

## BEDIENING

Categorie IV Veiligheidsappendage

Type 2600 Ontlastklep



Toegewezen klephuisnr. 0038



### Toepassing

Geschikt voor gebruik met perslucht, gas, water, olie of stoom.



### Gebruik

De insteldruk kan veranderd worden door indrukken of ontspannen van de veer m.b.v. de stelschroef.

Rechtsom draaien drukt de veer samen en verhoogt de insteldruk.

Linksom draaien ontspant de veer en verlaagt de insteldruk.



### Heffen en hanteren

Houten kisten moeten opgeheven worden met een vorkheftruck of hijskraan en met voor veilig gebruik goedgekeurde stropen, voldoende voor het gewicht dat gelijkmatig binnen de kist verdeeld is.

**Belangrijk:** Alle handmatige intern transport bewerkingen moeten uitgevoerd worden in overeenstemming met de Intern transport voorschriften 1992 (SI 1992/2793) (EG Richtlijn 90/269/EEC).



### Opslag

Kleppen met schroefaansluitingen moeten met een plug afgesloten worden om binnendringen van vuil enz. te voorkomen. Kleppen met flensaansluitingen moeten van blinde flens voorzien worden.

Het wordt aanbevolen pluggen/blinde flenzen onmiddellijk vóór installatie te verwijderen.



### Veiligheidswaarschuwing!

Stroomsterkte uit uitlaat kan zeer hoog zijn en moet beteugeld worden zodat hij geen gevaar voor personen of materieel vormt.



### Testen

Het wordt aanbevolen vóór installatie van de klep onderstaande testen uit te voeren.

#### Schijf afdichting test (Testopstelling zoals in Fig. 1)

Klepinlaat aansluiten op een ketel, en waarin druk gelijkmatig opgevoerd kan worden en gemeten kan worden met een manometer. Klepuitlaat afsluiten met een plaatje waarin in het midden een huis aangebracht is. Open einde van buis in een bak met water onderdompelen.

Inlaatdruk opvoeren tot 90% van ingestelde waarde en controleren dat niet meer dan 40 luchtballen per minuut door het water ontsnappen.

Als lekkage aangegeven waarde overschrijdt, "Storingzoeken" tabel (Fig. 2) raadplegen.

Uitrusting voor schijf afdichting test

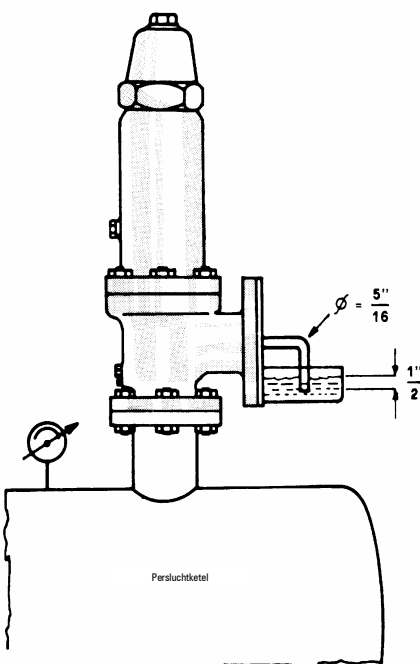


Fig. 1

Opm: Afgebeelde klep is uit serie Broady 2600

#### Insteldruktest (Testopstelling zoals in Fig. 1)

Klepinlaat aansluiten op een ketel, en waarin druk gelijkmatig opgevoerd kan worden en gemeten kan worden met een manometer.

Controleren dat klep gaat openen op de vereiste insteldruk (voor juiste waarde, zie kenplaatje op klep).

Veranderingen buiten de aangegeven toleranties moeten gecorrigeerd worden door de veerdruk m.b.v. de stelschroef (4) te veranderen.

Voor regelen van de insteldruk:

1. Klep op testopstelling aansluiten zonder druk op klepinlaat.
2. Dop (3) afnemen.
3. Verhindern dat schijfhouder (15) gaat draaien door spil (9) tegen te houden m.b.v. schroevendraaier in sleuf op einde van spil.
4. Borgmoer (5) van stelschroef (4) losschroeven.
5. Met stelschroef (4) bijstellen tot gewenste insteldruk bereikt is. Verhindern dat schijfhouder (15) meedraait.
6. Dop (3) terugzetten.

**Opm:** Na elke insteldruktest moet borgmoer (5) aangetrokken worden.



### Installatie en indienststelling

Het is van het grootste belang dat de pijpleiding schoon en vrij van vuil, schilfers enz. is.

Stoten of schudden van de klep vermijden om onjuiste uitlijning en/of beschadiging van flensvlakken te voorkomen.

Klep in leiding monteren met stroomrichting zoals aangeduid door de ingegoten pijl op het klephuis, met inlaat onder en stelschroef in verticale stand boven pijpleiding.

Tevens wordt aanbevolen een afsluitkraan op de hogedrukzijde van de leiding te monteren.

Inlaat- en uitlaatleiding zo kort mogelijk houden en van dezelfde afmetingen als de klepaansluitingen.

De bevestigingsmiddelen van de klepaansluitingen op de leiding gelijkmatig aantrekken.

