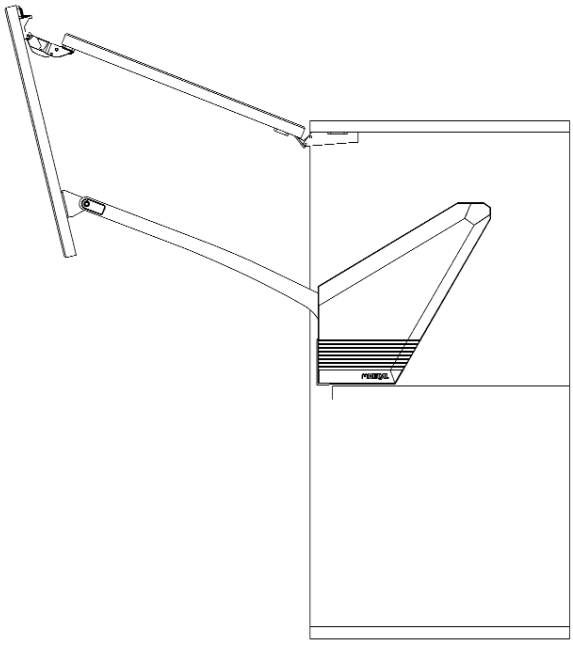
D Einbauanleitung / Einsatzbereich Faltklappenbeschlag FB-1-D 2

GB Installation instruction / Application range folding flap fitting FB-1-D 15

F Instructions de montage / Type d'emploi de la ferrure pliante pour deux portes relevables FB-1-D 28

I Istruzioni di montaggio / Campo di applicazione Guarnitura ribaltabile FB-1-D . . . 41

ES Instrucciones de montaje / ámbito de empleo del herraje de puertas abatibles FB-1-D . 54



D Sicherheitshinweis / Einsatzbereich Faltklappenbeschlag FB-1-D

Sehr verehrter Kunde,
um stets einen störungsfreien und sicheren Betrieb gewährleisten zu können, bitten wir Sie folgende Sicherheitshinweise zu beachten:
1. Damit der Beschlag einwandfrei funktioniert, müssen die Montagehinweise eingehalten werden.
2. Da die inneren Bauteile des FB-1-D unter starker Federspannung stehen, darf das Metallgehäuse auf keinen Fall geöffnet werden, sonst besteht Verletzungsgefahr.
Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne beratend zu Verfügung.
Ihre Hetal Werke

Einsatzbereich

Klappengewichte
Von Fichte (0,45 kg/dm³) mit 16 mm Stärke ohne Griff bis MDF-Werkstoff (0,85 kg/dm³) mit 22 mm Stärke mit Stangengriff.

Klappenspektrum
Breite: von 400 mm bis 1200 mm, Höhe: von 2 x 250 mm bis 2 x 400 mm

Beschlag einseitig eingesetzt
Bei Schrankmaßen bis zu 600 mm Breite kann der Beschlag einseitig eingesetzt werden.
Dabei halbieren sich die jeweils möglichen Klappengewichte der folgenden Tabelle **„Beschlag paarig eingesetzt“**.

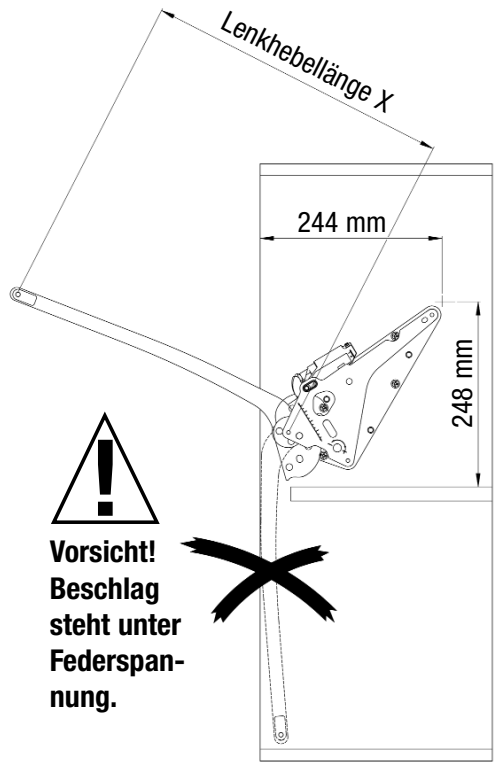
Beschlag paarig eingesetzt:
Bei Schrankmaßen über 600 mm Breite muss der Beschlag paarig eingesetzt werden.

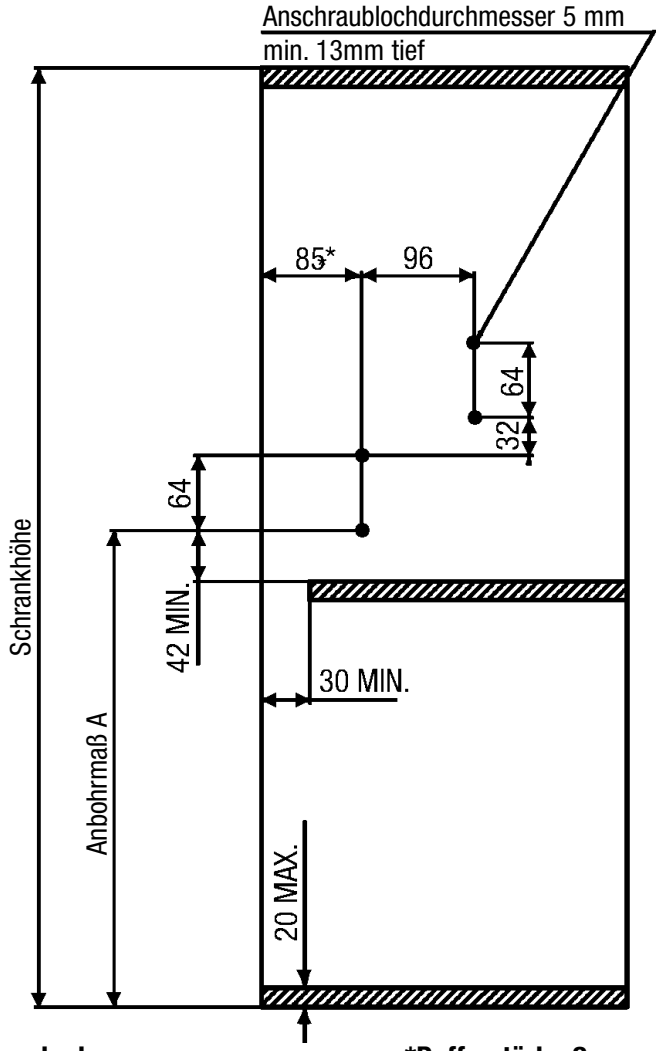
Schrankhöhe in mm	Ausführung Lenkhebel	Klappengewicht in kg			
		Federstärke 200 N	Federstärke 400 N	Federstärke 600 N	Federstärke 800 N
500 – 530	Typ 1	1,9 bis 7,9	5,2 bis 14,0	11,6 bis 14,0*	–
530 – 570	Typ 2	1,9 bis 7,3	4,7 bis 13,9	8,4 bis 15,0*	11,4 bis 15,0*
570 – 610	Typ 3	1,9 bis 6,7	4,1 bis 12,9	7,8 bis 16,0*	9,6 bis 16,0*
610 – 650	Typ 4	1,9 bis 6,2	3,6 bis 11,9	6,9 bis 17,0*	9,0 bis 17,0*
650 – 700	Typ 5	2,0 bis 5,8	3,2 bis 11,2	6,2 bis 16,7	8,2 bis 18,0*
700 – 750	Typ 6	2,2 bis 5,1	3,0 bis 10,4	5,4 bis 15,7	7,0 bis 19,0*
750 – 800	Typ 7	2,3 bis 4,7	2,8 bis 9,3	4,2 bis 14,0	5,8 bis 20,0

*Dieser Wert entspricht dem maximalen Klappengewicht bei 1200 mm Schrankbreite mit Stangengriff in MDF-Werkstoff (0,85 kg/dm³) mit 22 mm Stärke. Andere Gewichte sind möglich. Bei Einsatz höher Gewichte bitten wir um Rücksprache.

D Bohrungen Seitenwände im FB-1-D Schrankkorpus

Linke Schrankseite
(Rechte Schrankseite gespiegelt)





Die Bohrmaße müssen genau eingehalten werden!

