

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

20.09.2016

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.50-13/16

### Zulassungsnummer:

**Z-65.50-492**

### Antragsteller:

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

Obernbreiter Straße 2-18  
97340 Marktbreit

### Geltungsdauer

vom: **20. September 2016**

bis: **20. September 2021**

### Zulassungsgegenstand:

**Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-F.2 und Typ HS-V.2 der Baureihe HS-\_.2**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage mit zwei Seiten.  
Der Gegenstand ist erstmals am 20. April 2011 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften 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.
- 7 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.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind membrangesteuerte mechanische Hebersicherungen mit den Typbezeichnungen HS-F.2 (siehe Anlage 1) und HS-V.2 der Baureihe HS-\_.2, die zum Einbau in Heizölentnahmeleitungen von Ölfeuerungsanlage nach DIN 4755<sup>1</sup> bestimmt sind, die mit nachfolgend genannten Medien betrieben werden:

- Heizöl EL nach DIN 51603-1<sup>2</sup>,
- Heizöl HEL nach ÖNORM C 1109<sup>3</sup>,
- Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 20 nach DIN SPEC 51603-6<sup>4</sup> mit Zusatz von FAME nach DIN EN 14214<sup>5</sup> ohne zusätzliche alternative Komponenten,
- Heizöl HEL nach ÖNORM C 1109<sup>3</sup> mit einem Zusatz von bis zu 20 % FAME nach DIN EN 14214<sup>5</sup> ohne zusätzliche alternative Komponenten,
- FAME nach DIN EN 14214,
- Dieselmotoren nach DIN EN 590<sup>6</sup>,
- Rapsölkraftstoff nach DIN 51605<sup>7</sup>,
- Pflanzenölkraftstoff nach DIN SPEC 51623<sup>8</sup>.

(2) Die Hebersicherungen verhindern das Aushebern von Lagerbehältern. Die Hebersicherung ist im Ruhezustand durch die Vorspannkraft der Feder geschlossen. Beim Einschalten des Förderaggregates entsteht ein Unterdruck in der Saugleitung, der die Membrane der Hebersicherung beaufschlagt. Durch ihre Verformung wird der Schließkörper gegen die vorgespannte Schließfeder aus dem Ventilsitz gedrückt, so dass der Brennstoff zum Förderaggregat strömen kann. Beim Abschalten des Förderaggregates oder im Leckagefall verringert sich der Unterdruck in der Saugleitung, die Schließfeder drückt den Schließkörper in den Ventilsitz zurück, schließt somit die Hebersicherung und sperrt damit die Saugleitung ab.

(3) Die Hebersicherungen werden aus Zinkdruckgusslegierungen mit der Werkstoff-Nr. ZP0410 nach DIN EN 12844<sup>9</sup>, Kupfer-Zink-Legierungen mit der Werkstoffbezeichnung CW614N nach DIN EN 12164<sup>10</sup> sowie nichtrostenden Stählen hergestellt. Zur Herstellung der Membran wird Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (HNBR70) eingesetzt. Die Dichtringe bestehen aus FKM70 bzw. wahlweise aus NBR70.

(4) Die Hebersicherungen sind für den Einbau in Saugleitungen mit einem Durchfluss von maximal 220 l/h zwischen Lagerbehälter und Förderaggregat oberhalb der maximalen Füllhöhe des Lagerbehälters bestimmt. Sie dürfen in Innenräumen sowie in Domschächten von Erdtanks mit einer Umgebungstemperatur von -25 °C bis +40 °C zur Durchleitung von flüssigem Brennstoff mit einer Medientemperatur von 0 °C bis +40 °C bei einem maximalen Betriebsdruck von 10 bar sowie einem minimal zulässigen Unterdruck von -0,6 bar verwendet werden.

1	DIN 4755:2004-11	Ölfeuerungsanlagen – Technische Regel Ölfeuerungsinstallation (TRÖ) – Prüfung
2	DIN 51603-1:2008-08	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
3	ÖNORM C 1109:2011-08	Flüssige Brennstoffe – Heizöl extra leicht – Gasöl zu Heizzwecken – Anforderungen
4	DIN SPEC 51603-6:2011-06	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 6: Heizöl EL A, Mindestanforderungen
5	DIN EN 14214:2010-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren
6	DIN EN 590:2014-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Dieselmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren
7	DIN 51605:2016-01	Kraftstoffe für pflanzenölgerechte Motoren – Rapsölkraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren
8	DIN SPEC 51623:2015-12	Kraftstoffe für pflanzenölgerechte Motoren – Pflanzenölkraftstoff – Anforderungen und Prüfverfahren
9	DIN EN 12844:1999-01	Zink und Zinklegierungen – Gussstücke – Spezifikationen
10	DIN EN 12164:2000-09	Kupfer und Kupferlegierungen – Stangen für die spanende Bearbeitung

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-65.50-492

Seite 4 von 6 | 20. September 2016

(5) Die Hebersicherungen dürfen in durch Überschwemmung bzw. Hochwasser gefährdeten Gebieten, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1 betrieben werden.