Uitlaatleiding vastzetten om trillingen te verminderen en spanning op de uitlaatflens te voorkomen.

Ellebogen met kleine bochtstradius op de uitlaatpijp vermijden: bij hoge temperatuur gas en damp uitlaat, expansiekoppelingen gebruiken.

Na installatie van klep, deze tenminste twee keer laten functioneren om fijnregeling automatische uit te lijnen.



### Onderhoud

#### Periodieke controles:

Regelmatig op tekenen van klaarblijkelijke fouten controleren.

Lekken moeten onmiddellijk gerepareerd worden, speciaal wanneer het medium giftig, zeer vluchtig of uiterst explosief is.

Als klep met een kleplichter uitgerust is, periodiek (tenminste drie of vier keer per jaar) afblazen om werking te controleren. Tijdens deze test moet de druk tenminste 75% van de volle werkdruk bedragen.

#### Jaarlijkse controles:

Jaarlijks onderzoeken op tekenen van defect, beschadiging of verslechtering.

Speciale aandacht besteden aan contact/zitting, deze moeten bij eventuele beschadiging bijgeslepen en gelapt worden.

Veren moeten bij enig teken van verslechtering vervangen worden.

Alle delen moeten ongehinderd in hun geleiders verplaatst kunnen worden.

**Opm:** Bij bestelling van onderdelen het eigen klep serienummer vermelden.

#### Lappen van de schijf:

Hiervoor een gietijzeren of spiegelglas blok van juist formaat gebruiken, met een volmaakt glad en vlak oppervlak. Lapvloeistof op gladde oppervlak van blok aanbrengen. Schijf (12) met een 8-vormige beweging over gladde oppervlak heen schuiven. Schijf nu en dan van blok opheffen zodat lapvloeistof van randen naar midden toe kan vloeien.

#### Lappen van mondstuk zitting:

Hiervoor een gietijzeren of spiegelglas blok van juist formaat gebruiken; controleren dat het niet wippen kan om te voorkomen dat de randen afgerond worden. Lapvloeistof op gladde oppervlak van blok aanbrengen. Mondstuk (22) met een 8-vormige beweging over gladde oppervlak heen schuiven. Tijdens lappen zorgen dat geen ongewenste stoffen op gelapt oppervlak of blok aanwezig zijn.

**Opm:** Gelapte onderdelen moeten vóór montage zorgvuldig gereinigd worden om eventuele sporen van lapvloeistof te verwijderen.



### Veiligheidswaarschuwing!

Alvorens te demonteren, controleren dat de klep van de druk gescheiden, en de stelschroef uitgenomen is.



### Demontage en montage

#### Demontage:

1. Dop & pakking (3 & 6) afnemen.
2. Stand van stelschroef (4) meten en noteren voor hermontage.
3. Borgmoer (5) losschroeven en met stelschroef (4) afnemen.
4. Borgschroef (13) uitnemen.
5. Mondstuk (22) losschroeven, en huis (21) en pakking (16) opheffen.
6. Spil/kleplichaam samenstel (Nr. 9, 10, 11, 12, & 20) afheffen.
7. Veerhouders (18) en veer (8) afheffen.
8. Schijf (12) van schijfhouder (10) afnemen door stevig met schijfhouder op een schoon houten vlak te kloppen. Zorgen dat segerring (20) en kogel (11) niet verloren gaan.
9. Afblaasring (15) van mondstuk (22) afschroeven.

**Opm:** Alle pakkingen door nieuwe vervangen



### Explosiegevaar!

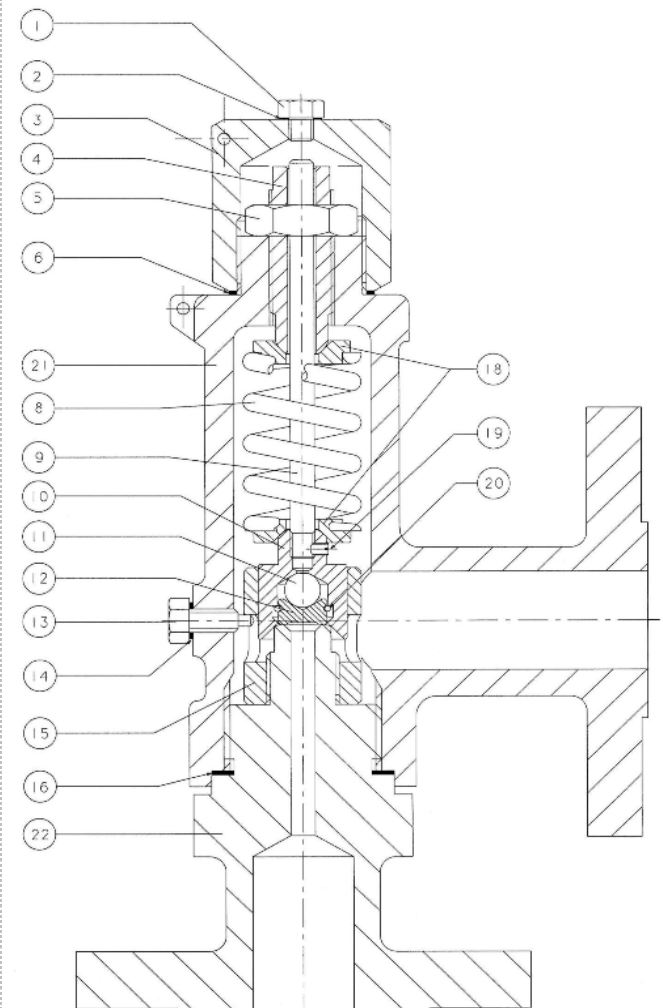
Bij gebruik met zuurstof – Alle onderdelen voor montage van klep zorgvuldig ontvetten, anders veroorzaakt men een explosie.

