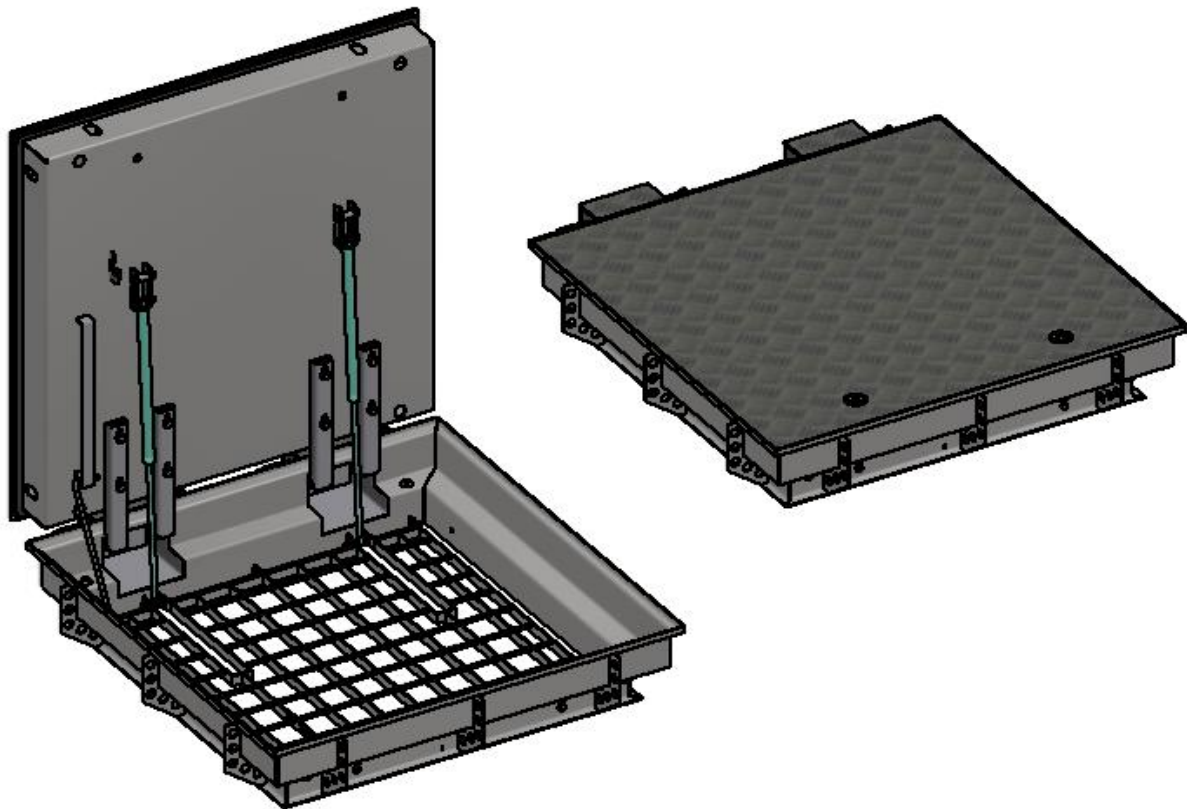


Montage- und Bedienungsanleitung

Hailo - Schachtabdeckung Typ HS8

Schachtabdeckung ebenerdig, Belastung nach EN124 (Kl. B+D)



(Diese Ansicht ist nur beispielhaft und stellt, je nach Ausstattung, nicht zwingend den Lieferumfang der Fa. Hailo dar.)

Kapitel 01: Einbaumaße	Seite 02
Kapitel 02: Einbau / Einbetonieren der Abdeckung	Seite 04
Kapitel 03: Einstellen der Gelenke	Seite 05
Kapitel 04: Montage der Öffnungshilfen (GDF, LA36 oder Hydraulik)	Seite 06
Kapitel 05: Montage der Absturzsicherungen (Gitter oder Geländer)	Seite 09
Kapitel 06: Bedienung der Schachtabdeckung	Seite 10
Kapitel 07: Hinweise zur Pflege und Wartung	Seite 16

Kapitel 01: Einbaumaße

Der notwendige umlaufende Betonrand ergibt sich aus der statische Berechnung sowie den Schal- und Bewehrungsplänen des AG. Dieses ist nicht Bestandteil dieser Montageanleitung.

Als Richtwert empfehlen wir die folgenden Mindest- Stärken, **umlaufend** als Zugabe zu den unten angegebenen Außenmaßen der Schachtabdeckung:

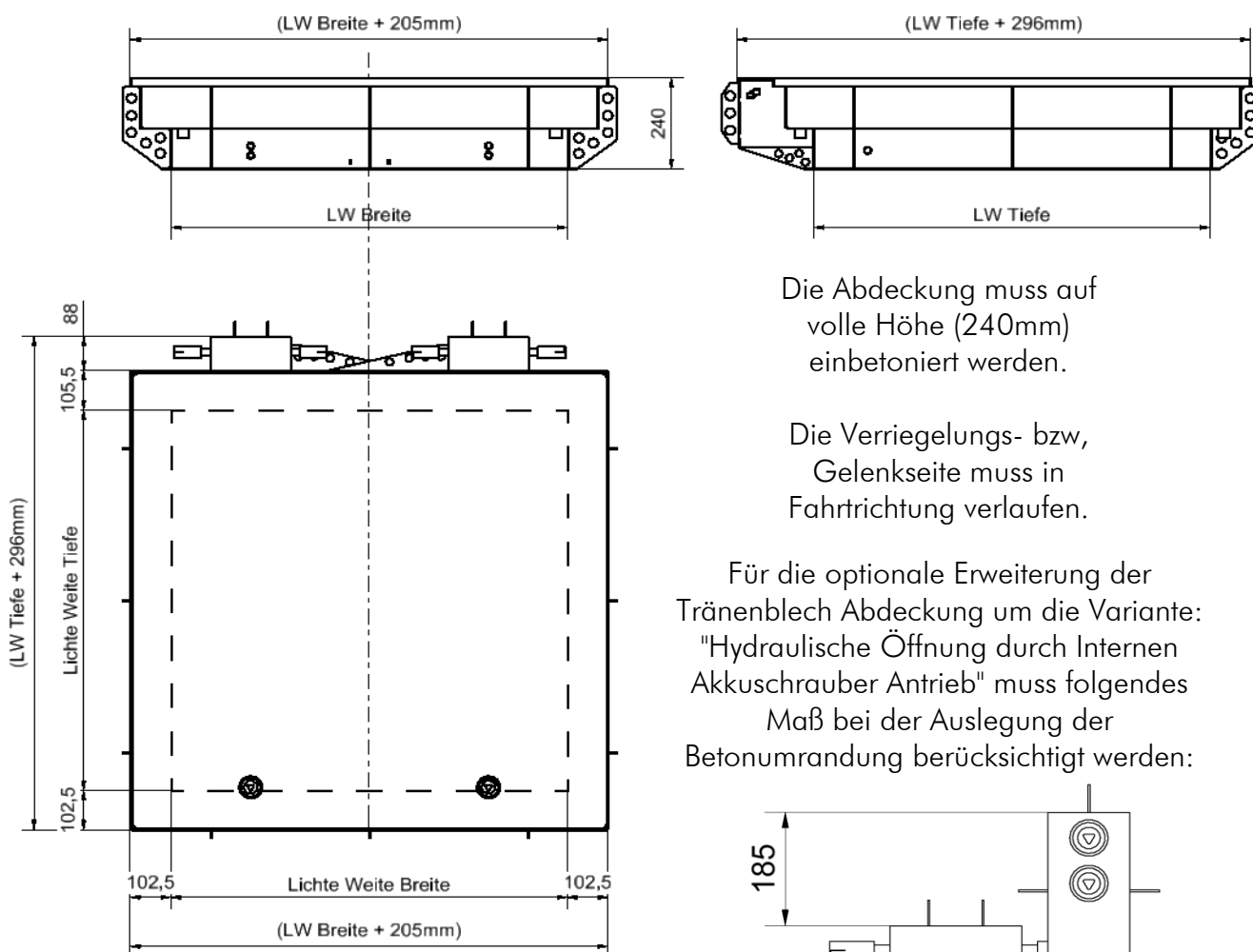
Bei ruhendem Verkehr (z.B. Parkplatz): 80mm

Bei fließendem Verkehr (Fahrbahn): 120mm

Diese Maße sind an der Rückseite auch hinter den Gelenkkästen einzuhalten!

