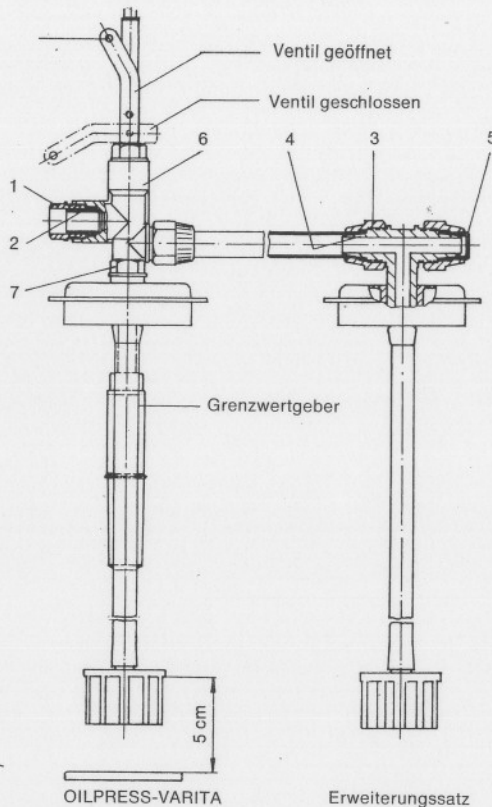


Einbauanleitung OILPRESS-VARITA + Erweiterungssatz



Zeichenerklärung:

- 1 Druckschraube
- 2 Rohrdurchführungstülle
- 3 Rändelmutter
- 4 Schlauchstutzen
- 5 Verschußkappe
- 6 Sicherheits-Rückschlagventil
- 7 Rücklaufanschluß

Der OILPRESS-VARITA + Erweiterungssatz ist eine speziell für die Dehoust-Kautex PE Kunststoffbatterietanks entwickelte Armatur mit oberer Saugleitung.

Um Beschädigungen zu vermeiden, sollten die Schraubverbindungen, Druckschrauben 1 und Rändelmuttern 3, nur mit passenden Schlüsseln (nicht mit Rohrzanzen oder dgl.) angezogen werden.

Bei der Montage ist wie folgt vorzugehen:

1. OILPRESS-VARITA auf der Tankmuffe mit Dichtring montieren, zu den weiteren Tanks ausrichten und mit der Überwurfmutter festziehen
2. Erweiterungssätze auf jedem weiteren Tank montieren, ausrichten und mit der Überwurfmutter festziehen.
3. **Verbindungsschlauch waagrecht einbauen!**
Rändelmutter 3 über den Verbindungsschlauch schieben. Verbindungsschlauch so kürzen, daß er gerade bis zum Anfang des Schlauchstutzens 4 reicht. Verbindungsschlauch auf Schlauchstutzen 4 stecken und Rändelmutter 3 anziehen, Schlauch dabei festhalten damit er sich nicht verdrehen kann.
4. Verschußkappe 5 in die Rändelmutter 3 stecken und auf den letzten noch offenen Schlauchstutzen 4 schrauben.
5. Saugleitung 8 oder 10 mm ϕ mittels Druckschraube 1 und entsprechender Rohrdurchführungstülle 2 anschließen.
6. Falls erforderlich Rücklauf am Rücklaufanschluß anschließen.
7. Wird der Rücklaufanschluß nicht benötigt, so muß er mittels Druckschraube 1 und Blindtülle verschlossen werden.
8. Überprüfen, ob alle Verschraubungen richtig angezogen sind. Ventilhebel senkrecht stellen und während Inbetriebnahme der Anlage Saugleitung sorgfältig entlüften.
9. Ist eine Saug- und Rücklaufleitung mit 12 mm ϕ erwünscht, so sind die Druckschrauben mit Rohrdurchführungstüllen unter der Artikel Nr. 083.412 bei der Fa. Wilhelm Keller KG, 7401 Nehren (Tel. 074 73/80 24) anzufordern.

OILPRESS

Grenzwertgeber

Wilhelm Keller KG
7410 Nehren über Tübingen
Telefon 074 73/80 24
Telex 07-67 568

Beschreibung und Einbauvorschrift für Sicherung gegen Überfüllen (Grenzwertgeber) bei Dehoust-Kautex (DK) Batterietanks mit oberem Befüllsystem.

