

# DO 500 ...

Manhole cover acc. to EN 13317  
Domdeckel nach EN 13317



**Alfons Haar**

## Installation, operation and maintenance manual Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung



Ex II 2G c T3 CE

Index / Inhalt	Page / Seite
<b>1. General / Allgemein</b>	<b>2 / 10</b>
1.1 Proper use / Bestimmungsgemäße Verwendung	2 / 10
1.2 Warnings / Warnhinweise	2 / 10
1.3 Technical information / Technische Informationen	2 / 10
<b>2. Installation</b>	<b>3 / 11</b>
<b>3. Operation / Bedienung</b>	<b>4 / 12</b>
<b>4. Maintenance, Repair / Wartung, Reparatur</b>	<b>6 / 14</b>
<b>5. Dimensions / Abmessungen</b>	<b>7 / 15</b>
DO 500/250/2A-A	7 / 15
DO 500/2A-A	8 / 16
ESR 500/640 A ...	9 / 17
<b>Declaration of conformity / EG-Konformitätserklärung</b>	<b>18</b>
<b>Certificate / TÜV-Bescheinigung</b>	<b>19</b>

## 1. General

### 1.1 Proper use



**The manhole cover DO 500 ... must only be installed and operated when the special requirements of the TÜ. AGG. 393-05 are observed.**

**The unit may only be used in the state intended by the factory and should only be operated under the conditions described below.**

### 1.2 Warnings

Work on this unit should only be carried out by qualified staff. Staff must be familiar with the basic principles of working in hazardous areas.

With the exception of the parts specified in the spare parts list, no other repairs may be performed outside the manufacturer's plant.

Any intervention going beyond the above will constitute a loss of the function as well as unsafe operation and is impermissible.

Repairs to the unit going beyond the above may only be carried out by Alfons Haar Maschinenbau. Please see the documentation for the address of your local representative.

#### 1.2.1 Information on improper usage

The unit may only be operated in the proper state provided for by the factory and only under the conditions described below. Interventions, modifications or damage will result in a loss of the safe operation.

The unit must be taken out of service as soon as any modification becomes known.

### 1.3 Technical information

#### 1.3.1 Field of application, operating conditions, ambient temperature

The manhole cover DO 500 ... is intended for use in the crown area of tanks for the transportation of hazardous goods of ADR Class 3 by road, provided that the substances have a vapour pressure of max. 1.1 bar at 50° and they are not classified as toxic or corrosive.

Operating state    The unit should only be operated in its original undamaged state!

**2. Installation**

The manhole cover DO 500 ... is for screwing into the weld-in ring ESR 500 ... or for screwing onto a flat surface according to DIN ISO 1302 with the same surface conditions (see dimensions ESR ... on page 9).

Fastening bolts for the fittings

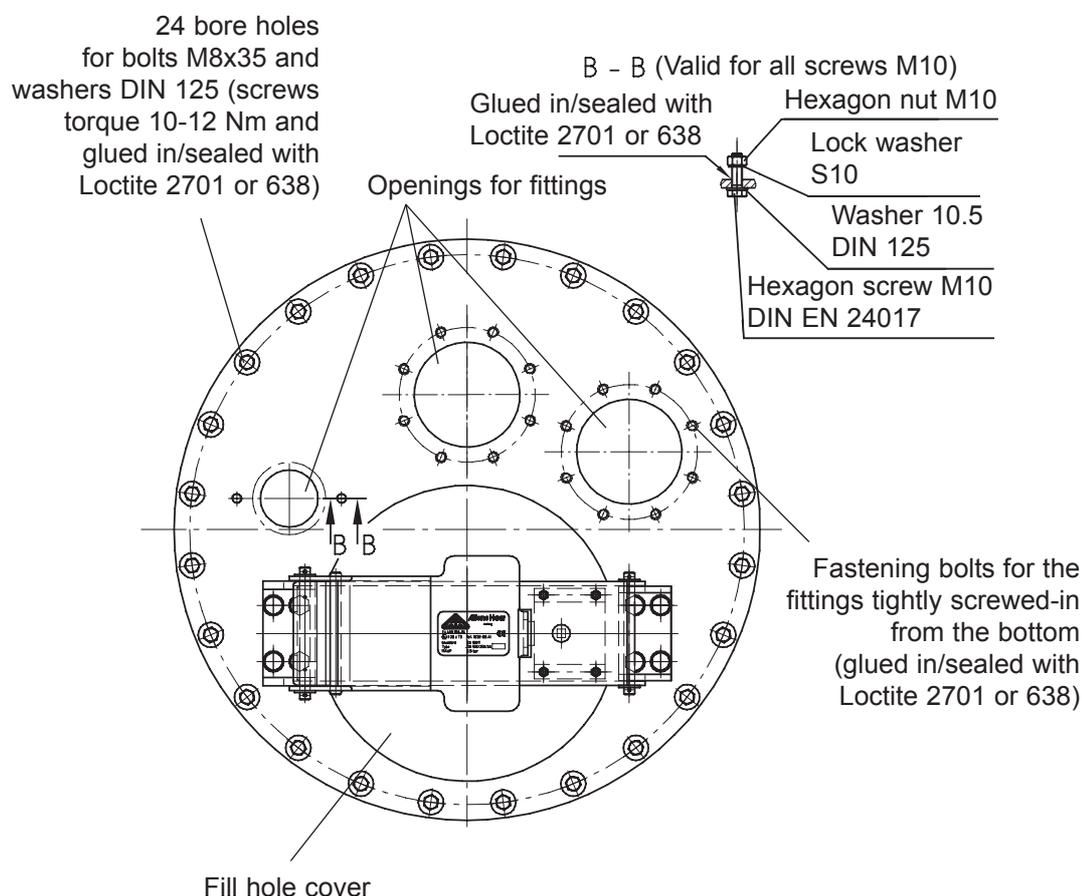
Screwing in the M10 fastening bolts for the fittings (supplied loose with the "X2" design).

- Place the washers on the bolts
- **Coat the bolt thread with Loctite 2701 or 638 and screw the bolts firmly into the manhole cover from underneath**
- Use a cloth to remove any Loctite squeezed out

Manhole cover attachment

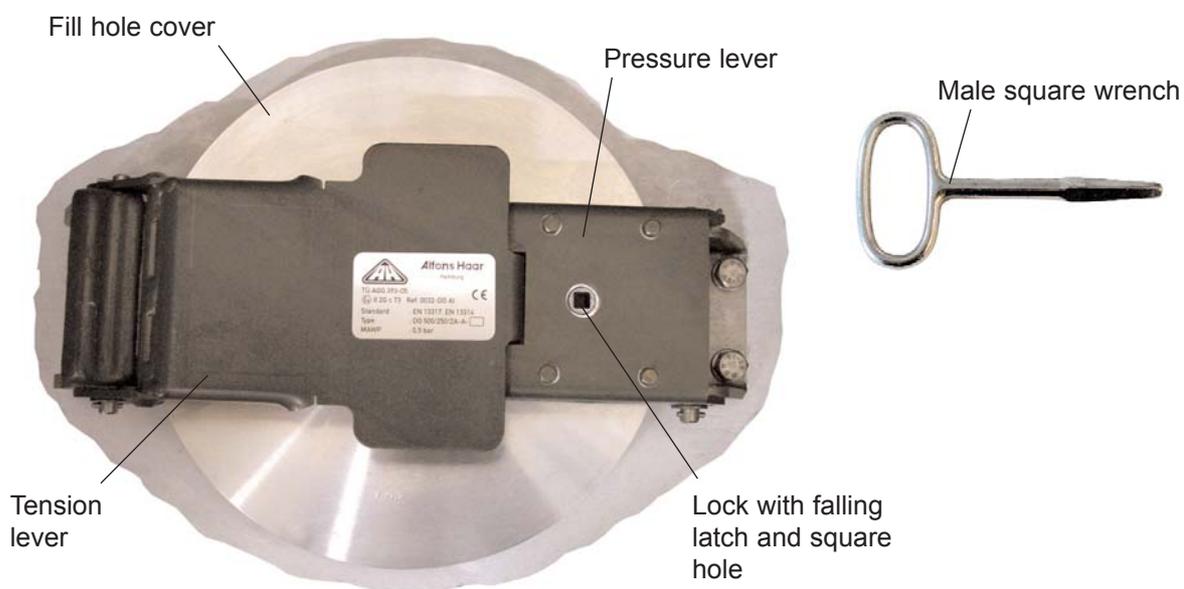
The manhole cover will be fitted with 24 bolts M8 as follows:

- **Coat the bolt threads with Loctite 2701 or 638 and tighten all the bolts and/or nuts diagonally or consecutively, applying 10 Nm, tolerance + 2 Nm**
- Then tighten the bolts and/or nuts again consecutively, applying the same torque to compensate for settling by the manhole cover gasket
- Then tighten the bolts and/or nuts a third time



## 3. Operation

Opening and closing of the fill hole cover:



### Open the fill hole cover



Insert the square wrench in the square hole of the lock,



with one hand hold the tension lever and with the other hand turn the square wrench ccw by approx. 90°. The tension lever will be unlocked.



