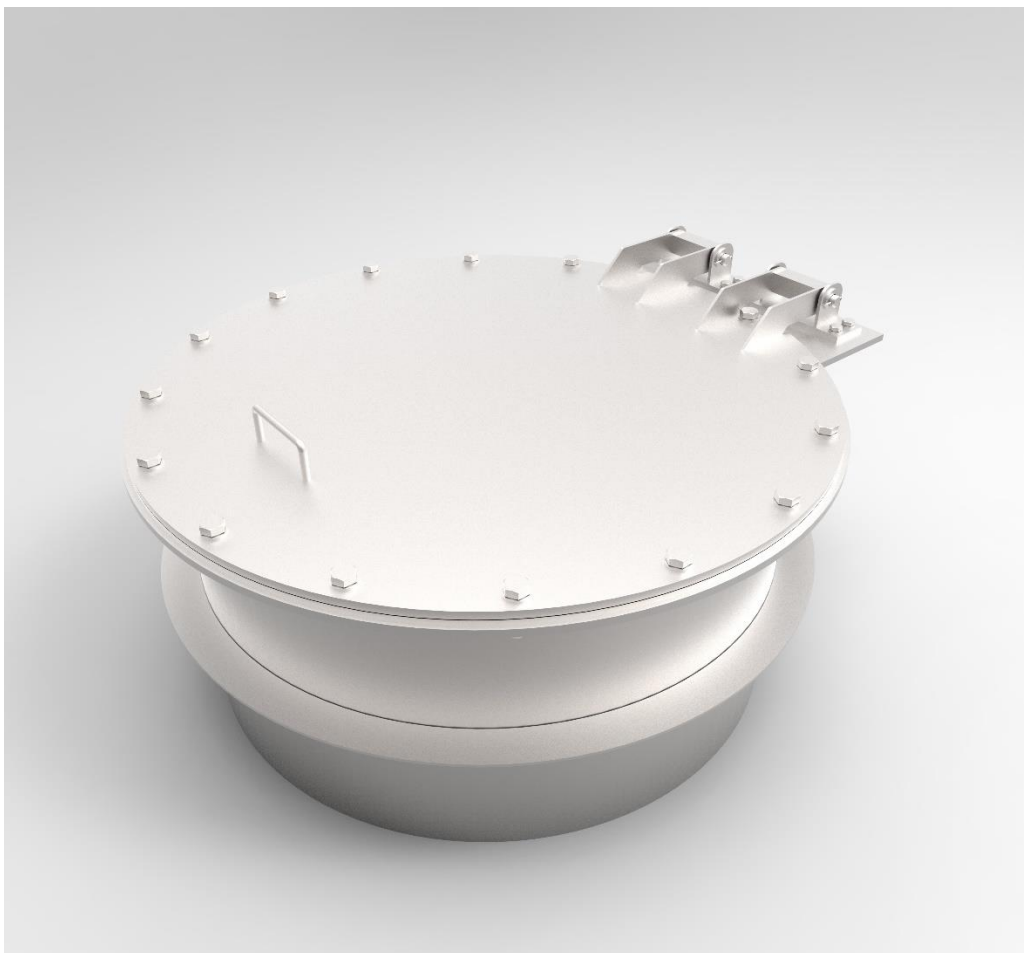


Betriebsanleitung


Mannloch TT8a



HUBER SE
Industriepark Erasbach A1

92334 Berching

Originalbetriebsanleitung

	HINWEIS
<p>Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der Mannlochs und muss für das Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sind zu beachten. Bei einem Weiterverkauf des Mannlochs ist die Betriebsanleitung immer mitzuliefern.</p>	

Übersetzung

Bei Lieferung in die Länder des EWR´s ist die Betriebsanleitung entsprechend in die Sprache des Verwenderlandes zu übersetzen.

Sollten im übersetzten Text Unstimmigkeiten auftreten, ist die Original-Betriebsanleitung (deutsch) zur Klärung heranzuziehen oder der Hersteller zu kontaktieren.

Copyright

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten.

