

Membrane-Controlled Siphon Safety Device

Type HS-F - Fixed Height Type HS-V - Adjustable Height

Mechanical Safety Device for the Prevention of Leaking



GENERAL

The membrane-controlled siphon safety devices meet the requirements for

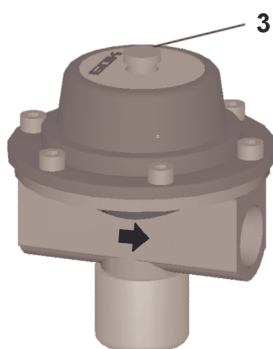
- a mechanic safety device for the prevention of leaking of fuel oil from oil containers in the connected bleeder line of fuel oil supply systems according to DIN 4755;
- a siphon protection valve according to DIN EN 12514-2;
- a blocking device in the sense of the VAWs (Regulation on Plants Operated with Water-Polluting Materials)
- a construction product according to the construction list A part 1 serial no. 14.1.47

For usage of the siphon safety device to the intended purpose, please observe this Assembly and Operating Manual which is to be submitted by the assembly staff of the fuel oil supply system to the operator, who shall confirm receipt of such Operating Manual. **The operator of the fuel oil supply system must be in possession of these Instructions and the General Permit of the Building Supervisory Authority.**

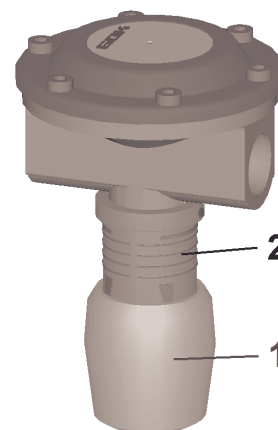
DESIGN

When the maximum liquid level in the oil tank is above the lowest point of the suction pipe, there is - in the presence of any leak in the suction line - the risk of oil leakage caused by the gravitational pressure of the oil column during standstill of the burner and the oil drawing unit. This condition is described as leaking.

The membrane-controlled siphon safety device locks the pipeline at standstill by means of a spring tension membrane. Only after the unit has started, the siphon safety device will open because of the vacuum built up in the bleeder (flow) line, and will release the fuel oil flow. The pressure required to cause the bolt to open is not reached if there is a leak in the suction line, the siphon safety device will remain closed and will reliably prevent any leaking of fuel oil.



Type HS-F
Factory fixed for 3 different setting heights ΔH



Type HS-V 0 to 4 m
Adjustable at place of installation for different setting heights ΔH from 0 to 4 m

OPERATING MATERIALS

Light fuel according to DIN 51603-EL-01

CONNECTION for pipeline

Dimension

According to standard

On both sides

Inside thread G 3/8

DIN ISO 228-1

IDENTIFICATION

Description

Explanation

e. g. 04.02

Month and year of manufacture

here: April 2003

Type HS-F / Type HS-V

Type of siphon safety device

$\Delta H = \dots$ m

Set height difference

Options: 1.8 m ; 2.5 m ; 3 m; 0 to 4 m

Z-65.50-350

General Permit of the Building Supervisory Authority

(see copy)

®

Flow direction

Tests according to safety requirements:

Report no. S 131/02

Type inspection according to DIN EN 125 14-2 and DIN 4736-2 of siphon safety valves types HS-F and HS-V by TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH, Cologne, test station for power engineering systems, Cologne, of 2002-09-13

INSTALLATION

Check the siphon safety device for completeness and any transport damages before start of the installation. Only workshops that are qualified service providers in the sense of Act 19 I WHG (German Water Resources Law) may be commissioned to install, maintain, repair and clean the unit. This is not applicable if the unit is exempt from the obligation to be handled by a qualified service provider.

Installation is permissible in vacuum bleeder lines of fuel oil supply systems:

- in a single-line system with and without return feed, and
- in a two-line system. CAUTION: Here, the greater vacuum can cause noise and malfunction, as well as damage to the pump! Define pressure loss!

Expert installation under observation of the technical regulations for planning, construction and operation of the system as a whole is the precondition for faultless functioning of the fuel oil supply system.

Above all, make sure to observe the following:

- The pipeline from the container must be installed in a frost-resisting manner; if necessary, provide for technical equipment for heating with installation in domes or in the open air.
- Allowance for pressure relief by reason of temperature-induced volume change:
 - Installation of suction kit at the oil storage container without return valve (GOK type: VTK-S, VTK-SM) or additional pressure compensation device (GOK Article no. 15 550).
 - Output connection siphon safety device to the burner shut-off device: **integrated pressure relief**
- According to DIN 4755, the bleeder line dimensions must provide for a mean fuel flow speed of 0.2 to 0.5 m/s. Too large pipe diameters with slow flow speeds can cause formation of undesirable gas bubbles. If the diameter of the pipes is too large, low flow rates occur which can result in undesirable formation of gas bubbles.