Lift the tension lever

**Attention: Danger of accident, take care for fingers!**



Raise the tension lever to the point where it is relieved of pressure, the pressure lever underneath it is relieved of pressure and the fill hole cover releases itself.

**Warning: Any excess pressure present in the tank will now be relieved! Gas capable of ignition may be released!**



Fully open the tension lever



and open the pressure arm with the fill hole cover to the other side.

**Close the fill hole cover**



Closing the fill hole cover takes place in reverse order, whereby only the use of the square wrench is no longer necessary.

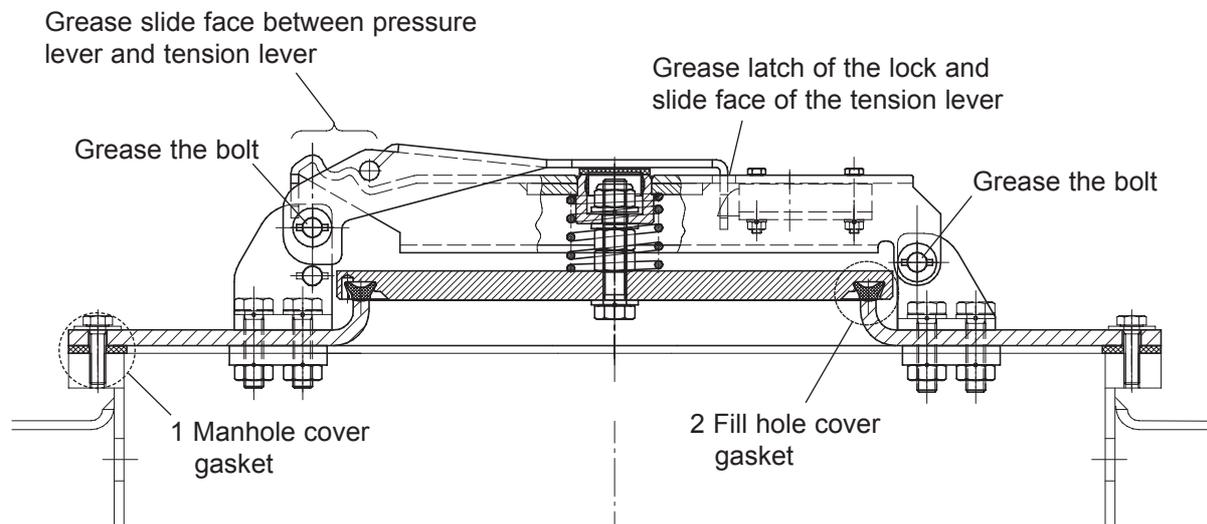
First of all close the fill hole cover with the pressure lever, then swivel the tension lever in the direction of the pressure lever and press down using your hand or foot until the lock with falling latch engages audibly.

**4. Maintenance, Repairs**

**Lubrication** The manhole cover must be greased on the slide faces of the locking system every six months with mineral grease (e.g. ESSO Beacon EP2). Concentrate particularly on the areas where the tension lever slides over the beads on the pressure lever. However, the two articulated bolts and the falling latch of the lock must also be greased.

**Exchange of fill hole cover gasket** To remove the fill hole cover gasket, first of all prise out the outer lip with your fingers and then remove the gasket. If possible, avoid using a tool to prevent the sealing surface being scratched. To install this gasket, snap the outer lip into the groove with your fingers. Then with a blunt, well-rounded tool (e.g. a ring spanner) press the inner lip in the direction of the outer lip and snap into the groove.

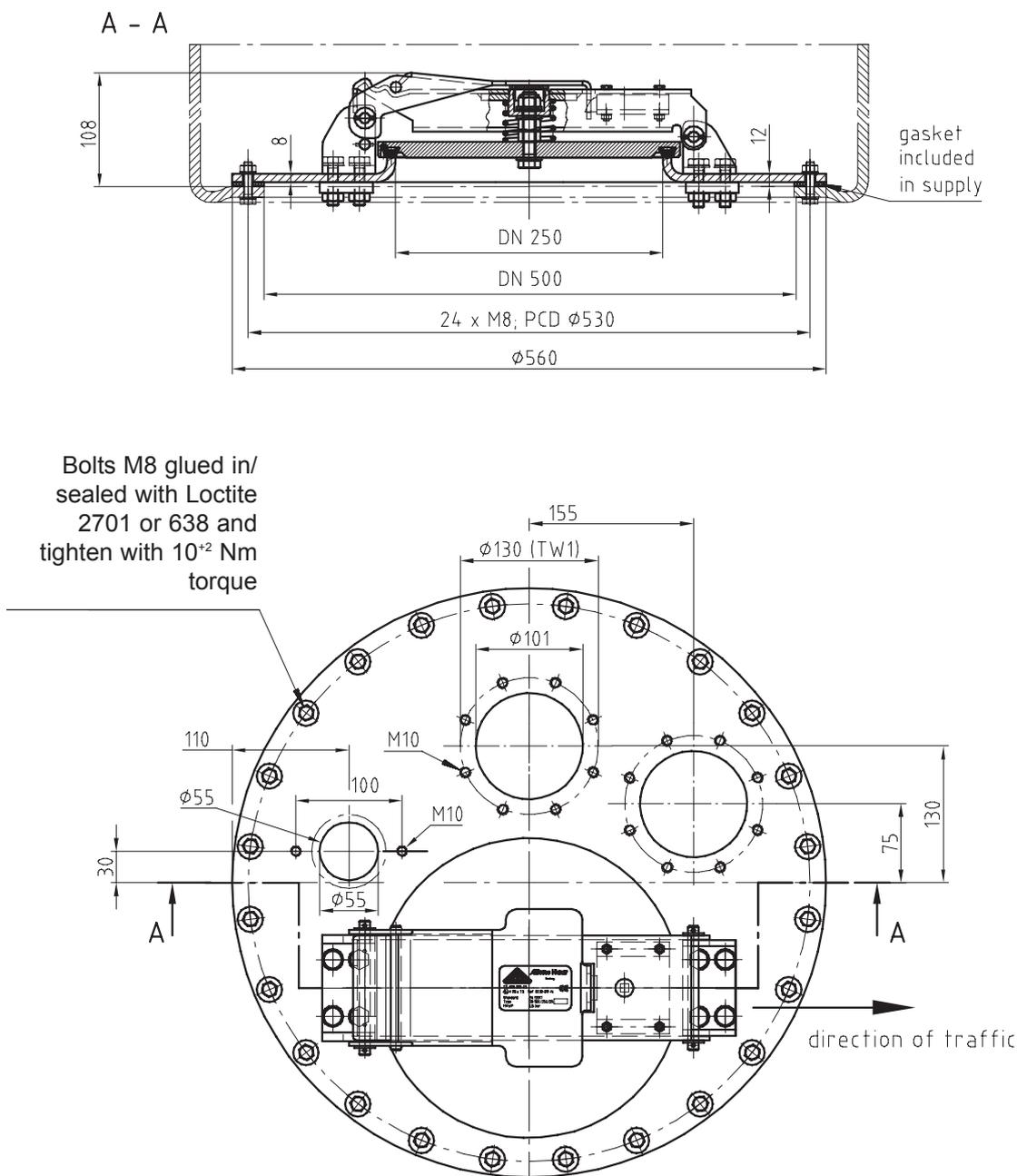
Repairs excepting the exchange of the man hole cover gasket and fill hole cover gasket may only be carried out by the manufacturer!