1	ALLGEMEINE HINWEISE.....	4
2	BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	5
3	SICHERHEIT	5
4	TRANSPORT	6
5	EINBAUANLEITUNG - MANNLOCH ZUM EINBETONIEREN	7
6	BEDIENUNG / ÖFFNEN DES MANNLOCHS / SCHRAUBVERSCHLUSS.....	11
7	WARTUNG UND PFLEGE	12
7.1	Wartung des Mannlochs.....	12
7.2	Austausch der Dichtung.....	12
7.3	Umgang mit Edelstahlprodukten allgemein	13
8	ZUSATZINFORMATIONEN.....	14

1 **Allgemeine Hinweise**

Die Betriebsanleitung schildert Ihnen den richtigen Einbau, die richtige Bedienung sowie die ordnungsgemäße Wartung und Pflege Ihres Qualitätsproduktes aus dem Hause HUBER SE.

Wir bitten Sie daher, diese Anleitung vor Montage und Inbetriebnahme Ihres Mannlochs vollständig durchzulesen und alle Sicherheitshinweise zu beachten.

Wir möchten Sie insbesondere darauf hinweisen, dass bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, die Gewährleistung erlischt und die HUBER SE für daraus entstehende Folgeschäden keine Haftung übernimmt.

Diese Betriebsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die dieses Mannloch montieren oder bedienen.

Das Mannloch TT8 ist in der Standardausführung druckbeständig bis 5 m Wassersäule. Es handelt sich um ein Mannloch zum Einbetonieren, beidseitig überschalbar. Als Verschluss dient ein Blinddeckel, der durch Schraubverbindungen mit der Zarge verbunden ist. Dieser Blinddeckel kann nach lösen der Schraubenverbindungen mittels Handgriffen aufgeklappt werden.

Etwaige Regelschnitte, Fotos oder Abbildungen inkl. Armierungsbeispiele im Bauwerk haben lediglich exemplarischen Charakter oder können Sonderausstattungen enthalten. Diese müssen in jedem Fall kundenseitig spezifisch erstellt und statisch nachgewiesen werden.

Die Firma HUBER SE verarbeitet seit Jahrzehnten ausschließlich Edelstahl und ist dadurch entsprechend sensibilisiert auf eine werkstoffgerechte Behandlung und Verarbeitung von Edelstahl.

Edelstahl reduziert in seinem Einsatz die Unterhaltskosten auf ein Minimum, wobei gleichzeitig die Funktionstüchtigkeit sämtlicher Edelstahlprodukte auf Dauer erhalten bleibt. Dies bewirkt eine Minimierung der laufenden Betriebskosten und eine Maximierung der Betriebssicherheit.

HUBER-Mannlöcher bestehen vollständig aus Edelstahl, sind unter Schutzgas geweißt, und durch das Beizen und Passivieren im Tauchbad optimal nachbehandelt.

Alle eingesetzten Dichtungen entsprechen den hygienetechnischen Vorschriften und Regelwerken.

Zusammen mit einem fachgerechten Umgang bietet dies unübertroffene Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer Ihres Produktes.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung des Mannlochs ist das Schaffen einer druckdichten Zugangsmöglichkeit.

Sie findet Einsatz im Bereich Hochwasserschutz, Trinkwasserspeicher, Pumpwerke, Schleusen, Faulbehälter, Regenüberlaufbecken, industriellen Anlagen und ähnlichen Anwendungsfällen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst auch:

- Einhaltung der vom Hersteller vorgesehenen Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen = Betriebsanleitung
- Berücksichtigung von voraussehbarem Fehlverhalten
- Nutzung ausschließlich durch Fachkräfte (diese kennen den richtigen Umgang und Gefahren)

WARNUNG

Das Mannloch ist ausschließlich zum oben aufgeführten Zweck bestimmt. Eine andere, darüber hinausgehende Benutzung oder ein Umbau ohne schriftliche Absprache mit dem Hersteller gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

3 Sicherheit

Nachfolgend werden die verwendeten Sicherheitshinweise erklärt:

WARNUNG

„WARNUNG“ warnt vor gefährlichen Situationen. Vermeiden Sie diese gefährlichen Situationen! Andernfalls können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT

„VORSICHT“ in Verbindung mit dem Warnsymbol warnt vor gefährlichen Situationen. Vermeiden Sie diese gefährlichen Situationen! Andernfalls können kleine oder leichtere Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS

„HINWEIS“ gibt Ihnen Handlungsempfehlungen, deren Missachtung keine Personenschäden zur Folge haben. Befolgen Sie die Handlungsempfehlungen, um Sachschäden und Ärger zu vermeiden!

