

### A. Sicherheitshinweise

#### Safety-related Information

### B. Montageanleitung, Pflege und Wartung

#### Installation instruction, Care instructions, Service and Maintenance

### A. Sicherheitshinweise / Safety-related Information

**D** Wichtige Sicherheitshinweise für die Montage und Nutzung von DORMA Glasbeschlägen

(Zusätzlich zur Montage- und Bedienungsanleitung zu beachten, um Schäden am Produkt sowie Personen- und Sachschäden zu vermeiden.)

**Wichtig:** Alle Nutzer sind über die sie betreffenden Punkte der nachfolgenden Hinweise sowie die Hinweise aus Montage- bzw. Bedienungsanleitung zu informieren!

#### Allgemein

1. DORMA empfiehlt die Verwendung von ESG-H (heißgelagertem Einscheibensicherheitsglas) nach DIN EN 12150-1.
2. DORMA Glasbeschläge sind für Räume, in denen Chemikalien (z.B. Chlor) zum Einsatz kommen, z.B. Schwimm-, Sauna- und Solebäder, nicht geeignet.
3. Schiebeflügel dürfen nicht schneller als mit Schrittgeschwindigkeit bewegt werden und müssen vor Erreichen der Endlage von Hand abgestoppt werden.
4. Drehflügel dürfen nicht zu hart zugeworfen werden. Wenn eine Überdrehung zu befürchten ist, ist diese durch einen Türstopper zu verhindern.

#### Montage

1. Der Einbau von DORMA Glasbeschlägen darf ausschließlich durch Fachpersonal, das speziell für die Glasmontage geschult wurde, erfolgen.
2. Gläser mit Ausmuschelungen und/oder Kan tenverletzungen dürfen nicht verbaut werden.
3. Es besteht die Gefahr von Quetschungen - unter anderem im Bereich der Nebenschließkante - sowie von Verletzungen aufgrund von Glasbruch während der Montage. Entsprechend ist die erforderliche Schutzkleidung (insbesondere Handschuhe und Schutzbürille) zu tragen.
4. Vor der endgültigen Beschlagsmontage muss das Glas im Klemmbereich mit fettlösenden Haushaltsmitteln von Fetten befreit werden.
5. Die Verwendung von Klemmbeschlägen auf strukturierten Glasoberflächen (ausgenommen davon sind satinierte Gläser) oder Gläsern mit großen Schwankungen in der Glasdicke ist nur mit Auftrag einer Ausgleichsschicht zulässig.
6. Die Verwendung von Klemmbeschlägen auf selbstreinigenden Beschichtungen ist unzulässig.
7. Beim Ausrichten der Glaselemente müssen die für den jeweiligen Beschlag vorgegebenen Spaltmaße beachtet werden. Die Spaltmaße müssen so eingestellt werden, dass ein Kontakt des Glases mit harten Werkstoffen (z.B. Glas, Metall, Beton) verhindert wird.
8. Es ist ein zwangsfreier Einbau (ohne lokale Spannungsüberschreitung durch zu fest angezogene Schrauben) sicherzustellen.

#### Wartung

Der Sitz und die Gängigkeit der Beschläge sowie die Justierung der Tür müssen regelmäßig kontrolliert werden. Insbesondere im Falle von hochfrequentierten Anlagen sollte die Prüfung von einem Fach- oder Installationsbetrieb erfolgen. Beschädigte Glaselemente (Abplatzungen und/oder Ausmuschelungen) müssen unverzüglich ausgetauscht werden! Die Reinigung der Oberflächen darf nur mit geeigneten Reinigern und Pflegemitteln erfolgen.



#### Important safety-related information for the mounting and use of DORMA glass fittings

(Follow these instructions in addition to the mounting and operating instructions in order to avoid damage of product and damage to person or property.)

**Important:** All users have to be informed about relevant points mentioned in these safety-related information and the mounting and operating instructions!

#### General information

1. DORMA recommends using TSG-H (heat soaked toughened safety glass) to DIN EN 12150-1.
2. DORMA glass fittings are not suitable for application in rooms where chemicals (e.g. chlorine) are used such as indoor swimming pools, saunas or salt-water pools.
3. Never move sliding panels faster than walking speed and always stop the door manually before it reaches end position.
4. Do not shut swing doors with excessive force. Install door stop to prevent door from opening too far.

#### Mounting

1. Only properly qualified and specially trained staff is authorised to mount DORMA glass fittings.
2. Never use glass with conchoidal fractures and/or damaged edges.
3. Due to crushing hazards - among others in the area of the secondary closing edge - and possible injury caused by breakage of glass during mounting, corresponding protective clothing (especially gloves and protective goggles) is required.
4. Clean clamping area with fat solvent (standard commercial cleaning agent) before mounting the glass fitting.
5. Never use clamping shoes on structured glass surfaces (except on satinated glass) or glass of heavily varying thickness unless with a corresponding levelling layer.
6. Never use clamping shoes on self-cleaning coatings.
7. When adjusting glass elements, always stick to the required clearance for the respective fitting. Adjust clearance so that the glass does not touch hard components such as glass, metal or concrete.
8. Make sure not to use excessive force when installing the glass (avoid local stress resulting from very tight screws).

#### Maintenance

Check fittings at regular intervals for proper positioning and smooth running and door for correct adjustment. Especially highly-frequented door systems require inspection by properly qualified staff (specialised companies or installation firms). Immediately replace damaged glass elements (no glass flaking and/or conchoidal fractures)! Only use suitable cleaning and care products to clean the surfaces.



#### Consignes importantes concernant la sécurité pour la pose et l'utilisation des ferrures en verre DORMA

(A respecter en plus des notices de pose et d'utilisation afin d'éviter les endommagements du produit, ainsi que les dommages corporels et matériels).

**Important :** Tous les utilisateurs doivent être informés des points qui les concernent dans les indications ci-dessous, ainsi que dans les indications des notices de pose et d'utilisation !

#### Généralités

1. DORMA recommande l'emploi de ESG-H (verre de sécurité monovitre trempé à chaud) selon DIN EN 12150-1.
2. Les ferrures en verre DORMA ne sont pas appropriées dans les pièces où des produits chimiques (par exemple du chlore) sont utilisés (piscines, saunas, bains d'eau saline).
3. Les vantaux coulissants ne doivent pas être déplacés plus rapidement qu'à la vitesse de marche et doivent être stoppés manuellement avant atteinte de la position finale.
4. Les vantaux tournants ne doivent pas être fermés trop brutalement. Quand une rotation excessive est à craindre, un butoir de porte doit être prévu pour l'empêcher.

#### Pose

1. Le montage des ferrures en verre DORMA ne doit être confié qu'à un personnel qualifié et spécialement formé pour la pose d'éléments en verre.
2. Les vitres aux arêtes écaillées et/ou endommagées ne doivent pas être utilisées.
3. Il existe un risque d'érastement, entre autres dans la zone du bord de fermeture secondaire, ainsi que de blessures dues au bris de verre pendant la pose. Un équipement de protection approprié est par conséquent nécessaire (en particulier gants et lunettes de protection).
4. Avant la pose définitive de la ferrure, le verre doit être dégraissé dans la zone de blocage avec un produit dégraissant ménager.
5. L'emploi de ferrures de blocage sur des surfaces de verre structuré (exception : verres satinés) ou des éléments de verre d'épaisseurs très variables n'est autorisé qu'après application d'une couche de compensation.
6. L'emploi de ferrures de blocage sur des revêtements autonettoyants est interdit.
7. A l'alignement des éléments de verre, les cotes des fentes prescrites pour la ferrure respective doivent être respectées. Ces cotes doivent être réglées de manière à empêcher un contact du verre avec les matériaux durs (par exemple verre, métal, béton).
8. Une pose sans contraintes (sans dépassement des tensions locales suite à des vis trop serrées) doit être garantie.

#### Maintenance

La fixation et le libre jeu des ferrures, ainsi que l'ajustage de la porte, doivent être régulièrement contrôlés. Le contrôle par une entreprise spécialisée ou un installateur est préconisé, en particulier en cas d'installations à hautes fréquences. Les éléments de verre endommagés (éclatements et/ou écailllements) doivent être remplacés dans les plus brefs délais! Le nettoyage des surfaces ne doit avoir lieu qu'avec des produits de nettoyage et d'entretien appropriés.



### Importanti informazioni di sicurezza per il montaggio e l'utilizzo dei sistemi DORMA per porte in vetro

(Da osservare assieme alle istruzioni per il montaggio e l'utilizzo, per prevenire danni al prodotto, danni materiali o lesioni personali.)

**Importante:** si devono informare tutti gli utenti sui punti che li riguardano nelle seguenti informazioni e nelle istruzioni per l'uso ed il montaggio!