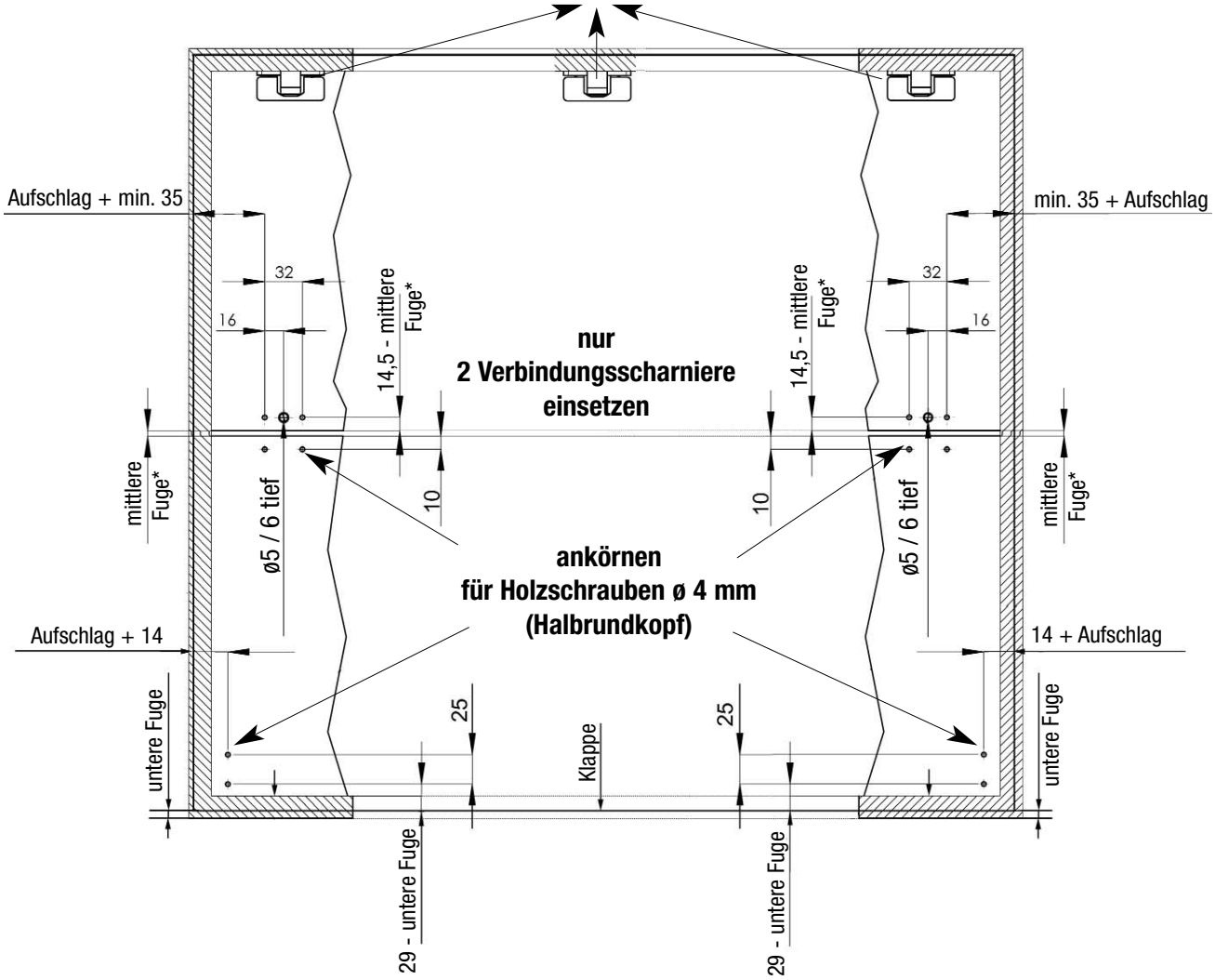
***Pufferstärke 2 mm**

Schrankhöhe in mm	Ausführung Lenkhebel (Lenkhebellänge X)	Anbohrmaß A in mm
500 – 530	Typ 1 (272 mm)	274
530 – 570	Typ 2 (296 mm)	298
570 – 610	Typ 3 (316 mm)	318
610 – 650	Typ 4 (334 mm)	336
650 – 700	Typ 5 (356 mm)	358
700 – 750	Typ 6 (381 mm)	383
750 – 800	Typ 7 (407 mm)	409

D Bohrungen für 2teilige Holzklappe

Ansicht Klappeninnenseite

Topfbänder mit einem Öffnungswinkel von min. 120° (nach Herstellerangaben). Bei Topfbändern mit geringerem Öffnungswinkel wird der Öffnungsvorgang ausschließlich durch die Topfbänder begrenzt. Ab 120° wird die Begrenzung vom Beschlag FB-1-D übernommen. Ab 900 mm Schrankbreite müssen 3 Topfbänder eingesetzt werden. Bohrbild laut Hersteller.



Legende:

= Schrankkorpus

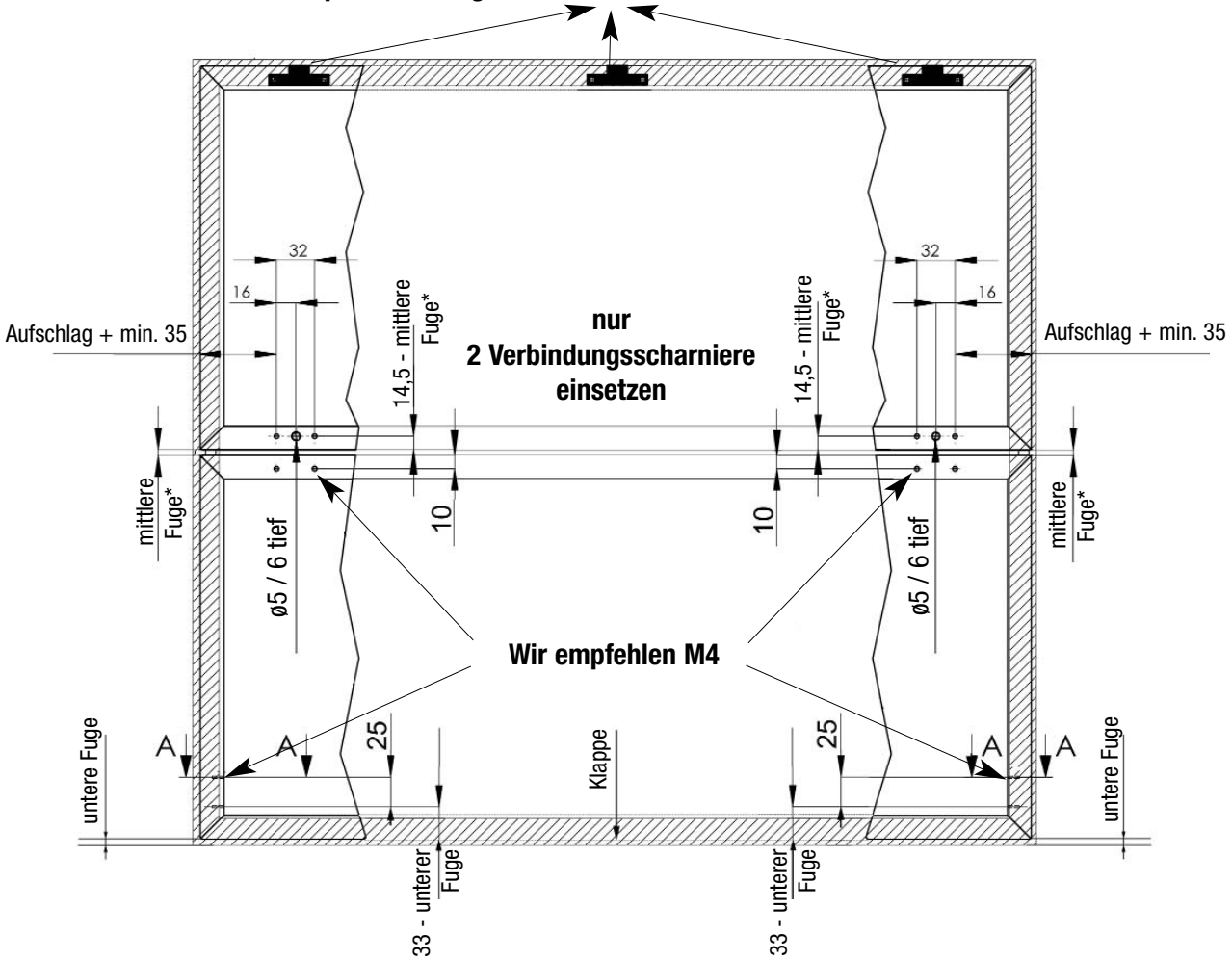
*Fuge kann zwischen 2 und 5 mm groß sein

