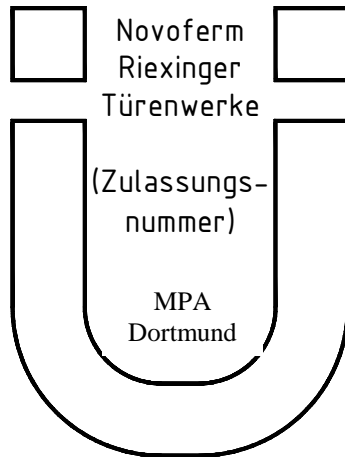


Spitzentechnik  
für Tür und Tor ✓



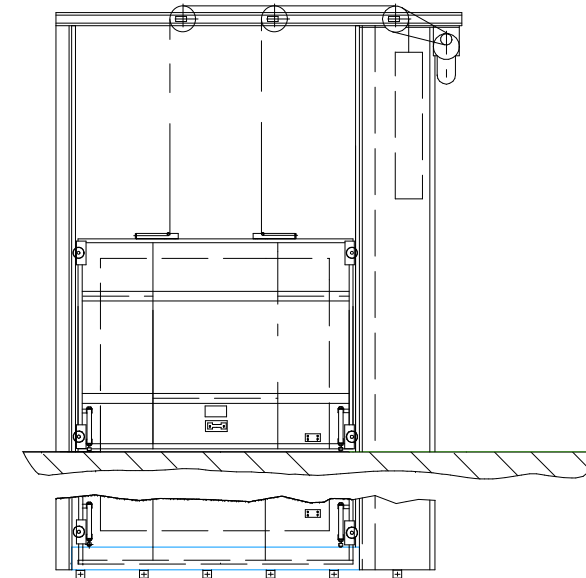
Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

## Novoferm Vertriebs GmbH

D-74336 Brackenheim  
Tel.: 07135 / 89 -0 Fax: 07135 / 89 -239  
E-Mail: [vertrieb.brackenheim@novoferm.de](mailto:vertrieb.brackenheim@novoferm.de)  
[www.novoferm.de](http://www.novoferm.de), [www.riexinger.com](http://www.riexinger.com)

Teile Nr.: RX5020934

## Montage- Einbau und Wartungsanleitung für Stahlhubklappe T90-Typ FBH



| Klappentyp  | Zul. Nr.          | Wandarten und -dicken (Angaben in mm)            |                                       |  |  |
|---|-------------------|--|---------------------------------------|--|--|
|   |                   | Mauerwerk<br>Steindruck-<br>festigkeit $\geq 12$ | Beton<br>Festigkeitskl.<br>$\geq B15$ | Porenbeton-<br>Plan<br>$\geq PP4$ bzw.<br>$\geq PB4$ | bewehrten<br>Porenbeton-<br>platten<br>$\geq P4.4$ |
| <b>T90 - FBH</b>                                  | <b>Z-6.6-1270</b> | $\geq 240$ □                                     | $\geq 140$ □                          | $\geq 240$ □   | $\geq 175$ □                                       |
| <b>Anlage 00 zu obigem<br/>Zulassungsbescheid</b> |                   |  |                                       |  |  |



### 13. Wartungs-und Sicherheitsprüfung (UVV)

Feuerschutzhubklappen und Feststellanlagen unterliegen einer Abnahmeprüfung und regelmäßigen Überwachungspflicht. Dies bedeutet eine regelmäßige Überprüfung (mind. 1x jährlich) durch einen Sachkundigen. Diese Überprüfung ist im Prüfbuch zu dokumentieren.

