarer til

$\Delta P + 50\%$ trykstigning.

f.eks. ΔP ved udløsning x 1,5

$\Delta P + 50\% = 2,25 \text{ bar } \Delta P$

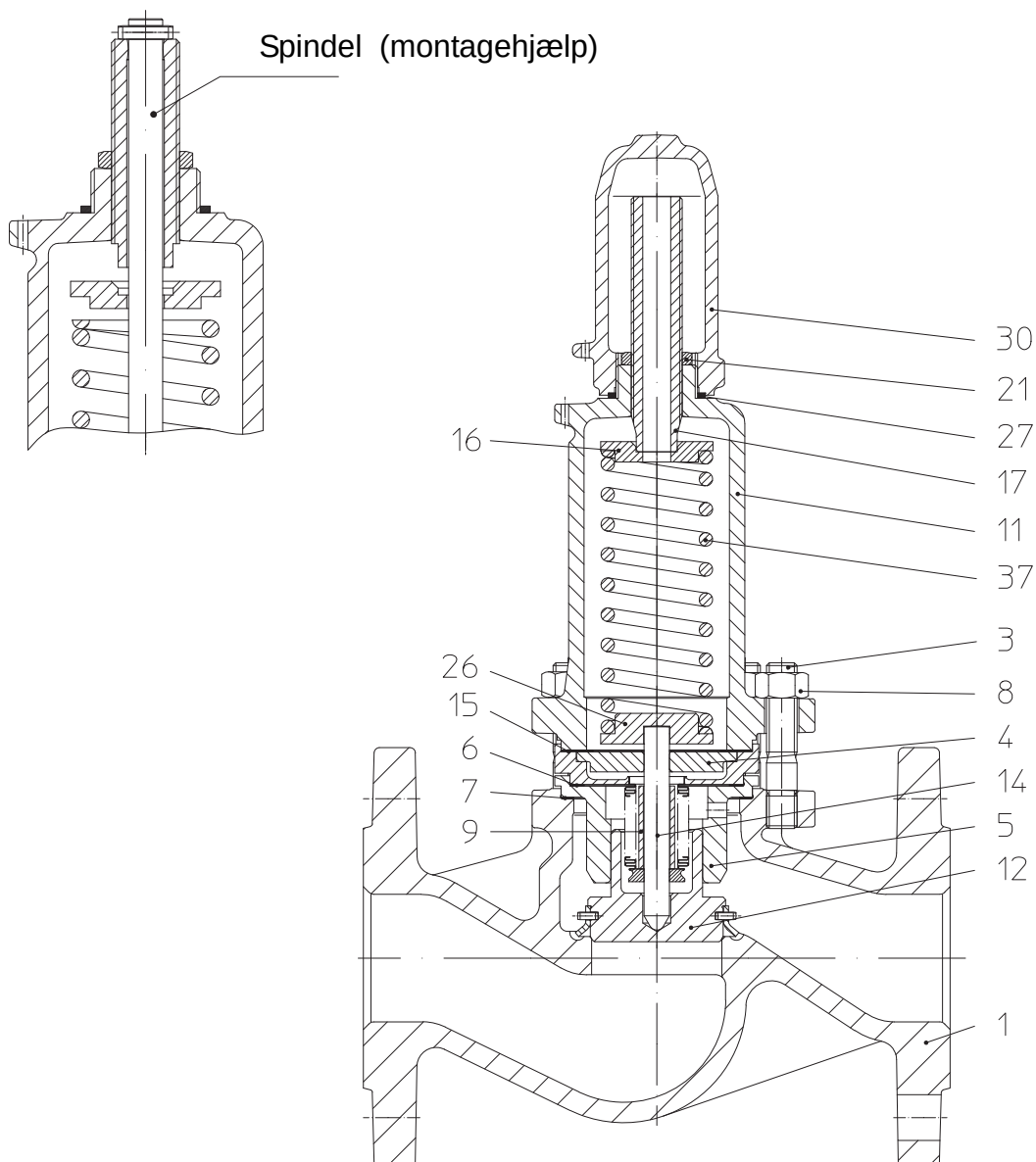
6.1 Vejledning til indstilling


Fig. 3

6.1.1 Afmontering af kappen

**BEMÆRK !**

Ved indstillingsarbejdet kan der komme medie ud ved spændeskruen (pos. 17) (kun ved en defekt foldebælg)!

- Kappen (pos. 30) skrues af; vær i givet fald opmærksom på udløbende medie.

6.1.2 Ændring af trykket „uden“ fjederveksel

- Vær opmærksom på fjedrens indstillingsområde.
- Kontramøtrikken (pos. 21) løsnes.
- Trykket forøges ved at dreje spændeskruen (pos. 17) mod højre og sænkes ved at dreje den mod venstre (kan kun indstilles med strømmende medie).
- Fjedrens indstilling sikres med møtrikken (pos. 21).
- Kappen monteres på.

6.1.3 Ændring af trykområdet „med“ fjederveksel

**BEMÆRK !**

Inden afmonteringen skal anlægget gøres trykløst! (se punkt 10.0)

- Kontramøtrikken (pos. 21) løsnes, og fjedren (pos. 37) slækkes ved at dreje spændeskruen (pos. 17) mod venstre.
- Flangeforbindelsens møtrik (pos. 8) løsnes, og fjederhuset (pos. 11) tages af.

**BEMÆRK !**

Ved højere tryk skal møtrikkerne (pos. 8) ved de to længste støttebolte (pos. 3) fjernes sidst og samtidigt!