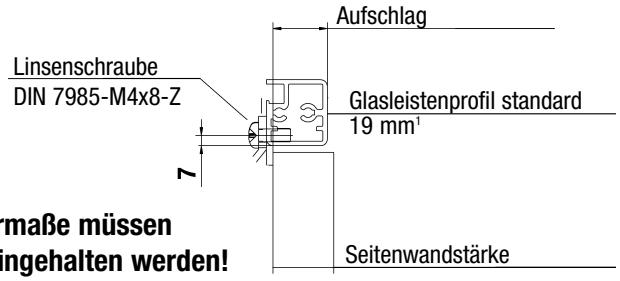
Die Bohrmaße müssen genau eingehalten werden!

D Bohrungen für 2teilige Alu-Rahmenklappe mit Glasfüllung

Ansicht Klappeninnenseite

Topfbänder mit einem Öffnungswinkel von min. 120° (nach Herstellerangaben). Bei Topfbändern mit geringerem Öffnungswinkel wird der Öffnungsvorgang ausschließlich durch die Topfbänder begrenzt. Ab 120° wird die Begrenzung vom Beschlag FB-1-D übernommen. Ab 900 mm Schrankbreite müssen 3 Topfbänder eingesetzt werden. Bohrbild laut Hersteller.





Die Bohrmaße müssen genau eingehalten werden!

Legende:

= Schrankkorpus

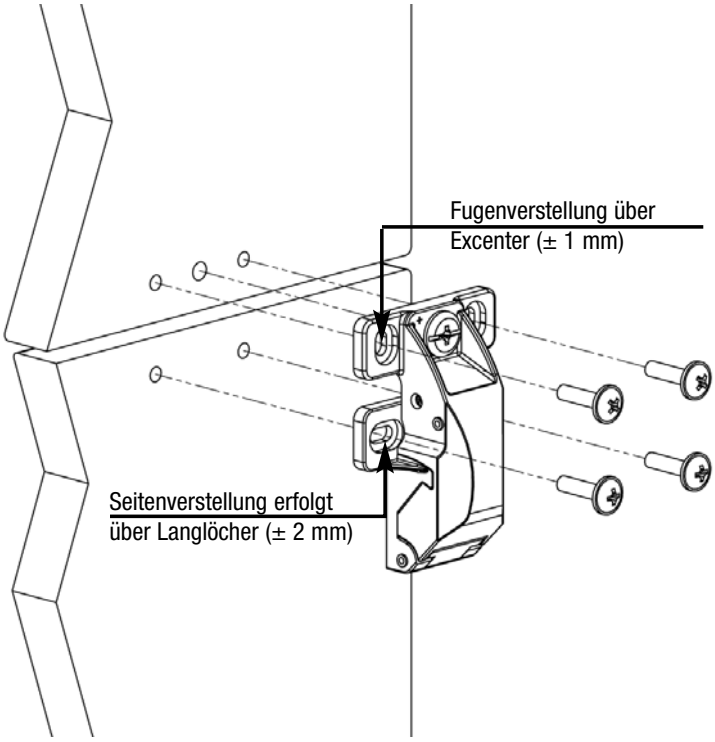
* Fuge kann zwischen 2 und 5 mm groß sein

[1] Bei anderen Aluminiumprofilen bitten wir um Rücksprache.

D Verbindungsscharniere an 2teiliger Schrankklappe anschrauben

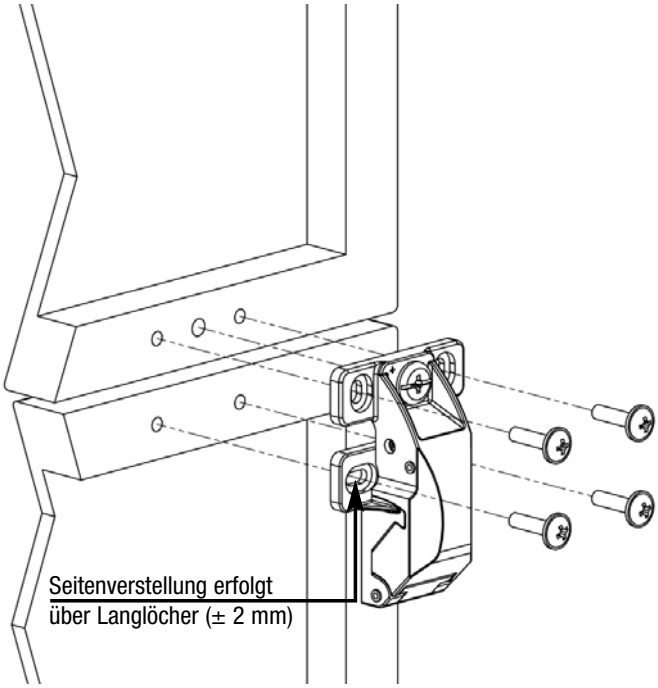
Ausführung für Holzfronten
Ansicht Klappeninnenseite

Verbindungsscharniere mit Spaxschrauben mit Halbrundkopf, ø 4 mm, min. 13 mm lang laut Zeichnung von Seite 4 an der Klappeninnenseite befestigen.



Ausführung für Alu-Rahmenprofile mit Glasfüllung
Ansicht Klappeninnenseite

Verbindungsscharniere mit Schrauben M4, Halbrundkopf laut Zeichnung von Seite 5 an der Klappeninnenseite befestigen.



D Anschraubwinkel an untere Schrankklappe anschrauben

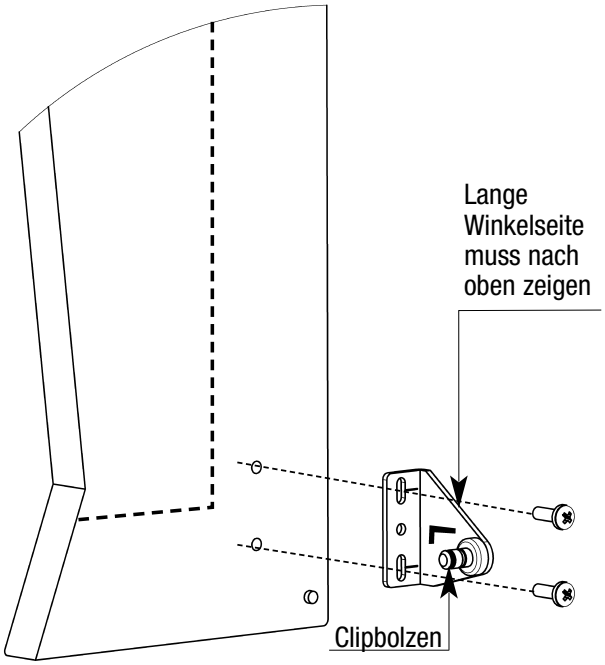
Ausführung für Holzfronten
Ansicht Klappeninnenseite

Der Anschraubwinkel ist für Vollholzklappen und Rahmenklappen einsetzbar.
(Rahmenbreite: ab 20 mm + Aufschlag)

Der rechte Anschraubwinkel ist durch ein R, der linke Anschraubwinkel ist durch ein L gekennzeichnet.
(Aus Sicht: Klappenaussenseite)

Anschraubwinkel mit Spaxschrauben, Halbrundkopf, ø 4 mm, min. 13 mm lang laut Zeichnung von Seite 4 an der Klappeninnenseite befestigen.

Der Clipbolzen muss immer ins Schrankinnere zeigen!