#### Generalità

1. DORMA consiglia l'uso di ESG-H (vetro monostato di sicurezza montato a caldo) a norma DIN EN 12150-1.
2. I dispositivo per vetro DORMA non sono adatti a locali nei quali si impiegano sostanze chimiche (ad es. cloro), come piscine, saune e bagni pubblici.
3. Le ante scorrevoli non devono essere mosse a velocità superiore al passo d'uomo e devono essere fermate manualmente prima del raggiungimento della posizione finale.
4. Le ante rotanti non devono essere lanciate con troppa forza. Se si teme un'eccessiva rotazione, questa deve essere impedita da un fermaporta.

#### Montaggio

1. Il montaggio dei dispositivi DORMA per vetro deve essere eseguito esclusivamente da personale specializzato, istruito specificatamente al montaggio del vetro.
2. Non montare vetri con scheggiature e/o spigoli rotti.
3. Durante il montaggio sussiste il pericolo di schiacciamenti – tra l'altro nella zona dello spigolo secondario – e di lesion per la rottura del vetro. Si deve quindi vestire un adeguato abbigliamento antinfortunistico (in particolare guanti e occhiali protettivi).
4. Prima del montaggio definitivo dei sistemi si deve pulire il grasso dal vetro nella zona dei morsetti con un detergente sgrassante.
5. L'utilizzo di dispositivi a morsetti su delle superfici strutturate in vetro (eccetto che per i vetri satinati) o su vetri con grandi variazioni di spessore è ammesso solo con il montaggio di uno spessore di compensazione.
6. L'utilizzo di dispositivi a morsetti su rivestimenti autopulenti non è ammesso.
7. Nell'orientare gli elementi in vetro si deve tener conto delle misure della fessura per i relativi dispositivi. Le misure della fessura vanno impostate in modo da impedire un contatto tra il vetro ed i materiali duri (ad es. vetro, metallo, calcestruzzo).
8. Si deve garantire un montaggio senza forzature (senza creare locali superamenti delle tensioni limite stringendo troppo le viti).

#### Manutenzione

La corretta posizione, la scorrevolezza dei dispositivi e la regolazione della porta devono essere controllati regolarmente. In particolare in caso di locali molto frequentati il controllo deve essere eseguito da un'azienda specializzata nella manutenzione o nell'installazione. Gli elementi in vetro danneggiati (rotti e/o scheggiati) devono essere cambiati immediatamente! La pulizia delle superfici deve essere eseguita solo con detergenti e prodotti appropriati.



### Advertencias de seguridad importantes para el montaje y el uso de herrajes de vidrio DORMA

(Es necesario tenerlas en cuenta, además de las instrucciones de uso y de montaje, para evitar daños en el producto, así como daños personales y materiales)

**Importante:** Todos los usuarios deben estar informados sobre los puntos relevantes de las indicaciones siguientes, así como sobre las indicaciones de las instrucciones de uso y de montaje.

#### Datos generales

1. DORMA recomienda el uso de ESG-H (vidrio de seguridad simple termorresistente) según la norma DIN EN 12150-1.
2. Los herrajes de vidrio DORMA no son adecuados en espacios en los que se empleen productos químicos (p. ej. cloro), como por ejemplo en piscinas, saunas o piscinas termales de agua salada.
3. Las hojas correderas deberán moverse como mucho a la velocidad de paso y, antes de llegar a la posición final, deberán pararse con la mano.
4. Las hojas giratorias no deben empujarse con demasiada fuerza. Si se teme que se pueda llegar a producir un giro excesivo, este deberá evitarse con un tope de puerta.

#### Montaje

1. El montaje de los herrajes de vidrio únicamente debe llevarlo a cabo personal especializado que esté específicamente formado para el montaje de vidrio.
2. No deben montarse los vidrios que estén curvados y/o presenten daños en los cantos.
3. Existe el peligro de que se produzcan aplastamientos -en los cantos de cierre secundario, entre otros- y lesiones debido a una rotura durante el montaje. Debe llevarse la ropa protectora necesaria adecuada (en especial los guantes y las gafas protectoras).
4. Antes de finalizar el montaje de los herrajes, debe eliminarse la grasa de la zona de sujetación del vidrio con un producto de limpieza que disuelva la grasa.
5. Solo si se utiliza una capa de engrase se permite el uso de herrajes de apriete en superficies de vidrio estructuradas (a excepción de los vidrios satinados) o en vidrios con grandes variaciones en el grosor.
6. No está permitido el uso de de herrajes de apriete en capas protectoras autolimpiantes.
7. Al alinear los elementos de vidrio deberán respetarse las medidas de la ranura indicadas para el herraje correspondiente. Las medidas de la ranura deberán ajustarse de tal modo que se evite el contacto del vidrio con materiales duros (p. ej. vidrio, metal, hormigón).
8. Es imprescindible asegurar que el montaje se realice sin aplicar presión excesiva (sin superar la tensión aplicada localmente debido a tornillos fijados con demasiada fuerza).

#### Mantenimiento

Deberá controlarse con regularidad el asiento y la marcha de las hojas así como el ajuste de las puertas. En especial, en el caso de emplazamientos de mucho tránsito deberá realizarse un control del funcionamiento técnico y de la instalación. Deberán cambiarse inmediatamente los elementos de vidrio que estén dañados (desconchamiento y/o encurvadura). La limpieza de la superficie debe ser hecha exclusivamente con los productos adecuados.



### Важные указания по безопасности при монтаже и использовании фурнитуры DORMA для стеклянных дверей

(Соблюдать дополнительно к руководству по монтажу и эксплуатации во избежание повреждения изделий, иного ущерба и травматизма.)

**Важно:** всех пользователей следует проинформировать о касающихся их пунктах приведённых ниже указаний, а также об указаниях руководства по монтажу и эксплуатации!

#### Общие указания

1. DORMA рекомендует использовать стекло ESG-H (закалённое однослоине безопасное стекло) согласно DIN EN 12150-1.
2. Фурнитура DORMA не предназначена для помещений, в которых применяются химикаты (напр., хлор), например, в бассейнах, саунах и солевых ваннах.
3. Раздвижные створки следует передвигать не быстрее скорости шага и притормаживать рукой до достижения конечного положения.
4. Не захлопывать раздвижные створки слишком сильно. Если не исключён чрезмерный ход двери, следует использовать дверной стопор.

#### Монтаж

1. Монтаж фурнитуры DORMA должен осуществляться только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение монтажу стёкол.
2. Запрещается устанавливать стёкла с раковистым изломом и/или повреждениями кромок.
3. Существует опасность защемлений (в том числе в области задней кромки закрытия), а также травм разбитым стеклом во время монтажа. В связи с этим следует надевать защитную спецодежду (в частности, перчатки и защитные очки).
4. Перед окончательным монтажом фурнитуры следует очистить стекло в области зажима от смазки жирорастворяющими средствами.
5. Использование зажимной фурнитуры на структурированных стеклянных поверхностях (за исключением сатинированного стекла) или стёклах с сильными колебаниями толщины допускается только при условии нанесения выравнивающего слоя.
6. Использование зажимной фурнитуры на самоочищающихся поверхностях не допускается.
7. При юстировке стеклянных элементов следует соблюдать размеры зазоров, предписанные для данной фурнитуры. Выставлять размеры зазоров так, чтобы исключить контакт стекла с твёрдыми материалами (стеклом, металлом, бетоном).
8. Монтаж должен производиться без сил защемления (без локального перенапряжения из-за перетяжки винтов).

#### Обслуживание

Необходимо регулярно проверять посадку и лёгкость хода фурнитуры, а также юстировку двери. В случае установки в помещениях с большим людским потоком проверка должна производиться специализированной монтажной организацией. Повреждённые стеклянные элементы (со сколами и/или раковистым изломом) следует немедленно заменять! Очищать поверхности разрешается только соответствующими средствами для чистки и ухода.

# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### B. Montageanleitung / Installation instruction

#### Inhaltsverzeichnis Index of contents

Wichtige Informationen Important information	Seite 4 Page 4
Glasbearbeitung Glass preparation	Seite 6 Page 6
Reinigung und Pflege: Cleaning and care:	Seite 6 Page 6
Wartung Maintenance	Seite 6 Page 6
Übersicht Overview	Seite 7 Page 7
Lieferumfang Scope of delivery	Seite 8 Page 8
1. Vorbereitung der Beschläge 1. Preparation of hinges	Seite 9 Page 9
2. Montage der Montageplatten 2. Installation of fixing plates	Seite 11 Page 11
3a. Montage von Beschlag und Glastür auf Wand (aufliegende Montageplatte) 3a. Installation of glass door with hinge onto wall (surface mounted mounting plate)	Seite 12 Page 12
3b. Montage von Beschlag und Glastür in Zarge (eingelassene Montageplatte) 3b. Installation of hinge and glass door into frame (embedded mounting plate)	Seite 13 Page 13
3c. Montage Seitenteil bei der Glas an Glas Variante 3c. Installation of sidelight for the glass to glass type	Seite 14 Page 14
3c. Montage von Beschlag und Glastür an Glas 3c. Installation of hinge and glass door to glass	Seite 15 Page 15
4. Nulllageneinstellung am Beispiel TENSOR Pendeltürband zur Wandbefestigung 4. "0" position adjustment by way of example TENSOR double action hinge for installation onto wall	Seite 16 Page 16

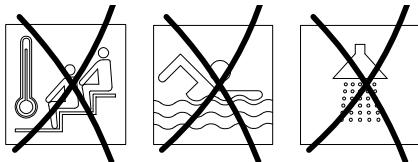
# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### Wichtige Informationen: Important information:

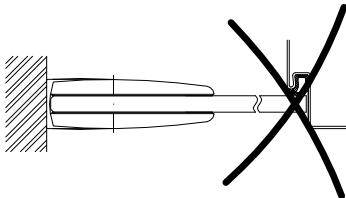
! Nicht geeignet für Duschen, Sauna-, Schwimmbad- oder Solebad-Anwendungen!

! Not suitable for showers, sauna, bath or brine bath applications!



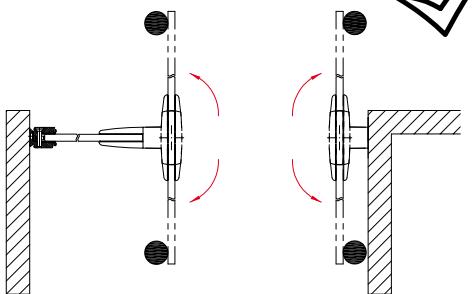
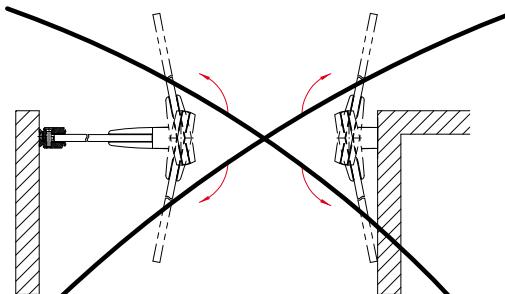
! Nicht geeignet für Anschlagtüren!

! Not suitable for single action door applications!



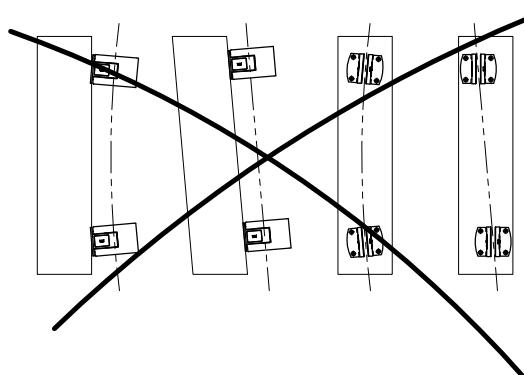
! Überdrehen der Tür verhindern (max. 90°). Stopper verwenden! Zum Beispiel Art.-Nr.: 29.950

! Prevent excessive opening of the door (max. 90°). Please use a stopper! For example Art.-No.: 29.950



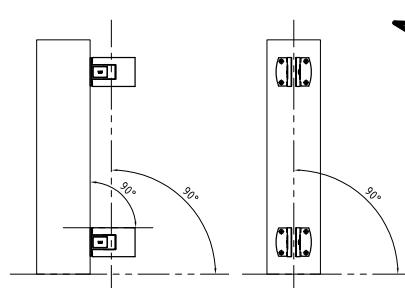
! Falsche Einbaulage der Bänder

! Incorrect installation position of hinges



! Richtige Einbaulage der Bänder

! Correct installation position of hinges



# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

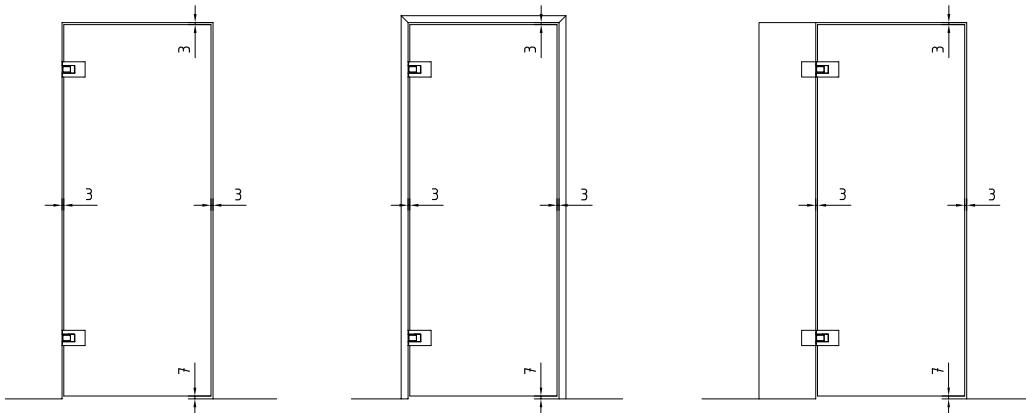
### Wichtige Informationen Important information



Montage Spaltmaße!



Installation gaps!



Geeignete, auf den Untergrund abgestimmte Ankersysteme verwenden.



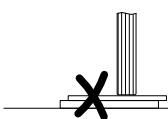
Please use suitable anchorsystems (wall plugs) according to foundation.



Vor der Montage Glasflächen mit handelsüblichem Glasreiniger im Bereich der Klemmflächen reinigen. Keine Verdünnung verwenden.



All glass clamping areas have to be cleaned with standard glass cleaning products prior to installation. Do not use thinners.



Während der Nulllageneinstellung dürfen keine Montageklötze oder ähnliches verwendet werden.



Do not use assembly blocks and the like when adjusting "0" position.



Tür kann auch bei nicht eingestellter Nulllage voll bewegt werden. Im Bereich der 90°- Rastung entsteht dann ein lautes Geräusch!



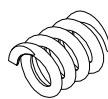
The door can also be moved before the "0" position has been adjusted. When the door has moved into the 90° position a loud noise will be heard!



Das Chargenkennzeichen darf nicht abgelöst oder beschädigt werden, andernfalls erlischt die Gewährleistung.



No further warranty is provided if the identification label has been damaged or removed.



Aufgrund der Rückstellmechanik sind geringe Funktionsgeräusche nicht völlig auszuschließen.



Due to the reset-mechanism, a low degree of operational sounds can be expected.

# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

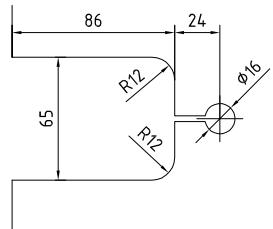
### Glasbearbeitung: Glass preparation:



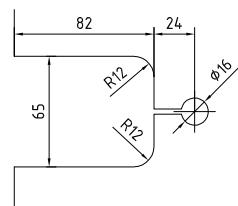
Glasbearbeitung prüfen!

Check glass preparation!

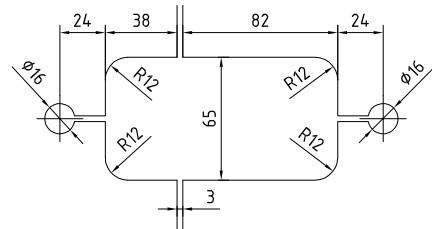
TENSOR an Wand  
TENSOR onto wall



TENSOR in Zarge  
TENSOR into frame



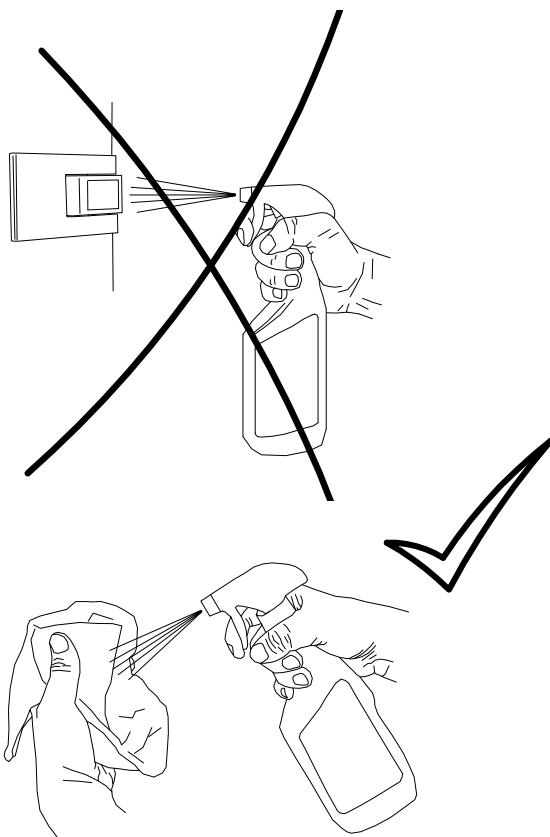
TENSOR an Glas  
TENSOR to glass



### Reinigung und Pflege: Cleaning and care:

Bei der Reinigung der Glastür muss darauf geachtet werden, dass die Bänder nicht direkt besprüht werden!