Item	SP	Description	Qty.	Part no.
1		Gasket DN 500 (manhole cover)	1	2064806
2		Gasket for fill hole cover	1	1655309

**5. Dimensions**

Type: DO 500/250/2A-A-X2 (Part no. 2177159)



Compliant with ADR Annex A, Chapter 6.8, EN 13317, EN 13094 Par. 5 (see TU.AGG.393-05)

MAWP: 0,5 bar

Type test pressure: 2,65 bar

Operating temperature range under regular conditions: -40° to +50°C

Manhole and fillhole cover material: Aluminium

Weight: 12.5 kg

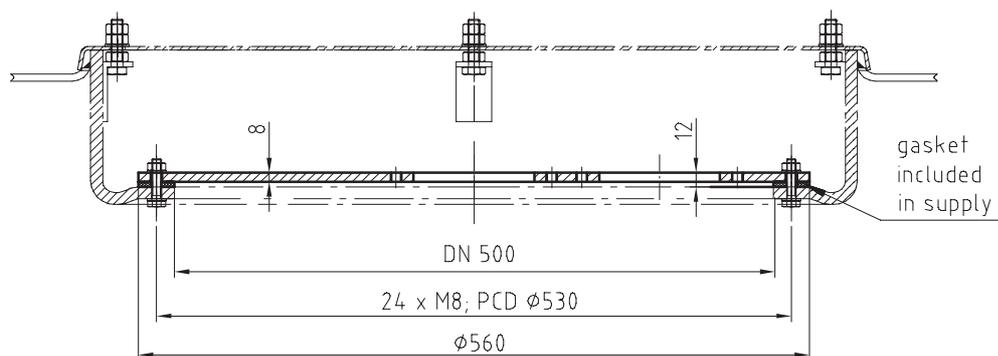
Accessories: Fastening kit for the chosen manhole cover fittings separately supplied

## Dimensions

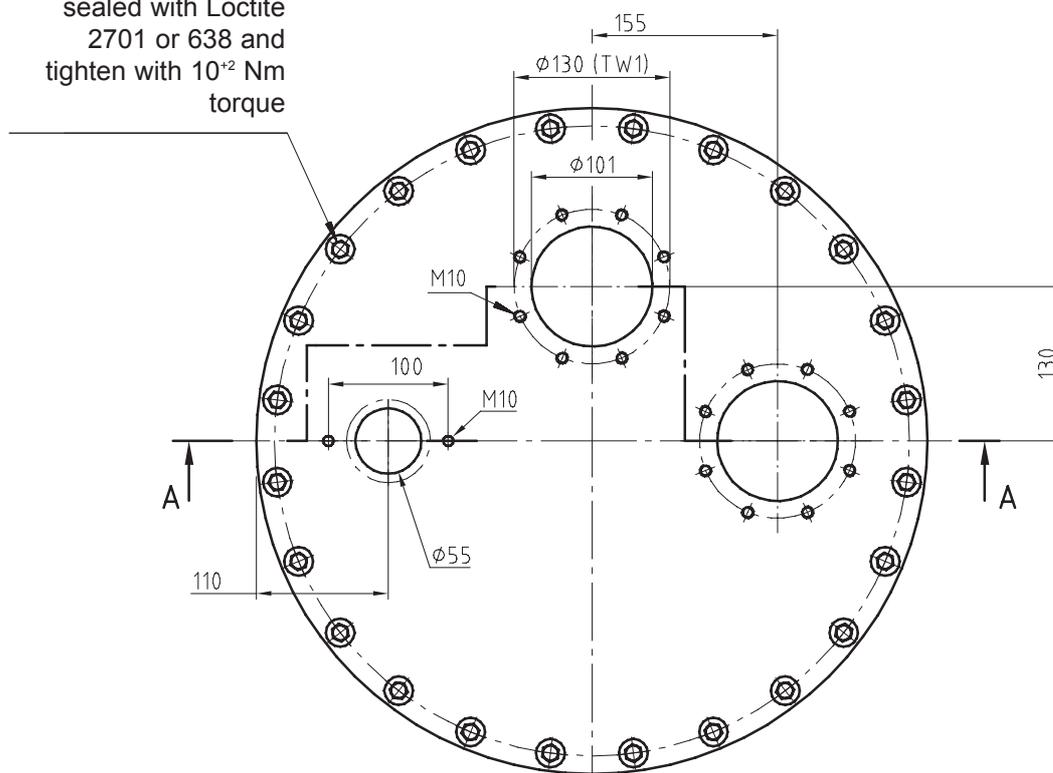
Type: DO 500/2A-A-X2

(Part no. 2177166)

A - A



Bolts M8 glued in/  
sealed with Loctite  
2701 or 638 and  
tighten with  $10^{+2}$  Nm  
torque



Compliant with ADR Annex A, Chapter 6.8, EN 13317, EN 13094 Par. 5 (see TU.AGG.393-05)

MAWP: 0,5 bar

Type test pressure: 2,65 bar

Operating temperature range under regular conditions: -40° to +50°C

Manhole cover material: aluminium

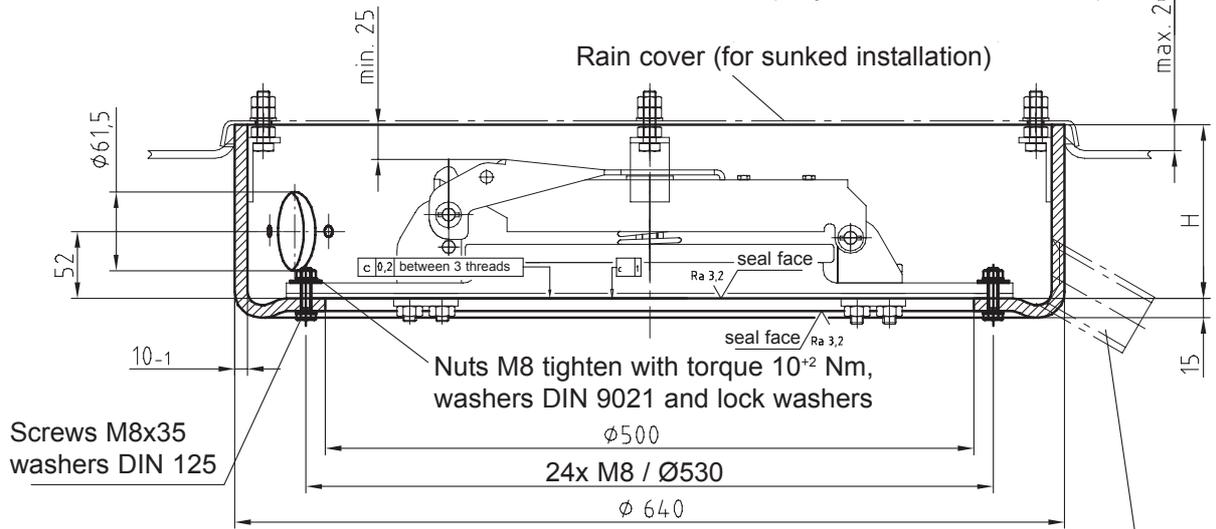
Weight: 5.0 kg

Accessories: Fastening kit for the chosen manhole cover fittings separately supplied

**Weld-in ring type: ESR 500/640 A-... (Part no. 2177166)**

shown: sunk manhole cover, height = 135

up to tank angular point  
(only for sunken installation)



Screws M8 and M10 glued in and sealed with Loctite 2701 or 638

Pipe for draining, wiring and pneumatic lines

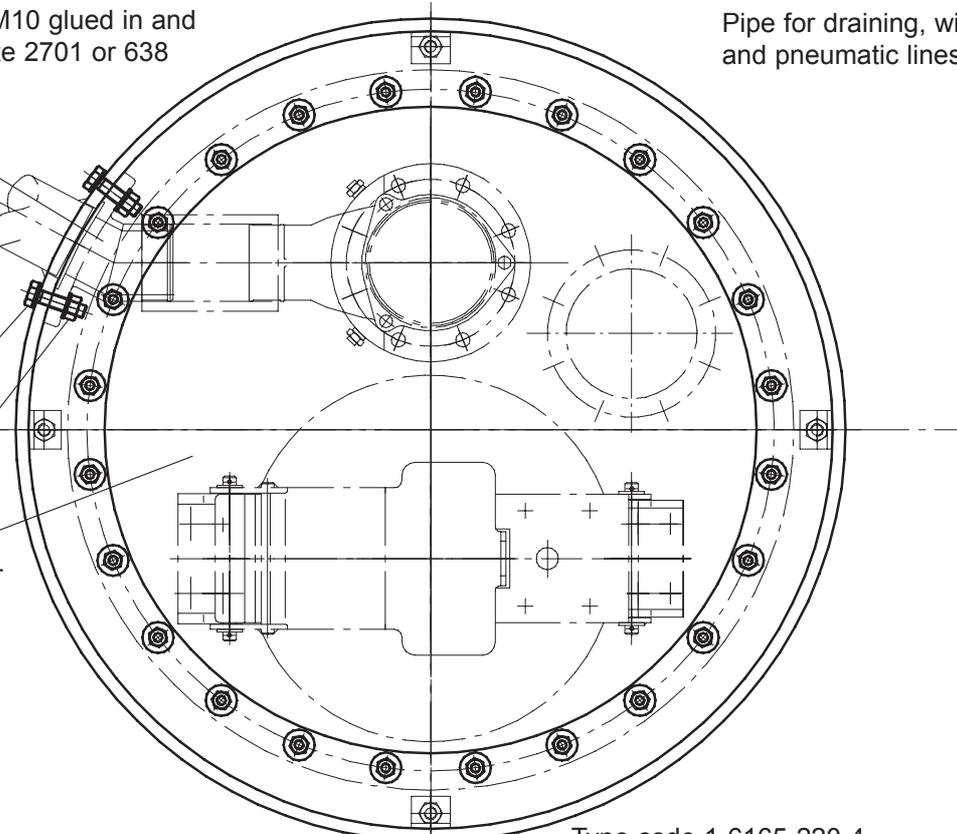
Vapour recovery flange (installation see 1-15-3174-4)