Ausführung für Alu-Rahmenklappen mit Glasfüllung
Ansicht Klappeninnenseite

Der Anschraubwinkel ist für Alurahmenklappen von Schüco Zeichnungs-Nr. 901092 und 901078 und Aufschläge von 12 bis 17 mm einsetzbar.
Anschraubwinkel mit M4-Schrauben, Halbrundkopf, laut Zeichnung von Seite 4 an der Klappeninnenseite befestigen.
Der rechte Anschraubwinkel ist durch ein R, der linke Anschraubwinkel ist durch ein L gekennzeichnet.
(Aus Sicht: Klappenaussenseite)

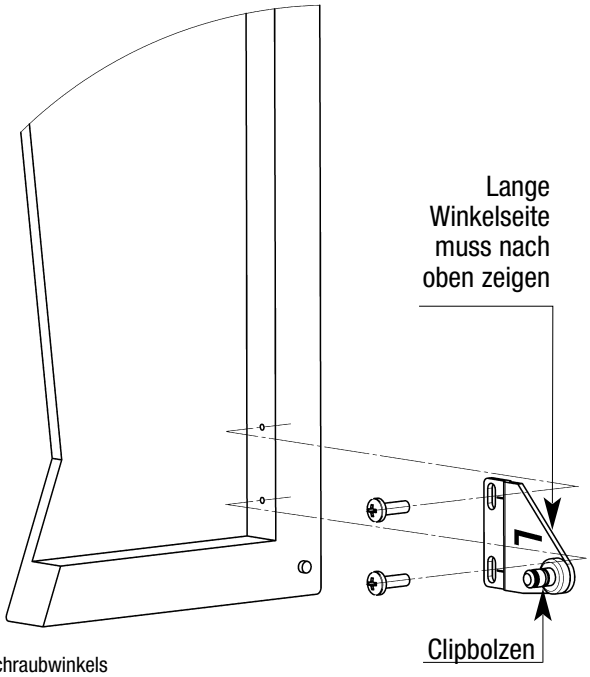
Der Clipbolzen muss immer ins Schrankinnere zeigen!

Bitte wählen Sie den für Sie geeigneten Anschraubfuß an Hand der nachfolgend aufgeführten Tabelle aus:

Anschraubwinkel für Alu-Rahmenklappen mit Glasfüllung

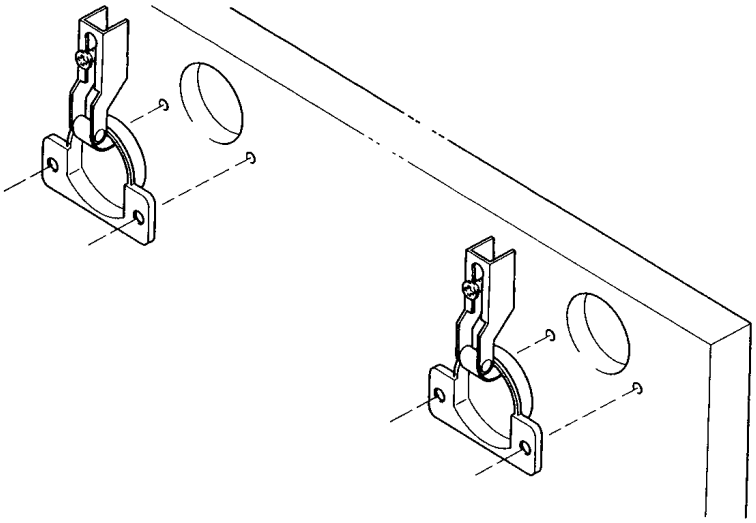
Anschraubwinkel	Kennzeichnung*	Aufschlag
1	12–14	12 bis 14 mm
2	15–17	15 bis 17 mm

*Die Kennzeichnung befindet sich am Fuß auf der Außenseite des Anschraubwinkels

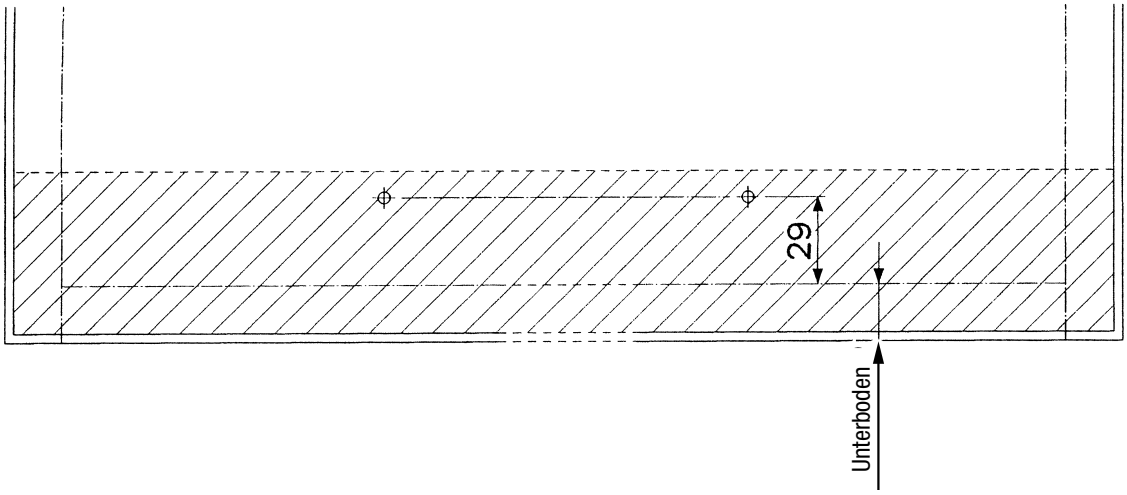


D Topfscharniere und Möbelgriff montieren

Topfscharniere an obere Schrankklappe nach Herstellerangabe vormontieren.
Ansicht Klappeninnenseite



Möbelgriff an unteren Schrankklappe vorzugsweise innerhalb des markierten Bereichs montieren.
Ansicht Klappeninnenseite