|  | Bauteil  | Ausführung   |
|--|--|--|
| S<br>T<br>A<br>H<br>L<br>H<br>U<br>B<br>K<br>L<br>A<br>P<br>P<br>E | Laufschiene  | <u>Funktion prüfen:</u> Es darf kein Schmutz oder Späne auf der Laufschiene sein, unbedingt entfernen, und schmieren (Fett mit hoher Viskosität verwenden).                          |
|  | Aufschäumender Baustoff  | Überprüfen, ob Streifen unbeschädigt.  |
|  | sämtl. Befestigungselemente                                    | zum Baukörper überprüfen, evtl. nachziehen, damit evtl. Folgeschäden ausgeschlossen werden können  |
|  | Laufrollen   | auf Verschleiß und Funktion überprüfen, muß evtl. bei häufigen Lastspielen gewechselt werden   |
|  | Drahtseile   | es dürfen keine Litzen gebrochen sein, falls doch, müssen grundsätzlich beide Drahtseile erneuert werden   |
|  | Endschalter  | Einstellungen überprüfen: evtl. nachjustieren, damit keine Beschädigungen von anderen Teilen erfolgt   |
|  | Radialdämpfer  | Schließgeschwindigkeit überprüfen: muß von 0,08 m/s bis 0,2 m/s sein ggf. nachjustieren  |
|  | Hinweisschilder  | auf Vollständigkeit und Lesbarkeit überprüfen, evtl. gegen neue austauschen  |
|  | <b>grundsätzlich alle elektrischen Teile</b>                   | <u>Funktion prüfen:</u> Probelauf durchführen, bei evtl. Beschädigungen müssen die entsprechenden Leitungen bzw. Teile ausgewechselt werden und die Funktion muß gewährleistet sein. |
| FESTS<br>TELL_<br>ANLA<br>GE                                       | <b>kompl. Feststellvorrichtung</b><br><input type="checkbox"/> | <u>Funktion prüfen:</u> wie Haftmagnet, Rauchmelder, Auslösetaste usw., defekte Teile austauschen  |

### 1. Allgemeine Hinweise

*Mit dem Lieferschein und der Einbauzeichnung sind sowohl die angelieferten Teile auf Vollständigkeit und Genauigkeit, als auch die Wand und deren Öffnung (Lichtmaße und Boden) auf Maßhaltigkeit hin zu prüfen:  
Ist Einbau nach Zeichnung möglich?*

*Bei auftretenden Maßdifferenzen von der Zeichnung zur Einbausituation, ist vor Montagebeginn Klärung erforderlich. Die kleinst- und größtzulässigen Maße sind der Zulassung zu entnehmen.*

#### Überlackieren von beschichteten Paneelen:

- Bei allen Teilen, die mit einer Pulvergrundierung versehen sind, muss die Oberfläche angeschliffen und gereinigt werden.
- Anschließend mit einem **2K-PUR-Lösungsmittellack ggf. mehrschichtig oder mit MP-Dickschichtmaterial überlackieren.**
- Alternativ kann mit lösungsmittelhaltigen 2K-Epoxi-Haftgrund zwischenlackiert und mit handelsüblichen zinkverträglichen Qualitätslacken fertiglackiert werden.

#### Bei Schweißungen bitte beachten:

- Die Hubklappe ist unter Aufsicht des Herstellers oder eines Sachkundigen einzubauen. Schweißarbeiten an der Aufhängung dürfen nur von geprüften Schweißern (DIN 8560 Prüfgruppe B1) durchgeführt werden
- Die Schweißnähte müssen kaltverzinkt, bzw. grundiert werden.

#### Allgemein:

- Die Hubklappe muss nach dem Öffnen durch das Eigengewicht sofort selbsttätig schließen.
- Mindestens **eine Notauslösung** von Hand muss **immer** gegeben sein.
- Es dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Feststellanlagen verwendet werden.
- An beiden Seiten der Hubklappe sind an den Wänden oder auf dem Klappenblatt Hinweisschilder anzubringen, dass das Abstellen von Gegenständen und der Aufenthalt von Personen innerhalb der Klappenöffnung verboten sind. Die Hinweisschilder müssen im **geöffneten** Zustand sichtbar sein.

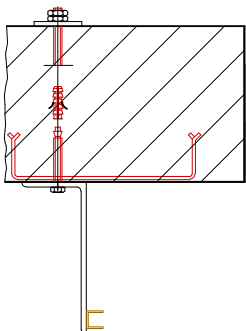
#### Mit Feststellanlage

- (Feststellvorrichtung, Klappenzulaufbremse mit integr. Feststellung, elektr. Antrieb mit integr. Feststellung)
  - Die Klappe bleibt nach dem Öffnen per Hand bzw. mittels Öffnungshilfe in geöffnetem Zustand stehen. Das Schließen der Klappe erfolgt durch Betätigen des Auslösetasters. Bei Klappen ohne Öffnungshilfe kann die Auslösung durch Betätigen des Tasters "Feuerschutzabschluss schließen" vorgenommen werden. Bei Öffnungshilfe, Taster mit "Öffnen + Feuerschutzabschluss schließen", kein sep. Taster "Tor zu", Klappe wird über Eigengewicht geschlossen.
  - Unabhängig von der Ausführung **schließen die Klappen bei Rauchentwicklung durch Auslösen der Rauchschalter selbständig.**
  - **Bei Stromausfall schließen die Klappen automatisch**, wenn keine Notstromversorgung (Batterienetzgerät) zur Verfügung steht.
  - **Beim Einsatz von Thermoschaltern schließen die Klappen erst bei der Entstehung von Hitze.**
- Bei Ausgleichsgewicht rechts mit dem linken, bei Ausgleichsgewicht. Links