4 Transport

Um Verletzungen beim Transport zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

Transportarbeiten dürfen nur von dafür qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.

Das Mannloch darf nur an den vorgesehenen Haltepunkten angehoben werden.

HINWEIS

Überprüfen Sie die Sendung anhand des Lieferscheines, der den Frachtpapieren beiliegt, auf Vollständigkeit!

VORSICHT

Tragen Sie Sicherheits-Arbeitsschuhe mit Stahlkappen, um Verletzungen vorzubeugen.



WARNUNG

Stellen Sie sich niemals unter eine schwebende Last oder in deren Nähe!

5 Einbauanleitung - Mannloch zum Einbetonieren

Die folgenden Instruktionen sind als Hinweise zur Montage zu betrachten, falls diese nicht im Leistungsumfang der HUBER SE enthalten ist.

Im Falle der Selbstmontage übernimmt der Hersteller keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Entladung oder Montage ergeben.

Der Einbau darf nur durch qualifiziertes und montageerfahrenes Fachpersonal erfolgen.

HINWEIS

Die statischen Lasten müssen sicher vom Rahmen ins Bauwerk abgeleitet werden. Entsprechende statische Nachweise sind kundenseitig zu erbringen.

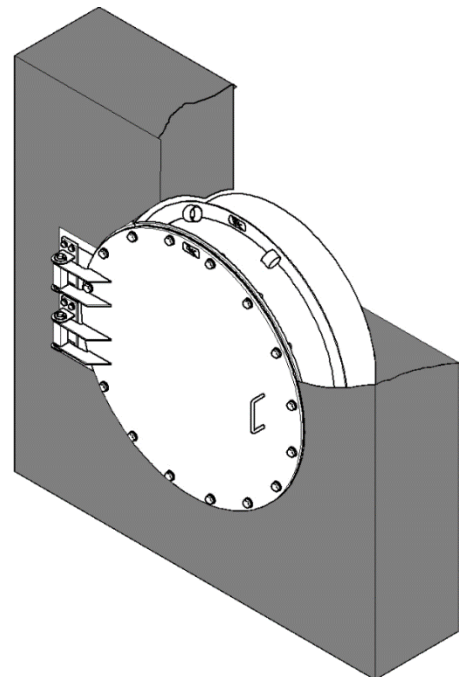
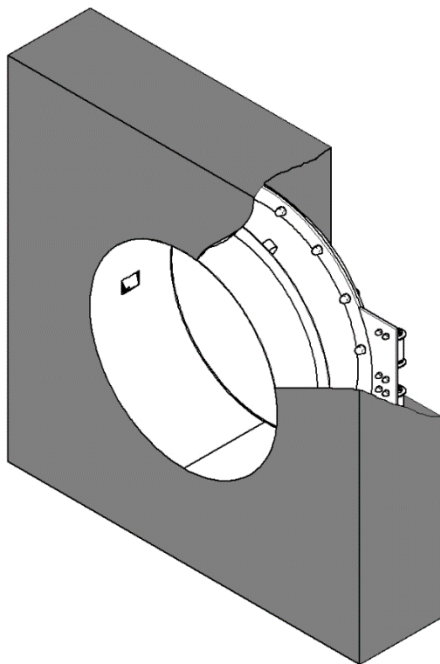
Durch eine Schlagzahl im Türblatt und im Rahmen ist bestimmt, zu welchem Rahmen welches Türblatt gehört.

Die richtige Zugehörigkeit ist unbedingt zu berücksichtigen!

Eine Verwechslung muss zwingend ausgeschlossen werden!

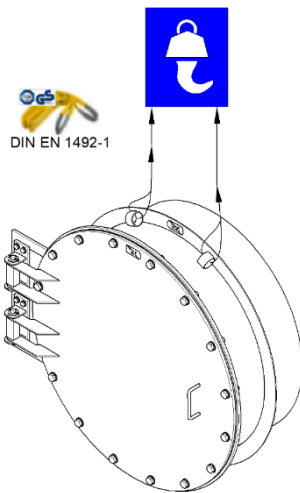
Achten Sie unbedingt auf die Anschlagrichtung (DIN links, DIN rechts).