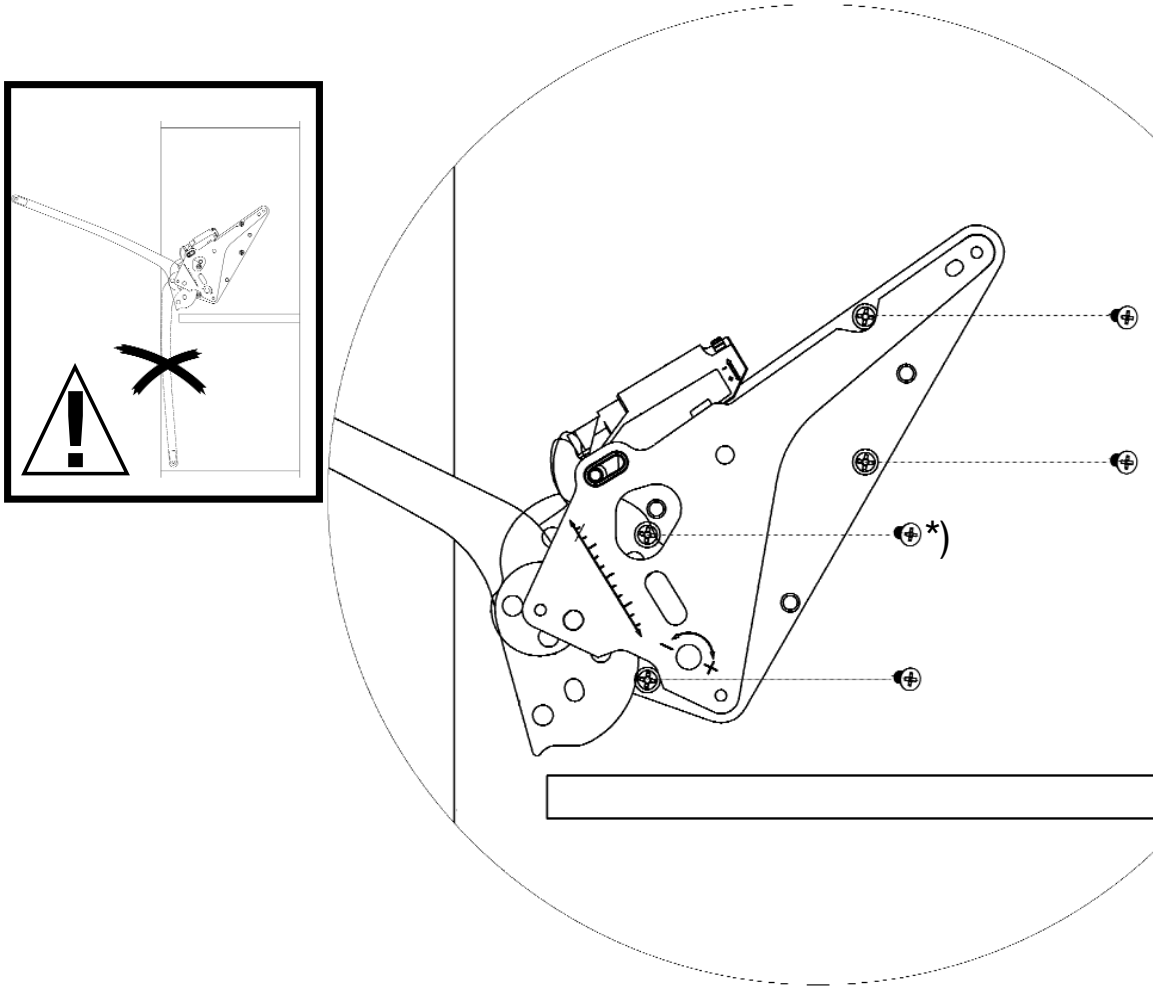


Empfohlene optimale Griffhöhe 29 mm von Oberkante Schrankboden

D Rechtes und linkes FB-1-D Gehäuse anschrauben

Rechtes und linkes FB-1-D Gehäuse laut unten aufgeführter Zeichnung anschrauben.
Linke Schrankseite.
(Rechte Schrankseite gespiegelt)

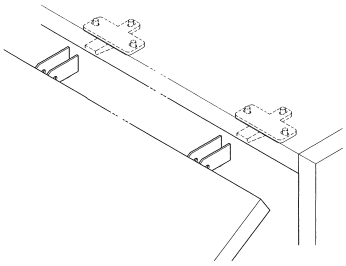
Vorsicht!
Beschlag steht unter Federspannung.
Deshalb muss sich der Lenkhebel des FB-1-D Beschlages immer in Offenstellung (Lieferzustand) befinden. Sonst besteht Verletzungsgefahr!



Bei einem Klappengewicht über 14 kg empfehlen wir den Beschlag durch zusätzliche Verschraubungen an der Seitenwand zu sichern.

***) Euroschraube für 5 mm Bohrung Senkkopf ø 7,8 mm Länge min. 13 mm**

D Schrankklappe einhängen / Lenkhebel montieren

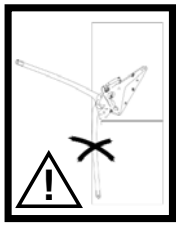


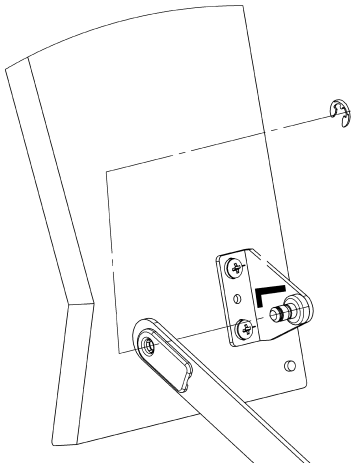
Schrankklappe in Topfbänder einhängen.

Wir empfehlen:
Kreuz-Montageplatten mit **drei** Befestigungsschrauben.

Lenkhebel montieren

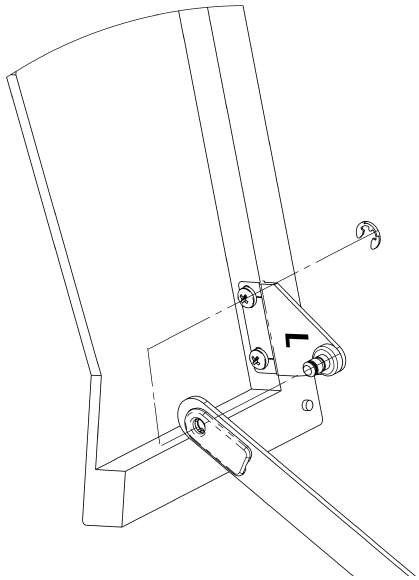
Ausführung für Holzklappen
Ansicht Klappeninnenseite
Lenkhebel (in Offenstellung) in die Anschraubwinkel von innen nach außen einclipsen und mit Sicherungsringen sichern.





Lenkhebel montieren

Ausführung für Aluminiumrahmenklappen
Ansicht Klappeninnenseite
Lenkhebel (in Offenstellung) in die Anschraubwinkel von innen nach außen einclipsen und mit Sicherungsringen sichern.



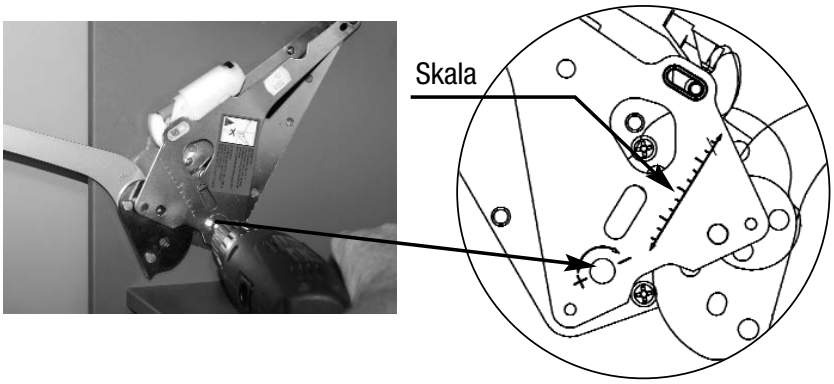
D FB-1-D auf Klappengewicht einstellen

FB-1-D auf Klappengewicht einstellen

Vorsicht!
Beschlag steht unter Federspannung. Deshalb muss sich der Lenkhebel des FB-1-D Beschlages immer in Offenstellung (Lieferzustand) befinden.
Sonst besteht Verletzungsgefahr!

1. Einstellung der Federkraft:

Aufgrund des großen Einstellbereichs empfiehlt es sich, die Einstellung an beiden Beschlagteilen mit Hilfe eines Akkuschraubers vorzunehmen.
Dieser muss auf ein **niedriges** Drehmoment eingestellt sein.
Dabei muss an beiden Beschlagteilen **gleichmäßig** verstellt werden.
(Position Skala rechter Beschlag = Position Skala linker Beschlag).
Rechtsdrehung verstärkt die Federkraft, Linksdrehung verringert sie.



2. Funktionstest:

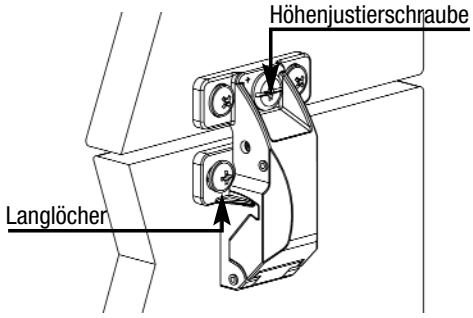
Der FB-1-D ist richtig eingestellt, wenn das Klappenpaket ab ca. 45° in jeder Postion stehen bleibt.

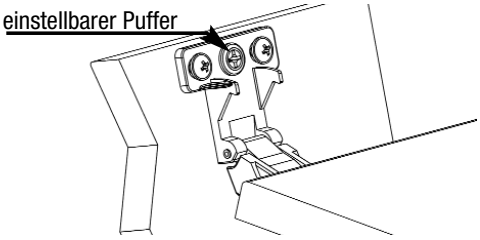
D Justieren der Klappen

Justieren der Klappen

Die Klappen zueinander können über die Verbindungsscharniere mit Hilfe der Langlöcher seitlich justiert werden (± 2 mm).

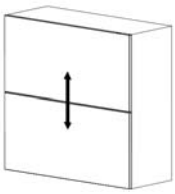
Die Mittelfuge kann über die Höhenjustierschraube eingestellt werden (± 1 mm).





Durch das Herausdrehen des einstellbaren Puffers können eventuell auftretende Schließgeräusche des Mittelscharniers verhindert werden.