Pipe OD 60

Screws M10x40 washers DIN 125

Nuts M10 washers DIN 125

DO 500... manhole cover



Type code 1-6165-220-4  
TÜ AGG 398-05  
According to EN 13094 2004  
Chapter 6.9, 6.13 and Annex C.  
Connecting dimensions: EN 13317  
Material: AlMg3 - 0/H111  
Inspection certificate EN 10204 - 3.1

Scope of delivery: w/o rain cover, w/o vapour recovery flange, with screw connections for manhole cover and vapour recovery flange

## 1. Allgemein

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



**Der Domdeckel DO 500 ... darf nur unter Beachtung der besonderen Bedingungen der TÜ. AGG. 393-05 eingebaut und betrieben werden.  
Das Gerät darf nur im werksseitig vorgesehenen Zustand und nur unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen betrieben werden.**

### 1.2 Warnhinweise

Arbeiten an diesem Gerät dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.

Das Personal muss mit den Grundbegriffen der Arbeit in explosionsgefährdeten Bereichen vertraut sein.

Außer mit den in der Ersatzteilliste angegebenen Teilen dürfen keine weiteren Reparaturen außerhalb des Herstellerwerkes durchgeführt werden.

Jeder darüber hinaus gehende Eingriff zieht den Verlust der Funktion und des sicheren Betriebes nach sich und ist unzulässig.

Weitergehende Reparaturen des Gerätes dürfen ausschließlich von der Firma Alfons Haar Maschinenbau vorgenommen werden. Die Adresse Ihres lokalen Vertreters entnehmen Sie bitte den Unterlagen.

#### 1.2.1 Hinweise für den Fall von sachwidriger Verwendung

Das Gerät darf nur im werksseitig vorgesehenen Zustand und nur unter den im nachhinein beschriebenen Bedingungen betrieben werden. Eingriffe und Modifikationen, sowie Beschädigungen führen zum Verlust des sicheren Betriebes.

Es ist sofort nach bekannt werden der Veränderung außer Betrieb zu nehmen.

### 1.3 Technische Informationen

#### 1.3.1 Verwendungsbereich, Betriebsbedingungen, Umgebungstemperatur

Der Domdeckel DO 500 ... ist zum Einbau im Scheitelbereich von Tanks zum Transport von gefährlichen Gütern der Klasse 3 des ADR auf der Straße vorgesehen, sofern die Stoffe bei 50°C einen Dampfdruck von max. 1,1 bar absolut haben, und diese nicht als giftig oder ätzend eingestuft sind.

Betriebszustand Das Gerät ist ausschließlich im unbeschädigten Originalzustand zu betreiben!

## 2. Installation

Der Domdeckel DO 500 ... wird in den Einschweißring ESR 500 ... eingeschraubt oder auf eine Planfläche geschraubt mit einer Oberfläche nach DIN ISO 1302 mit gleicher Oberflächenbeschaffenheit (siehe Maßblatt ESR ..., S. 9).

Befestigungsschrauben für die Armaturen

Einschrauben der Befestigungsschrauben M10 für die Armaturen (bei Ausführung "X2" lose mitgeliefert):

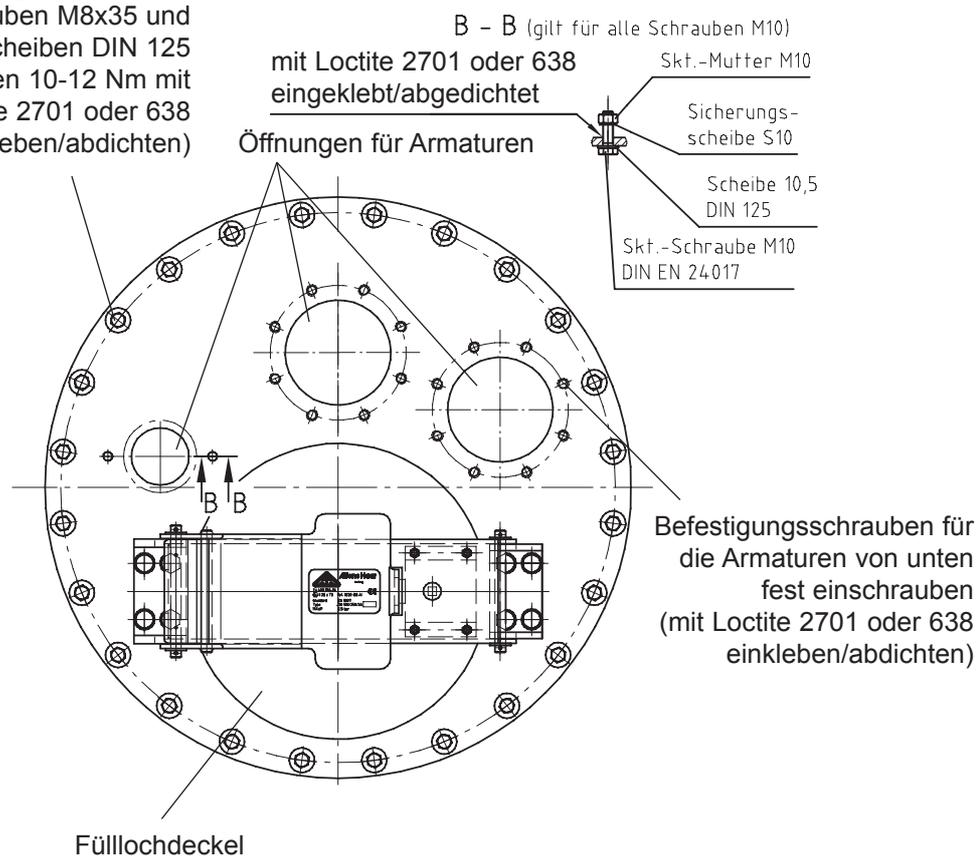
- Die Unterlegscheiben auf die Schrauben stecken.
- **Das Schraubengewinde mit Loctite 2701 bzw. 638 bestreichen und die Schrauben von unten in den Domdeckel fest einschrauben.**
- Herausgequetschtes Loctite mit einem Lappen entfernen.

Domdeckelmontage

Der Domdeckel wird mit 24 Stück M8-Schrauben wie folgt befestigt:

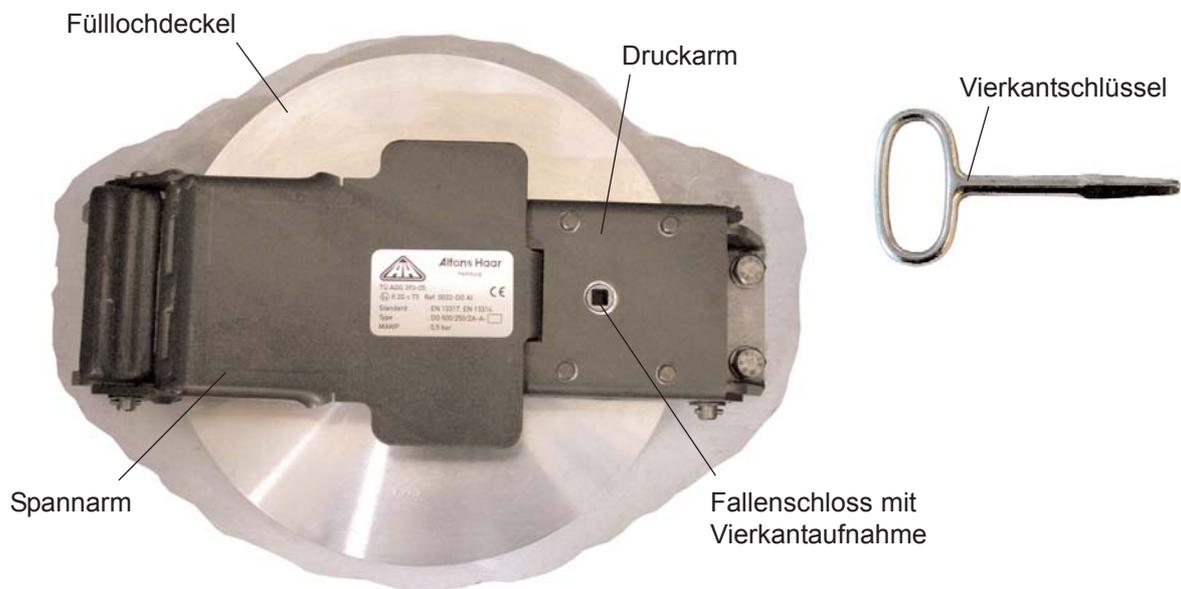
- **Das Schraubengewinde mit Loctite 2701 bzw. 638 bestreichen und alle Schrauben bzw. Muttern über Kreuz oder fortlaufend mit 10 Nm Tol. +2 Nm anziehen.**
- Die Schrauben bzw. Muttern erneut fortlaufend mit diesem Drehmoment anziehen, um das Setzen der Domdeckel-Dichtung auszugleichen
- Die Schrauben bzw. Muttern anschließend ein drittes Mal anziehen.