Die Scharnierseite ist vorbestimmt und kann nicht beliebig gewählt werden!



Vorgehensweise beim Einbau:

1.



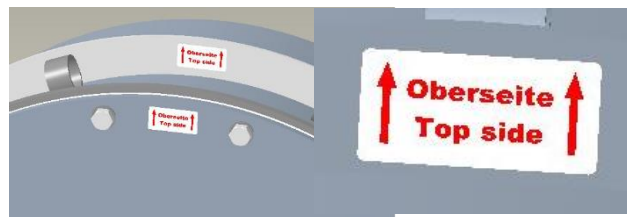
Mannloch mit geeignetem Hebezeug abladen.

Keine Stahlseile oder Stahlketten verwenden – Korrosionsgefahr!

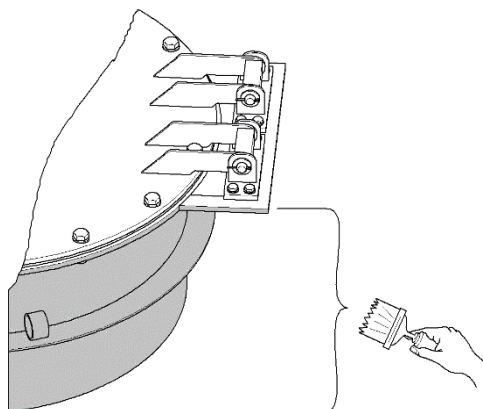
An einem geschützten Platz bis zum Einbau lagern.

Am Rahmen sind Transportösen angebracht.

Auf Oberseite achten!



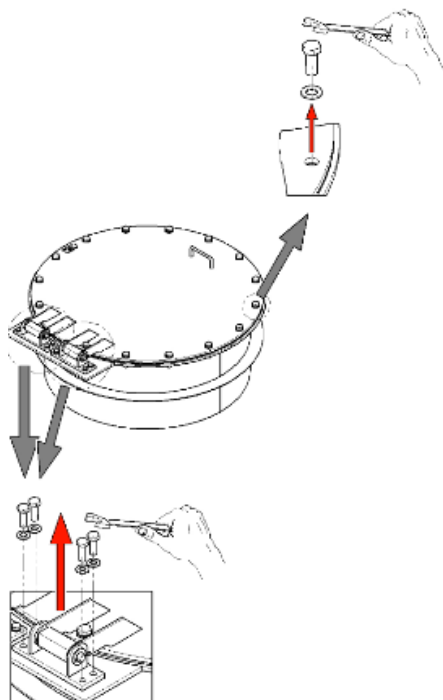
2.



Alle Flächen, die mit Beton in Berührung kommen mit Zementschlämme einstreichen.

Ist der Rahmen bereits besandet, entfällt dieser Schritt.

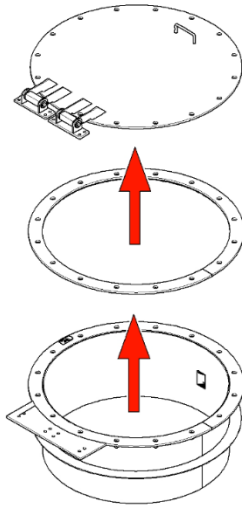
3.



Lösen Sie alle Sechskantschrauben des Türblattes.

Die jeweils vier Skt.-Schrauben (M10 x 20) der beiden Scharniere entfernen und zwischenslagern.

4.

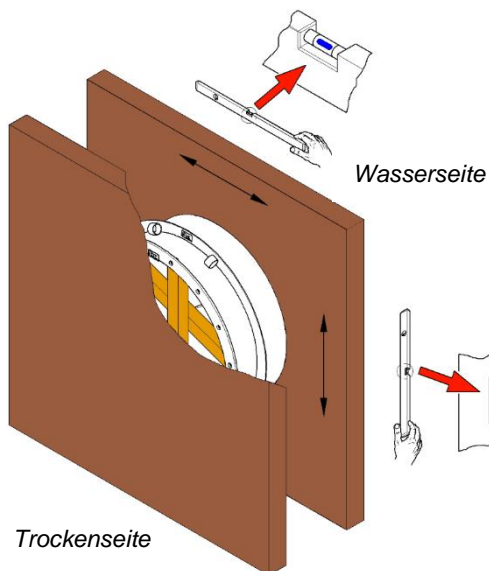


Türblatt mit geeignetem Hebezeug abheben und an einem geschützten Platz zwischenlagern.
Dichtung entfernen und sicher zwischenlagern.