(6) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionsicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(7) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(8) Durch die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG<sup>11</sup>. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(9) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

**2 Bestimmungen für das Bauprodukt****2.1 Allgemeines**

Die Hebersicherungen und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

**2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung**

(1) Den Zulassungsgegenstand der Baureihe HS-\_.2 gibt es in folgenden Ausführungen:

- Typ HS-F.2 Absicherungshöhe fest eingestellt,
- Typ HS-V.2 Absicherungshöhe einstellbar.

(2) Die Hebersicherung setzt sich im Wesentlichen aus den Einzelteilen Gehäuse, mechanische Feder, Membrane, Verschraubungen und Dichtungen zusammen. Die Konstruktionsdetails entsprechen den im Rahmen der durchgeführten Typprüfung<sup>12</sup> geprüften Konstruktionszeichnungen und der beim DIBt hinterlegten Stückliste.

**2.3 Herstellung und Kennzeichnung****2.3.1 Herstellung**

Die Hebersicherungen dürfen nur im Werk des Antragstellers, GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG in Marktbreit hergestellt werden.

**2.3.2 Kennzeichnung**

Die Hebersicherung muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Zusätzlich ist die Hebersicherung mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Fertigungsauftragsnummer und Herstelljahr.

<sup>11</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

<sup>12</sup> Prüfbericht Nr. S258 2011 T2, Typprüfung DIN EN 12514-2:2000-05 und Untersuchung für die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung – Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-V.2 und HS-F.2 vom 22.02.2011, TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH inkl. Bericht Nr. S 258 2014 E3 rev. 02 vom 15.01.2016

## 2.4 Übereinstimmungsnachweis

### 2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Hebersicherung 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 der Hebersicherung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Zulassungsgegenstandes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Hebersicherung oder ihrer Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe und Maße sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und die Hebersicherung funktionssicher ist.

(2) Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Prüfung der Zusammensetzung und der Güteeigenschaften der Werkstoffe der zur Herstellung der Hebersicherung verwendeten Bauteile gemäß der beim DIBt hinterlegten Prüfliste,
- Prüfung der Ausführung der Bauteile auf Grundlage der im Rahmen der Zulassungsprüfung geprüften Konstruktionszeichnungen und Stücklisten,
- Prüfung des Heberschutzes nach E DIN EN 12514-3<sup>13</sup> Abschnitt 5.7.1.2 an jeder Hebersicherung.

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

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

(4) Alle Aufzeichnungen sind beim Hersteller mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Ein Zulassungsgegenstand, der den Anforderungen nicht entspricht, ist so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden ausgeschlossen wird. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.4.3 Erstprüfung

Im Rahmen der Erstprüfung der Hebersicherung durch eine anerkannte Prüfstelle sind die Prüfungen nach Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

<sup>13</sup>

E DIN EN 12514-3:2009-06

Bauelemente für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigen Brennstoffen – Teil 3: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen – Armaturen und Zähler

### 3 Bestimmungen für den Entwurf

Die maximalen Absicherungshöhen betragen einstellbar von 0,5 m bis 4,0 m für den Typ HS-V.2 sowie 1,8 m, 2,5 m oder 3,0 m für den Typ HS-F.2.

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Die Hebersicherung muss unter Berücksichtigung der Abschnitte 1 (4) und 1 (5) und der Technischen Beschreibung<sup>14</sup> eingebaut und in Betrieb genommen werden. Die Technische Beschreibung ist Bestandteil der vom Hersteller mitzuliefernden Montage- und Bedienungsanleitung.

(2) Einbau und Inbetriebnahme dürfen nur von solchen Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Hebersicherung führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Die Hebersicherung ist bei Inbetriebnahme der Anlage folgenden Prüfungen zu unterziehen:

- a) Kontrolle des ordnungsgemäßen Einbaus auf Grundlage der Montage- und Bedienungsanleitung,
- b) Dichtheitskontrolle der Hebersicherung und deren Anschlüsse,
- c) Unversehrtheit der Versiegelung oder Plombierung zur Einstellung der Absicherungshöhe bei dem einstellbaren Typ HS-V.2.

### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Instandhaltung und Reinigung der Hebersicherung darf nur von Betrieben gemäß Abschnitt 4 (2) vorgenommen werden.