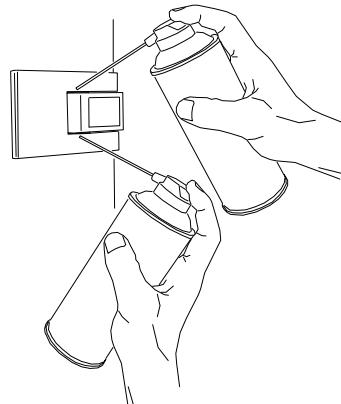
For cleaning the glass door, do not spray directly onto the hinges!



### Wartung: Maintenance:

Für eine lange, störungsfreie Lebensdauer des Bandes empfehlen wir eine jährliche Wartung durch Fachpersonal, im Rahmen derer die Laufbuchsen leicht mit einem silikon-, harz-, teflon- und säurefreiem Multifunktionsöl zu schmieren sind.  
Sofern 100.000 Bewegungszyklen vor Ablauf des Jahres erreicht werden, sollte die Wartung vorgezogen werden.

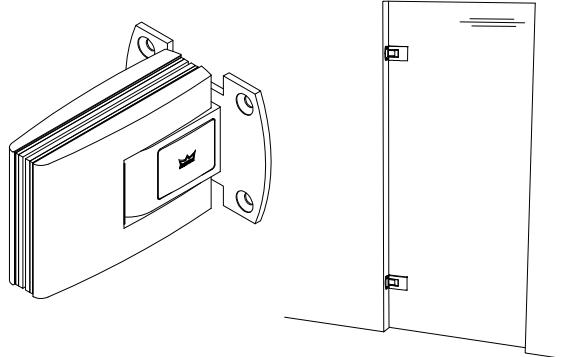
For a long trouble-free durability of the hinge, we recommend an annual maintenance by qualified personnel. During the maintenance work, the bushings should be lightly greased with a multi-functional oil, free from silicone and resin, teflon and acids!  
In case of 100.000 operating cycles being reached before the expiration of the one year, the maintenance should be pre-scheduled.



# TENSOR

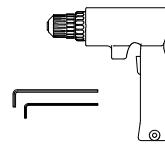
## Pendeltürband / Double action hinge

**TENSOR Pendeltürband zur Wand-/Zargenbefestigung mit aufliegender Montageplatte**  
**TENSOR double action hinge for installation onto wall or frame with surfaced mounted mounting plate**



### Montagewerkzeug: Requisite tools:

Bohrmaschine  
Drill machine



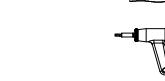
Inbus SW 5  
Allan Key 5 mm



Inbus SW 4  
Allan Key 4 mm



Wasserwaage  
Spirit level

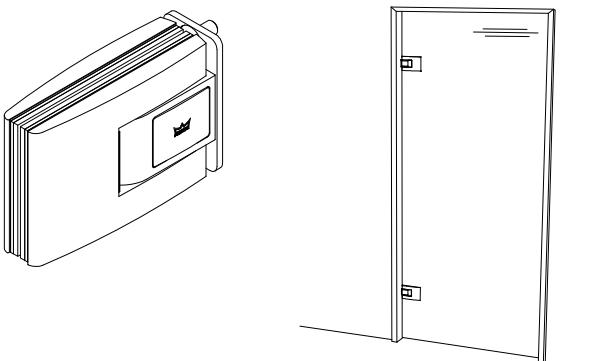


Schlitzschraubendreher 0,8 x 4,0 mm  
Flat-headed screwdriver

Kreuzschlitzschraubendreher  
Cross-headed (Phillips) screwdriver

Drehmomentschlüssel Art.-No. 07.624  
Torque wrench Art.-No. 07.624

**TENSOR Pendeltürband zur Zargenbefestigung mit eingelassener Montageplatte**  
**TENSOR double action hinge for installation into frame with embedded mounting plate**



### Montagewerkzeug: Requisite tools:

Inbus SW 5  
Allan Key 5 mm



Inbus SW 4  
Allan Key 4 mm



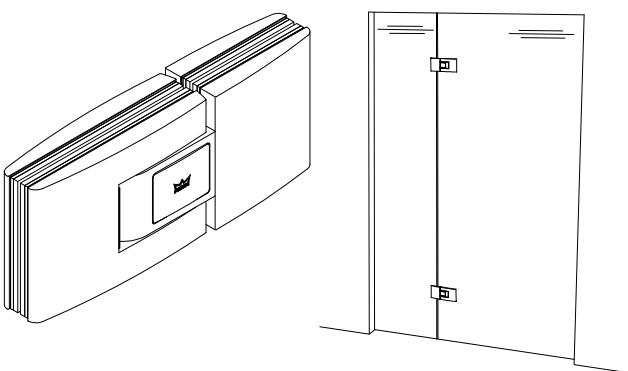
Wasserwaage  
Spirit level



Schlitzschraubendreher 0,8 x 4,0 mm  
Flat-headed screwdriver

Drehmomentschlüssel Art.-No. 07.624  
Torque wrench Art.-No. 07.624

**TENSOR Pendeltürband zur Befestigung Glas an Glas**  
**TENSOR double action hinge for installation glass to glass**

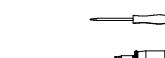


### Montagewerkzeug: Requisite tools:

Inbus SW 5  
Allan Key 5 mm



Inbus SW 4  
Allan Key 4 mm



Schlitzschraubendreher 0,8 x 4,0 mm  
Flat-headed screwdriver

Drehmomentschlüssel Art.-No. 07.624  
Torque wrench Art.-No. 07.624

# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### Lieferumfang Scope of delivery

**TENSOR Pendeltürband zur Wand-/Zargenbefestigung mit aufliegender Montageplatte**  
**TENSOR double action hinge for installation onto wall or frame with surfaced mounted mounting plate**

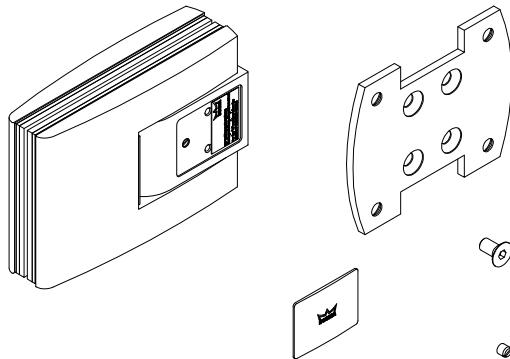
2x Pendeltürband  
2x Double action hinge

2x Montageplatte  
2x Fixing plate

12x Anschlagkappe (3 verschiedenen Farben)  
12x Cover cap (3 different colours)

8x Senkschraube M6 x 12  
8x Countersunk screw M6 x 12

4x Ersatzgewindestift (Einstellung)  
4x Reserve set screw (adjustment)



### Lieferumfang Scope of delivery

**TENSOR Pendeltürband zur Zargenbefestigung mit eingelassener Montageplatte**  
**TENSOR double action hinge for installation into frame with embedded mounting plate**

2x Pendeltürband  
2x Double action hinge

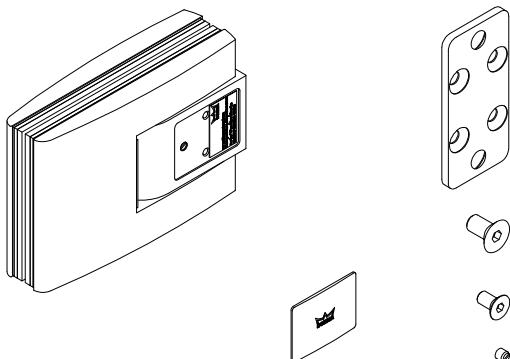
2x Montageplatte  
2x Fixing plate

12x Anschlagkappe (3 verschiedenen Farben)  
12x Cover cap (3 different colours)

4x Senkschraube M8 x 16  
4x Countersunk screw M8 x 16

8x Senkschraube M6 x 12  
8x Countersunk screw M6 x 12

4x Ersatzgewindestift (Einstellung)  
4x Reserve set screw (adjustment)