Durchgangslöcher für 24 Schrauben M8x35 und Scheiben DIN 125 (Schrauben 10-12 Nm mit Loctite 2701 oder 638 einkleben/abdichten)



## 3. Bedienung

Öffnen/Schließen des Fülllochdeckels:



### Fülllochdeckel öffnen



Den Vierkantschlüssel in die Aufnahme des Fallenschlosses stecken,



mit der einen Hand den Spannarml greifen und mit der anderen Hand den Vierkantschlüssel um ca. 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen.  
Der Spannarml wird entriegelt.



Den Spannarml anheben

**Achtung: Auf Verletzungsgefahr der Finger achten!**



Den Spannarm bis zur Entlastungsstellung anheben, der darunter liegende Druckarm wird entlastet und der Fülllochdeckel löst sich.

**Achtung: Eventuell vorhandener Überdruck im Tank wird nun abgebaut! Es können zündfähige Gase austreten!**



Den Spannarm komplett öffnen



und den Druckarm mit dem Fülllochdeckel zur anderen Seite hin öffnen.

#### **Fülllochdeckel schließen**



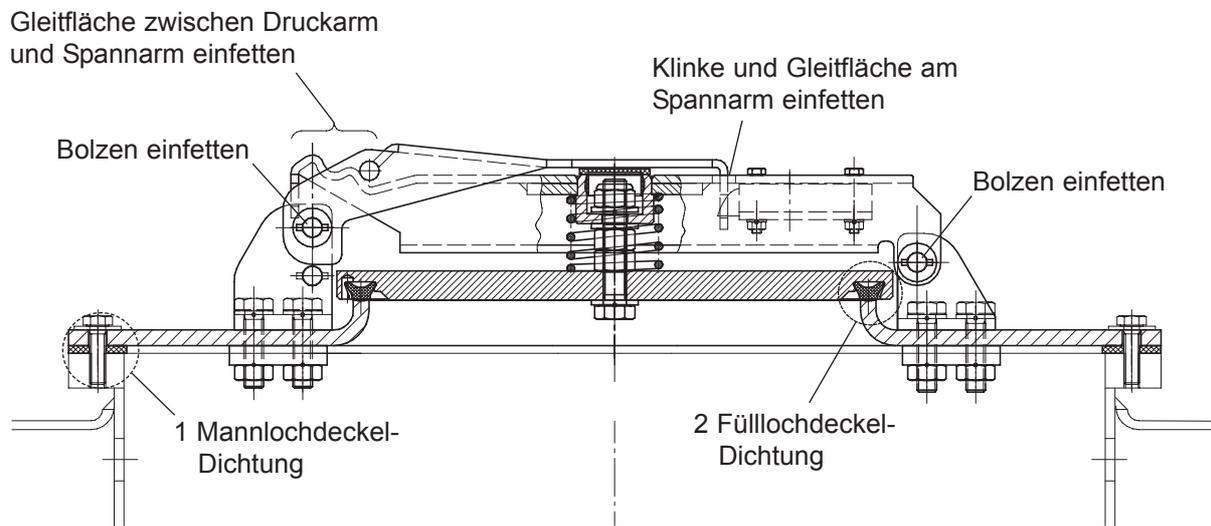
Das Schließen des Fülllochdeckels erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wobei nur die Verwendung des Vierkantschlüssels entfällt. Zuerst den Fülllochdeckel mit dem Druckarm zuklappen, dann den Spannarm in Richtung Druckarm schwenken und von Hand oder mit dem Fuß runterpressen bis das Fallenschloss hörbar einrastet.

**4. Wartung, Reparatur**

**Einfetten** Der Domdeckel muß im Gleitbereich der Verriegelung mit Mineralfett (z.B. ESSO Beacon EP2) halbjährlich geschmiert werden. Besonders dort, wo der Spannarm über die Sicken des Druckarmes gleitet. Aber auch die beiden Gelenkbolzen und die Klinke des Fallenschlosses müssen gefettet werden.

**Austausch der Fülllochdeckel-Dichtung** Zum Ausbau der Fülllochdeckel-Dichtung zuerst die äußere Lippe mit den Fingern heraushebeln und dann die Dichtung entfernen. Nach Möglichkeit kein Werkzeug benutzen, um die Dichtfläche nicht zu zerkratzen. Zum Einbau dieser Dichtung mit den Fingern die äußere Lippe in die Nut einschnappen lassen. Dann mit einem stumpfen, stark gerundeten Werkzeug (z.B. einem Ringschlüssel) die innere Lippe in Richtung äußere Lippe drücken und in die Nut einschnappen lassen.

Reparaturen, die über den Austausch der Dichtungen für den Fülllochdeckel und den Mannlochdeckel hinausgehen sind nur werksseitig möglich.

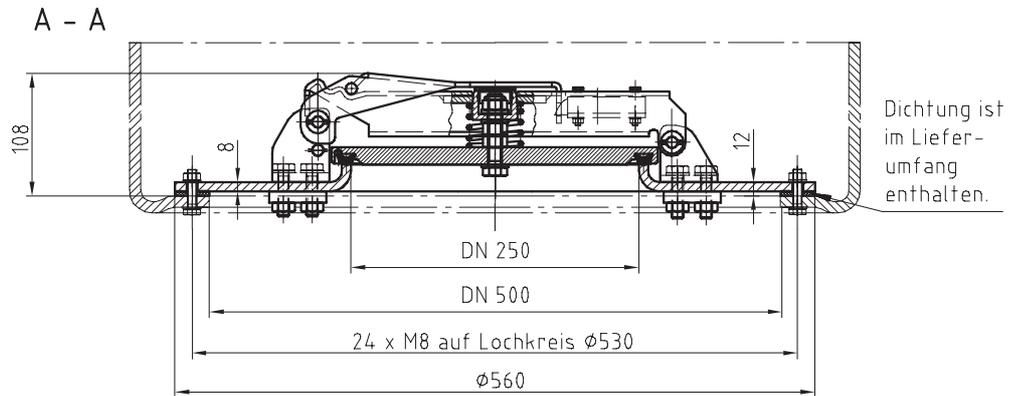


Pos.	ET	Bezeichnung	Stück	Art.- Nr.
1		Dichtung DN 500 (Mannlochdeckel)	1	2064806
2		Dichtung für Fülllochdeckel	1	1655309

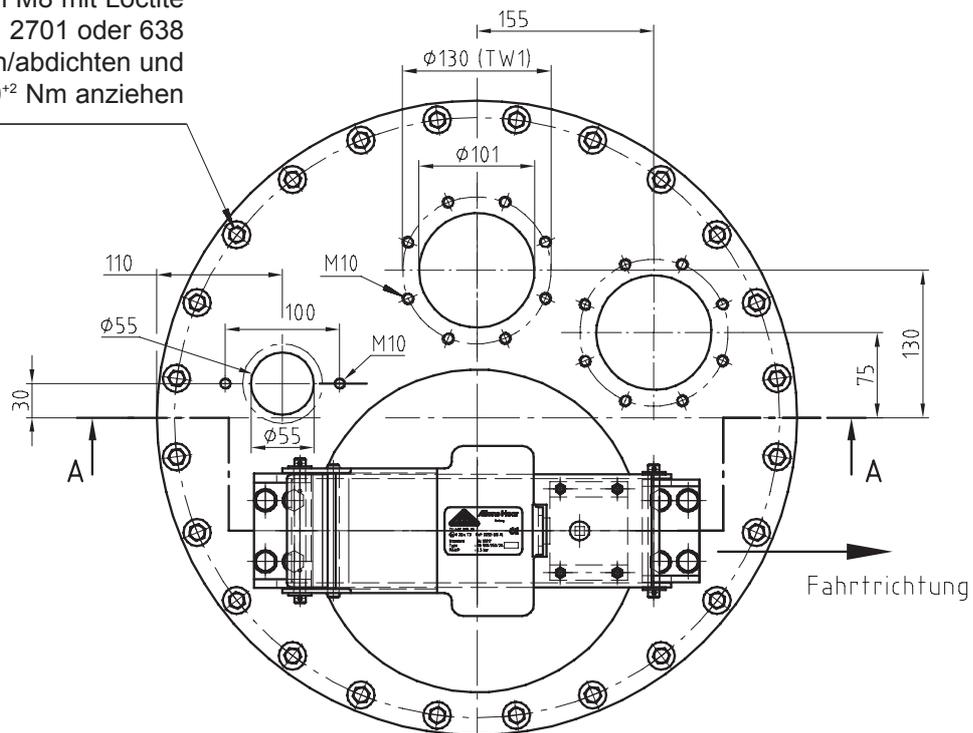
**5. Abmessungen**

Typ: DO 500/250/2A-A-X2

(Art. Nr. 2177159)