Mindestgüte Beton: C35/45, Vorgabe des AG beachten!

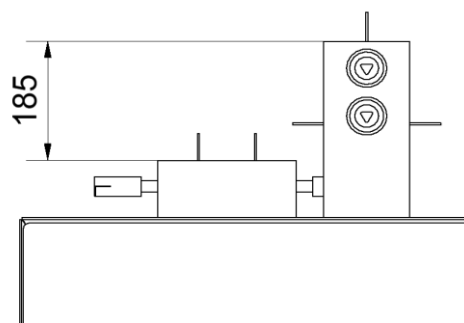
Oberfläche - Tränenblech:



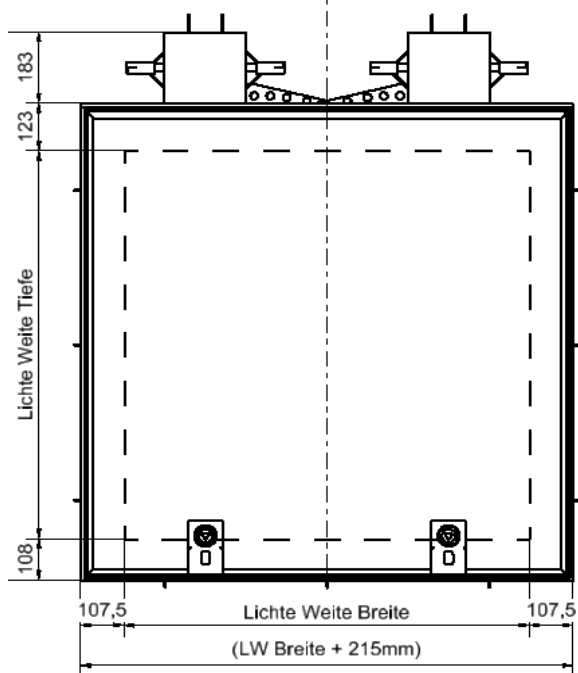
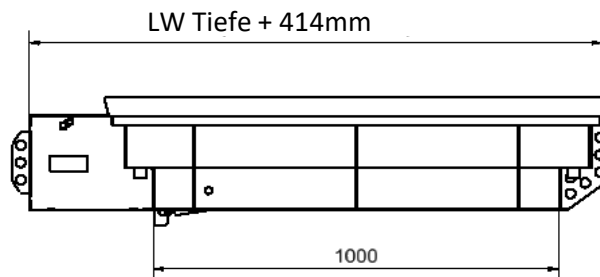
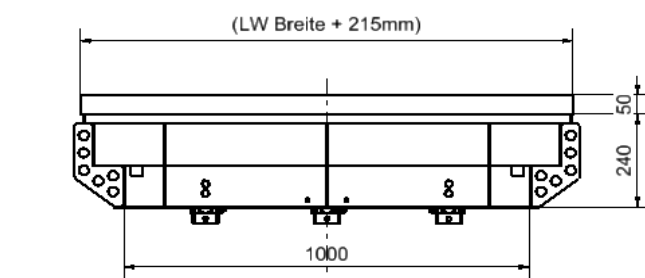
Die Abdeckung muss auf volle Höhe (240mm) einbetoniert werden.

Die Verriegelungs- bzw. Gelenkseite muss in Fahrtrichtung verlaufen.

Für die optionale Erweiterung der Tränenblech Abdeckung um die Variante: "Hydraulische Öffnung durch Internen Akkuschauber Antrieb" muss folgendes Maß bei der Auslegung der Betonumrandung berücksichtigt werden:



Oberfläche - Wanne für Füllung mit Beton, Asphalt oder Pflaster:



Die Abdeckung muss auf Höhe (240mm) einbetoniert werden. Die oberen 50mm stehen zum Anlegen von Pflaster oder sonstigen Fahrbahnbeläge zur Verfügung.

Die Verriegelungs- bzw. Gelenkseite muss in Fahrtrichtung verlaufen.

Für die optionale Erweiterung der Abdeckung mit Wanne um die Variante: "Hydraulische Öffnung durch Internen Akkuschauber Antrieb" muss folgendes Maß bei der Auslegung der Betonumrandung berücksichtigt werden:

Ausführung Pflaster:

Leere Wanne und keine Armierung auf den Gelenkkästen

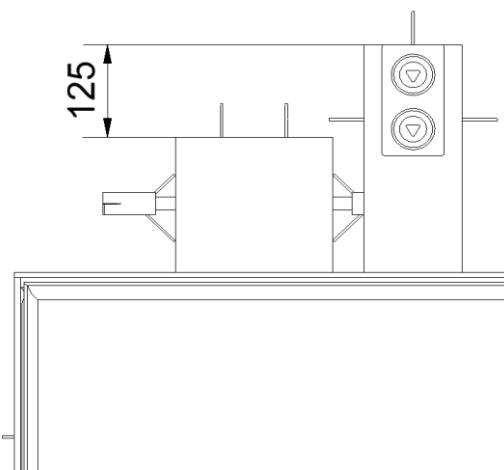
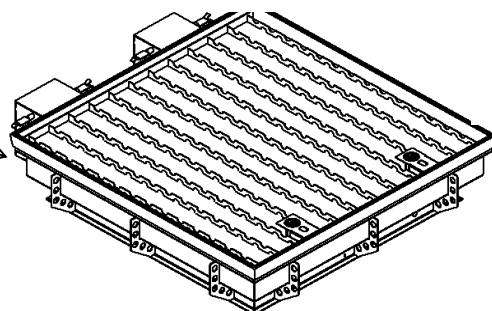
Ausführung Beton:

Armierung im Deckel und auf den Gelenkkästen

Ausführung Asphalt:

Haltebleche im Deckel

Ausführung Asphalt




Kapitel 02: Einbau / Einbetonieren der Abdeckung

ACHTUNG!!!

Um Schäden an der Abdeckung zu vermeiden sind die folgenden Anweisungen unbedingt einzuhalten! Für Schäden durch unsachgemäße Handhabung ist die Haftung und Gewährleistung von Seiten Hailo ausgeschlossen. Der Deckel muss beim Herstellen der äußeren Betonumrandung ordnungsgemäß im Rahmen liegen und muss fest mit diesem verschraubt sein! Ansonsten besteht die Gefahr dass sich der Rahmen durch die Montage der Bewehrung oder dem Einbetonieren verzieht. Eine richtige und sichere Lage des Deckels ist dann eventuell nicht mehr gegeben.