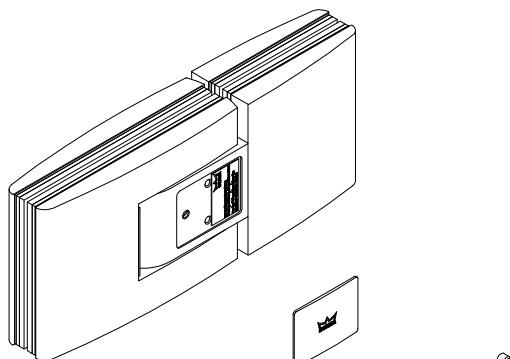
### Lieferumfang Scope of delivery

**TENSOR Pendeltürband zur Befestigung Glas an Glas**  
**TENSOR double action hinge for installation glass to glass**

2x Pendeltürband  
2x Double action hinge

12x Anschlagkappe (3 verschiedenen Farben)  
12x Cover cap (3 different colours)

4x Ersatzgewindestift (Einstellung)  
4x Reserve set screw (adjustment)



# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### 1. Vorbereitung der Beschläge 1. Preparation of hinges

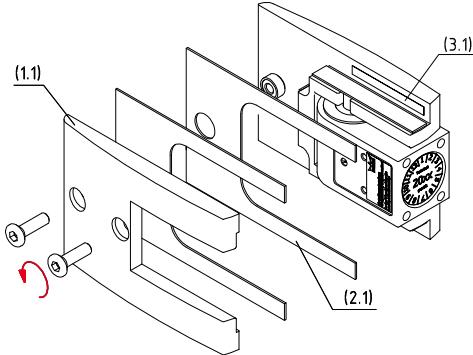
#### TENSOR Pendeltürband zur Wand-/Zargenbefestigung Tensor double action hinge for installation onto wall or frame / into frame

Gegenplatte (1.1) abschrauben.  
Disassemble counter plate (1.1).

 Zwischenlagen (2.1) auswählen (siehe S.9).  
Select gasket (2.1) (see page 9).

Schutzfolie von Klebestreifen (3.1) abziehen und geeignete Zwischenlagen auf Trage- und Gegenplatte kleben.

Peel off the protection film from adhesive tape (3.1) and fix the applicable gasket onto the base and counter plate.



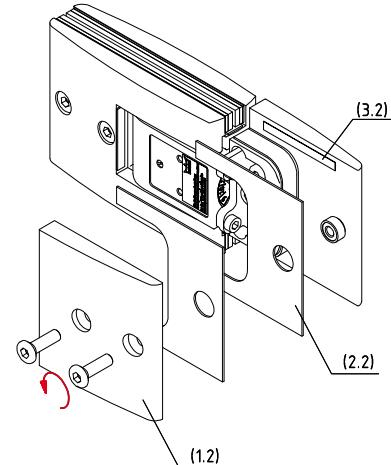
#### TENSOR Pendeltürband zur Befestigung Glas an Glas Tensor double action hinge for installation glass to glass

Gegenplatte (1.2) abschrauben.  
Disassemble counter plate (1.2).

 Zwischenlagen (2.2) auswählen (siehe S.9).  
Select gasket (2.2) (see page 9).

Schutzfolie von Klebestreifen (3.2) abziehen und geeignete Zwischenlagen auf Trage- und Gegenplatte kleben.

Peel off the protection film from adhesive tape (3.2) and fix the applicable gasket onto the base and counter plate.

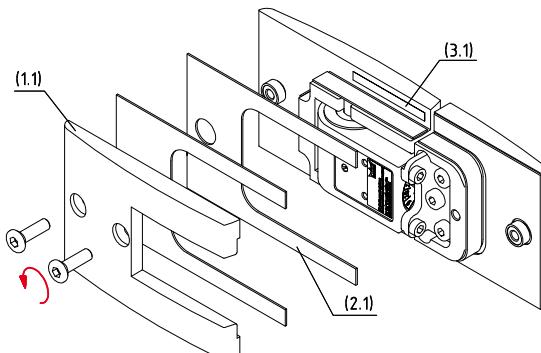


Gegenplatte (1.1) abschrauben.  
Disassemble counter plate (1.1).

 Zwischenlagen (2.1) auswählen (siehe S.9).  
Select gasket (2.1) (see page 9).

Schutzfolie von Klebestreifen (3.1) abziehen und geeignete Zwischenlagen auf Trage- und Gegenplatte kleben.

Peel off the protection film from adhesive tape (3.1) and fix the applicable gasket onto the base and counter plate.



# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### 1. Vorbereitung der Beschläge

#### 1. Preparation of hinges

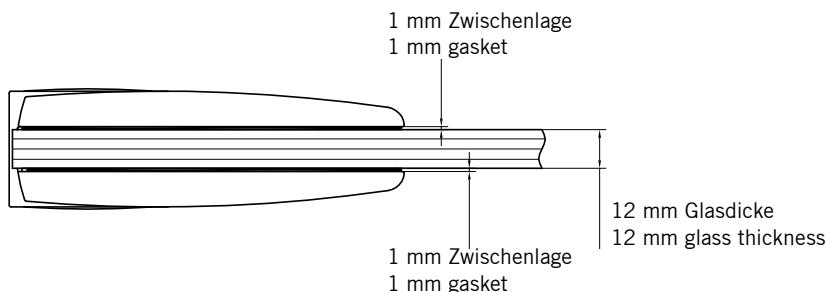


Zwischenlagen je nach Glasdicke wählen.

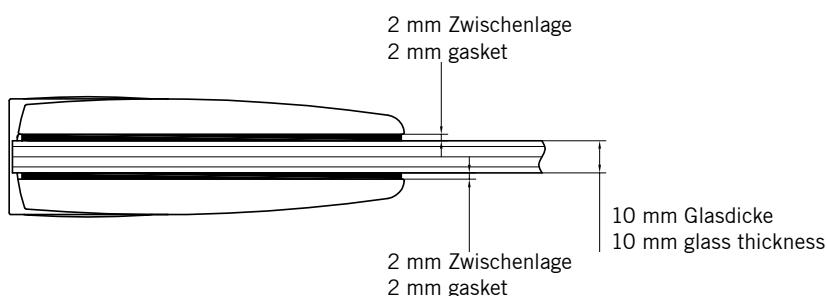


Select gaskets according to glass thickness.

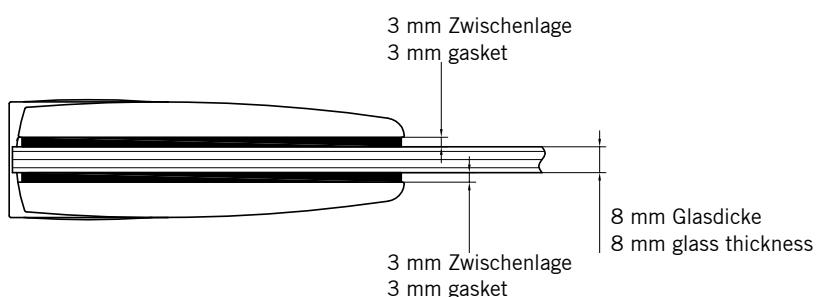
12 mm Glasdicke  
12 mm glass thickness



10 mm Glasdicke  
10 mm glass thickness



8 mm Glasdicke  
8 mm glass thickness



# TENSOR

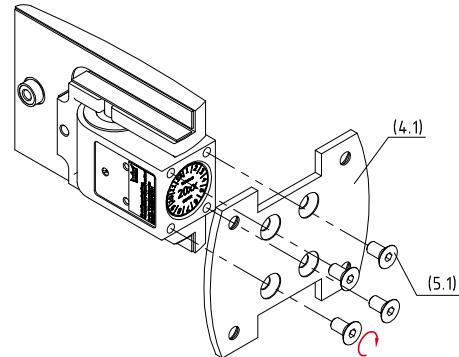
## Pendeltürband / Double action hinge

### 2. Montage der Montageplatten 2. Installation of fixing plates

**TENSOR Pendeltürband zur Wand-/Zargenbefestigung mit aufliegender Montageplatte**  
**TENSOR double action hinge for installation onto wall or frame with surfaced mounted mounting plate**

Montageplatte (4.1) mittels Senkschrauben M6 x 12 (5.1) befestigen. Anzugsmoment 12 Nm.

Install fixing plate (4.1) via countersunk screw M6 x 12 (5.1). Tightening torque 12 Nm.

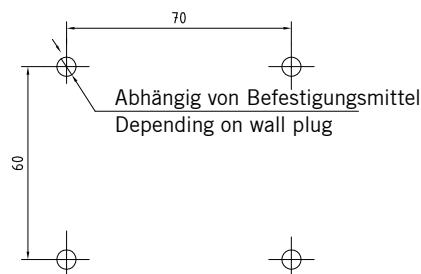


#### Bohrbild: Befestigung an Wand Drilling scheme: Installation onto wall

Voraussetzung ist eine massive, tragfähige Unterkonstruktion!

Prerequisite is a solid, load bearing construction!