- **Formula for calculation of the flow rate w in m/s**

with \dot{V} - fuel oil volume flow in l/h
 D - inside diameter of pipe in mm

$$w = 0.3537 \cdot \sqrt{\dot{V} / D^2}$$

- Inside diameters of under 4 mm are not recommended!

- maximum total pressure loss of all accouterments in the suction line: **= 0,4 bar**

⇒ maximum suction (negative) pressure of the burner pump Δp_{pump} **= -0.4 bar**

$$\Delta p_{\text{bleeder}} + 0.04 \leq 0.4 \text{ bar}$$

$\Delta p_{\text{bleeder}}$ - Loss of pressure in the bleeder line

$$\Delta p_{\text{bleeder}} + 0.04 > \| p_{\text{HS}} \| \leq 0.4 \text{ bar}$$

p_{HS} - Pressure required for the siphon safety device to open (as a vacuum)

Selection of the siphon safety device ΔH according to the actual difference in heights ΔX

1. Measure the difference in heights ΔX between the maximum level of liquid in the oil storage container and the lowest point of the bleeder line.

Note: For the admissible level of liquid ("maximum filling height"), see the operating manual or the qualification approval of the oil tank. If in doubt, the container height can be used in place of the admissible level of liquid.

2. From the measured height difference ΔX , select the suitable siphon safety device according to the list:

Type HS-F:

Measured ΔX 2.1 m; accordingly, the correct HS-F is the version with $\Delta H = 2.5 \text{ m}$

Type	with setting height ΔH	Range of the measured difference in heights ΔX		p_{SB} in bar
		from	to	
HS-F	1.8 m	0 m	1.8 m	-0.15
HS-F	2.5 m	1.81 m	2.5 m	-0.22
HS-F	3 m	2.51 m	3.0 m	-0.26
HS-V	0 -4 m	0 m	4.0 m	max. -0.34

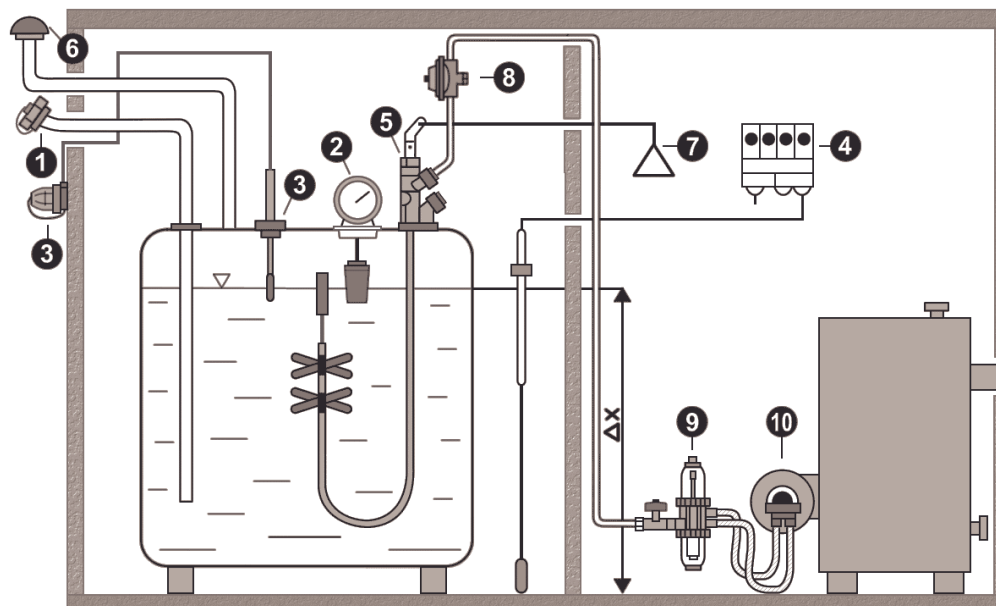
3. **Type HS-V:** Via the hand wheel 1, set the measured difference in heights on the scale ($\Delta X = \Delta H$).