1. Die nötige Aussparungen in Ihrem Bauwerk ergibt sich, nach der statische Berechnung sowie der Schal- und Bewehrungspläne der notwendigen Betonumrandung des AG.
(Richtwerte Seite 2+3)
2. Entnehmen Sie der Abdeckung die mitgelieferten Teile, wie z.B. den Bedienschlüssel oder Gasdruckfedern. Vor dem Einsetzen der Abdeckung in die Aussparung des Bauwerkes ist eine in sich gerade Auflagefläche für die Schachtabdeckung herzustellen. Die Tiefe der Auflagefläche, gemessen ab Geländeoberkante, richtet sich nach der Bauhöhe der Abdeckung. Die Auflagefläche kann der Neigung des Geländes angepasst werden, es darf aber **kein diagonaler Verzug der Abdeckung entsteht**.
3. Mit passenden Hebezeugen und Hubgeräten wie Kran, Stapler, Bagger, etc. die Schachtabdeckung anschließend in die vorgesehene Aussparung einsetzen. Das Einsetzen darf **nur im geschlossenen und fest verschraubten Zustand** erfolgen. Außen an den Ecken befinden sich Haken, in die Seile oder Ketten eingehangen werden können.
4. Die horizontale Ausrichtung entsprechend der endgültigen Fahrban vornehmen.
Zum Ausrichten kann der Rahmen umlaufend unterfüttert werden.
5. Wenn Sie die Abdeckung fertig fixiert haben, dichten Sie bitte den umlaufenden Spalt zwischen Rahmen und Bauwerk ab. (Holzrahmen, Dichtschnur, etc.)
6. Kontrollieren Sie mit Hilfe des Bedienschlüssels, ob der Deckel fest mit dem Rahmen verschraubt ist. Zur Sicherung gegen Auftrieb und Bewegungen beim Betonieren kann die Abdeckung mit Ballast gesichert werden.
7. Bauen Sie die Bewehrung rund um die Abdeckung in die dafür vorgesehene Aussparung ein und binden Sie die Bewehrung an die Maueranker der Schachtabdeckung an.
8. Nun kann die Abdeckung fertig vergossen werden. Ein verdichten des Betons mit Innenrüttlern ist ratsam. Beachten Sie die vorgegebenen Abbindezeiten des Betons.
9. Nach dem Abbinden des Betons kann die Abdeckung das Erste mal geöffnet und die Gasdruckfedern entsprechend der Anleitung montiert und eingestellt werden.
10. Nach Abschluss aller Arbeiten ist es wichtig, das Sie den Rahmen und den Deckel von Betonresten und Schmutz befreien. Somit ist ein dauerhafter und störungsfreier Betrieb der Hailo Schachtabdeckung gewährleistet.



D **ACHTUNG!** - Den Deckel vor dem Aushärten des Betons NICHT öffnen!
Erst anschließend darf die Abdeckung geöffnet und die Gasdruckfedern montiert werden! -
Bitte beachten Sie hierzu unsere Bedienungs- und Montageanleitung!

GB **ATTENTION!** - Don't open the cover before the concrete is cured!
Only now, the shaft cover can be opened and the gas springs can be installed!
For this, please notice our instruction and installation manual!

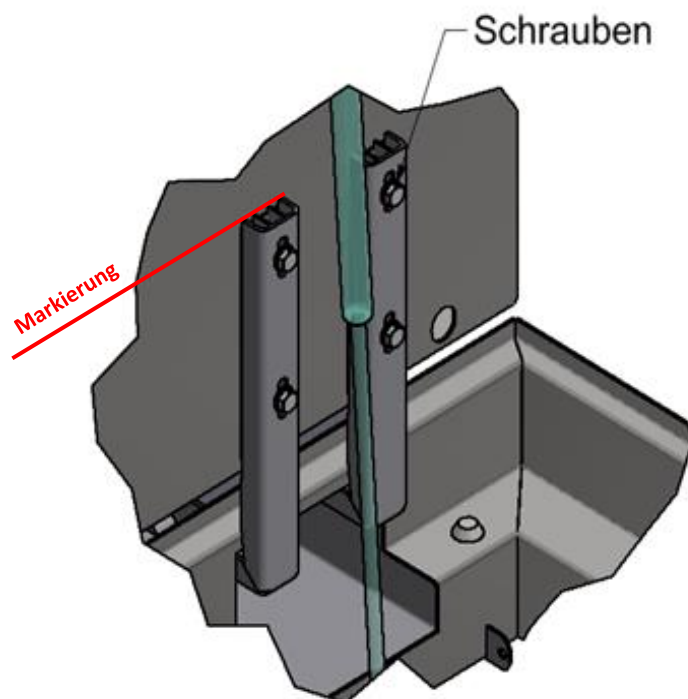
NL **PAS OPI!** - Het deksel mag NIET geopend worden voordat het in beton gestort is!
Pas wanneer het beton uitgehard is mag het deksel geopend worden en mag de
gasveer gemonteerd worden! - Gebruik hiervoor de meegeleverde montagehandleiding!

10/19/18 0013

Kapitel 03: Einstellen der Gelenke

Sollte sich die Position bzw. die Lage des Deckel zum Rahmen verstellt haben, kann dies wie folgt behoben werden:

- 1.) Öffnen Sie den Deckel
- 2.) Markieren Sie am Deckel die momentane Position der Gelenkbügel
- 3.) Lösen Sie die Verschraubung der Gelenkbügel, zunächst nur auf einer Seite, und schieben Sie den Deckel ca. 1 - 2 mm in die jeweils notwendige Richtung. Soll der Deckel z.B. im geschlossenen Zustand weiter nach hinten Richtung Gelenkboxen sitzen, muss dieser im geöffneten Deckelzustand etwas abgelassen werden. Ziehen Sie die Schrauben anschließend wieder fest an.
(Zum Bewegen / Ablassen des Deckels eignet sich ein handelsüblichen Ziegenfuß).
- 4.) Wiederholen Sie die unter Punkt 3.) beschriebenen Schritte an allen weiteren Gelenken.
- 5.) Schließen Sie den Deckel.



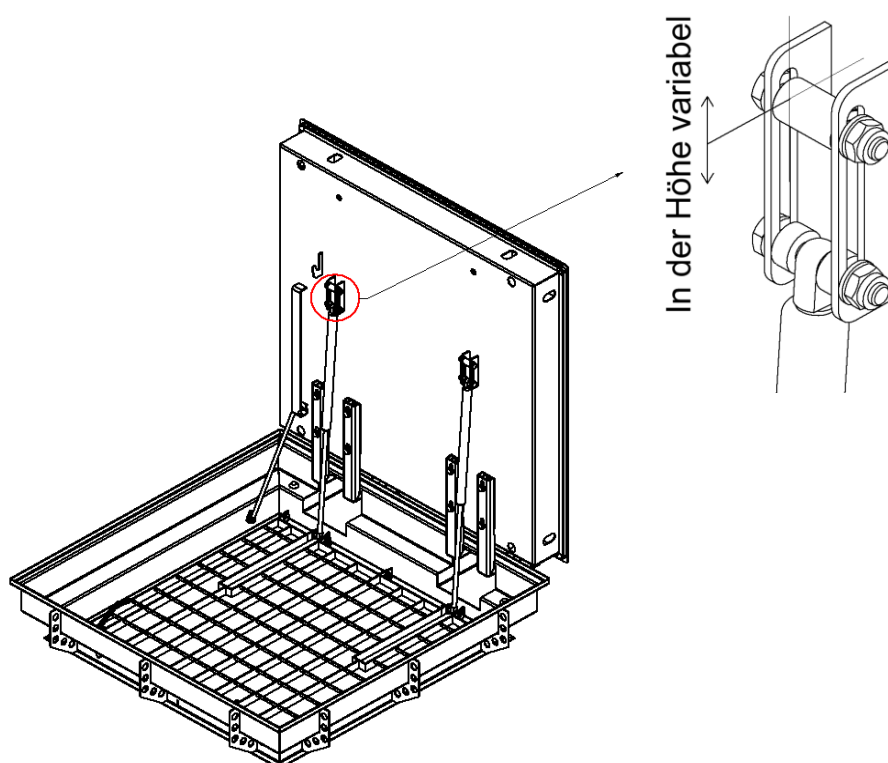
Kapitel 04: Montage der Öffnungshilfen

Öffnungshilfe - Gasdruckfedern:

Die Gasdruckfedern lassen sich in Ihrer Kraft- Wirkung, durch die Montage eines verschiebbaren Anschlags einstellen.