(2) Die Hebersicherung ist im Rahmen der Instandhaltung wiederkehrend, in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch alle fünf Jahre, auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Es sind mindestens folgende Prüfungen durchführen:

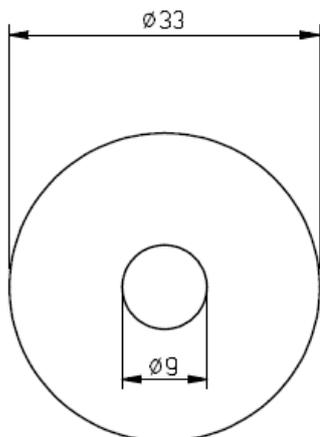
- a) bei laufendem Förderaggregat ist ein Leitungsabriss am tiefsten Punkt der Saugleitung zu simulieren; dabei ist zu prüfen, ob die Hebersicherung schließt,
- b) die Prüfung a), Simulation eines Leitungsabrisses, kann durch Druckmessung an der Hebersicherung entsprechend Abschnitt Funktionskontrolle, Variante 2 der Technischen Beschreibung ersetzt werden, wenn dazu vom Hersteller der Hebersicherung an der Hebersicherung selbst oder kurz darüber ein absperrbarer Stutzen vorgesehen ist bzw. nachgerüstet wurde. Das am Stutzen anzuschließende kalibrierte Manometer ist vom Prüfer mitzubringen.

(3) Bei negativem Ergebnis ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und die Hebersicherung durch eine neue zu ersetzen.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt

<sup>14</sup> Technische Beschreibung, Membrangesteuerte Hebersicherung Baureihe HS-\_.2, Typ HS-V2 – Absicherungshöhe einstellbar, Typ HS-F.2 – Absicherungshöhe fest eingestellt, Ausgabe 2016-08



**GOK**

Bestell-Nr. 15 51X XX

Membrangesteuerte  
 Hebersicherung Typ HS-F.2

HQ

PS 10 bar

HA = xx m

TA = -25 ÷ +40 °C

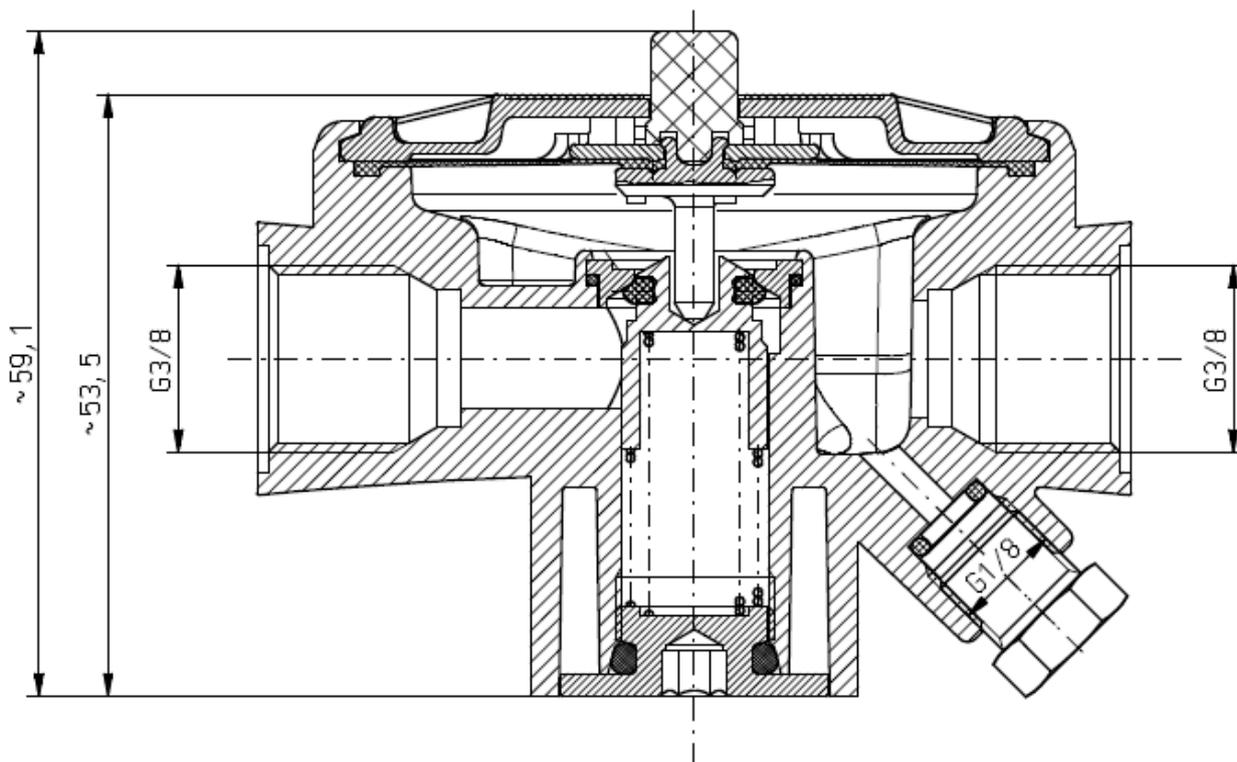
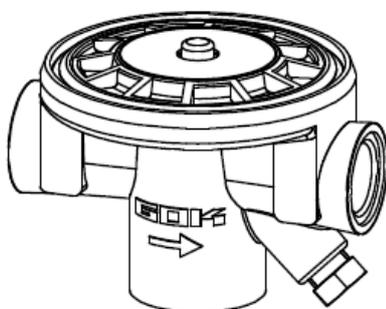