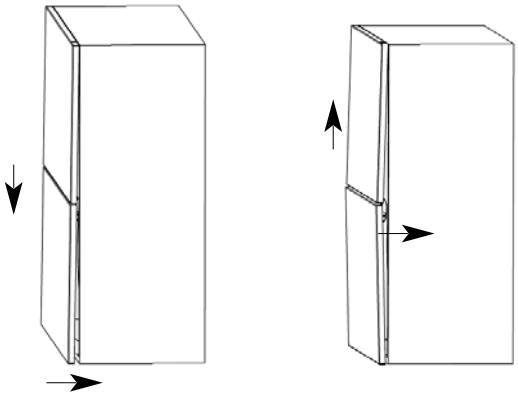
Höhenjustierung
Die Höhenjustierung des Klappenpaketes erfolgt über das eingesetzte Topfband. Einstellung siehe Herstellerangaben.



Bei extrem leichten / schweren Klappen und schwacher bzw. sehr starker Vorspannung des Kraftspeichers kann es erforderlich sein, die Zuziehkraft des Beschlages über die Höhenjustierung der Topfbänder zu regulieren.

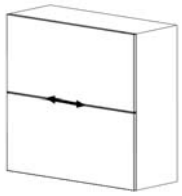
Wird die Klappe nach unten verstellt, erhöht sich die Zuziehkraft am unteren Teil der unteren Klappe.

Wird die Klappe nach oben verstellt, erhöht sich die Zuziehkraft in der Mitte des Klappenpaketes.

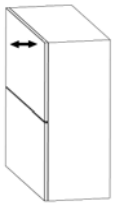


D Justieren der Klappen

Seitenjustierung
Die Seitenjustierung des Klappenpaketes erfolgt über das eingesetzte Topfband. Einstellung siehe Herstellerangaben.



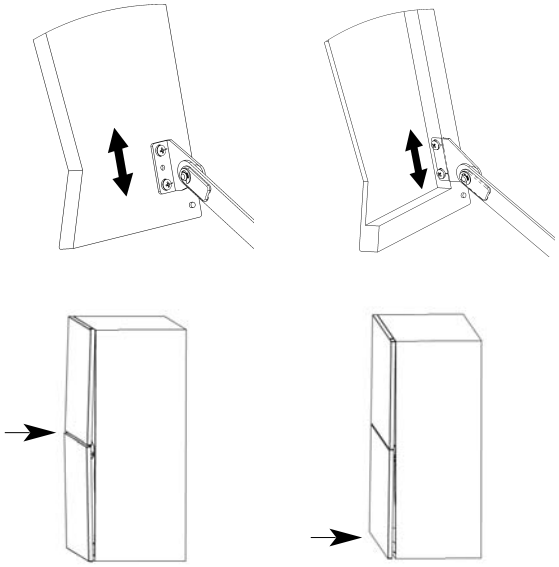
Tiefenjustierung
Die Tiefenjustierung des Klappenpaketes erfolgt über das eingesetzte Topfband. Einstellung siehe Herstellerangaben.



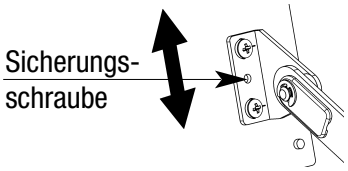
Außerdem kann die Anlage der Klappe durch die in den Anschraubwinkeln eingebrachten Langlöcher weiter verbessert werden.

Der Anschraubwinkel kann um jeweils 2,5 mm aus der Nullstellung nach oben bzw. nach unten verschoben werden.

Dadurch werden folgende Effekte erzielt:
- Verbesserung der Anlage in der Mittelfuge durch Verschieben des Anschraubwinkels nach oben
- Verbesserung der Anlage unten durch Verschiebung des Anschraubwinkels nach unten



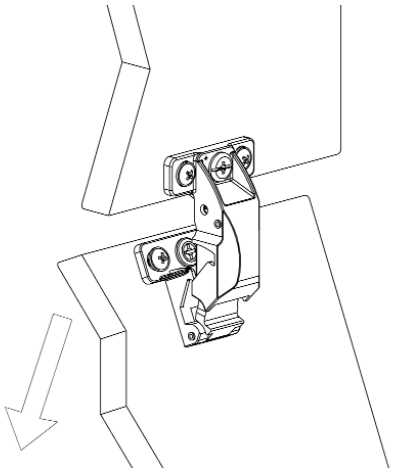
Nach der Einstellung bei Holzklappen Sicherungsschraube anbringen!



D Verbindungsscharnier mit Fingerschutz Einstellen der Schließdämpfung

Verbindungsscharnier mit Fingerschutz

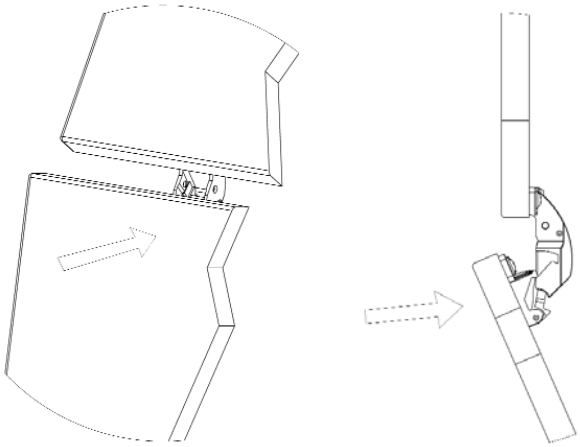
Wird der Schließvorgang des Klappenpakets zwischen den beiden Klappen behindert, tritt bei Überschreiten einer bestimmten Auslösekraft, automatisch der Ausrastmechanismus des Verbindungsscharnieres in Kraft. Dabei löst sich die untere Klappe und klappt nach vorne / unten weg.



Einrasten des Klappenpaketes

Zum Einrasten des Klappenpaketes, Klappe schließen und im oberen Bereich von vorne gegen die untere Klappe drücken.
Dies ist mit geringer Kraftanwendung und ohne die Anwendung von Werkzeugen möglich.

Der Beschlag ist nun wieder voll funktionsfähig.



Einstellen der Schließdämpfung

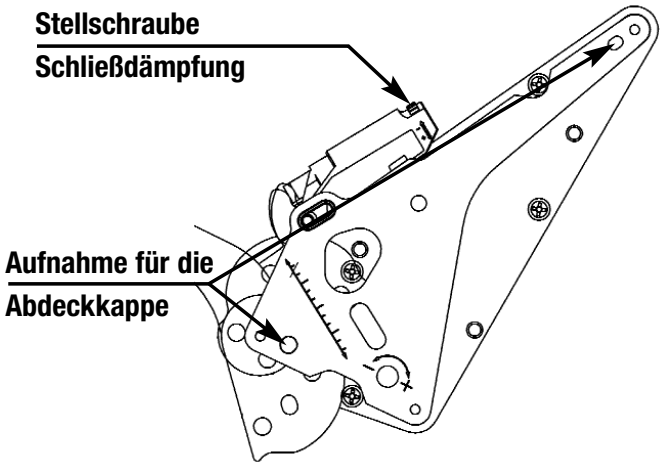
Schließdämpung an der Stellschraube auf gewünschte Schließgeschwindigkeit einstellen:

Rechtsdrehen = langsameres Schließen

Linksdrehen = schnelleres Schließen

Achtung! Dämpfer nicht herausziehen, Produkt wird sonst beschädigt.

Nach Justieren der Klappen und Einstellung der Schließdämpfung Abdeckkappen aufstecken.



GB Safety instruction / Application range of folding flap fitting FB-1-D

Dear Customer,
In order to guarantee smooth and safe operation at all times, please observe the following safety instructions:
1. In order for the fitting to work perfectly, the installation instructions must be followed exactly.
2. Because the inner elements of the FB-1-D are spring-loaded with very high tension, the metal housing must on no account be opened, otherwise injuries may occur.
Should you have any questions, please do not hesitate to contact us.
Yours, Hetal Werke

Application range

Flap weights
From pine (0.45 kg/dm³), 16 mm thick, without handle, to MDF material (0.85 kg/dm³), 22 mm thick, with bar handle.

Flap range
Width: from 400 mm to 1200 mm, height: from 2 x 250 mm to 2 x 400 mm.

Fitting used one-sided
For a cabinet width up to 600 mm the fitting can be used one-sided.
Thereby the possible flap weights amount the half of the indications in the table **„Fitting used in pairs**“.