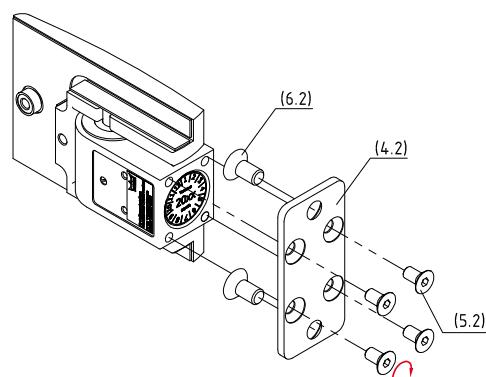
 Ggf. geeignete Unterkonstruktion verwenden!  
If necessary insert a suitable substructure!



### TENSOR Pendeltürband zur Zargenbefestigung mit eingelassener Montageplatte Tensor double action hinge for installation into frame with embedded mounting plate

Senkschrauben M8 x 16 (6.2) in die vorbereiteten Senkungen der Montageplatte (4.2) stecken.  
Montageplatte (4.2) mittels Senkschrauben M6 x 12 (5.2) am Band befestigen.  
Anzugsmoment 12 Nm.

Place countersunk screws M8 x 16 (6.2) into applicable counterbore of mount plate (4.2).  
Install fixing plate (4.2) via countersunk screw M6 x 12 (5.2) to hinge.  
Tightening torque 12 Nm.

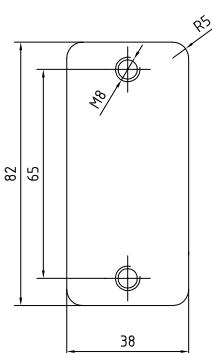


#### Bohrbild: Befestigung in Zarge Drilling scheme: Installation into frame

Ausfräseung 4 mm tief.  
Voraussetzung ist eine massive, tragfähige Unterkonstruktion!

Milled cutout 4 mm deep.  
Prerequisite is a solid, load bearing construction!

 Ggf. geeignete Unterkonstruktion verwenden!  
If necessary insert a suitable substructure!



# TENSOR

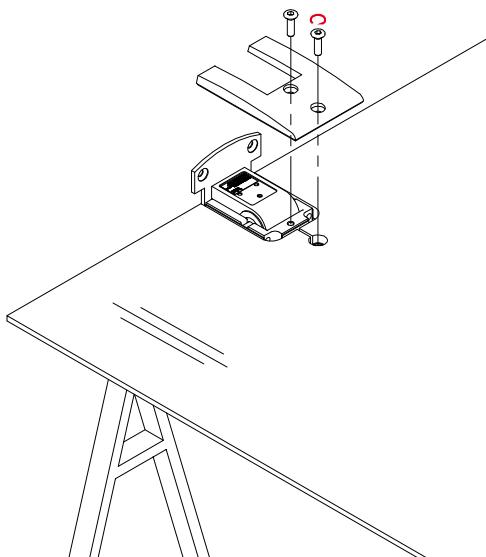
## Pendeltürband / Double action hinge

### 3a. Montage von Beschlag und Glastür auf Wand (aufliegende Montageplatte)

3a. Installation of glass door with hinge onto wall (surface mounted mounting plate)

**TENSOR Pendeltürband zur Wand-/Zargenbefestigung**

**TENSOR double action hinge for installation onto wall or frame**



Glastür auf Montageböcke legen, Bänder in Glasausschnitte setzen, ausrichten und Gegenplatte montieren.  
Anzugsmoment 15 Nm.

Set the glass door onto assembling trestle, place hinges into glass cutout and align, install counter plates.  
Tightening torque 15 Nm.

Geeignete, auf den Untergrund abgestimmte Ankersysteme verwenden. Senkholzschraube DIN 7997 6 x ... verzinkt oder Senkschraube DIN 7991 M6 x ... verzinkt.

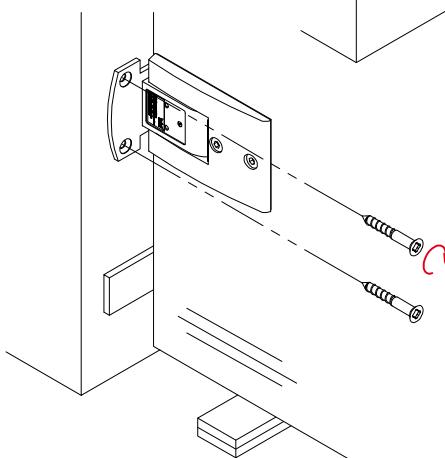
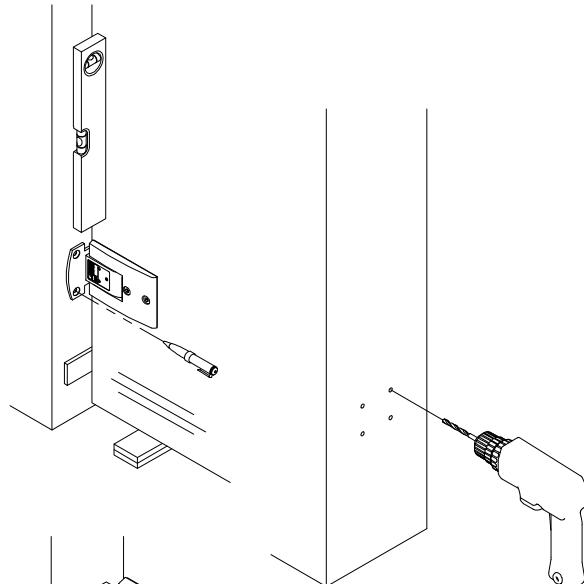
Please use suitable anchorsystems (wall plugs) according to foundation. Wood screw with countersunk head DIN 7997 6 x ... zinc plated or countersunk screw DIN 7991 M6 x ... zinc plated.

Die Bänder müssen senkrecht und fluchtend montiert werden (evtl. Montageplatte durch Unterlegen mit entsprechendem Material ausgleichen).

The hinges must be fitted plumb (vertical) and flush (you may need to shim the base plate with appropriate material).

Montageklötzte oder ähnliches müssen nach diesem Vorgang entfernt werden!

Assembly blocks and the like have to be removed after this step.



**3a**

# TENSOR

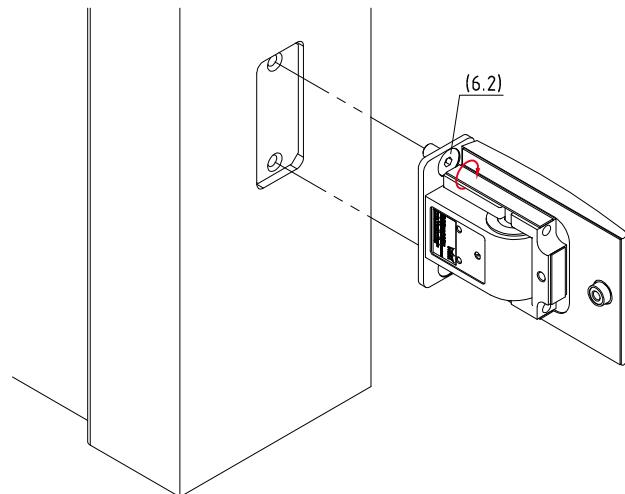
## Pendeltürband / Double action hinge

**3b. Montage von Beschlag und Glastür in Zarge (eingelassene Montageplatte)**  
**3b. Installation of hinge and glass door into frame (embedded mounting plate)**

**TENSOR Pendeltürband zur Zargenbefestigung mit eingelassener Montageplatte**  
**TENSOR double action hinge for installation into frame with embedded mounting plate**

Bänder mittels Senkschrauben M8 x 16 (6.2) in der vorbereiteten Zarge befestigen.  
Anzugsmoment 20 Nm.

Fix fittings to prepared frame via countersunk screw M8 x 16 (6.1).  
Tightening torque 20 Nm.

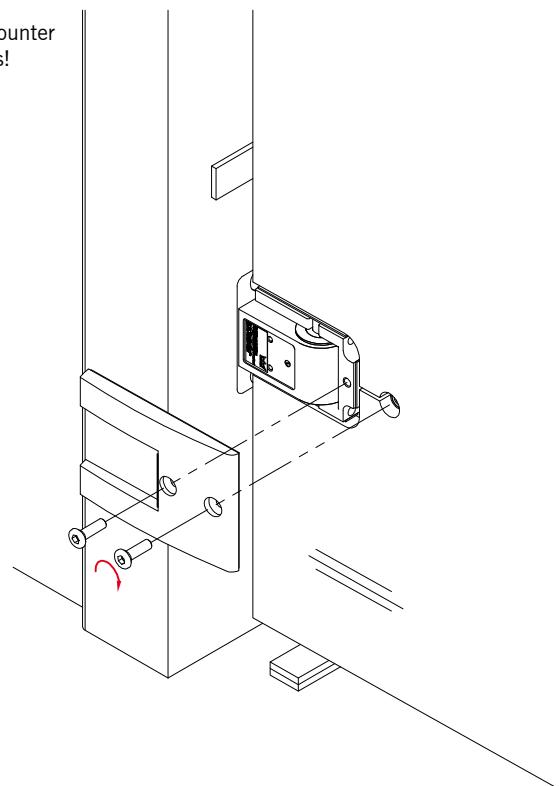


Glastür in Öffnung stellen und ausrichten. Gegenplatten anschrauben. Anzugsmoment 15 Nm. Spaltmaße beachten!