## 2. Laufschiene montage 1. Seite

mit dem rechten Laufschiene Winkel beginnen

- Den Laufschiene Winkel mit den stirnseitigen zwei Bohrungen **senkrecht** an die Wand stellen.



- Die Überdeckung der Hubklappe mit der Wand von  $\geq 200\text{mm}$  muss eingehalten werden.

## 12. Zulässige Änderungen an Feuerabschlüssen

nach Mitteilungen  
Institut für Bautechnik Berlin (DiBt)  
vom Juni 1995

#### Anbringen von Kontakten - Reedkontakte

- Die Kontakte können nachträglich angebracht werden, wenn die Kontakte auf das Klappenblatt geschraubt oder genietet werden.

#### Führung von Kabeln auf dem Klappenblatt

- Kabelführungen auf dem Tür-/Klappenblatt sind möglich. Die Kabel sollten dabei in Rohren geführt werden

#### Einbau optischer Spione

- Optische Spione können in T90 Feuerschutzabschlüsse eingebaut werden.

#### Anbringen von Hinweisschildern

- Hinweisschilder dürfen auf dem Klappenblatt angebracht werden. Die Hinweisschilder können angeschraubt, angenietet oder geklebt werden. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Schrauben bzw. Nieten das Tür-/Klappenblatt nicht durchdringen.

#### Anbringen von Rammschutzstangen

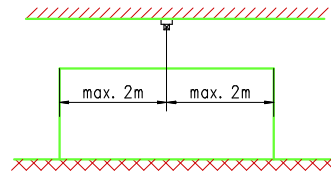
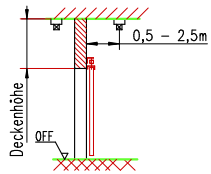
- Rammschutzstangen dürfen unter Verwendung der ggf. erforderlichen Verstärkungsbleche angebracht werden. Die für die Befestigung erforderlichen Schrauben bzw. Nieten dürfen das Klappenblatt nicht durchdringen.

#### Anbringen von Tritt- und Kantenschutz

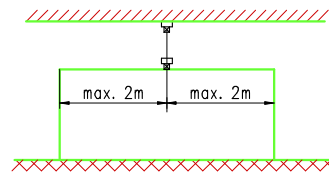
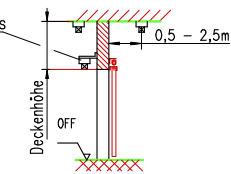
- Das Anbringen von Tritt- und Kantenschutz aus Blechstreifen bis zu einer maximalen Breite von 250 mm ist erlaubt. Die Befestigung der Blechstreifen kann durch anschrauben, annieten bzw. kleben erfolgen. Die Schrauben bzw. Nieten dürfen das Tür-/Klappenblatt nicht durchdringen. Die Dicke der Blechstreifen soll max. 1,5 mm betragen.