1. Als erstes wird der Kopf der Kolbenstange mit der vormontierten Schraube unten am Rahmen angeschraubt. **Die Mutter nur so weit anziehen, dass sich die Schraube immer noch drehen kann!**
2. Als nächstes den Kopf des Zylinders wie dargestellt montieren, beim Bewegen des Deckels gleitet die Schraube im Langloch, **daher diese Mutter ebenfalls nicht fest anziehen.**
3. Durch das Fixieren des Anschlags / Hülse auf variabler Höhe kann eingestellt werden, bis zu welchem Punkt beim Öffnen des Deckels die Gasdruckfeder mit nach oben schiebt. Verfügt die Schachtabdeckung nur über eine Gasdruckfeder, dann ist der Punkt so zu wählen, dass der Deckel beim Öffnen bei ca. 80° stehen bleibt. Es ist dann leicht möglich den Deckel von Hand in die Rastposition des Feststellers zu bewegen. Bei Deckeln mit einer Tiefe von 600mm entfällt der Anschlag.
Sind mehrere Gasdruckfedern vorhanden, ist es sinnvoll die Anschläge so zu montieren, dass die Gasdruckfedern nacheinander zum Einsatz kommen. Der Vorteil ist, dass beim Öffnen der Deckel nicht zu schnell öffnet und man beim Schließen nicht sofort gegen die Kraft aller Gasdruckfedern drücken muß. Je weiter der Anschlag nach unten versetzt ist, um so größer ist die Kraft der Gasdruckfeder zu Beginn des Öffnens.

Achtung: Den Anschlag nur so weit nach unten versetzen, dass der Kolben der Gasdruckfeder nicht auf den Boden des Zylinders stößt!



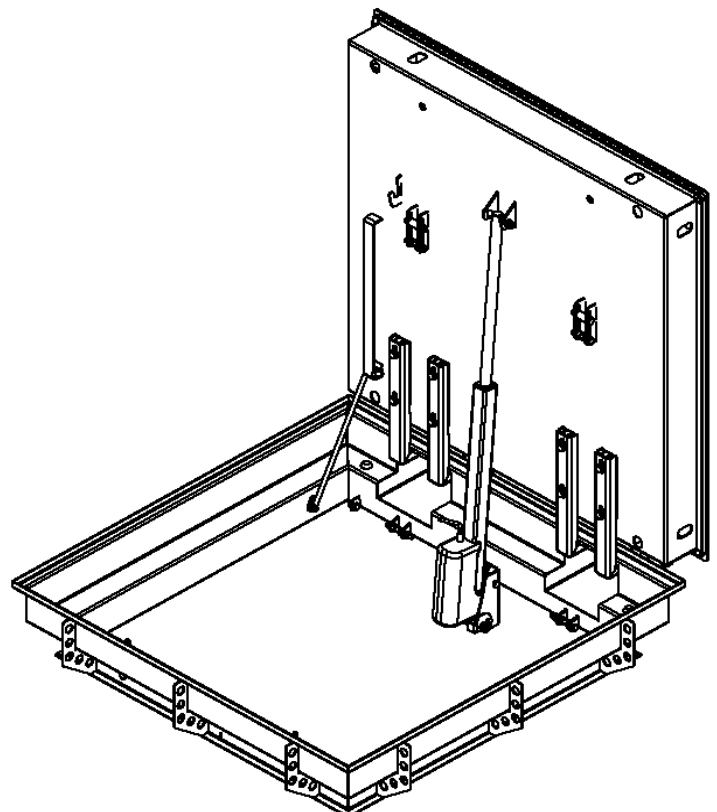
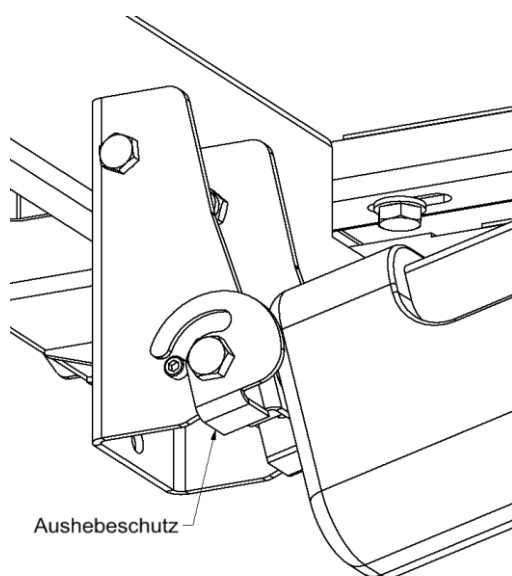
Öffnungshilfe - Elektrischer Stellantrieb LA36:

Der elektrische Stellantrieb LA36 ist mit internen Endschaltern versehen, welche den Antrieb in den Endlagen abschalten. Somit sind, auch von Steuerungsseite, keine Besonderheiten bezüglich der Endschalterabfragen notwendig.

1. Als erstes sollte die E-Steuerung (optional von Hailo erhältlich) an den vorgesehenen Platz montiert, und die Verkabelung zur Abdeckung hin hergestellt werden.
2. Als nächstes wird an der Gelenkseite, die Befestigungslasche mit den vormontierten Muttern und Scheiben an den Rahmen angeschraubt.
Die Lasche muß sich dabei nach hinten gegen den Beton abstützen können!
3. Der Stellantrieb wird mit der Motorseite (wie auf den unteren Bildern dargestellt) unten an der Rahmenlasche mit Schraube, Mutter und Aushebeschutz befestigt.
Die Mutter nur so weit anziehen, dass der Aushebeschutz sich nicht an der Rahmenlasche fest klemmt!
4. Anschließend muss über die E-Steuerung der Stellantrieb komplett bis in die Endlage ausgefahren werden, um die Kolbenstange am Befestigungspunkt des Deckels (mit Schraube, Mutter und Distanzröhrchen) zu montieren.
Die Mutter nur so weit anziehen, dass sich die Schraube immer noch drehen kann!

Hinweis: Abdeckungen welche mit einem Stellantrieb LA36 ausgestattet sind, verfügen je nach Baugröße eventuell noch über weitere Gasdruckfedern. Diese sind für eine gleichmäßige Öffnung und als Schutz vor Überlastung des Antriebs bei hohen Deckelgewichten notwendig. Die Montage der Gasdruckfedern erfolgt wie auf Seite 5 beschrieben.

Bitte beachten Sie zur Montage unbedingt auch das Kapitel Bedienung!



Öffnungshilfe - Interne Hydraulik Akkuschaubereinheit

Die interne Hydraulik Akkuschaubereinheit wird teils vormontiert, zusammen mit der Abdeckung geliefert. Die Aggregat Einheit muss noch mit dem mitgelieferten Öl befüllt werden (dazu siehe Abbildung unten links), Zylinder und Verbindungsschläuche müssen evtl. vor Ort noch montiert werden.