Grenzwertgeber Typ 073 für Dehoust-Kautex PE Batterietanks

Bauartkennzeichen:
01/PTB/III B/S 1061

1. Einsatzbereich

Der Grenzwertgeber Typ 073 wird eingesetzt in Dehoust-Kautex Batterietanks der Typen

PE 1100 I 01 od. 09/BAM 4.01/46/70, PE 1100 I 01 od. 09/BAM 4.01/47/70
PE 1500 I 01 od. 09/BAM 4.01/82/70, PE 1500 I 01 od. 09/BAM 4.01/83/70
PE 2000 I 01 od. 09/BAM 4.01/13/71, PE 2000 I 01 od. 09/BAM 4.01/14/71

mit oberem Füllsystem Typ KW-0-01 oder KW-0-02 und kommunizierendem Entnahmesystem, die zur Lagerung von Heizöl EL oder Dieselmotortreibstoff verwendet werden.

2. Beschreibung

- 2.1 Der Grenzwertgeber besteht aus Sonde (1), Fühler (3), Einbaukörper (6) und Anschlußeinrichtung (11 u. 12), sowie dem Anschlußkabel zwischen Fühler und Anschlußeinrichtung.
- 2.2 Die Sonde ist der in den Tank höhenverstellbar hineinragende Träger des Fühlers und von $x = \min. 80 \text{ mm}$ bis $x = \max. 330 \text{ mm}$ einstellbar. Das Sondenrohr trägt am oberen Ende einen Markierungsstrich und die Zahl 360 eingepreßt. Die Zahl gibt das Abstandsmaß vom Markierungsstrich bis zum Ansprechpunkt des Fühlers an.
- 2.3 Der Fühler ist ein am unteren Ende der Sonde fest eingebauter, temperaturabhängiger PTC-Widerstand (Kaltleiter).
- 2.4 Der Einbaukörper ist ein Anschlußstück, das die Sonde umschließt und zur Befestigung derselben im Lagertank dient. Er besitzt eine Druckschraube, die das Sondenrohr gegen Verschieben sichert, sowie eine Stoffbuchsenverschraubung zur vakuum- und überdrucksicheren Abdichtung des Tankraums gegen die Außenatmosphäre.
- 2.4.1 Der Einbaukörper wird mit einer Überwurfmutter fest auf die Tankmuffe aufgeflanscht. Er hat eine zusätzliche Durchführung für den Anschluß einer Rücklaufleitung, sowie ein eingebautes Sicherheitsrückschlagventil mit den Anschlüssen für die obere Verbindungsleitung und die Saugleitung. Die Anschlüsse für die Saug- und Rücklaufleitung können jeweils mit Rohren von 8, 10 und 12 mm Durchmesser vorgenommen werden.
- 2.4.2 Das eingravierte „K“ am Rückschlagventil bedeutet, daß bei Tanks mit oberer Befüllung die Behälter über die Saugleitung kommunizierend untereinander verbunden sind.
- 2.5 Die Anschlußeinrichtung ist eine Armatur zur elektrischen Verbindung des Grenzwertgebers und Tankwagens.
- 2.6 Der Grenzwertgeber Typ 073 entspricht den Richtlinien für den Bau von Sicherungen gegen Überfüllen TRbF 407.

3. Funktion

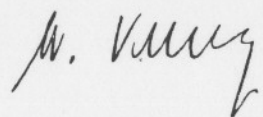
Der höchstzulässige Füllungsgrad der oberirdischen Lagertanks darf 95% nicht überschreiten. Dies wird dadurch erreicht, daß der PTC-Widerstand bei Eintauchen in Flüssigkeit seinen Widerstand sprunghaft verändert. Dieser Impuls wird über ein im Tankwagen eingebautes Steuergerät verstärkt und dient zur Steuerung des Schließvorganges am Abgabeventil des Tankwagens.