- Træk den øverste fjedertallerken (pos. 16) og fjedren (pos. 37) af.
- Indsæt den øverste fjedertallerken (pos. 16) og en anden fjeder (pos. 37).
- Udskift pakningerne.
- Fjederhuset (pos. 11) monteres på; ved hjælp af en spindel (se fig. 3) centreres den øverste fjedertallerken (pos. 16) og fjedren (pos. 37) i forhold til spændeskruen (pos. 17). Trykket indstilles med strømmende medie, vær opmærksom på fjedrens indstillingsområde (se punkt 6.0 Ibrugtagning).
- Fjedrens indstilling sikres med møtrikken (pos. 21).
- Kappen monteres på.

**BEMÆRK !**

- Momenterne skal overholdes:

M10	16 - 25 Nm
M12	30 - 40 Nm
M16	70 - 90 Nm

7.0 Vedligeholdelse

Vedligeholdelsen og vedligeholdelsesintervallerne skal fastlægges af ejeren i overensstemmelse med kravene.

- Utætheder på grund af beskadigelser på sædets/keglens pakflader skal udbedres på vores fabrik eller på et autoriseret fagværksted
- Til ændring af trykket eller ændring af trykområdet plus fjederveksel skal man også altid overholde vores vejledning vedrørende indstillingen (punkt 6.0)

8.0 Årsag og udbedring ved driftsforstyrrelser

Ved fejl i funktionen eller driftsreaktionen skal man kontrollere, om monterings- og indstillingsarbejdet er udført i overensstemmelse med denne driftsvejledning, og at de er blevet afsluttet.

**BEMÆRK !**

- Ved fejlfindingen skal man overholde sikkerhedsforskrifterne.

Ved fejl, som ikke kan udbedres ved hjælp af den efterfølgende tabel, se pkt. „9.0 Fejlfindingsskema“, skal man spørge leverandøren eller producenten.

9.0 Fejlfindingsskema



BEMÆRK !

- Se punkterne 10.0 og 11.0 inden monterings- og reparationsarbejde!
- Se punkt 6.0 inden næste ibrugtagning

Fejl	Mulig årsag	Udbedring
Ingen gennemstrømning	Flangeafskærmningen er ikke blevet fjernet	Fjern flangeafskærmningerne
Lav gennemstrømning	Tilstoppet snavssamler	Rens / udskift filterindsats
	Tilstoppet i rørledningssystemet	Kontroller rørledningssystemet
Overstrømsventilen udløses ikke, ingen gennemstrømning	Indstillingstrykket er for højt	Indstil overstrømsventilen efter 6.0 eller udskift den
	Den rustfri stål-foldebælg er defekt	Udskift overstrømsventilen
	Seje eller klæbende medier	Benyt varmekappe
	Huset og ledningerne skal sikres mod indefrysning eller mod, at mediet stivner.	Benyt varmekappe !
	Overstrømsventilen er indbygget i den forkerte retning.	Indbyg overstrømsventilen i pilens retning.
Overstrømsventilen utæt i sædet	Overstrømsventilen har hamret	Se punktet Hammer effekt
	Forurenede medier, fremmedlegeme mellem sæde og kegle	Udskift overstrømsventilen
Flangebrud	Transportskade	Udskift overstrømsventilen
	Ensidigt strammet flange	Udskift overstrømsventilen
	Der overføres ikke tilladte kræfter som f.eks. bøj- eller torsionskræfter.	Indbyg spændingsfrit.
Overstrømsventilen forbliver hele tiden åbnet	Fjedren er korroderet eller brækket på grund af mediet	Udskift overstrømsventilen
	Spindelføringen er korroderet.	
Hammer effekt	For stort dimensionerede overstrømsventiler	Vælg mindre overstrømsventiler
For lav effekt	For anlægsbetingelserne forkert dimensionerede overstrømsventiler	Dimensioner overstrømsventilen på ny og udskift den

10.0 Afmontering af armaturet eller af overdelen

**BEMÆRK !**

Man skal især overholde følgende punkter:

- Trykløst rørledningssystem.
- Afkølet medium.
- Tømt anlæg.
- Ved ætsende, brændbare, aggressive eller toksiske medier skal rørledningssystemet udluftes.

11.0 Garanti / mangelansvar

Mangelansvarets omfang og varighed er angivet i den udgave af de "Almindelige forretningsbetingelser fra Albert Richter GmbH & Co. KG", som gjaldt på tidspunktet for leveringen, eller afvigende derfra i købekontrakten selv.

Vi yder garanti for en fejlfrihed i overensstemmelse med den aktuelle tekniske stand og det bekræftede anvendelsesformål.

For skader, som skyldes faglig ukorrekt betjening eller manglende overholdelse af drifts- og monteringsvejledningen, af katalogsiden og de gældende regler, kan der ikke gøres nogen garantikrav gældende.

Skader, som opstår under driften på grund af anvendelsesbetingelser, som afviger fra data-siden eller andre aftaler, er heller ikke omfattet af garantien.

Berettigede reklamationer udbedres ved reparation af os eller af et fagfirma, som er bemyndiget af os.

Krav, som går videre end garantien, er udelukket. Der er ikke noget krav om erstatningslevering.

Vedligeholdelsesarbejde, indbygning af fremmede dele, konstruktionsændring samt naturlig slitage er ikke omfattet af garantien.

Eventuelle transportskader skal ikke meddeles til os, men *omgående* til den ansvarlige godsekspedition, jernbanen eller speditøren, da erstatningskrav mod disse virksomheder ellers går tabt.

**Teknik med fremtid.****TYSKE KVALITETSARMATURER**

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, 33750 Schloß Holte-Stukenbrock
Telefon (+49 5207) 994-0 Telefax (+49 5207) 994-158 eller 159
Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com