4. For a check of the siphon safety, see FUNCTION CHECK.

Installation of the siphon safety device

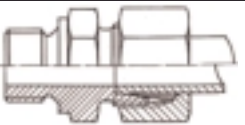
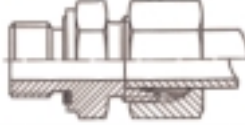

- For installation, use only open-end wrenches of corresponding width.
- No gas wrenches may be used.
- Before installation, check the connections visually for metal chips or other matter. It is absolutely necessary to remove any such chips or other matters, e.g. by blowing through, to prevent any malfunction.

The siphon safety must **always be installed above the maximum liquid level near the container** in the bleeder line in the given flow direction. Installation is recommended "at the highest point" but near the container. To avoid gas bubble formation, **vertical installation** is recommended. To allow for any required checking, the siphon safety device must be freely accessible. With the type **HS-F**, pressure pin 3 must be operable so that deaeration can be performed on COMMISSIONING.


Legend fuel oil supply system in single-line system:

- ❶ filling hole plug
- ❷ Universal oil level indicator
- ❸ Limit indicator GWD with wall fitting
- ❹ Leak warning device LWG 2000
- ❺ Suction kit VTK-S
- ❻ Vent cap
- ❼ Rip cord
- ❽ Siphon safety device
- ❾ Fuel oil deaerator GS 2000
- ❿ Burner

Assembly of the connections inside thread G 3/8

Components	Connection via	Explanations
Siphon safety device	Connecting branch with seal area	Inside thread G 3/8 according to DIN ISO 228-1
Connecting screwing		Pipe thread: cylindrical outside thread G 3/8 of tolerance class A according to DIN ISO 228-1 screwed plug with sealing area e.g. screwed plug form A acc. to DIN 3852-2
		Screwed plug with e.g. form E acc. to DIN 3852-11, or form SDSC type E acc. to DIN EN ISO 8434-1
Seal		Flat packing, e. g. according to DIN 7603 (aluminum or copper). Dimension Minimum inside diameter 18 mm, minimum thickness 1.5 mm

Place the seal flatly on the sealing area of the connecting screwing, screw in the connecting screwing manually by turning to the right.

Apply and tighten the open-end wrench SW 22 at the housing of the siphon safety device, and the open-end wrench with the corresponding wrench width SW at the screwed-in connection.

Recommended tightening torque with steel screwed-in connections: 80 Nm

START-UP

- If a hydraulic pressure test of the fuel oil supply system must be performed before commissioning - e. g. according to DIN 4755 - a **test pressure of up to 6 bar** can be applied.
- In the framework of the function or main test of the fuel oil supply system, the siphon safety device and its connections are checked for leaks. Any leaks must be remedied.
- Observe the commissioning instructions of the burner manufacturer regarding filling in of fuel.
- **Type HS-F:** For commissioning, deaerate the siphon safety device by pressing the press pin 3.
- **Type HS-V 0 to 4 m:** For commissioning, set siphon safety device to “**Deaerate**” position by turning the hand-wheel 1. Reset the measured height difference.
- **Type HS-V 0 to 4 m:** Protect from unauthorised changes: Secure hand-wheel with paint, or - for the version comprising a headless screw - tighten this screw.
- Perform **FUNCTION CHECK** and do not de-aerate any more!

OPERATION

The siphon safety device does not require any operative action once the fuel oil supply system is running.

Type HS-V hand wheel 1 in “blocking” position: The siphon safety device will not open when there is a vacuum. This position makes it possible for example to service the bleeder line.

CAUTION: Never start up the burner pump in this position!

FUNCTION CONTROL

Start the burner pump. The bleeder line must be de-aerated first. Withdrawal of fuel oil from the tank must take place without any malfunction at the burner pump. Then, switch off the burner pump. At the lowest position of the bleeder (flow) line, release / unscrew any connections. Only a few drops of fuel oil may escape! Retighten the connection.

Safety note: Fuel oil pollutes the water! Any fuel oil leakage occurring while working on the fuel oil system must be collected. Observe the respective legal regulations!

MAINTENANCE

With correct installation and operation, the siphon safety device is free of maintenance.

The siphon safety device must be checked **regularly** in regular intervals, **at least every 5 years**, for the following aspects:

- Correct installation position (INSTALLATION – Installation of the Siphon Safety Device)
- Check for correct setting height ΔH or ΔX with HS-V
- Check the siphon safety device and its connections for leaks after startup of the burner pump
- FUNCTION CONTROL

When a siphon safety device has been submerged, it must be replaced.