## 11. Anordnung Rauch und Wärmemelder

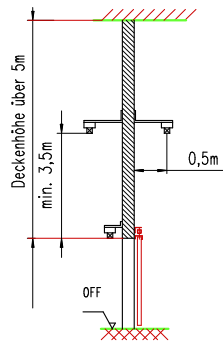
Deckenhöhe  
kleiner 1000



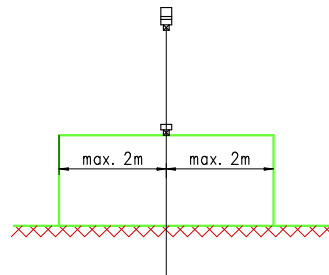
Deckenhöhe  
größer 1000



Deckenhöhe  
größer 5000

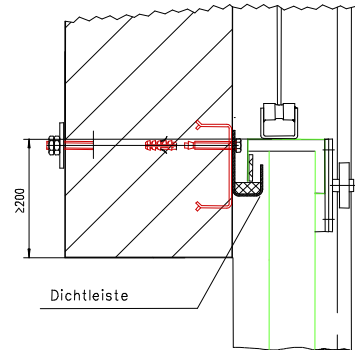


Alternative zur Deckenmontage



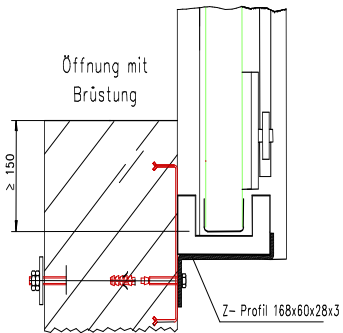
- Die Löcher für die Dübel vom Winkel abbohren und den Winkel je nach Wandart mit Stahlspreizdübel AS 12/15 M8 oder Gewindestangen befestigen
- Bei durchgehendem Fußboden beginnt der Winkel an der Oberkante des Fertigfußbodens.
- Bei Öffnungen mit Brüstung beginnt der Winkel an der Unterkante des Einlaufprofils.

## 3. Dichtleiste oben quer



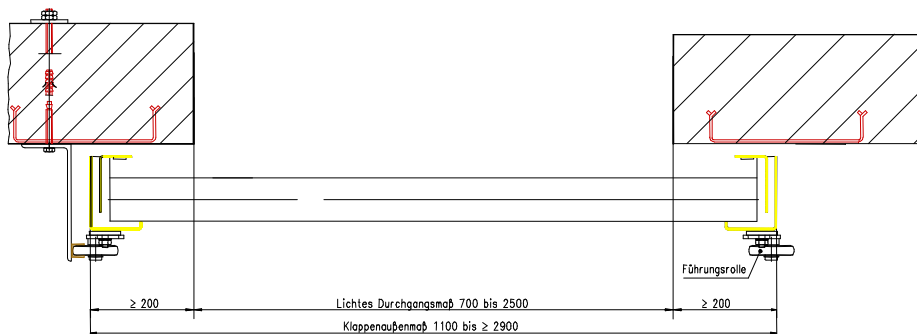
- Die Dichtleiste so anbringen, daß die beiden Blechnasen bei geschlossener Hubklappe hintereinander liegen.
- Die Dichtleiste mit der Wasserwaage ausrichten und die Dübellöcher anzeichnen.
- Dübellöcher bohren und Dübel setzen.
- Dichtleiste mit beigelegten Schrauben befestigen.

#### 4. Brüstung mit Einlaufprofil



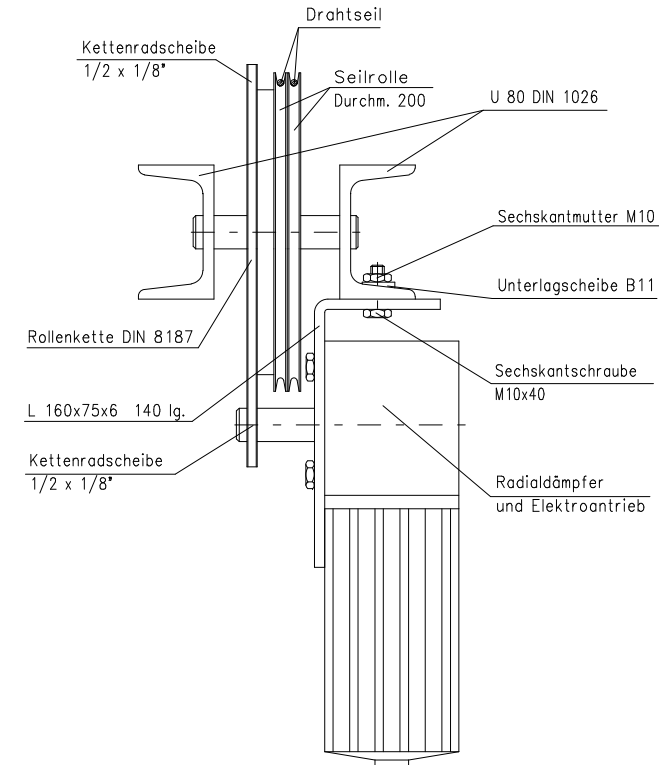
- Die Höhe für das Einlaufprofil abmessen.
- Das Z- Profil waagrecht ausrichten und die Bohrungen abzeichnen.
- Dübellöcher bohren und Dübel setzen.
- Z- Profil mit beigelegten Schrauben befestigen.