Schrauben M8 mit Loctite 2701 oder 638 einkleben/abdichten und mit  $10^{+2}$  Nm anziehen



Erfüllt: ADR Anlage A Kap.6.8, EN 13317, EN13314, EN 13094 Abschn.5 (s. TÜ.AGG.393-05)

MAWP: 0,5 bar

Prüfdruck: 2,65 bar

Einsatztemperaturbereich Normalbetrieb:  $-40^{\circ}$  bis  $+50^{\circ}$ C

Material: Mannlochdeckel u. Fülllochdeckel aus Aluminium

Gewicht: 12,5 kg

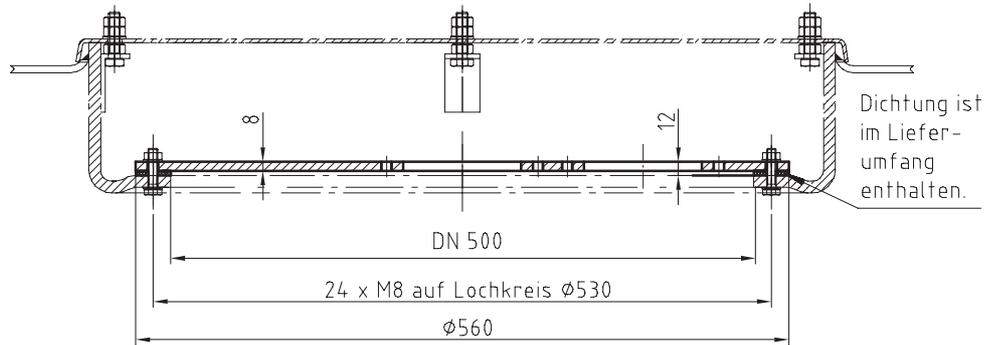
Zubehör: Befestigungssatz für die gewählten Domdeckelarmaturen liegt lose bei.

# Abmessungen

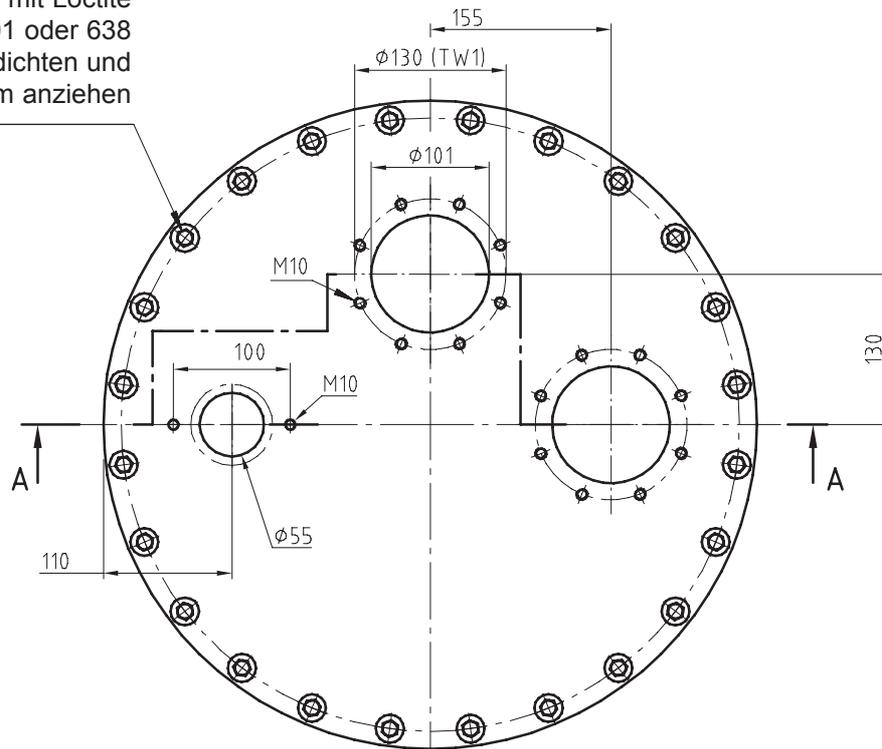
Typ: DO 500/2A-A-X2

(Art. Nr. 2177166)

A - A



Schrauben M8 mit Loctite 2701 oder 638 einkleben/abdichten und mit  $10^{-2}$  Nm anziehen



Erfüllt: ADR Anlage A Kap.6.8, EN 13317, EN 13094 Abschn.5 (s. TÜ.AGG.393-05)

MAWP: 0,5 bar

Prüfdruck: 2,65 bar

Einsatztemperaturbereich Normalbetrieb: -40° bis +50°C

Deckelwerkstoff: Aluminium

Gewicht: 5,0 kg

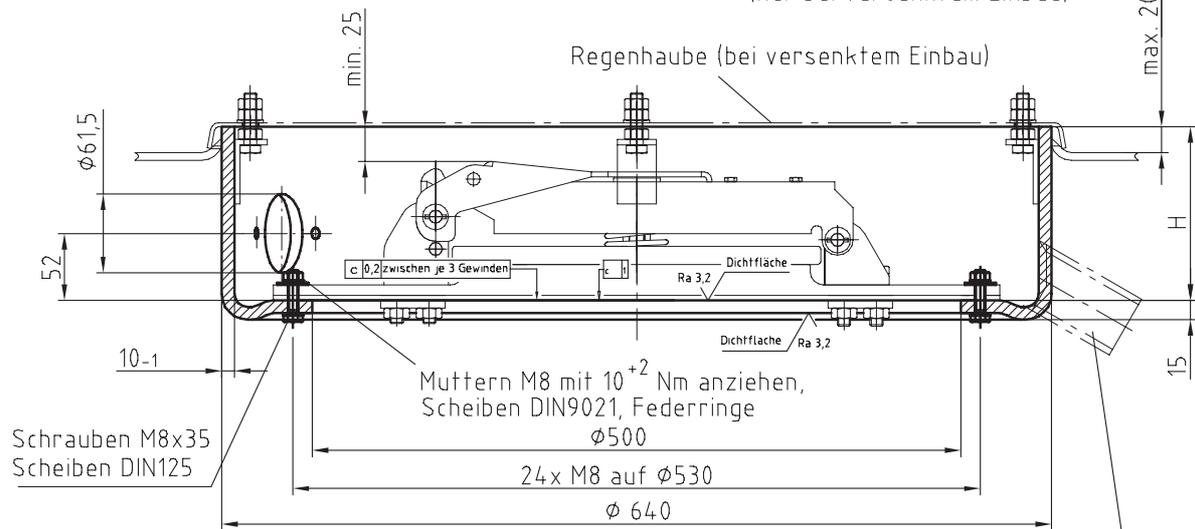
Zubehör: Befestigungssatz für die gewählten Domdeckelarmaturen liegt lose bei.