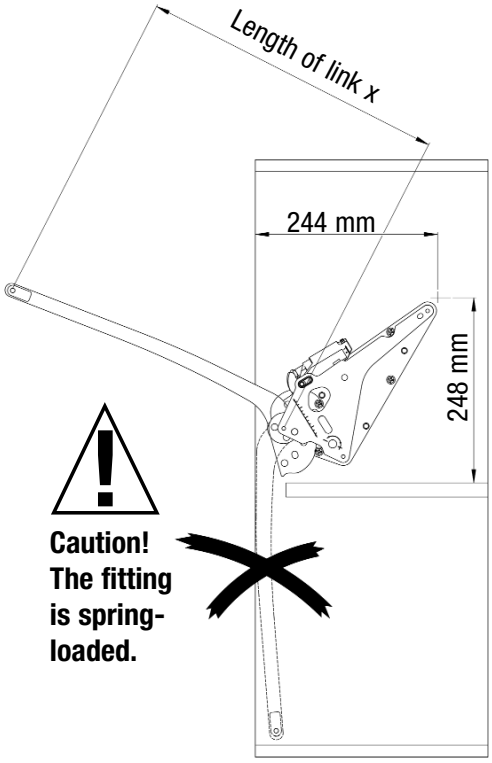
Fitting used in pairs:
For a cabinet width of more than 600 mm the fitting has to be used in pairs.

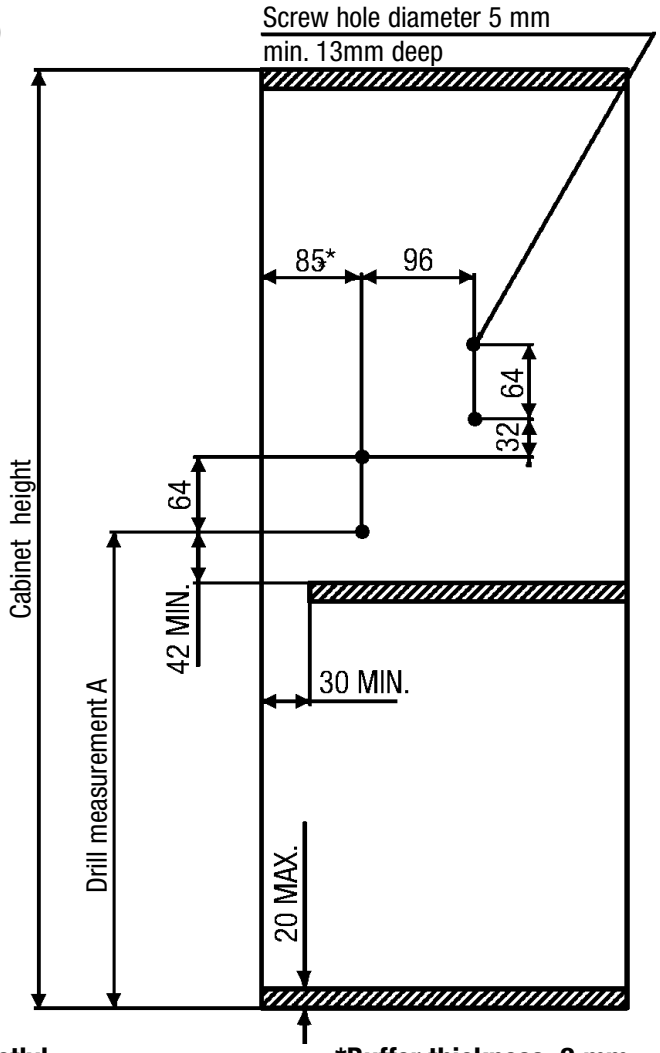
Cabinet height in mm	Version of link	Flap weight in kg			
		Spring tension 200 N	Spring tension 400 N	Spring tension 600 N	Spring tension 800
500 – 530	Type 1	1,9 to 7,9	5,2 to 14,0	11,6 to 14,0*	–
530 – 570	Type 2	1,9 to 7,3	4,7 to 13,9	8,4 to 15,0*	11,4 to 15,0*
570 – 610	Type 3	1,9 to 6,7	4,1 to 12,9	7,8 to 16,0*	9,6 to 16,0*
610 – 650	Type 4	1,9 to 6,2	3,6 to 11,9	6,9 to 17,0*	9,0 to 17,0*
650 – 700	Type 5	2,0 to 5,8	3,2 to 11,2	6,2 to 16,7	8,2 to 18,0*
700 – 750	Type 6	2,2 to 5,1	3,0 to 10,4	5,4 to 15,7	7,0 to 19,0*
750 – 800	Type 7	2,3 to 4,7	2,8 to 9,3	4,2 to 14,0	5,8 to 20,0

*These indications correspond to the maximum flap weight of a cabinet width of 1200 mm , MDF material (0,85kg/dm³), 22 mm thickness, with bar handle.
Other weights are possible. For further information please contact us.

GB Drilling holes in side panels of FB-1-D cabinet carcass

Left hand side panel
(Right hand side panel mirror image)





The drilling pattern has to be complied exactly!

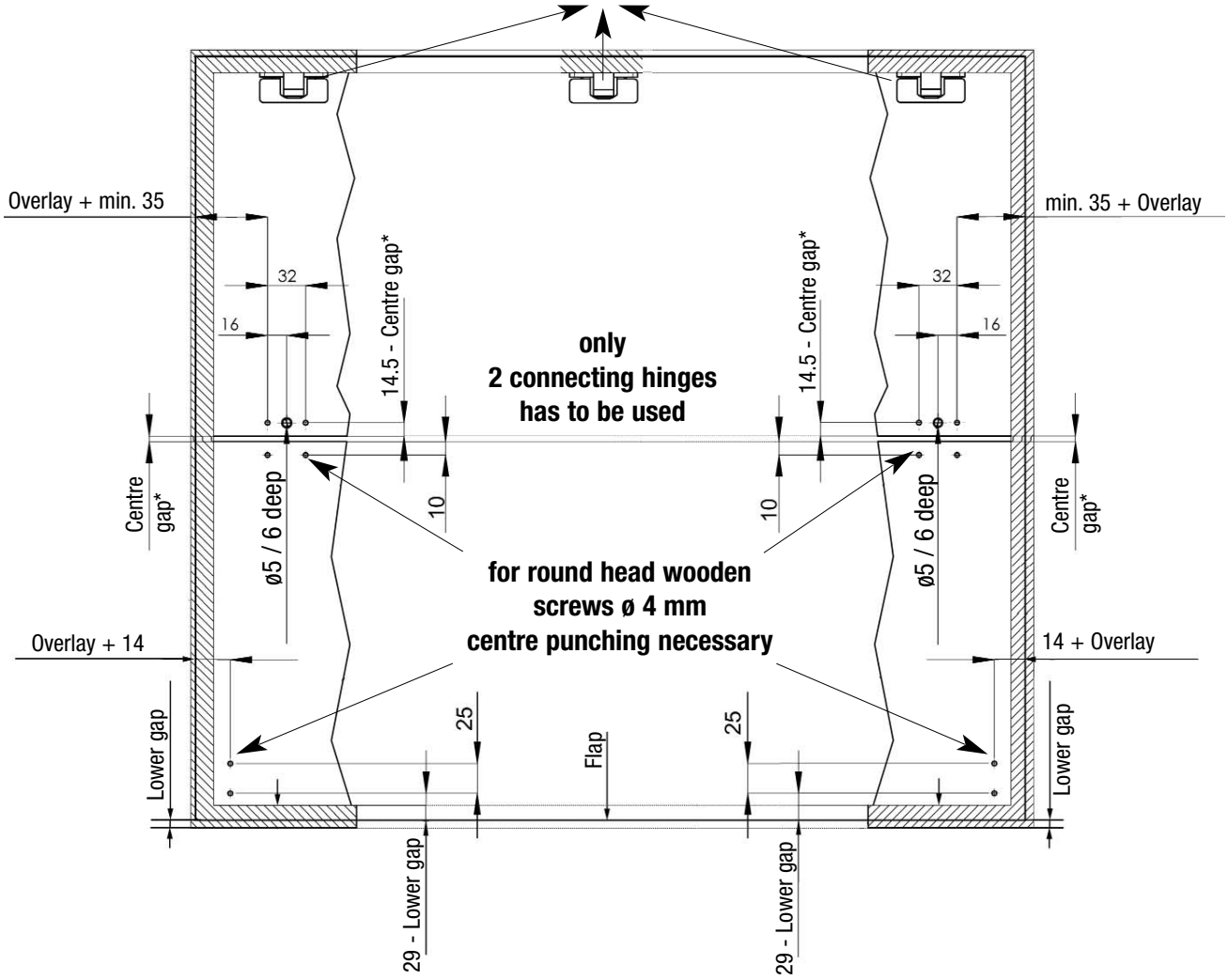
***Buffer thickness 2 mm**

Cabinet height in mm	Version of link (length X)	Drill hole measurement A in mm
500 – 530	Type 1 (272 mm)	274
530 – 570	Type 2 (296 mm)	298
570 – 610	Type 3 (316 mm)	318
610 – 650	Type 4 (334 mm)	336
650 – 700	Type 5 (356 mm)	358
700 – 750	Type 6 (381 mm)	383
750 – 800	Type 7 (407 mm)	409