Das Hebezeug darf ausschließlich an den beiden Scharnieren befestigt werden.

Keine Stahlseile oder Stahlketten verwenden – Korrosionsgefahr!

5.



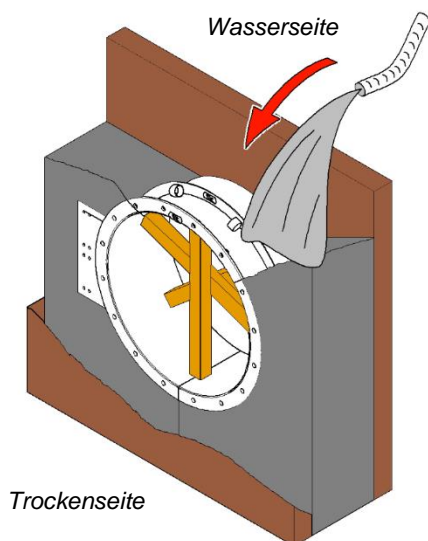
Den Rahmen mit den vorhandenen Transportösen in die Schalung einsetzen.

Rahmen unbedingt ausreichend versteifen, da die Versteifung durch das Türblatt fehlt!
Diese Versteifung schützt den Rahmen des Mannlochs gegen Verformung während dem Verfüllen.

Rahmen zur Schalung hin sauber abdichten. Es muss verhindert werden, dass Betonschlämme in die Innenseite des Rahmens eindringt. Eine Verwendung von Quellband oder TesaMoll ist empfehlenswert.
Rückstandsfreies Klebeband verwenden!

Auf Oberseite und Wasser- / Trockenseite achten. Anschlagrichtung beachten!

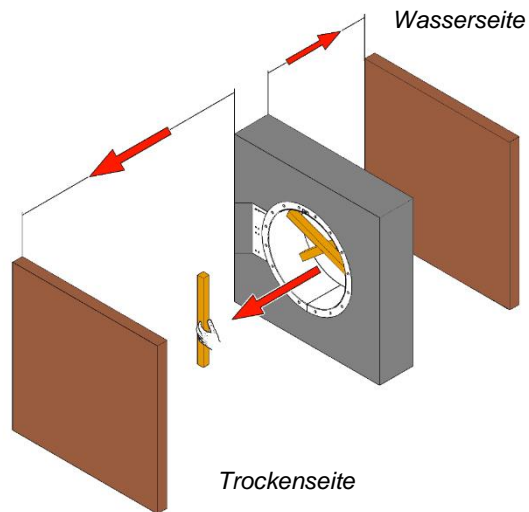
6.



Aussparung zwischen Rahmen und Betonwand **langsam** und sorgfältig verfüllen, um eine einwandfreie Dichtheit zu erreichen.

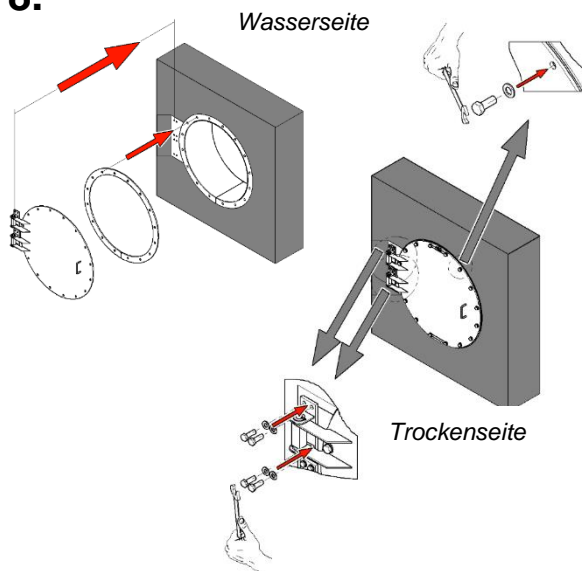
Steiggeschwindigkeit maximal 3m/h
Freie Fallhöhe des Betons maximal 1m

7



Die Kanthölzer dürfen erst dann entfernt werden, wenn sichergestellt ist, dass sich der Rahmen nicht mehr verformen kann und fest im Beton eingebunden ist.