4. Einbauvorschrift

- 4.1 Bei allen Arbeiten an den Dehoust-Kautex Thermoplast-Batterietanks sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten.
- 4.2 Ist die Fülleitung länger als 20 m, so ist das Einstellmaß abweichend von der Tabelle nach den besonderen Verhältnissen zu bestimmen. Gegebenenfalls ist beim Hersteller unter Angabe der Tankform und Größe, sowie Länge der Fülleitung Rückfrage zu halten.
- 4.3 Ermittlung des Einstellmaßes „x“
Das Einstellmaß „x“ für Dehoust-Kautex Thermoplast-Batterietanks ist nach der Abb. und der Tabelle auf Blatt 3 wie folgt zu bestimmen.
- 4.3.1 Für den vorliegenden Einbaufall (Tankanzahl) ist das Maß „x“ aus der Tabelle zu entnehmen. Dieses Maß entspricht der Abb. auf Blatt 3.
- 4.3.2 Der Grenzwertgeber ist, in Füllrichtung gesehen, im ersten Tank zu montieren.
- 4.3.3 Das Maß „y“ in der Tabelle auf Blatt 3 dient zur Kontrolle, wenn Grenzwertgeber mit Einbaukörper auf dem Tank montiert sind.
- 4.4 Druckschraube (Teil 8) und Feststellschraube (Teil 9) am Einbaukörper (Teil 6) lösen. Einstellmaß x nach Blatt 3 zwischen Unterkante des Flansches vom Einbaukörper (Teil 6) und Markierung (Ansprechpunkt) am unteren Ende der Sonde einstellen. Dann wird die Druckschraube (Teil 8) und Feststellschraube (Teil 9) fest angezogen.
- 4.5 Einbaukörper mit Grenzwertgeber auf der Tankmuffe mit Dichtring montieren und mit der Überwurfmutter festziehen.
- 4.6 Die Sonde des Grenzwertgebers darf unter keinen Umständen gekürzt werden.
- 4.7 Das freie Kabelende des Grenzwertgebers wird senkrecht zur Decke oder zu einer naheliegenden Wand verlegt. An dieser Stelle ist, falls erforderlich, eine Feuchtraumabzweigdose anzubringen. Die Verbindung zwischen der Abzweigdose und der Armatur für Wandmontage (Teil 12) muß mit Feuchtraumkabel NYMHY 2x1 qmm hergestellt werden. Das Ende des Kabels ist auf 10 mm abzuisolieren. Beim Anschluß ist darauf zu achten, daß die schwarzisolierte Litze des Kabels an die bei der Armatur für Wandmontage mit + markierte Klemme angeschlossen wird.
- 4.7.1 Die Armatur für Wandmontage Teil 12 muß unmittelbar neben den Einfüllstutzen des Tanks montiert werden.
- 3 Einwandfreie Funktion des Grenzwertgebers mit einem geeigneten Gerät prüfen.
- 4.9 Von dieser Beschreibung und Einbauvorschrift wird Blatt 1 bis 4 jedem Grenzwertgeber beigelegt.

Nehren, den 2. Februar 1973

WILHELM KELLER KG



Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Prüfungsschein

PTB Nr. III B/S 1061

über die Prüfung der Sicherung gegen Überfüllen (Grenzwertgeber) Typ "073"

I. Allgemeine Angaben

Oegenstand: Sicherung gegen Überfüllen (Grenzwertgeber) als Teil der Steuerkette einer Abfüllanlage für den Einsatz in Batterietanks aus Polyäthylen (PE) der Fa. Dehmut-Kautex mit oberem Entnahmesystem und kommunizierendem Entnahmesystem zur Lagerung von Heizöl EL oder Dieseldieselmotor.

Hersteller: Fa. Wilhelm Keller KG., Mehren

Typenbezeichnung: "073"

Prüfungsunterlagen: Beschreibungen und Zeichnungen gemäß Anlage 1 des Prüfungsscheins, versehen mit Unterschrift und Dienstsiegel der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

II. Bauart

Die Sicherung gegen Überfüllen (Grenzwertgeber) besteht aus einem glasgehärteten PE-Midertank als Fühler, der mit seiner elektrischen Zuleitung an der verstellbaren Sonde aus Stahlrohr befestigt und von der Schutzhülle aus Kunststoff umgeben ist. Die Sonde des Grenzwertgebers Typ "073" wird durch den Einbaukörper aus Kunststoff geführt und dort mit einer Feststellschraube arretiert.

III. Prüfungsergebnis

Der Grenzwertgeber Typ "073" entspricht in seiner Bauart den Richtlinien für den Bau von Abfüllanlagen und Sicherungen gegen Überfüllen (TRBf 407).

-2-

Prüfungsschein über Gültigkeit und ohne Unterschrift ist nicht gültig. Die Prüfungsscheine dürfen nur unentgeltlich weitergegeben werden.

Die Anzeichen und Kennungen in dieser Bescheinigung sind die amtlichen Kennungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt, 33 Braunschweig, Bundesallee 100
Telefon: 0531 201-1, 201-201, 201-201, 201-201
Telefax: 0531 201-201, 201-201, 201-201, 201-201

PTB Nr. III B/S 1061

Seite 2 zum Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1061 vom 19. 3. 1973

IV. Beurteilung

Auf Grund der von TÜV Norddeutschland e.V., Hamburg, und der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt durchgeführten Untersuchungen bestehen nach dem derzeitigen Stand der Kenntnisse keine Bedenken, den Grenzwertgeber Typ "073" als Sicherung gegen Überfüllen in Verbindung mit jeder gem. § 11a der VbF der Bauart nach zugelassener Abfüllsicherung nach TRBf 111 Nr. 2.306 und TRBf 211 Nr. 1.304 zu verwenden, sofern die in Abschn. V und VI genannten Maßnahmen eingehalten sind.