E DIN EN 12514-3:2009

**Z-65.50-492**

Chargen-Nr. 123456

2016

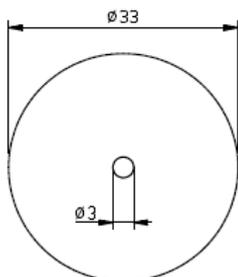


elektronische kopie der abz des dibt: z-65.50-492

Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-F.2 und Typ HS-V.2 der Baureihe HS-\_.2

Typ HS-F.2 mit Option zum Nachrüsten eines Prüfanschlusses G1/8

Anlage 1

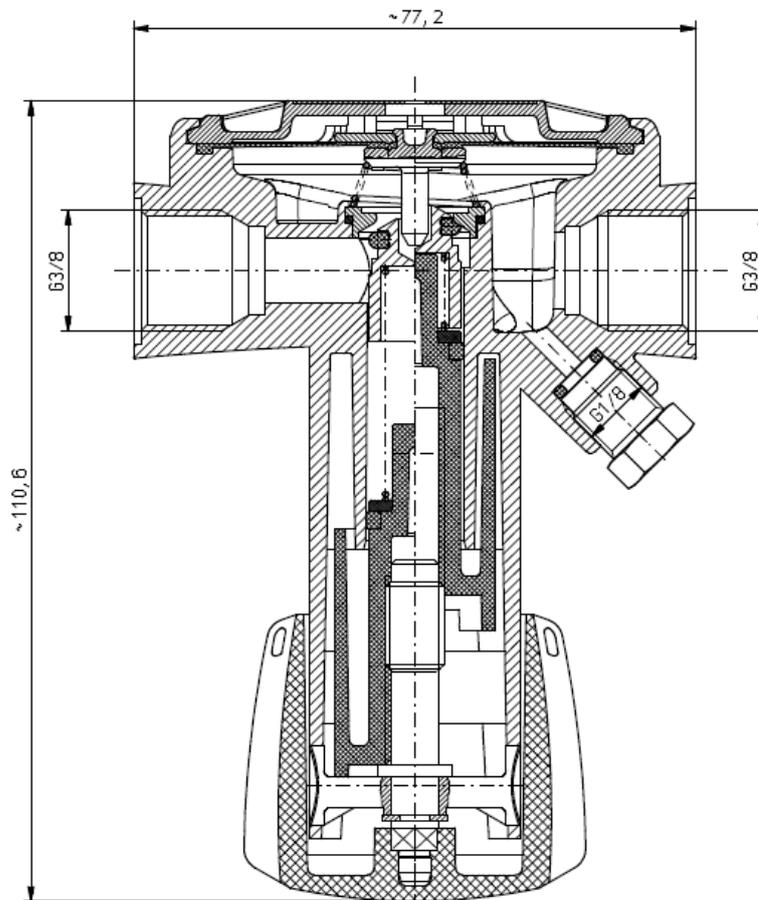
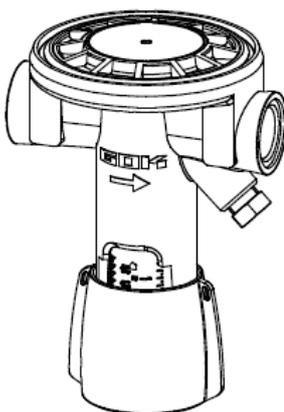


**GOK**  
 Bestell-Nr. 15 51X XX  
 Membrangesteuerte  
 Hebersicherung Typ HS-V.2

HQ  
 PS 10 bar  
 HA = 0,5 ÷ 4 m  
 TA = -25 ÷ +40 °C



E DIN EN 12514-3:2009  
**Z-65.50-492**  
 Chargen-Nr. 123456  
 2016



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-65.50-492

Membrangesteuerte Hebersicherung Typ HS-F.2 und Typ HS-V.2 der Baureihe HS-\_.2

Typ HS-V.2 mit Option zum Nachrüsten eines Prüfanschlusses G1/8

Anlage 1.1