8.



Das zwischengelagerte Türblatt und die Dichtung nach vollständigem Aushärten des Betons wieder anbringen. Dichtung und Anlageflächen von Verschmutzungen befreien.

Scharniere und Türblatt wieder anschrauben.

6 Bedienung / Öffnen des Mannlochs / Schraubverschluss

HINWEIS

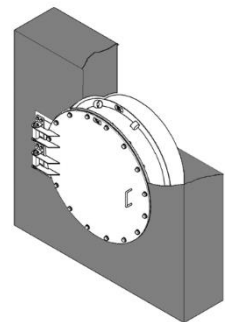
- **Das Mannloch kann nur bei entleertem Behälter geöffnet werden!**
- **Nach Beginn des Füllvorgangs darf der Verschluss / die Verschlüsse nicht nachgezogen werden!**
- **Zu Beginn des Füllvorgangs kann es zu leichten Undichtigkeiten kommen!**

1. Öffnen des Mannlochs:

- Das Öffnen des Mannlochs mit Schraubverschluss erfolgt durch Lösen und entfernen der Sechskantschrauben.
- Blindeckel mit Handgriffen aufklappen. Auf Dichtung achten.
- Dichtung sicher zwischenlagern.

2. Schließen des Mannlochs:

- Dichtung einsetzen.
- Blindeckel zuklappen.
- Anschließend alle Sechskantschrauben anziehen.



7 Wartung und Pflege

7.1 Wartung des Mannlochs

Huber Mannlöcher werden vollständig aus hochwertigem Edelstahl hergestellt. Folgende Wartungsschritte sollten in jährlichem Abstand bzw. bei geleertem Behälter durchgeführt werden:

- Visuelle Kontrolle der Oberfläche auf Beschädigung und Rost.
- Visuelle Kontrolle der Gummidichtung auf Risse oder sonstige Beschädigungen.
- Die Dichtfläche (Gummidichtung und Rahmen), vor dem Verschließen des Mannlochs mit einem Lappen von Sand, Staub, Steinen oder ähnlichem reinigen.
- Beschädigte Gummidichtungen sind auszutauschen, Ersatzdichtungen können direkt beim Hersteller bezogen werden.

Alle HUBER Edelstahlprodukte werden sorgfältig und werkstoffgerecht hergestellt. Durch die Endbehandlung mittels Vollbadbeizung und anschließender Passivierung bekommen sie werkseitig einen unübertroffenen Korrosionsschutz. Dieser darf jedoch durch unsachgemäße Behandlung nicht zerstört werden.

Beachten Sie dazu auch unser Informationsblatt "Umgang mit Edelstahlprodukten", das als Anhang unter Absatz 7.3 beiliegt.

7.2 Austausch der Dichtung

Prüfen Sie vor dem Austausch die neue Dichtung auf Maßhaltigkeit und Beschädigungen.

Folgende Dichtung ist im Standard verbaut:

SBR602 60±5 Shore

Bevor Sie die neue Dichtung einbauen, muss die Auflagefläche absolut sauber und trocken sein.

7.3 Umgang mit Edelstahlprodukten allgemein

Umgang mit Edelstahlprodukten

HUBER Edelstahlprodukte werden sorgfältig und werkstoffgerecht hergestellt. Durch die Endbehandlung mittels Vollbadbeizung und anschließender Passivierung bekommen sie werkseitig einen unübertroffenen Korrosionsschutz. Dieser darf jedoch durch unsachgemäße Lagerung oder Anwendung auf der Baustelle nicht zerstört werden.

So nicht:

Edelstahl darf mit anderen Metallen nicht in Berührung kommen!

- Keine Lagerung mit Fremdmetallen (z. B. Lagerbühnen, Gerüst oder Werkzeug).
- Edelstahlprodukte nicht mit unedlen (z.B. verzinkten) Schrauben befestigen.
- Edelstahl nicht dauerhaft mit anderen Metallen (z. B. in Rohrleitungen) verbinden.

Edelstahl darf nicht unsachgemäß bearbeitet werden.