OVERHAUL / REPAIR

If the measures explained under the headings COMMISSIONING and FUNCTION CONTROL fail to achieve regular (re)COMMISSIONING, and unless the instructions have been misunderstood, the siphon safety device must be removed and sent to the manufacturer's for a check-up. Any unauthorized handling will result in loss of the qualification approval and any warranty claims.

ADDITIONAL TECHNICAL DATA

Temperature operating medium	0 -40 °C	Ambient temperature	0 - 60 °C
Material of housing	GD-ZnAl4Cu1 or alternatively CW617N		
Inundation height	10 m	(Suitable for areas subject to flooding)	
Flow of operating medium	maximum 200 l/h	Pressure grade	PN 6

Installation Certificate by the Qualified Service Provider of (Date)**Membrane-controlled siphon safety device manufactured by GOK**

Address of the operator



(Signature)

Address of the qualified service provider



(Stamp, signature)

Siphon safety device

☐ Type HS-F:with $\Delta H = \dots$ m☐ Type HS-V:

Year of construction

Measured height difference $\Delta X =$

m

This is to certify correct installation of the membrane-controlled siphon safety device according to the applicable Assembly and Operating Manual. At commissioning, the siphon safety device functioned correctly and free of faults and defects. The operator has been instructed on operation, servicing and maintenance in accordance with the Assembly and Operating Manual.

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 17. März 2003
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-364
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 14-1.65.50-70/02

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.50-350

Antragsteller: GOK Regler- und Armaturen-
gesellschaft mbH & Co. KG
Oberebreiter Straße 2-16
97340 MarktbreitZulassungsgegenstand: Membran-Antheberventil Typ HS-F und Typ HS-V als
Hebersicherung gegen das Aushebern von Heizöl EL aus drucklos
betrieblenen Lagerbehältern in deren Entnahmeleitung

Geltungsdauer bis: 18. März 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und eine Seite Anlage.

24347.02

Seite 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.40-225 vom 8. Juli 1999

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine Leckagesonde mit der Bezeichnung Leckagewarngerät, Typ LWG 2005, die dazu dient, bei der Überwachung von Auffanggründen, Auffangvorrichtungen, Auffangwannen, Kontroll- und Füllschächten Leckagen zu melden. Die Sensoren (Standaufnehmer) arbeiten nach dem Kaltleiterprinzip. Der Kaltleiter ist im betriebsmäßigen Zustand ständig erwärmt. Tauchen die Sensoren in Flüssigkeit ein, verändert sich der Widerstand sprunghaft. Diese Änderung setzt der Meßumformer in ein binäres, elektrisches Signal um, mit dem akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird.
- 1.2 Die Leckagesonde wird aus Messing und rostfreiem Stahl gefertigt. Sie darf unter atmosphärischen Drücken und Temperaturen von -10 °C bis +60 °C verwendet werden. Die Leckagesonde ist für fünf Sensoren ausgelegt und wird einschließlich der Meldeeinrichtung geliefert (Aufbau der Leckagesonde siehe Anlage 1).
- 1.3 Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird nur der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 erbracht.
- 1.4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung -) erteilt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Der Zulassungsgegenstand mit der Bezeichnung Leckagewarngerät:
- ist unter den in Abschnitt 1.2 aufgeführten Bedingungen funktions- und betriebssicher,
 - benötigt bis zur Erkennung und Anzeige einer Leckage je nach Ausführung der Leckagesonde einen Flüssigkeitsstand von 10 mm.
- 2.1.2 Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 wurde in Anlehnung an die "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom Mai 1993 erbracht.
- 2.1.3 Der Zulassungsgegenstand vom Typ "LWG 2005" setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen:
- a) Sensoren (Standaufnehmer) nach dem Kaltleiterprinzip
 - b) Meßumformer und Meldeeinrichtung: (Signalteil).

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

- 2.2.1 Herstellung
- Der Zulassungsgegenstand darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Er muß hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Unterlagen entsprechen.
- 2.2.2 Kennzeichnung
- Der Zulassungsgegenstand, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein, muß vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (U-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit folgenden Angaben zu versehen:



Seite 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.50-350 vom 17. März 2003

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



24347.02

Seite 4 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.50-350 vom 17. März 2003

- 2.1.3 Die Membran-Antheberventile setzen sich im Wesentlichen aus folgenden Einzelteilen zusammen: einem Gehäuse mit Deckel, einer Druckfeder, einer Membran, dem Dichtelement, dem Ventilstift als Stößel, der Stelleinheit und den Dichtmitteln.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Membran-Antheberventile dürfen nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Sie müssen hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 1 des Berichtes Nr. S 131/02 der Typprüfung der Heberschutzventile Typ HS-F und Typ HS-V vom 13.09.2002 aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Das Membran-Antheberventil, deren Verpackung oder deren Lieferschein muss vom Antragsteller mit dem Übereinstimmungszeichen (U-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus ist das Membran-Antheberventil mit folgenden Angaben zu versehen:

Typbezeichnung,
Zulassungsnummer.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Zulassungsgegenstandes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Membran-Antheberventils durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Membran-Antheberventils oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und das Membran-Antheberventil funktionssicher ist. Vom Hersteller des Membran-Antheberventils sind mindestens folgende Prüfungen nach DIN 3230-3² durchzuführen: AD, AG, AN und AR.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Membran-Antheberventils,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Membran-Antheberventils,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Membran-Antheberventile, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit Übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels



² DIN 3230-3/ 04.82, Technische Lieferbedingungen für Armaturen, Zusammenstellung möglicher Prüfungen

24347.02

Seite 5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.50-350 vom 17. März 2003

ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Erstprüfung des Zulassungsgegenstandes durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die Funktionsprüfungen des TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH gemäß Abschnitt 2.1.2 stichprobenweise nachzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

- 3.1 Der Zulassungsgegenstand darf für Heizöl EL verwendet werden und erfordert dafür keinen gesonderten Beständigkeitsnachweis.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Der Zulassungsgegenstand muss oberhalb und nahe des Lagerbehälters in die Saugleitung zwischen Heizöllagerbehälter und Heizölförderpumpe entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung³ eingebaut werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Membran-Antiheberventils dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach den landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller des Membran-Antiheberventils die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

- 5.1 Das Membran-Antiheberventil ist bei der Inbetriebnahme der Anlage folgenden Prüfungen zu unterziehen:

- Kontrolle der ordnungsgemäßen Einbaulage oberhalb des Tankscheitels in der Entnahmeleitung nahe des Lagerbehälters,
- Kontrolle der Höhendifferenz zwischen maximaler Füllhöhe und tiefstem Punkt der Saugleitung,
- Dichtheitskontrolle des Membran-Antiheberventils und dessen Anschlüsse nach Anfahren der Heizölförderpumpe,
- Funktionstest des Membran-Antiheberventils nach Anfahren der Heizölförderpumpe durch Öffnen/Lösen der Saugleitung an der tiefsten Stelle (es dürfen nur wenige Tropfen Öl auslaufen).

- 5.2 (1) Das Membran-Antiheberventil ist wiederkehrend zu prüfen. Die Funktionsfähigkeit des Membran-Antiheberventils ist in angemessenen Zeitabständen, spätestens alle fünf Jahre, zu prüfen. Dabei müssen die Prüfungen des Abschnitts 5.1 durchgeführt werden.

(2) Die Montage- und Betriebsanleitung ist vom Antragsteller mitzuliefern.

Strasdas



- 3 Von der TÜV Immissionsschutz und Energiesysteme GmbH am 13. Oktober 2003 geprüfte Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers für die membran gesteuerte Hebersicherung Typ HS-F und Typ HS-V Ausgabe 04.2002

24347.02

Ausführung: Kompakt

Ausführung: Standard

Typ HS-V
Heberschutzventil Typ HS-V
verstellbar von 0 - 4m
0,086bar bei 1m
0,340bar bei 4m

Typ HS-F
Heberschutzventil Typ HS-F
festeingestellt auf
1,8m: 0,15bar
2,5m: 0,22bar
3,0m: 0,26bar

GOK <small>REGLER- UND ARMATUREN GMBH & CO. KG.</small> <small>97340 MARKTBREIT</small>		Zulassungsgegenstand: Heberschutzventil	Anlage 1 Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.50-350 vom 17. März 2003				
<small>CAD-Nr.: C:00006747; SDN</small> <small>15510/511</small>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">Tag</th> <th style="width: 70%;">Name</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24.02.2003</td> <td style="text-align: center;">Peter</td> </tr> </table>	Tag	Name	24.02.2003	Peter	Typ HS-V einstellbar 0-4m Typ HS-F fest eingestellt: 1,8m, 2,5m, 3,0m	
Tag	Name						
24.02.2003	Peter						
<small>Gezeichnet</small>	<small>Geprüft</small>						


GOK
Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG

Obernbreiter Straße 2-16, D-97340 Marktbreit, ☎ +49 9332 404 0, Fax +49 9332 404 43

email: info@gok-online.de Website: www.gok-online.de