**Einschweißring Typ: ESR 500/640 A... (Art. Nr. 2177166)**

gezeichnet: versenkter Einbau, H = 135

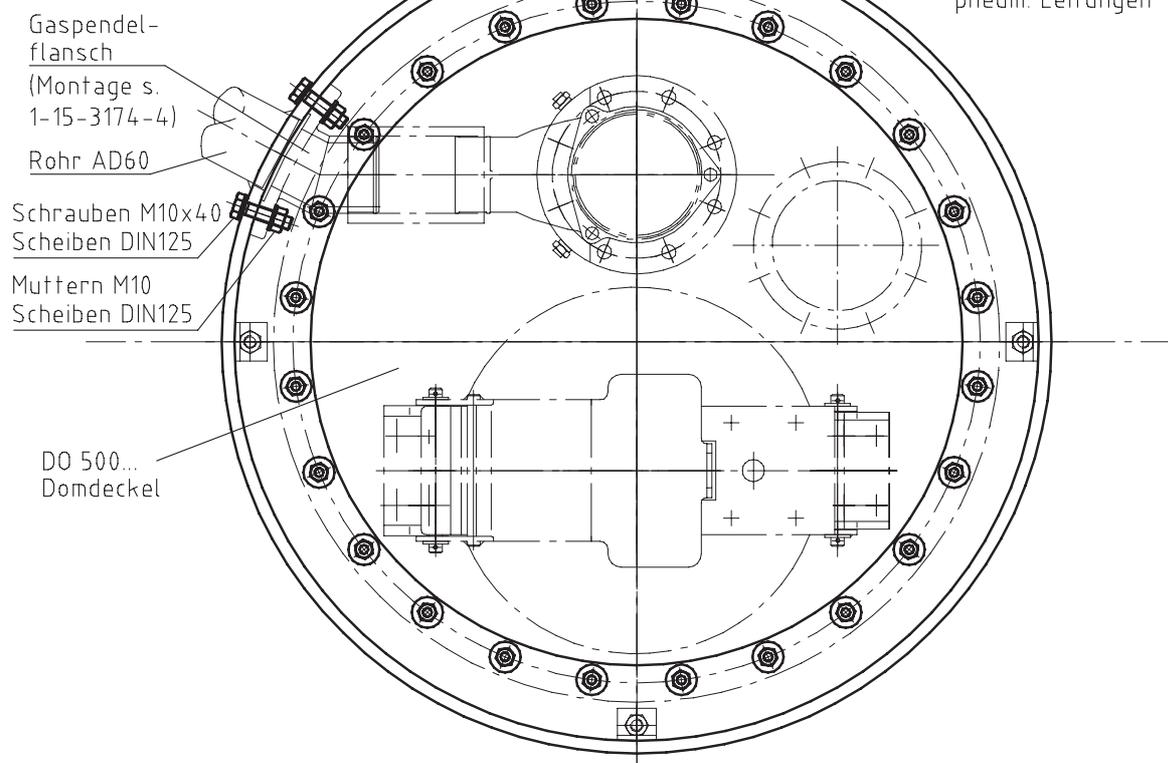
bis Scheitelpunkt Tank

(nur bei versenktem Einbau)



Schrauben M8 u. M10 mit Loctite 2701 oder 638 dichtend einkleben

Rohr für Entwässerung und elektr. u. pneum. Leitungen



Typenschlüssel 1-6165-220-4

TÜ.AGG. 398-05

Ausgelegt nach: EN 13094:2004

Abschn. 6.9, 6.13 u. Anhang C.

Anschlußmaße: EN 13317

Werkstoff: AlMg3 - O/H111

Abnahmeprüfzeugnis EN 10204-3.1

Lieferumfang: ohne Regenhaube, ohne Gaspendelflansch, mit Verschraubungssätzen (lose beiliegend, für Domdeckel u. Gaspendelflansch).



**Alfons Haar**

**EG – Konformitätserklärung**  
**DECLARATION OF CONFORMITY**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt /  
Under sole responsibility we declare that the product

**Domdeckel DO 500/250/x**  
**Manhole cover DO 500/250/x**

den Bestimmungen der folgenden Richtlinien und harmonisierten Normen entspricht. /  
is in conformity with the following directives and the harmonized standards.

94/9/EG / 94/9/EC

EN 1127-1 : 1997, EN 13463-1 : 2001, EN 13463-5 : 2003

GGVSE / ADR 2005

EN 13314 : 2002, EN 13317 : 2002, EN 13094 : 2004 Pkt. 5

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den hinterlegten technischen Unterlagen  
hergestellt werden. / This declaration is valid for all products which are produced in accordance  
with the deposited technical documentation.

Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten. /  
The safety advises in the product documentation shall be respected.

x = Ersatzkennzeichen für Varianten / x = replacement for variants

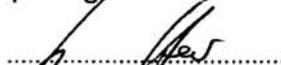
Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller: /  
This declaration is given under the sole responsibility of:

**Alfons Haar Maschinenbau GmbH & Co. KG**

Fangdieckstraße 67, D - 22547 Hamburg

abgegeben durch: / from:

Dipl.-Ing. Thomas Haar

  
.....  
Geschäftsführer

Hamburg, 2006-03-16



## Bescheinigung Certificate

über die Zuerkennung eines Bauteil-      for the grant of a type-test approval  
kennzeichens für                              mark in respect of

**Armaturen für Tanks zur Beförderung gefährlicher Güter**

Aufgrund einer Bauteilprüfung -      In virtue of a type-test -  
Prüfbericht des                              test report by

**TÜV Nord vom 24.06.2005 und 19.12.2005**

wird dem Antragsteller, der Firma      the applicant, the company

**Alfons Haar Maschinenbau GmbH & Co.  
Fangdieckstraße 67, 22547 Hamburg**

zuerkannt das Bauteilkennzeichen-Nr.      is granted the type-test approval mark No.

**TÜ . AGG . 393-05**

für      for

**Domdeckel DN 500 mit bzw. ohne Füllochdeckel DN 250**

Typ      type

**DO 500/ ..A - ....; DO 500/250/ ..A - ...; mit Füllochdeckel  
DO 500/250/ ..A - ...DD.; mit Notentlastungsventil**

Die Zuerkennung erfolgt in Anwendung der      The adjudication is made pursuant to  
**GGVSE / ADR, Anlage A, Kapitel 6.8; DIN EN 13314 und DIN EN 13317; DIN EN 13094  
Abschn. 5, Werkstoffauswahl; DIN EN 14596 Notentlastungsventil**

Sie ist bis zum **30.06.2010**  
befristet und kann widerrufen werden.  
Die Bescheinigung vom 16.08.2005  
wird hierdurch ersetzt.

It expires on **2010-06-30**  
and is revocable.  
The certificate dated 2005-08-16  
is replaced herewith.

Hinweis: Der Hersteller oder Importeur ist ver-  
pflichtet, den zuständigen Sachverständigen zu  
beauftragen, Armaturen aus der laufenden Ferti-  
gung auf Übereinstimmung mit dem Baumuster  
einmal jährlich stichprobenweise zu überprüfen.

Note: The manufacturer or importer is obliged  
to the competent Authorized Inspector to conduct  
a random check on the accessories concerning  
identity to the type once a year. The accessories  
have to be taken from the current production.

Berlin, 9. Januar 2006  
Din/Wei

Verband der  
Technischen Überwachungs-Vereine e.V.  
Geschäftsbereich Anlagentechnik,  
Arbeitswelt, Systemsicherheit  
– Gefahrguttransporte –



Dr. Dinkler

Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. · Friedrichstraße 136 · D-10117 Berlin  
Telefon +49 30 760095-30 · Telefax +49 30 760095-40 · Internet: www.vdtuev.de

VdTÜV-Merkblatt

	<p align="center"><b>Bauteilgeprüfte Armaturen für Tanks</b> Bauteilprüfnummer 393-05</p>	<p align="center">Armaturen Beförderung gefährlicher Güter <b>393</b> <b>01.2006</b></p>
<p>1     <b>Importeur</b></p> <p>2     <b>Bauart</b></p> <p>3     <b>Typbezeichnung</b></p> <p>4     <b>Prüfanforderungen</b></p> <p>5     <b>Aufgabe des Sachverständigen bei der Abnahmeprüfung der Armaturen</b></p> <p>6     <b>Kennzeichnung</b></p> <p>7     <b>Eignung</b></p>	<p>Alfons Haar Maschinenbau GmbH &amp; Co. Fangdieckstraße 67 22547 Hamburg</p> <p>Domdeckel DN 500 mit bzw. ohne Füllochdeckel DN 250</p> <p><b>DO 500/ ..A - ....;</b> <b>DO 500/250/ ..A - ....; mit Füllochdeckel</b> <b>DO 500/250/ ..A - ...DD.; mit Notentlastungsventil</b></p> <p>Weitergehende Bezeichnungen sind nicht prüfungsrelevant und werden hier nicht weiter bezeichnet. Siehe auch Typenschlüssel des Herstellers, Zeichnungs-Nr. 1-6141-220-4</p> <p>– GGVSE / ADR, Anlage A, Kapitel 6.8 – DIN EN 13314 und DIN EN 13317 ... – DIN EN 13094 Abschn. 5; Werkstoffauswahl – DIN EN 14596 Notentlastungsventil</p> <p>– Kontrolle der Kennzeichnung – Dichtheits- und Funktionsprüfung (bei Füllochdeckel)</p> <p>Zeichen des Herstellers: AH Bauteilkennzeichnung: <b>TÜ · AGG · 393-05</b> Typbezeichnung: DO 500 ...*) siehe Abschnitt 3. Herstellungs-, Seriennummer: XXXXXXXX MAWP (Maximaldruck): 0,5 bar Standard ADR 2005</p> <p>Domdeckel zum Einbau im Scheitelbereich von Tanks zum Transport von gefährlichen Gütern der Klasse 3 des ADR auf der Straße, sofern die Stoffe bei 50°C einen Dampfdruck von max. 1,1 bar absolut haben, und diese nicht als giftig oder ätzend eingestuft sind. Die Verträglichkeit mit den medienberührten Armaturenwerkstoffen ist im Rahmen der Baumusterprüfung der Tanks nachzuweisen.</p>	
<p><b>Ersatz für Ausgabe 08.2005</b></p>	<p align="center"><b>Nach Prüfbericht des TÜV Nord vom 24.06.2005 und 19.12.2005</b></p>	
<p><small>Die VdTÜV-Merkblätter sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Verlages vorbehalten. Auf VdTÜV-Merkblatt 001 – Allgemeines – wird hingewiesen.</small></p>		