Set the glass door into the opening and align. Install counter plates. Tightening torque 15 Nm. Please consider gaps!

Montageklötze oder ähnliches müssen nach diesem Vorgang entfernt werden!

Assembly blocks and the like have to be removed after this step.



**3b**

# TENSOR

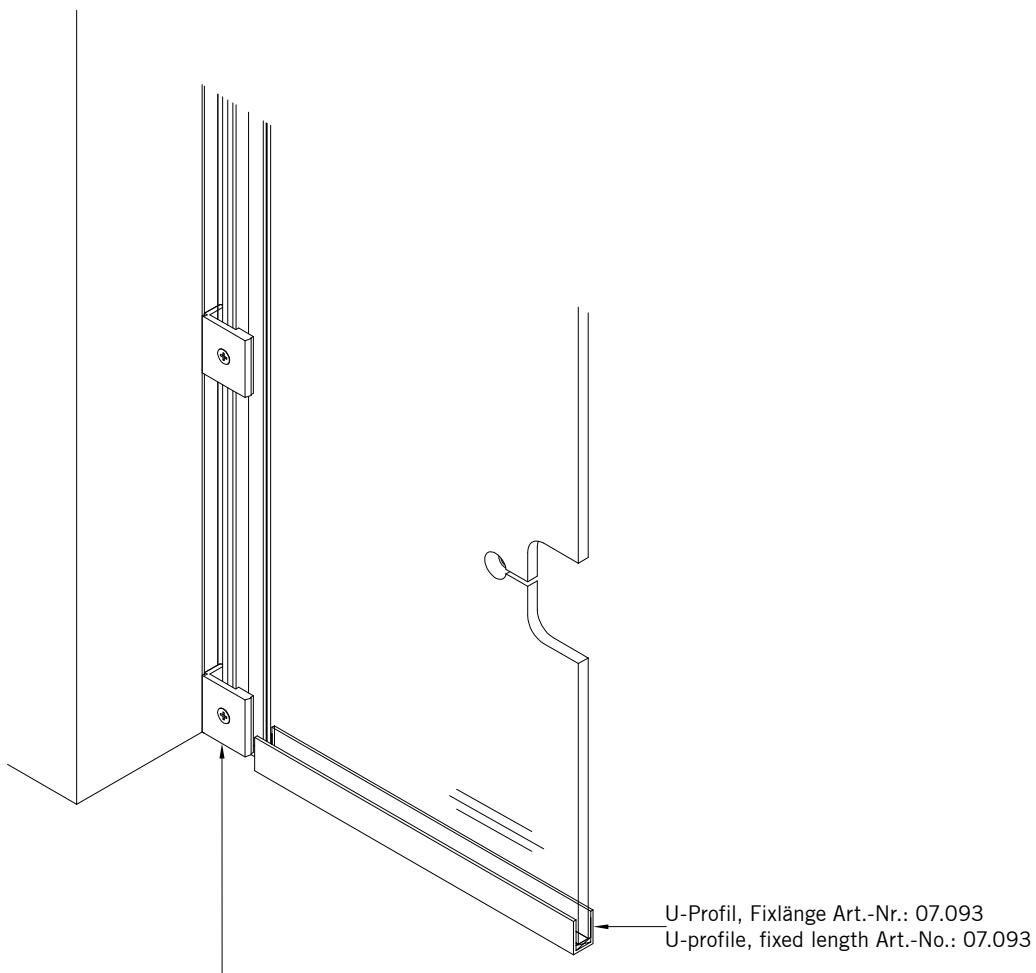
## Pendeltürband / Double action hinge

### 3c. Montage Seitenteil bei der Glas an Glas Variante:

### 3c. Installation of sidelight for the glass to glass type:

Wir empfehlen die Befestigung des Seitenteils mit dem DORMA Wandanschlussprofil Art.-Nr.: 07.050/051/052. Die Bodenbefestigung kann alternativ mit dem DORMA U-Profil Art.-Nr.: 07.093 ausgeführt werden (siehe unten). Eine Silikonfuge zur Bodenbefestigung ist nicht ausreichend!

We recommend to fix the sidelight with the DORMA wall connection profile Art.-No.: 07.050/051/052. For the lower edge of the sidelight, we recommend to use the DORMA U-profile Art.-No.: 07.093 (see below). A simple silicone seam for the bottom attachment is insufficient!



Wandanschlussprofil, Fixlänge  
Wall connection profile, fixed length

Art.-Nr.: 07.050 für 8 mm Glasdicke  
Art.-No.: 07.050 for 8 mm glass thickness

Art.-Nr.: 07.051 für 10 mm Glasdicke  
Art.-No.: 07.051 for 10 mm glass thickness

Art.-Nr.: 07.052 für 12 mm Glasdicke  
Art.-No.: 07.052 for 12 mm glass thickness

Abdeckprofil, Fixlänge Art.-Nr.: 07.053  
Cover profile, fixed length Art.-No.: 07.053

# TENSOR

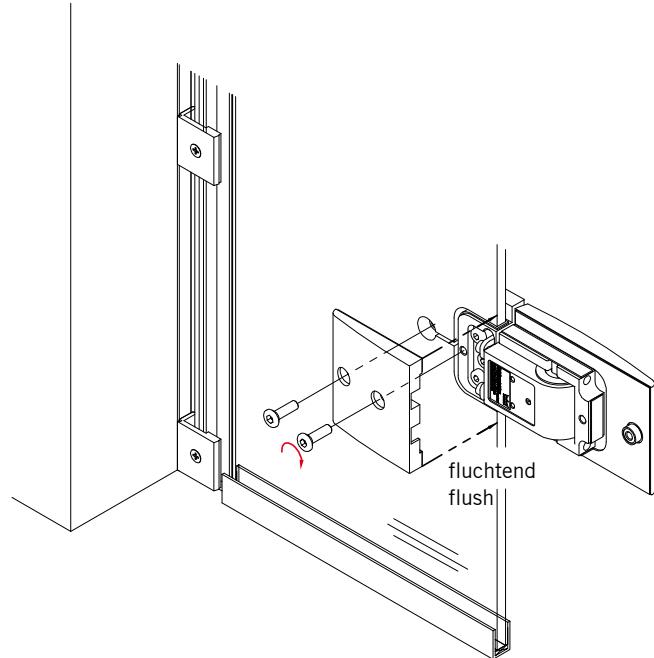
## Pendeltürband / Double action hinge

**3c. Montage von Beschlag und Glastür an Glas**  
**3c. Installation of hinge and glass door to glass**

**TENSOR Pendeltürband zur Befestigung Glas an Glas**  
**TENSOR double action hinge for installation glass to glass**

Bänder in Glasausschnitt fluchtend zur Glaskante einsetzen und Gegenplatten anschrauben.  
Anzugsmoment 15 Nm.

Set hinges flush to glass edge into the glass cutout and install counter plates.  
Tightening torque 15 Nm.

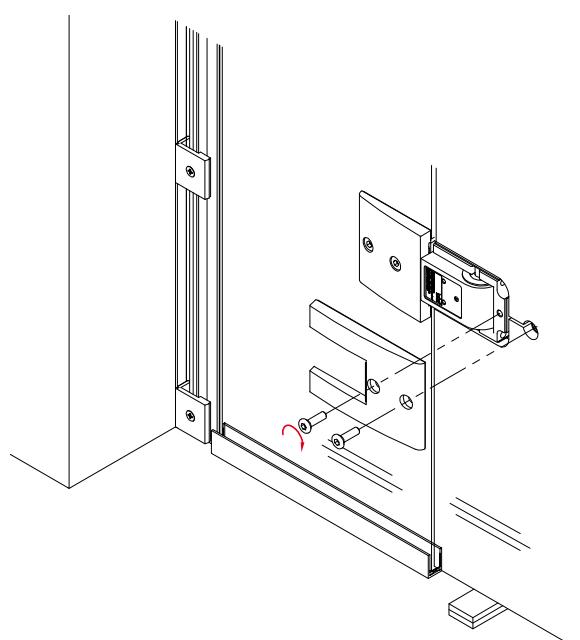


Glastür in Öffnung stellen und ausrichten.  
Gegenplatten anschrauben.  
Anzugsmoment 15 Nm. Spaltmaße beachten!