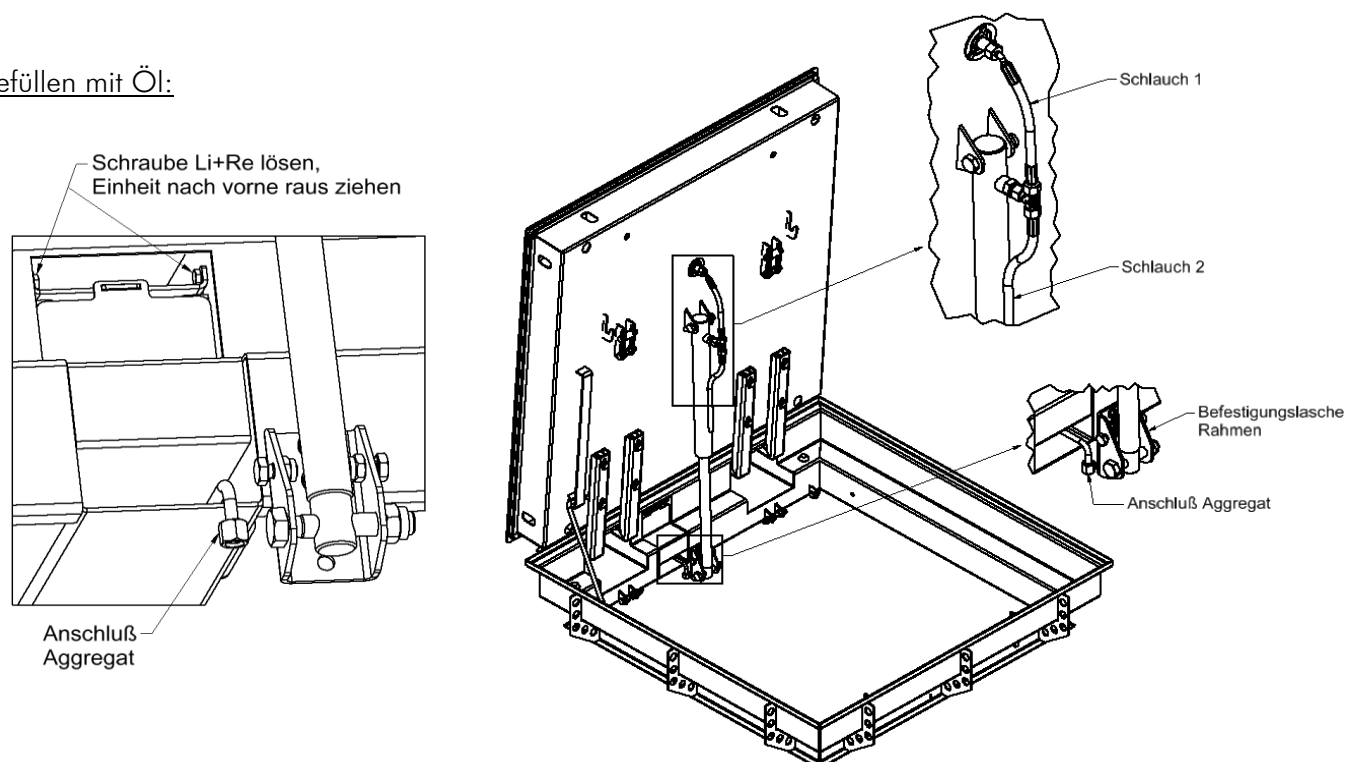
1. Als erstes wird an der Gelenkseite, die Befestigungslasche mit den vormontierten Muttern und Scheiben an den Rahmen angeschraubt.
Die Lasche muß sich dabei nach hinten gegen den Beton abstützen können!
2. Der Zylinder wird mit der Kolbenstange nach unten an der Rahmenlasche und dem Befestigungspunkt am Deckel (mit Schrauben, Muttern und Distanzröhrchen) befestigt.
Die Muttern nur so weit anziehen, dass sich die Schrauben immer noch drehen können!
3. Schlauch 1 wie auf dem unteren Bild dargestellt an Zylinder und Schnellkupplungseinheit, Schlauch 2 an Zylinder und Aggregat Anschluß montieren.
4. Anschließend muss mit einem Akkuschauber die Pumpe so lange im Uhrzeigersinn gedreht bzw. betrieben werden, bis der Zylinder sich komplett mit Öl gefüllt hat und die Luft aus dem System entwichen ist.

Hinweis: Abdeckungen welche mit Interner Hydraulik ausgestattet sind, verfügen je nach Baugröße eventuell noch über weitere Haydraulikzylinder oder Gasdruckfedern. Diese sind für eine gleichmäßige Öffnung und als Schutz vor Überlastung des Hydraulik Systems bei hohen Deckelgewichten notwendig.

Die Montage der Gasdruckfedern erfolgt wie auf Seite 5 beschrieben.

Bitte beachten Sie zur Montage unbedingt auch das Kapitel Bedienung!

Befüllen mit Öl:

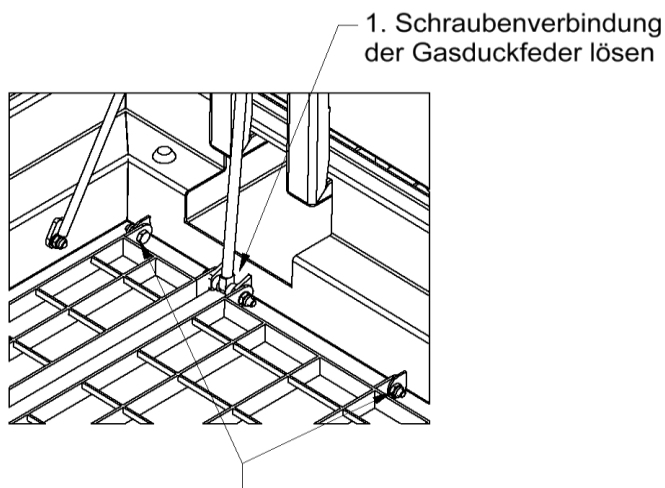


Kapitel 05: Montage der Absturzsicherungen

Absturzsicherung - Sicherheitsgitter

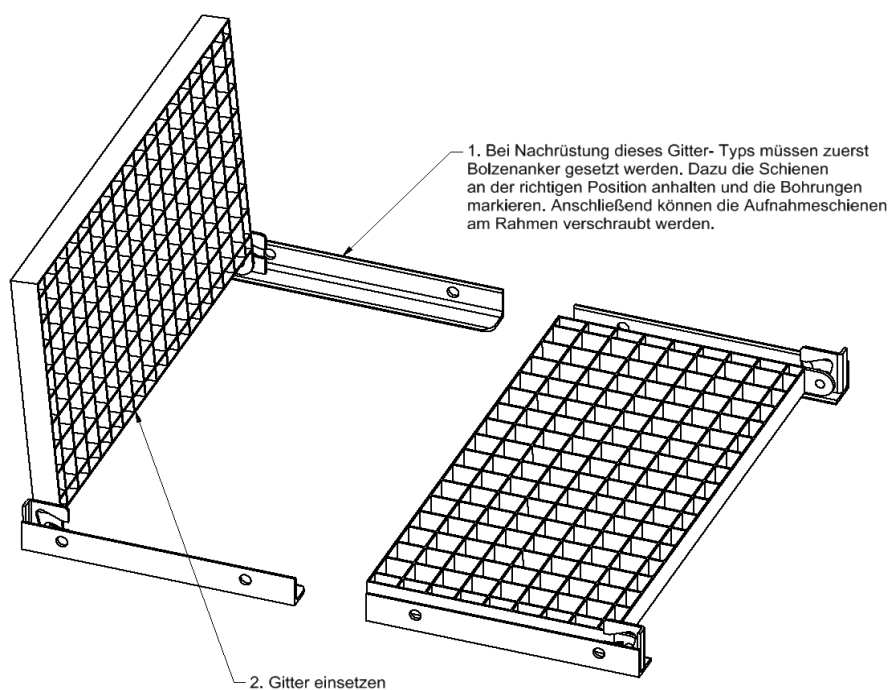
Die Sicherheitsgitter werden vormontiert mit der Abdeckung geliefert. Zur nachträglichen Montage folgen Sie den unteren Anweisungen. Die Sicherheitsgitter gibt es in zwei Varianten:

1. Nach hinten klappbar - Montage des Gitters direkt an der Gelenkseite des Rahmens
Arretierung durch Kette am Gitter, einzuhängen an Haken am Deckel.