#### Montage:

In omgekeerde volgorde van demontage uitvoeren. Hierbij op het volgende letten:

Krassen op gelapte oppervlakken vermijden. Opm: Om beschadiging van schijf/mondstuk vlakken te voorkomen, spil met schroevendraaier in sleuf op spileinde vasthouden, en bij samendrukken van veer draaien.

Fijnregeling grondig geheel reinigen. Stelschroef, veerhouder en alle schroefdraden met grafietvet smeren.



Nr.	Beschrijving	Aantal
1	Plug/Stop (Dop)	1
✕ 2	Pakking (Plug/Stop)	1
3	Dop	1
4	Stelschroef	1
5	Borgmoer (Stelschroef)	1
✕ 6	Pakking (Dop)	1
8	Veer	1
9	Spil	1
10	Schijfhouder	1
11	Kogel	1
12	Schijf	1
13	Borgschroef	1
✕ 14	Pakking (Borgschroef)	1
15	Afblaasring	1
✕ 16	Pakking (Mondstuk)	1
18	Veerhouder	2
19	Stiftschroef	1
20	Segerring	1
21	Huis	1
22	Mondstuk	1

✕ Aanbevolen reservedelen

Fig. 2 - Storingzoeken

FOUT	ORZAAK	OPLOSSING
Lekkage	(1) Ongewenste stoffen tussen zitting en schijf.  (2) Krassen en putjes op zittingvlak.  (3) Klep gebruikt met een ander medium dan dat wat bij bestelling gespecificeerd was.  (4) Klep niet verticaal gemonteerd.	(1) Klep één- of tweemaal na elkaar ontlasten. Als lekkage niet stopt, klep demonteren en fijnregeling reinigen.  (2) Klep demonteren en zitting reinigen en lappen.  (3) Zitting en schijf fijner lappen als een oorspronkelijk voor vloeistof bestelde klep voor gas wordt gebruikt.  (4) Installatie corrigeren.
Ontlasten bij onjuiste druk	(1) Variabele tegendruk.  (2) Tegendrukken anders dan die welke bij bestelling gespecificeerd waren.  (3) Borgmoer op veerstelschroef losgeraakt.  (4) Fijnregeling slecht uitgelijnd.	(1) Controleren dat ontlasting plaatsvindt in leidingen met afmetingen gelijk aan of groter dan die van de uitlaataansluitingen op de klep, en dat de ontlastleiding vrij van obstructies is.  (2) De klep moet opnieuw gecalibreerd worden door de veercompressie op de herziene insteldruk in te stellen.  (3) Na opnieuw calibreren van de klep de borgmoer aantrekken.  (4) Klep twee of drie keer laten ontlasten voor automatisch uitlijnen van de fijnregeling.
Klapperen (snelle open en sluit cyclus)	(1) Afblaasring onjuist ingesteld.  (2) Onvoldoende ontlastcapaciteit.	(1) Controleren dat de afblaasring in zijn laagste stand voor gebruik met vloeistof staat. Voor kleppen gebruikt met gas navenant bijstellen.  (2) Controleren dat uitlaatleiding niet te lang is. Controleren dat klep niet ondermaats is.



**Broady Flow Control Limited,**  
English Street,  
Kingston upon Hull,  
East Yorkshire,  
HU8 2DU.

[www.broady.co.uk](http://www.broady.co.uk)

Telephone: 01482 619600  
Facsimile: 01482 619700

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

Issued in accordance with the

#### **PRESSURE EQUIPMENT DIRECTIVE (PED) 97/23/EC**

We hereby declare that, in compliance with the above Directive, the product(s) detailed below, have been manufactured in accordance with conformity assessment modules **B + D** 'Type examination' and 'Full quality assurance (ISO 9001) for production, final inspection and test' as approved by Lloyds Register (Notified Body No. 0038), of Middlemarch Office Village, Siskin Drive, Coventry, CV3 4FJ, UK, under EC Type Examination Certificate RPS 0160353/03 and EC Certificate of Conformity RPS 0160389/01.

**Product Description** – Safety Accessory

**Product Reference** – Type 2600 Relief Valve

**Comprising** – Not Applicable

**Serial Number** – Not Applicable

**Applicable Standards** – None

**Other Applicable Directives** – None

Signed: A. Derrick  
 Name: A. J. Derrick  
 Position: Managing Director  
 Date: 24<sup>th</sup> April 2002