#### 5. Hubklappe in Laufschiene einsetzen



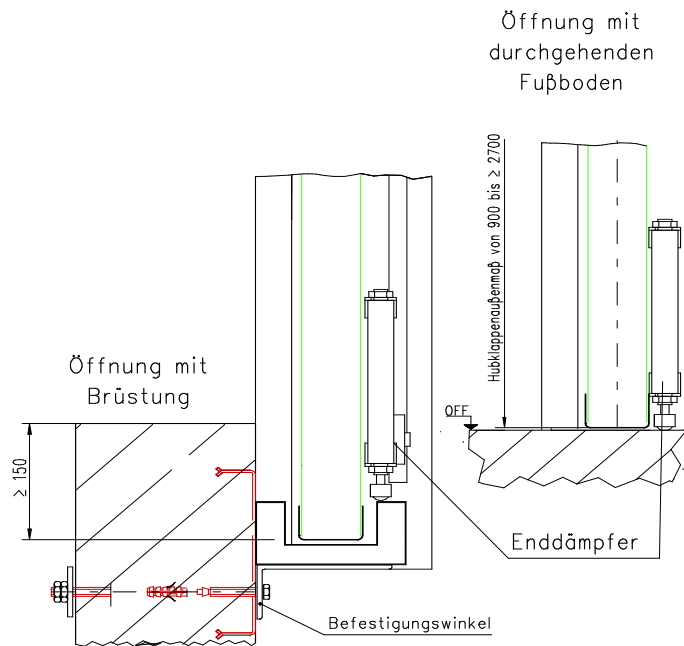
- Die Hubklappe anheben und in die bereits montierte Laufschiene einführen. Die Laufrollen müssen sauber in der Laufschiene anliegen.

#### 10. Montage der Antriebseinrichtung



- Den L- Winkel mit den beiden M10x40 Schrauben lose an das U- Profil der Quertraverse anschrauben.
- Den Radialdämpfer mit Elektroantrieb und Kettenrad an das L-Profil schrauben
- Die Rollenkette über die Kettenräder führen und mit dem Kettenschloss verbinden.
- Den L- Winkel fest mit dem U- Profil verschrauben, dabei ist darauf zu achten, dass die Kettenräder in einer Flucht stehen und die Kette richtig gespannt ist.

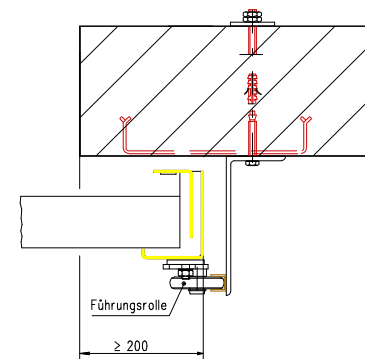
## 9. Montage der Dämpfungseinrichtung



- Die mitgelieferten hydraulischen Enddämpfer in die am Hubklappenblatt montierten Haltewinkel einschrauben.
- Hydraulische Enddämpfer gemäß Aufkleber einstellen.

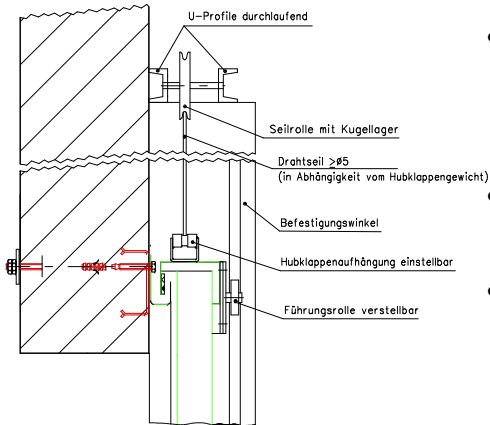
## 6. Quertraverse und 2. Laufschiene

- Die Quertraverse mit dem zweiten Laufschiene Winkel auf der Ausgleichsseite mit den mitgelieferten Schrauben M10x40 fest verschrauben
- Die Traverse mit dem fest angeschraubten Laufschiene Winkel lose auf den an der Wand befestigten Laufschiene Winkel auflegen und mit einer Schraube sichern.
- Die Traverse und den Laufschiene Winkel mit der Wasserwaage ausrichten und die Bohrlocher des Laufschiene Winkels an der Wand anzeichnen.
- Die Traverse mit Winkel entfernen und die Dübellöcher bohren.