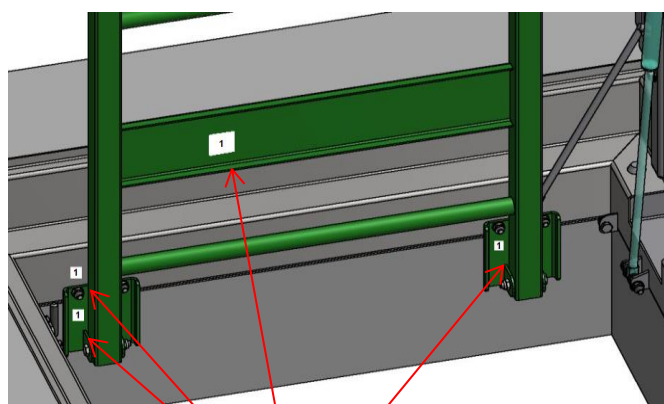
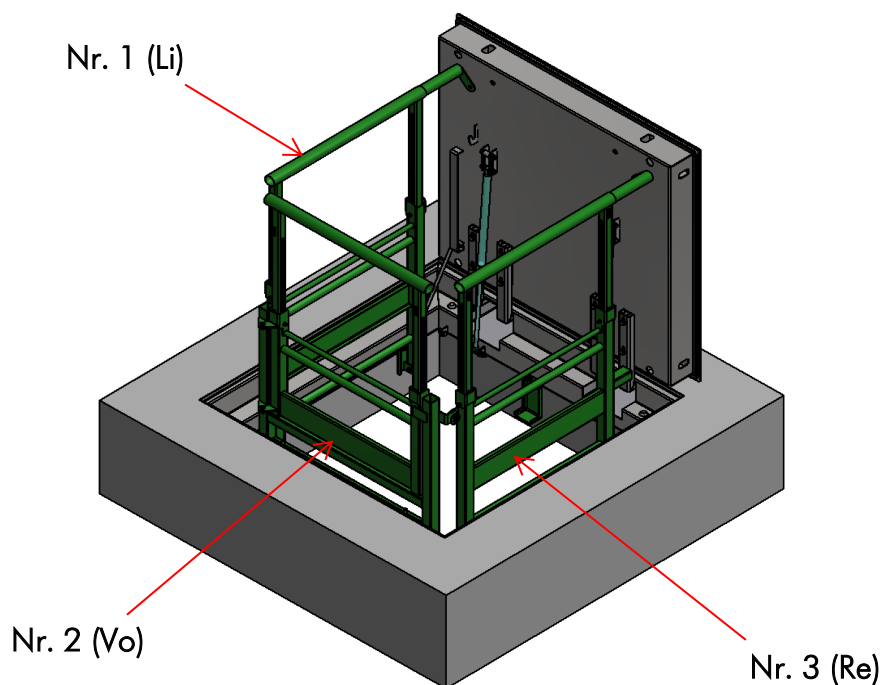
2. Gitter einsetzen und mit den Anbindungspunkten verschrauben. Nicht festziehen, Schraube muss sich noch drehen können!

2. Seitlich klappbar - Montage von Aufnahmeschienen an Gelenkseite und Verriegelungsseite des Rahmens. Die Gitter werden in diese Schienen eingesetzt, bleiben im aufgeklappten Zustand selbsttätig stehen und sind jederzeit entnehmbar.



Absturzsicherung - Integriertes ausklappbares Geländer

Die Geländerteile und Befestigungslaschen werden demontiert geliefert, um Schäden beim Transport und Einbetonieren zu verhindern! Nach dem Fertigstellen des Bauwerkes kann die Schachtabdeckung geöffnet und die Geländerelemente montiert werden. Im Rahmen befinden sich Gewindebolzen mit vormontierten Scheiben und Muttern, an denen die Befestigungslaschen und Geländerelemente montiert werden. Die Geländerelemente sind entsprechend ihrer Position durch Aufkleber gekennzeichnet.



Kennzeichnung
durch Aufkleber



Beispiel: Geländer in Abdeckung eingeklappt

Öffnen und Schließen der Schachtabdeckung

Zur Bedienung der Schachtabdeckung HS8 benötigen Sie den Bedienschlüssel # 9515031 und falls vorhanden, den Schlüssel des Profilzylinders im Schließesatz (optional).

1. Mit dem Bedienschlüssel die obere(n) Messing- Dreikantverschlußschraube(n) der Verriegelung(en) lösen und an einem sauberen Ort ablegen (Bild 1)
2. Falls vorhanden, Schließesatz mit Schlüssel entriegeln und entfernen
3. Untere Messing- Dreikantverschlußmutter(n) lösen (Bild 2 und 3)
4. Mit Haken des Schlüssels in Öffnung im Schloßhals greifen und Deckel anheben (Bild 4)
5. Die Gasdruckfedern unterstützen das Öffnen bis ca. 80°, danach den Deckel von Hand weiter Öffnen, bis der Feststeller (Bild 5) einrastet
6. Zum Verschließen Feststeller entriegeln und Schritte 5 bis 1 in umgekehrter Reihenfolge durchführen



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5

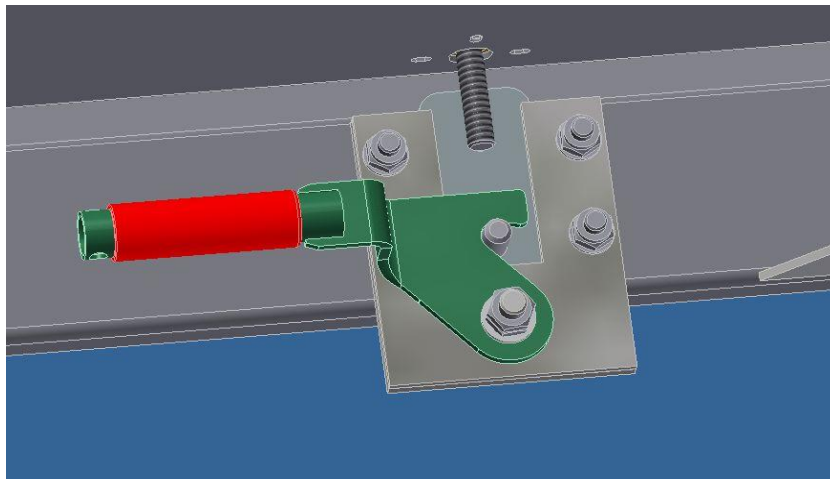
Öffnen und Schließen der Schachtabdeckung

Notentriegelung (optionale Ausstattung):

Zum Betätigen der Notentriegelung vom Inneren des Bauwerkes (von unten), muss der Betätigungshebel nach unten gezogen werden. Dadurch wird der Verriegelungsmechanismus außer Funktion gesetzt und der Deckel kann geöffnet / bzw. aufgedrückt werden. Zum Verschließen der Abdeckung muss die Verriegelungslasche wieder in die Führung eingesteckt und der Hebel wieder in seine ursprüngliche Position gebracht werden.

Das Öffnen der Schachtabdeckung von außerhalb des Bauwerkes (von oben) erfolgt wie auf der vorherigen Seite beschrieben.

Achtung! - Wir weisen darauf hin, dass eine Kombination von Notentriegelung und einer Absturzsicherung wie Sicherheitsgitter oder Geländer nicht sinnvoll ist. Nach dem Betätigen der Notentriegelung ist es einer flüchtenden Person eventuell nicht oder nur sehr schwer möglich den Deckel zu öffnen bzw. aufzudrücken, wenn dies durch ein Gitter oder ein eingeklapptes, im Rahmen liegendes Geländer behindert wird.