Herausgeber: Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e. V.  
Druck und Vertrieb: TÜV-Verlag GmbH, Postfach 90 30 60, 51123 Köln – Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group

Seite 2 VdTÜV-Merkblatt Armaturen Beförderung gefährlicher Güter 393

01.2006

- Werkstoff des Deckels: EN AW-5083-0/H111
- Dichtungswerkstoff: NBR
- Berechnungstemperatur: -20 °C bis + 50 °C
- höchstzulässiger Betriebsdruck: 0,5 bar
- Betriebsüberdruck: 0 bar
- Prüfdruck: 2,65 bar

- |           |   |   |
|-----------|---|---|
| <b>8</b>  | <b>Bemerkungen</b>                        | Die Überprüfung des Stutzenausschnittes im Tankmantel war nicht Bestandteil der Prüfung.  |
| <b>9</b>  | <b>Hinweise</b>                           | Der Hersteller ist verpflichtet, den zuständigen Sachverständigen zu beauftragen, Armaturen aus der laufenden Fertigung auf Übereinstimmung mit dem Baumuster einmal jährlich stichprobenweise zu überprüfen. |
| <b>10</b> | <b>Gültigkeit des Bauteilkennzeichens</b> | <b>bis zum 30. Juni 2010</b>  |



## Bescheinigung Certificate

über die Zuerkennung eines Bauteil-  
kennzeichens für                      for the grant of a type-test approval  
mark in respect of

**Armaturen für Tanks zur Beförderung gefährlicher Güter**

Aufgrund einer Bauteilprüfung -                      In virtue of a type-test -  
Prüfbericht des    test report by

**TÜV NORD 19.12.2005**

wird dem Antragsteller, der Firma                      the applicant, the company

**Alfons Haar Maschinenbau GmbH & Co.  
Fangdieckstraße 67; 22547 Hamburg**

zuerkannt das Bauteilkennzeichen-Nr.                      is granted the type-test approval mark No.

**TÜ . AGG . 398-05**

für                      for

**Einschweißring für Domdeckel**

Typ                      type

**ESR 500 / 640 – A ..., metallumgeformte Ausführung;  
ESR 500 / 640 – B, C, D oder E ..., geschweißte Ausführung**

Die Zuerkennung erfolgt in Anwendung der                      The adjudication is made pursuant to

GGVSE / ADR, Anlage A, Kapitel 6.8; DIN EN 13094: 2004 Anhang C  
verwendbar mit bescheinigten Mannlochdeckeln gemäß EN 13317:2003 und  
EN 13094:2004, Abschnitt 5.2 und sofern zutreffend EN 13314:2003, z.B. DO500 mit der  
TÜ.AGG.393-05

Sie ist bis zum **31.12.2010**                      It expires on **2010-12-31**  
befristet und kann widerrufen werden.                      and is revocable.

Die Bescheinigung vom ---                      The certificate dated ---  
wird hierdurch ersetzt.    is replaced herewith.

Hinweis: Der Hersteller oder Importeur ist ver-  
pflichtet, den zuständigen Sachverständigen zu  
beauftragen, Armaturen aus der laufenden Ferti-  
gung auf Übereinstimmung mit dem Baumuster  
einmal jährlich stichprobenweise zu überprüfen.

Note: The manufacturer or importer is obliged  
to the competent Authorized Inspector to conduct  
a random check on the accessories concerning  
identity to the type once a year. The accessories  
have to be taken from the current production.

Berlin, 3. März 2006  
Din/Wei

Verband der  
Technischen Überwachungs-Vereine e.V.  
Geschäftsbereich Anlagentechnik,  
Arbeitswelt, Systemsicherheit  
– Gefahrguttransporte –

Dr. Dinkler

## VdTÜV-Merkblatt

	<b>Bauteilgeprüfte Armaturen für Tanks</b> <b>Bauteilprüfnummer 398-05</b>	<b>Armaturen Beförderung</b> <b>gefährlicher Güter</b> <b>398</b> <b>05.2006</b>
<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p>	<p><b>Importeur</b></p> <p><b>Bauart</b></p> <p><b>Typbezeichnung</b></p> <p><b>Prüfanforderungen</b></p> <p><b>Aufgabe des Sachverständigen bei der Abnahmeprüfung der Armaturen</b></p> <p><b>Kennzeichnung</b></p> <p><b>Eignung</b></p>	<p>Alfons Haar Maschinenbau GmbH &amp; Co. Fangdieckstraße 67 22547 Hamburg</p> <p>Einschweißring für Domdeckel</p> <p><b>ESR 500 / 640 – A ....; metallumgeformte Ausführung</b>  <b>ESR 500 / 640 – B, C, D oder E ....; geschweißte Ausführung</b></p> <p>weitergehende Bezeichnungen sind nicht prüfungsrelevant und werden hier nicht weiter bezeichnet.</p> <p>– GGVSE / ADR 2005, Anlage A, Kapitel 6.8 – DIN EN 13094: 2004 Anhang C verwendbar mit bescheinigten Mannlochdeckeln gemäß EN 13317:2003 und EN 13094:2004, Abschnitt 5.2 und sofern zutreffend EN 13314:2003, z.B. DO500 mit der TÜ.AGG.393-05</p> <p>Kontrolle der Kennzeichnung</p> <p>Zeichen des Herstellers: AH – Firmenlogo Bauteilkennzeichnung: <b>TÜ . AGG . 398-05</b> Typbezeichnung: ESR 500/640 ...*) s. Abschn. 3. Herstellungs-, Seriennummer: XXXXXXXX Werkstoffbezeichnung: siehe Abschnitt 7</p> <p>Einschweißring zur Aufnahme des Mannlochdeckels für den Einbau in den Scheitelbereich von Tanks zum Transport gefährlicher Güter der Klasse 3 des ADR auf der Straße, sofern die Stoffe bei 50°C einen Dampfdruck von max. 1,1 bar absolut haben, und diese nicht als giftig oder ätzend eingestuft sind. Die Verträglichkeit mit den medienberührten Armaturenwerkstoffen ist im Rahmen der Baumusterprüfung der Tanks nachzuweisen.</p>
<b>Ersatz für</b> <b>Ausgabe 01.2006</b>	<b>Nach Prüfbericht/en des TÜV Nord 19.12.2005</b>	
<small>Die VdTÜV-Merkblätter sind urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, die Verbreitung, der Nachdruck und die Gesamtwiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege bleiben, auch bei auszugsweiser Verwertung, der vorherigen Zustimmung des Verlages vorbehalten. Auf VdTÜV-Merkblatt 001 – Allgemeines – wird hingewiesen.</small>		

Herausgeber: Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e. V.  
 Druck und Vertrieb: TÜV Media GmbH, Postfach 90 30 60, 51123 Köln · Unternehmensgruppe TÜV Rheinland Group

- Werkstoffe des Einschweißringes:
  - Typ A: : EN AW-5754 [AlMg3]-0/H111 metallumgeformt
  - Typ B: : EN AW-5083-[AlMg4,5Mn0,7]-0/H111 geschweißt
  - Typ C: : EN AW-5186-H111, geschweißt
  - Typ D: : EN AW-5186-H111 Elongal, geschweißt
  - Typ E: : Alustar VdTÜV-Werkstoffblatt 526, geschweißt
- Berechnungstemperatur: -20 °C bis + 50 °C
- MAWP (höchstzulässiger Betriebsdruck): 0,5 bar
- Auslegungsdruck: 2,65 bar

**8 Bemerkungen**

Die Überprüfung des Stutzenausschnittes im Tankmantel war nicht Bestandteil der Prüfung..

**9 Hinweis**

Der Hersteller ist verpflichtet, den zuständigen Sachverständigen zu beauftragen, Armaturen aus der laufenden Fertigung auf Übereinstimmung mit dem Baumuster einmal jährlich stichprobenweise zu überprüfen.

**10 Gültigkeit des Bauteilkennzeichens 31.12.2010**