V. Stichprüfung

Der Hersteller ist verpflichtet, jeden einzelnen Grenzwertgeber Typ "073" einer Stichprüfung zu unterziehen und zu gewährleisten, dass

1. die Bauart, Maße und Werkstoffe der unter Abschn. I., Prüfungsunterlagen, aufgeführten Stückliste und den Zeichnungen entsprechen,
2. sämtliche Teile aus fehlerfreien Werkstoffen hergestellt sind und
3. der Grenzwertgeber funktionsfähig ist.

VI. Einsatzbedingungen

1. Der Grenzwertgeber Typ "073" darf nur an einen bescheinigten eigenständigen Stromkreis (Rz) Kraftstoff des Schaltverstärkers einer Abfüllsicherung angeschlossen werden.

Höchstwerte:

Leerlaufspannung unter U = 24 V

Kurzschlussstrom unter 150 mA

Leistung unter 600 mW in gesamten Anpassungsbereich

2. Der Grenzwertgeber Typ "073" darf nur in Tanks der Firma Dehmut-Kautex eingesetzt werden, sofern in diesen Tanks nur Heizöl EL oder Dieseldieselmotor gelagert wird und ein einzeln aufgestellter Tank oder ein Batterietanksystem aus folgenden Anlageteilen besteht:

2.1 Tanks aus Polyäthylen (PE)

| Nenninhalt (l) | Bauartzulassungs-kennzeichen |
|----------------|--|
| 1100 | 01 oder 09/BAM 4.01/46/70 oder 01 oder 09/BAM 4.01/47/70 |
| 1500 | 01 oder 09/BAM 4.01/52/70 oder 01 oder 09/BAM 4.01/53/70 |
| 2000 | 01 oder 09/BAM 4.01/13/71 oder 01 oder 09/BAM 4.01/14/71 |

-3-

PTB Nr.

MINISTERIUM
FÜR
ARBEIT, GESUNDHEIT UND SOZIALORDNUNG
BADEN-WÜRTTEMBERG

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung Baden-Württemberg
7 Stuttgart, Durlacher Pl. Postfach 100

Firma
Wilhelm Keller KG

7401 Mehren über Tübingen

STUTTGART, den 9. April 1973

Postfach 120
Postfach Nr. 20
Postamt 40 111 6433
Durlacher Pl. 40 111 338
Tele. 72154 630 Stuttgart

IIIS-3208.2.1/A/Pa. W.
M. Keller KG, Mehren/73
dkt Antwort kein zugewiesen

Bauartzulassungsbescheinigung
für den Grenzwertgeber Typ "073" als Teil der Steuerkette einer
Abfüllsicherung für Straßentankwagen und Aufsetztanks.

Gemäß § 11a in Verbindung mit Nr. 3.25 des Anhangs II der Verordnung
über brennbare Flüssigkeiten -VbF- in der Fassung vom 5.6.1970
(BBl. I S. 669) wird der von Ihnen hergestellte Grenzwertgeber

Typ "073"

dem Bauartkennzeichen 01/PTB/III B/S 1061 zugelassen.

Bauartzulassung liegt der Prüfungsschein der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 19.3.1973 -PTB Nr. III B/S 1061- mit den dazugehörigen Prüfungsunterlagen zugrunde:

Die Bauartzulassung wird unter folgenden Maßgaben erteilt:

1. Jedes einzelne Gerät ist einer Stichprüfung zu unterziehen. Dabei ist zu gewährleisten, daß
 - a) die Bauart, Maße und Werkstoffe der Geräte den am Schluß näher bescheinigten mit dem Dienstsiegel des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Sozialordnung Baden-Württemberg versehenen Prüfungsunterlagen entsprechen,
 - b) sämtliche Teile aus fehlerfreien Werkstoffen hergestellt sind und
- c) der Grenzwertgeber funktionsfähig ist.

- / -

Ausfuhrung der Überwachungsmaßnahme: Abs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Abt. VI Gesundheitswesen, 7 Stuttgart, Durlacher Pl. Postfach 100, Telefon 40 111 338, 40 111 339

- 2 -

2. Am Einbaukörper jedes Grenzwertgebers muß an gut sichtbarer Stelle neben den Firmen- und Typenschildern das zugehörige Bauartkennzeichen angebracht sein. Mit den Abdringen des Bauartkennzeichens hat der Hersteller die Gewähr für die Einhaltung der Maßgabe Nr. 1 zu übernehmen.