Öffnen und Schließen der Schachtabdeckung - Elektrischer Stellantrieb LA36

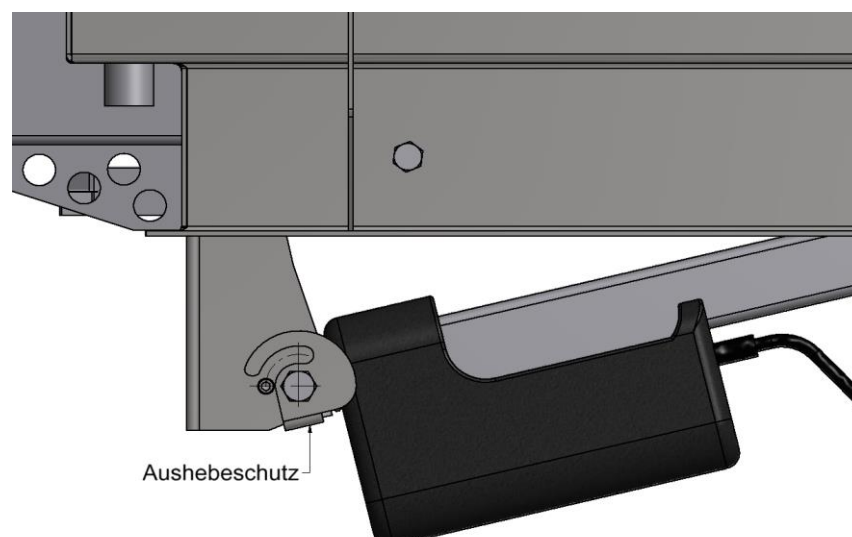
Hailo E-Steuerung zu LA36 (optional):

Achtung! - Vergewissern Sie sich zuerst, dass sich während des Öffnens oder Schließens der Abdeckung keine weiteren Personen im unmittelbaren Gefahrenbereich befinden.

1. Lösen sie zuerst die Verriegelungen mit Hilfe des Bedienschlüssels wie auf Seite 11 beschrieben.
2. Notausschalter an der E- Steuerung entriegeln - die Steuerung ist nun Betriebsbereit
3. Zum Öffnen der Abdeckung den Taster "Auf / Öffnen" gedrückt halten - die Abdeckung fährt nun solange auf wie der Taster gedrückt gehalten wird und schaltet in der Endposition selbstständig ab. Wird der Taster zwischendurch los gelassen, bleibt der Deckel sofort stehen.
4. Zum Schließen der Abdeckung den Taster "Zu / Schließen" gedrückt halten - die Abdeckung fährt ebenfalls nur solange zu, wie der Taster gedrückt gehalten wird und bleibt beim loslassen des Tasters sofort, spätestens aber in der Endlage stehen.
Der Feststeller des Deckels muss zum Schließen der Abdeckung vorher entriegelt werden.
5. Beim Verlassen der Abdeckung muss der Notausschalter wieder verriegelt werden, um eine ungewollte Bedienung der Abdeckung zu verhindern. Verschrauben Sie die Verriegelungen wieder ordnungsgemäß. Dies ist wichtig damit die Dichtung fest auf den Rahmen gepresst und so die Tagwasserdichtheit hergestellt wird.

Notöffnung:

Der untere Befestigungspunkt des Antriebes LA36 am Rahmen ist so ausgelegt, dass im geschlossenen Zustand der Schachtabdeckung der Deckel einfach z.B. mittels eines Krans geöffnet bzw. angehoben werden kann, da nur in dieser Position der Aushebeschutz den Befestigungspunkt frei gibt. Unmittelbar nach Beginn eines Öffnungsvorganges durch den Antrieb LA36, verriegelt der Aushebeschutz den Befestigungspunkt, so dass der Antrieb nicht unbeabsichtigt aus der Rahmenlasche rutschen kann.



Öffnen und Schließen der Schachtabdeckung - Interne Hydraulik Akkuschraubereinheit

Achtung! - Vergewissern Sie sich zuerst, dass sich während des Öffnens oder Schließens der Abdeckung keine weiteren Personen im unmittelbaren Gefahrenbereich befinden.

1. Lösen sie zuerst die Verriegelungen mit Hilfe des Bedienschlüssels wie auf Seite 11 beschrieben. Des Weiteren lösen Sie die Abdeckschrauben über der Hydraulik Einheit.
2. Öffnen: Abdeckungen mit interner Hydraulik werden mit einem speziellen Bedienschlüssel geliefert. Dieser verfügt an einem Ende über eine lange Stecknuss SW12. Mit diesem Ende des Schlüssels kann das Ablaßventil der Hydraulik Einheit betätigt werden. Als erstes überprüfen Sie bitte, ob das Ventil geschlossen ist, indem Sie den Bedienschlüssel auf den Aufnahmekonus des Ventils aufsetzen und **im Uhrzeigersinn** vorsichtig zu drehen. (Wird das Ventil nicht geschlossen, fördert die Pumpe das Öl lediglich in den Tank zurück und der Deckel öffnet sich nicht.) Die Pumpe wird mit einem Akkuschauber und einer Vierkantverlängerung 1/4" aus einem handelsüblichen Steckschlüsselsatz angetrieben. Der Akkuschauber ist dazu auf **Rechtslauf bzw. Drehung im Uhrzeigersinn** einzustellen und auf den Aufnahmekonus der Pumpe aufzusetzen. Unterschiedliche Getriebestufen des Akkuschaubers beeinflussen dabei die Öffnungsgeschwindigkeit des Deckels. Kurz vor dem Ende bzw. der vollständigen Deckelöffnung ist der Akkuschauber langsamer laufen zu lassen.
4. Schließen: Indem man den Bedienschlüssel auf den Aufnahmekonus des Ablaßventils aufsetzt und **gegen den Uhrzeigersinn** dreht, öffnet man das Ventil und der Deckel der Schachtabdeckung schließt sich durch sein Eigengewicht. Das Ablaßventil bitte vorsichtig betätigen, um sich mit der Vorgehensweise und somit mit der Schließgeschwindigkeit des Deckels vertraut zu machen. **Der Feststeller des Deckels muss zum Schließen der Abdeckung entriegelt werden.**
5. Verschrauben Sie nach dem Schließen des Deckels die Verriegelungen wieder ordnungsgemäß. Dies ist wichtig damit die Dichtung fest auf den Rahmen gepresst und so die Tagwasserdichtheit hergestellt wird.

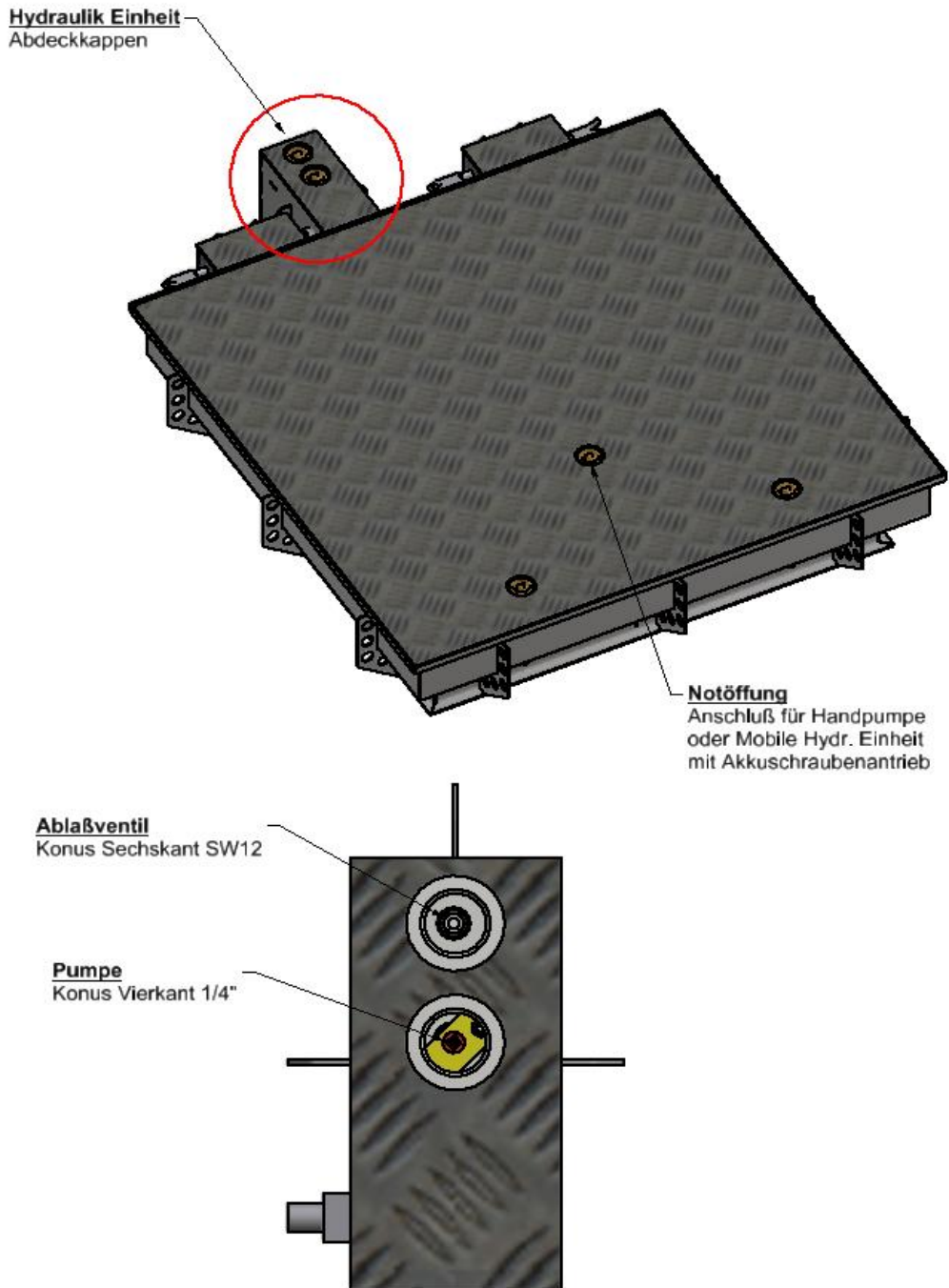
Hinweis:

Die Hydraulik Einheit verfügt über eine interne Druckbegrenzung und ist auf einen Systemdruck von max. 180bar voreingestellt. Dieser Maximaldruck darf auf keinen Fall verändert bzw. erhöht werden um die Hydr. Komponenten nicht zu beschädigen! Die Schachtabdeckungen werden durch eventuellen Einsatz von zusätzlichen Gasdruckfedern so ausgelegt, dass mit diesem Systemdruck die Abdeckung zu Öffnen bzw. zu Schließen ist. Die Hydraulik- Schläuche sind von Seiten des Herstellers auf einen max. Druck von 350bar ausgelegt. Trotzdem ist es wichtig, dass bei jeder Bedienung bzw. Öffnung der Abdeckung die Schläuche auf eventuelle Beschädigungen, Risse, poröse Stellen, usw. kontrolliert werden. **Defekte Schläuche oder sonstige Bauteile sind umgehend auszutauschen, um die sichere Benutzung der Anlage zu Gewährleisten!**

Notöffnung:

Sollte die Interne Hydraulik Einheit nicht ordnungsgemäß funktionieren, kann zur Notöffnung von Aussen auch eine Handpumpe (#9559731) oder eine Mobile Hydraulik Einheit mit Akkuschauberantrieb (#9559881) über eine Schnellkupplung angeschlossen werden.

Öffnen und Schließen der Schachtabdeckung - Interne Hydraulik Akkuschraubereinheit




Kapitel 07: Hinweise zur Pflege und Wartung

1. Um ein "Fressen" bzw. Kaltverschweißen der geschraubten Verbindung zwischen Deckel und Rahmen zu verhindern bzw. auszuschließen, sind die Dreikant - Verschlußschrauben aus dem Material Messing.
2. Die Verschlußschrauben können am Gewinde gefettet werden, damit diese sich leichter lösen, wenn die Schachtabdeckung längere Zeit nicht geöffnet wurde.
3. Die Dichtung muss stets sauber gehalten werden, um Beschädigungen und die daraus resultierenden Undichtigkeit zu vermeiden.
4. Reinigen Sie deshalb vor jedem Einsetzen des Deckels in den Rahmen mit einem Handfeger oder einem Lappen die Dichtung sowie die Edelstahl- Anlageflächen von Deckel und Rahmen. Auf Grund des Edelstahls kann eine Wartung durch Öl oder einem Fett entfallen.

Somit ist ein dauerhafter und störungsfreier Betrieb der Hailo Schachtabdeckung gewährleistet.

Pflege und Wartung von Hailo Schachtabdeckungen
Care and maintenance of Hailo manhole covers
Entretien et maintenance Plaques de recouvrement Hailo
Onderhoud van Hailo-schachtkappen


PROFESSIONAL

(D) Um die volle Funktion der Abdeckungen zu erhalten, hilft die Beachtung dieser Pflegetipps:

1. Verunreinigungen können mit Hochdruckreiniger, Lappen, Bürsten und schwachen Laugen entfernt werden. Auf Drahtbürsten und Stahlwolle muss verzichtet werden, da zurückbleibende Partikel zu Korrosion führen!
2. Achten Sie darauf, dass vor dem Schließen folgende Teile nicht verunreinigt sind:
 - Dichtung und alle beweglichen Teile
3. Fetten Sie alle beweglichen Teile ein. Dichtung pflegen, wie bei PKW-Türen üblich.
4. Durch den Anpressdruck der Dichtung in der Gasdruckfeder an das Gehäuse kommt es mit zunehmender Ruhezeit zu einer verstärkten Anhaftung am Gehäuse. Die Folge ist ein erhöhter Kraftaufwand beim Öffnen. Bewegt man die Gasdruckfeder ein paar mal, so stellt sich die ursprüngliche Kraft wieder ein.

(GB) To bring out the full functionality of the covers, please follow these care tips:

1. The covers can be cleaned with high-pressure cleaners, brooms, brushes and weak caustic solutions. Do not use wire brushes and steel wool as they can shed particles which can lead to traces of corrosion!
2. Make sure that the following parts are not contaminated before you close the cover:
 - Seal and all moving parts
3. Grease all moving parts. Take the same care of the seal as you would in car doors.
4. The contact pressure of the seal in the gas compression spring on the housing leads to greater adhesion to the housing as time goes on. This will result in greater force being required to open the cover. If the gas compression spring is moved a couple of times, the original force will be restored.

(F) Pour assurer le fonctionnement optimal de la plaque de recouvrement, nous vous recommandons de suivre les conseils d'entretien suivants:

1. Eliminer les saletés à l'aide d'un nettoyeur haute pression, d'un chiffon ou d'une brosse et d'une solution légère. Toutefois, l'utilisation d'une brosse en fil de fer et de laine d'acier est interdite en raison des particules résiduelles qui risqueront d'occasionner une corrosion!
2. Avant de fermer le couvercle, vérifier l'absence de saletés sur les pièces suivantes:
 - Joint et toutes les pièces mobiles
3. Lubrifier toutes les pièces mobiles. Entretenir le joint comme vous le feriez pour les portières d'une voiture.
4. En raison de la pression que le joint du ressort à gaz comprimé exerce sur le boîtier, l'adhérence est renforcée après un certain temps de repos. L'ouverture du couvercle nécessite alors un effort accru. En actionnant le ressort à gaz comprimé plusieurs fois de suite, la force initiale se rétablit.

(NL) Voor behoud van de volledige functionaliteit van de kappen zijn de volgende onderhoudstips handig:

1. Verontreinigingen kunnen met hogedrukreiniger, doeken, borstels en zwakke loogoplossingen verwijderd worden. Staalborstels en staalwol mogen niet gebruikt worden, aangezien achterblijvende deeltjes leiden tot corrosie!
2. Let erop, dat vóór het sluiten de volgende delen niet verontreinigd zijn:
 - afdichting en alle bewegende delen
3. Smeer alle bewegende delen met wat vet. Afdichting onderhouden op de manier waarop dit gewoonlijk bij autoportieren gebeurt.
4. Door de aandrukkraft van de afdichting in de gasdrukveer tegen de behuizing komt het na een langere rustperiode voor, dat deze steviger tegen de behuizing geplakt is. Het gevolg is dat er meer kracht nodig is bij het openen. Wordt de gasdruk veer een paar keer bewegen, dan wordt de oorspronkelijke kracht weer ingesteld.

www.hailo-professional.com