Set the glass door into the opening and align.  
Install counter plates.  
Tightening torque 15 Nm. Please consider gaps!

Montageklötze oder ähnliches müssen nach diesem Vorgang entfernt werden!

Assembly blocks and the like have to be removed after this step.



# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### 4. Nulllageneinstellung am Beispiel TENSOR Pendeltürband zur Wandbefestigung

### 4. "0" position adjustment by way of example TENSOR double action hinge for installation onto wall

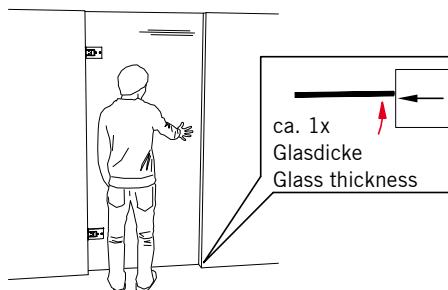
4.1



Die Bänder werden mit nicht eingestellter Nulllage geliefert. Während der Nulllageneinstellung dürfen keine Montageklötze oder ähnliches verwendet werden.

The hinges are delivered without pre-adjusted "0" position. No assembly blocks and the like to be used when adjusting "0" position.

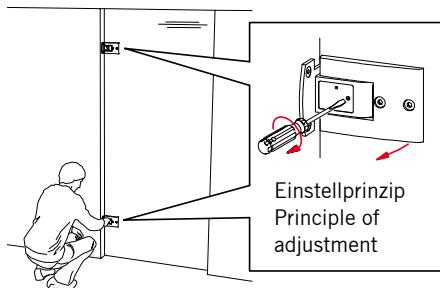
4.2



Das Türblatt im möglichen Einstellbereich des Bandes mit der Hand ca. 1x Glasstärke aus der Idealposition vom Körper weg bewegen.

Move door panel in possible adjustment range by hand approx. 1x glass thickness away from body and ideal position.

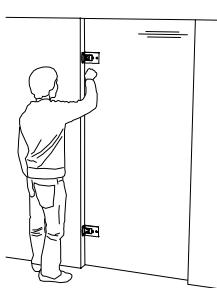
4.3



Die Stellschraube des unteren Bandes mittels Schlitzschraubendreher im Uhrzeigersinn eindrehen, bis der Türflügel beginnt sich zu bewegen.

Turn adjusting screw of bottom hinge clockwise via flat-headed screwdriver, until door panel begins to move.

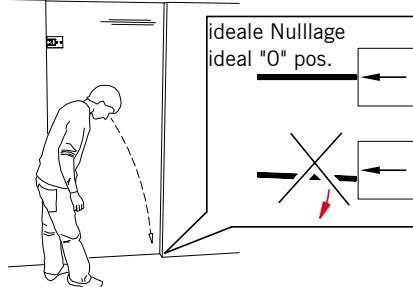
4.4



Die Stellschraube des oberen Türbandes im Uhrzeigersinn eindrehen, bis der Türflügel die ideale Nulllage erreicht.

Turn adjusting screw of top hinge clockwise, until door panel reaches ideal "0" position.

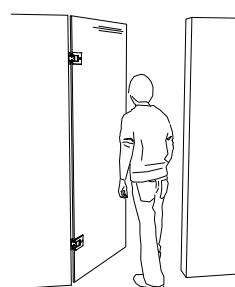
4.5



Kontrolle der idealen Nulllage. Ist der Türflügel über die ideale Nulllage geschwenkt, Stellschrauben gegen den Uhrzeigersinn lösen und nochmals bei 4.2 beginnen.

Check of ideal "0" position. If door panel has moved further than "0" position, loosen setting screws anti-clockwise and restart from 4.2.

4.6



Durch die Tür gehen.  
Open and go through door.

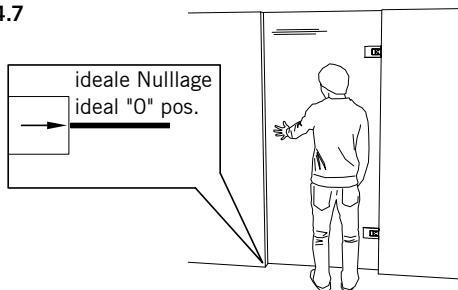
# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### 4. Nulllageneinstellung am Beispiel TENSOR Pendeltürband zur Wandbefestigung

### 4. "0" position adjustment by way of example TENSOR double action hinge for installation onto wall

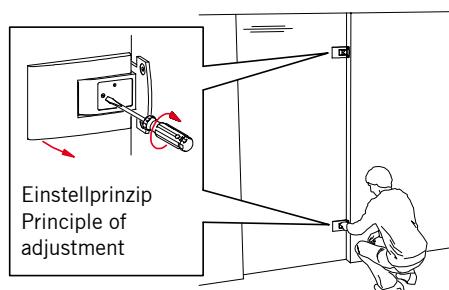
4.7



Das Türblatt mit der Hand in die ideale Nulllage bewegen.

Move door panel by hand into ideal "0" position

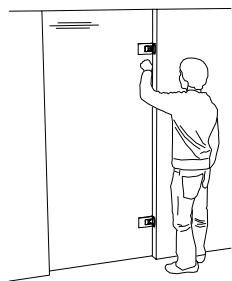
4.8



Die Stellschraube des unteren Türbandes im Uhrzeigersinn fest eindrehen (~ 5 Nm / max. **Handgelenkkraft**).

Tighten setting screw of bottom hinge clockwise (~ 5 Nm / max. **hand tight**).

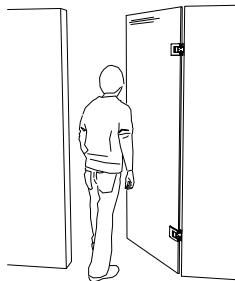
4.9



Die Stellschraube des oberen Türbandes im Uhrzeigersinn fest eindrehen (~ 5 Nm / max. **Handgelenkkraft**).

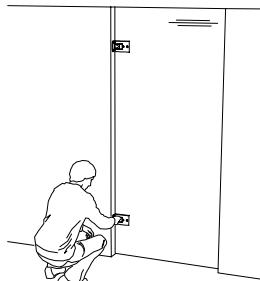
Tighten setting screw of top hinge clockwise (~ 5 Nm / max. **hand tight**).

4.10



Durch die Tür gehen.  
Open and go through door.

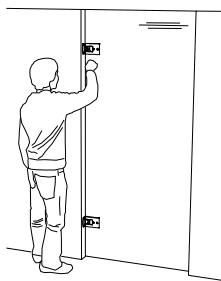
4.11



Die Stellschraube des unteren Türbandes im Uhrzeigersinn fest nachdrehen (~ 5 Nm / max. **Handgelenkkraft**).

Re-tighten setting screw of bottom hinge clockwise (~ 5 Nm / max. **hand tight**).

4.12



Die Stellschraube des oberen Türbandes im Uhrzeigersinn fest nachdrehen (~ 5 Nm / max. **Handgelenkkraft**).

Re-tighten setting screw of top hinge clockwise (~ 5 Nm / max. **hand tight**).

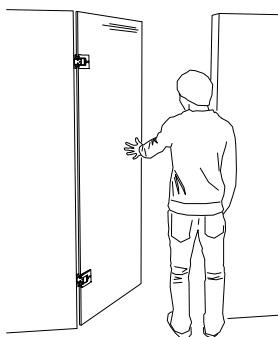
# TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

### 4. Nulllageneinstellung am Beispiel TENSOR Pendeltürband zur Wandbefestigung

4. "0" position adjustment by way of example TENSOR double action hinge for installation onto wall

4.13



Die Pendelbewegung der Tür abschließend prüfen.  
Finally, check swing action of door.

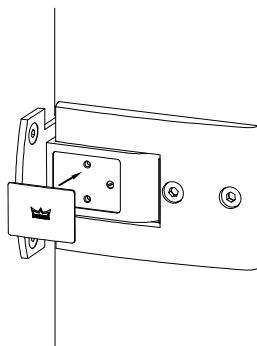
4.14



Ist die Nulllage nicht zufriedenstellend, die Stellschrauben einseitig oben und unten leicht lösen und auf der Gegenseite entsprechend nachdrehen. Siehe Prinzipskizze 4.2.

If "0" position is not satisfactory, loosen setting screws top and bottom on one side, then re-tighten setting screws on opposite side. Principle as in 4.2.

4.15



Alle Anschlagkappen eindrücken.  
Press in all cover caps.

## TENSOR

## Pendeltürband / Double action hinge

Für Ihre Notizen / For your notes:

## TENSOR

#### **Pendeltürband / Double action hinge**

Für Ihre Notizen / For your notes:

Änderungen vorbehalten  
Subject to change without notice