3. Jedes Gerät sind folgende Unterlagen beizufügen:

- a) Eine Kopie dieses Bescheids.
- b) Kopien der diesem Bescheid zugrundeliegenden Einsatzbedingungen und Einbauanweisungen (Blatt 1 bis 4).

4. Der Grenzwertgeber Typ "073" darf nur in Tanks der Firma Dehmut-Kautex eingesetzt werden, sofern in diesen Tanks nur Heizöl EL oder Dieseldieselmotor gelagert wird und ein einzeln aufgestellter Tank oder ein Batterietanksystem aus folgenden Anlageteilen besteht:

4.1 Tanks aus Polyäthylen (PE)

| Nenninhalt (l) | Bauartzulassungs-kennzeichen |
|----------------|--|
| 1100 | 01 oder 09/BAM 4.01/46/70 oder 01 oder 09/BAM 4.01/47/70 |
| 1500 | 01 oder 09/BAM 4.01/52/70 oder 01 oder 09/BAM 4.01/53/70 |
| 2000 | 01 oder 09/BAM 4.01/13/71 oder 01 oder 09/BAM 4.01/14/71 |

4.2 Püllysystem aus Polyäthylen (PE) für 2 bis 5 Batterietanks Typ "EM-0-01" oder Typ "EM-0-02", oder

PElleitung für einen einzeln aufgestellten Tank, die den Anforderungen der TRBf 212 genügt.

4.3 Kommunizierend miteinander verbundenes Entnahmesystem aus Anschluss an die Vor- und Rücklaufleitung von und zum Brenner.

5. Der Einbau des Grenzwertgebers in die gesamten Tanks muß nach den Einbauanweisungen des Herstellers erfolgen.

6. Dem Sachverständigen des Technischen Überwachungs-Vereins Stuttgart e.V. ist zu gestatten, die Übereinstimmung der Herstellung der

- / -

Seite 3 zum Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1061 vom 19. 3. 1973

- 2.2 a) Püllysystem aus Polyäthylen (PE) für 2 bis 5 Batterietanks Typ "EM-0-01" oder Typ "EM-0-02", oder
- b) Püllyleitung für einen einzeln aufgestellten Tank, die den Anforderungen der TRBf 212 genügt.

2.3 Kommunizierend miteinander verbundenes Entnahmesystem zum Anschluss an die Vor- und Rücklaufleitung von und zum Brenner

3. Der Einbau des Grenzwertgebers in die gesamten Tanks muss nach den in Anlage 1 aufgeführten Einbauanweisungen des Herstellers erfolgen.

4. Die in diesem Abschnitt angegebenen Einsatzbedingungen und Einbauanweisungen (Blatt 1 bis 4 der Prüfungsunterlagen) sind jedem Grenzwertgeber Typ "073" beizufügen.

Mit Abdringen des Firmenzeichens, der Typenbezeichnung und des Bauartzulassungskennzeichens am Einbaukörper des Grenzwertgebers hat der Hersteller die Gewähr für die Durchführung obiger Forderungen zu übernehmen.

Braunschweig, den 19. März 1973

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Abteilung III-

Im Auftrage:

(Signature)

(G. v. Langendorf)

Techn.-Ing. Oberwachmann



Grenzwertgeber mit dieser Bauartzulassung jedersit - jährlich mindestens zweimal - im Werk zu überprüfen. Die Kosten der von Technischen Überwachungs-Verein vorgenommenen Prüfungen sind von Ihnen zu tragen.

Hinweis:

Der Grenzwertgeber Typ "073" darf nur an einen bescheinigten eigenständigen Stromkreis (Rz) Kraftstoff des Schaltverstärkers einer Abfüllsicherung mit folgenden Höchstwerten angeschlossen werden:

Leerlaufspannung unter 24 V
Kurzschlussstrom unter 150 mA
Leistung unter 600 mW in
gesamtem Anpassungsbereich

Für die Ausstellung dieser Bauartzulassungsbescheinigung zu erhebende Gebühr geht aus der beigelegten Gebührenrechnung hervor.

Beilagen:

Prüfungsschein der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt vom 19.3.1973 -PTB Nr. III B/S 1061-
Einsatzbedingungen und Einbauanweisungen (Blatt 1 bis 4) mit Stückliste und Zeichnungen
Gebührenrechnung



Im Auftrag

(Signature)
(Langendorf)