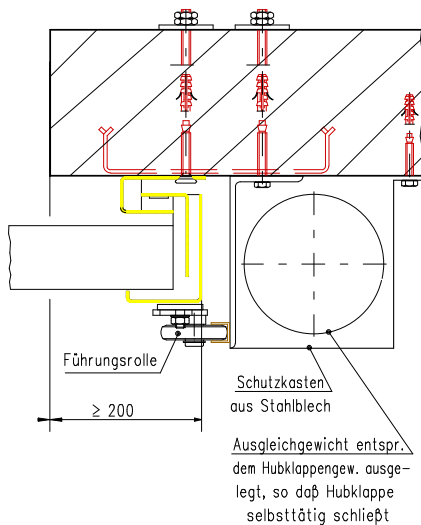


- Dübel setzen.
  - Die Traverse wieder aufsetzen und fest mit dem bereits montierten Laufschiene Winkel verschrauben.
  - Den 2. Haltewinkel der Laufschiene je nach Wandart mit Stahlspreizdübel, oder Durchschraubmontage befestigen.
- Auf genügend Spiel zwischen Laufschiene und Laufrollen achten.

## 7. Drahtseil und Ausgleichsgewicht

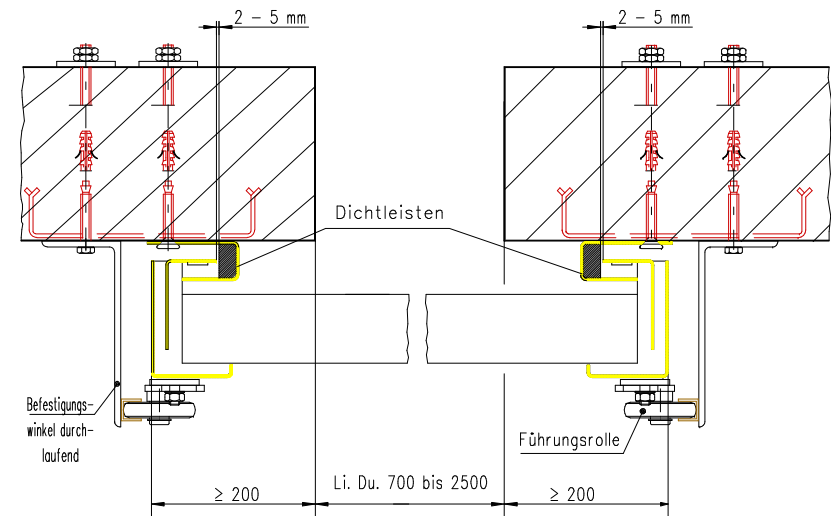


- Die Drahtseile  $\varnothing$  5 mm in Seilschlössern am Hubklappenblatt einführen und mit jeweils 2 Seilklemmen sichern.
- Die Drahtseile über die Seilrollen an der Quertraverse führen.
- Das leere Ausgleichsgewicht mit zwei Seilschlössern an die Drahtseile hängen und mit je zwei Seilklemmen sichern.
- Das Ausgleichsgewicht mit den mitgelieferten Füllgut soweit auffüllen, bis sich die Hubklappe leicht öffnen lässt, jedoch aus jeder Stellung selbständig schließt.



- Die Drahtseile mit Hilfe der Sechskantmuttern über dem Hubklappenblatt so spannen, dass die Hubklappe sich ohne zu verhaken öffnen und schließen lässt.
- Den Schutzkasten für das Ausgleichsgewicht mit Blechschrauben an den Laufschielenwinkel anschrauben.
- An der Wandseite wird der Schutzkasten mit Schrauben und Dübeln befestigt.

## 8. Dichtleisten seitlich



- Die Hubklappe ganz nach oben fahren und mit einer Schraubzwinde gegen das Zufallen sichern.
- Die Dichtleisten an die Wand halten, der Abstand zwischen Hubklappe und Dichtleiste sollte ca. 2-5 mm betragen.
- Die Bohrungen anzeichnen und bohren.
- Die Dichtleisten mit den beiliegenden Schrauben befestigen.
- Die Hubklappe langsam absenken.