- Edelstahl nie mit ferritischen Stahlbürsten reinigen.
- Kontakt mit hohen Chlorkonzentrationen vermeiden.
- Edelstahl nie mit glühenden Flexfontänen bespritzen.
- Keine Flexscheiben mit ferritischen Anteilen verwenden.
- Keine thermische oder mechanische Bearbeitung ohne Nachbeizen.

Fachgerechte Bearbeitung :

Vermeiden Sie Kaltverschweißung von Schraubverbindungen aus Edelstahl.

- Verwenden Sie daher Schrauben aus 1.4301 und Muttern aus 1.4571.
- Verwenden Sie geeignete (z. B. trinkwasserzugelassenen) Gleitmittel.
- Trennen Sie Edelstahl von anderen Metallen elektrolytisch durch die Verwendung von Kunststoffscheibe, hülse und Dichtung.

Baustellenverbindungen sollten prinzipiell geschraubt werden. Falls Schweißungen vor Ort unvermeidbar sind, sollte auf die richtige Ausführung geachtet werden.

- Richtigen Schweißzusatz verwenden.
- Nur WIG und Formieren bei einseitigem Schweißen.
- MAG oder E-Schweißen bei zweiseitigem Schweißen.
- Schweißnähte immer mit dem richtigen Mittel nachbeizen.
- Anschließend passivieren durch Nachspülen.

Bei Berührung mit Beton:

- Wanddurchführungen aus Edelstahl verwenden.
- Die unterschiedlichen Wärmeausdehnungen konstruktiv berücksichtigen. Sorgfältige Oberflächenbehandlung.
- Nur geeignete Reinigungsmittel groß-flächig verwenden und gut nachspülen.
- Bei Erdverlegung in ferrithaltigen Böden eine zusätzliche Schutzummantelung verwenden.

Korrekt bearbeiteter Edelstahl benötigt keinen zusätzlichen Rostschutz.

Falls dennoch :

- Achten Sie bei der Beschichtung auf die richtige Grundierung.

Nur Ihr korrektes Mitwirken bei Lagerung und Montage gewährleisten unübertroffenen Korrosionsschutz unserer Edelstahlprodukte und garantiert damit dem Betreiber einen problemlosen, wartungsfreien Betrieb über Jahre hinaus.

Sprechen Sie mit uns.

8 Zusatzinformationen

Haben Sie noch Fragen oder Wünsche? Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Unsere Firmenanschrift ist:

HUBER SE
Industriepark Erasbach A1
92334 Berching
Deutschland

Telefon: +49-8462-201-0
Telefax: +49-8462-201-810
E-mail: info@huber.de

Unseren zentralen Kundendienst erreichen Sie unter

Telefon: +49-8462-201-455
Telefax: +49-8462-201-459
E-mail: service@huber.de

Hier hilft man Ihnen auch, schnell den richtigen Spezialisten für Ihre Frage zu finden.

Oder besuchen Sie uns im Internet unter: <http://www.huber.de>

Hier finden Sie auch aktuelle Informationen zu unserem Geschäftsbereich Service.

Unser Service umfasst dabei **vorbeugende Wartung, Instandhaltung, kurzfristige Reparatur**. Wenn Sie sich zur Nutzung unserer "Hotline" entscheiden, dann sind wir **24 Stunden pro Tag und 7 Tage die Woche** für Sie erreichbar und einsatzbereit.

Unser Geschäftsbereich Service wird Sie - wie Sie das von der gesamten Firma gewohnt sind - kundennah und zuverlässig bedienen. Geschulte Mitarbeiter unter einer optimalen Leitung bieten Ihnen:

- **Montage und Inbetriebnahme**
- **Beratung, Information und Schulung des Betriebspersonals**
- **Wartung in regelmäßigen Abständen**
- **Betriebsoptimierung von Anlagen**
- **Aufrechterhaltung der Maschinenleistung**
- **Reparatur und Standard-Ersatzteile innerhalb von 48 Stunden**

Dieses umfangreiche Zusatzangebot gibt Ihnen Sicherheit im Betrieb Ihrer Anlagen. Dies ist ein wichtiger Punkt für Kommune und Industrie. Auch Sie können, gestützt auf unseren Service, Ihrer Verantwortung für die Funktion Ihrer Anlage besser gerecht werden.