GB Drill holes for 2-part wooden flap

View of inside of flap

Concealed hinges with an opening angle of min. 120° (according to manufacturer's specifications). For concealed hinges with a smaller opening angle, the opening process is limited by the concealed hinges only. From 120°, the FB-1-D fitting takes over the stop function.
For a cabinet width of 900 mm or more, 3 concealed hinges has to be used.
Drilling pattern according to manufacturer's specifications.



Key:

= Cabinet carcass

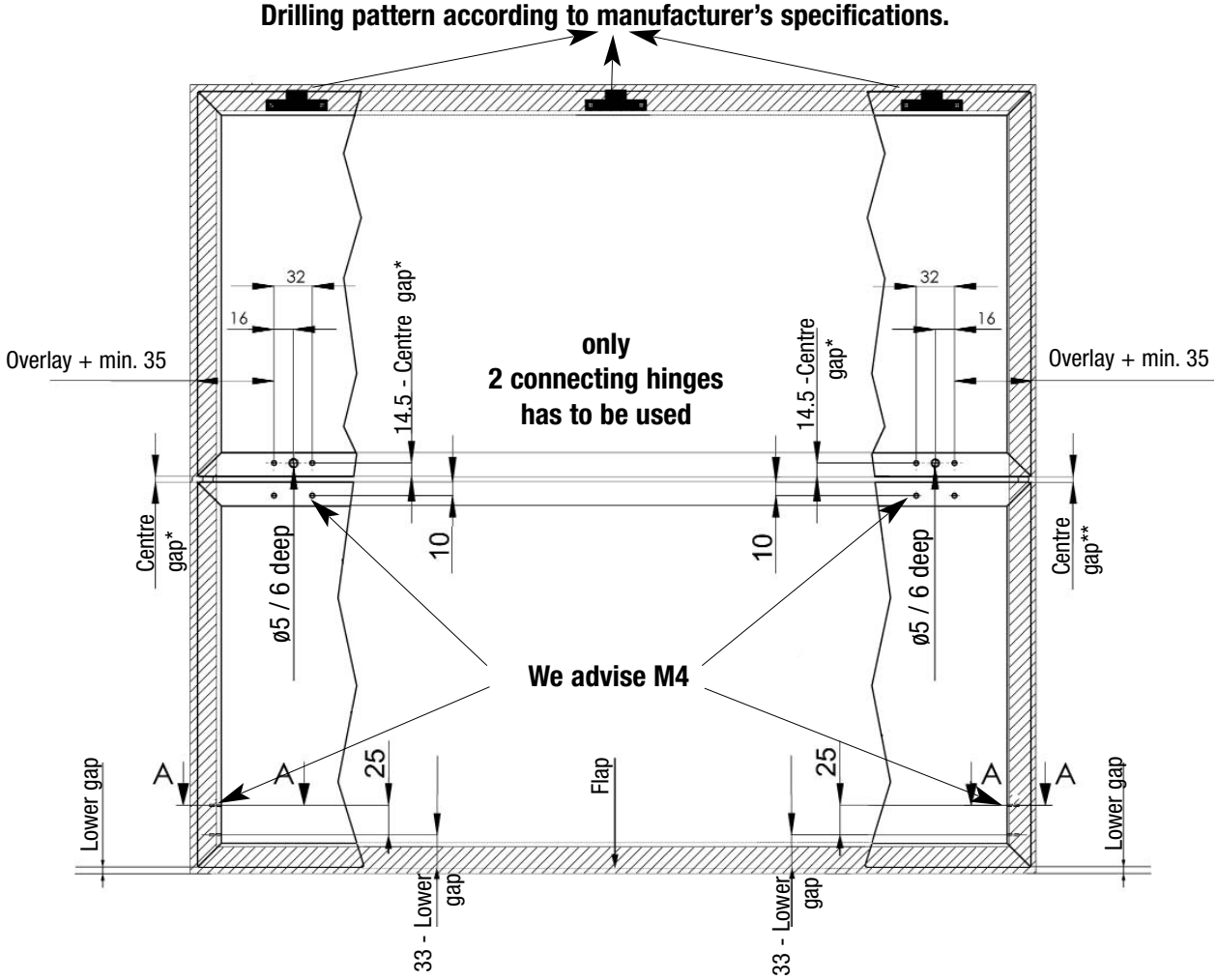
*Centre gap can be between 2 and 5 mm wide

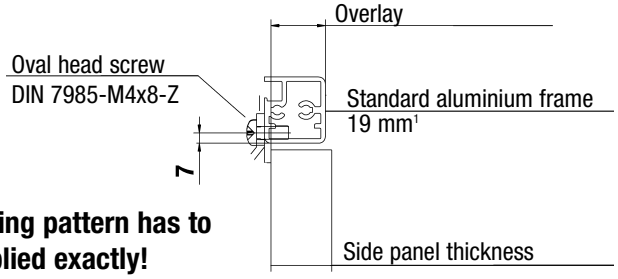
The drilling pattern has to be complied exactly!

GB Drill holes for 2-part aluminium frame flap with glass panel

View of inside of flap

Concealed hinges with an opening angle of min. 120° (according to manufacturer's specifications). For concealed hinges with a smaller opening angle, the opening process is limited by the concealed hinges only. From 120°, the FB-1-D fitting takes over the stop function.
For a cabinet width of 900 mm or more, 3 concealed hinges has to be used.
Drilling pattern according to manufacturer's specifications.





The drilling pattern has to be complied exactly!

Key:

= Cabinet carcass

* Centre gap can be between 2 and 5 mm wide

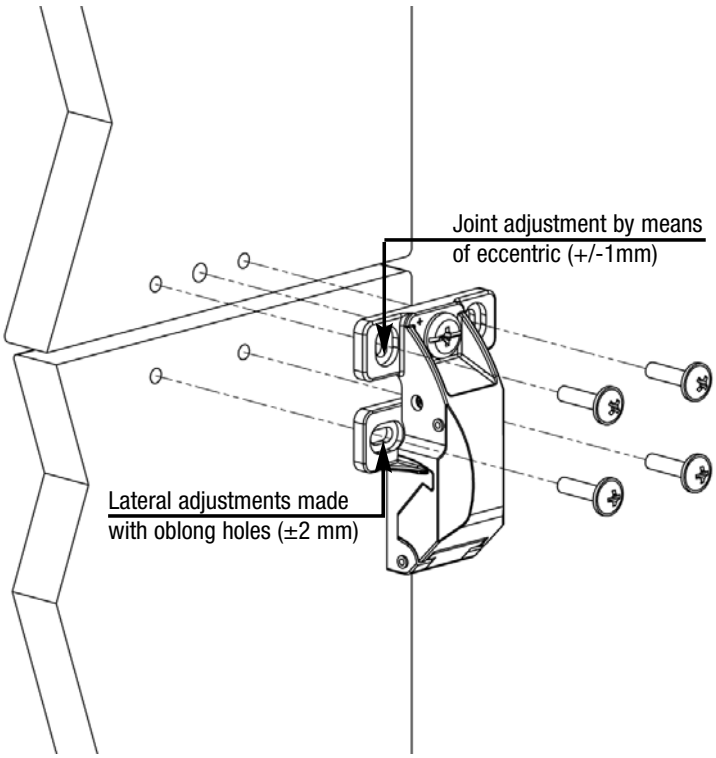
[1] For other aluminium profiles, please consult us

GB Screwing connecting hinge onto 2-part cabinet flap

Wooden flaps

View of inside of flap

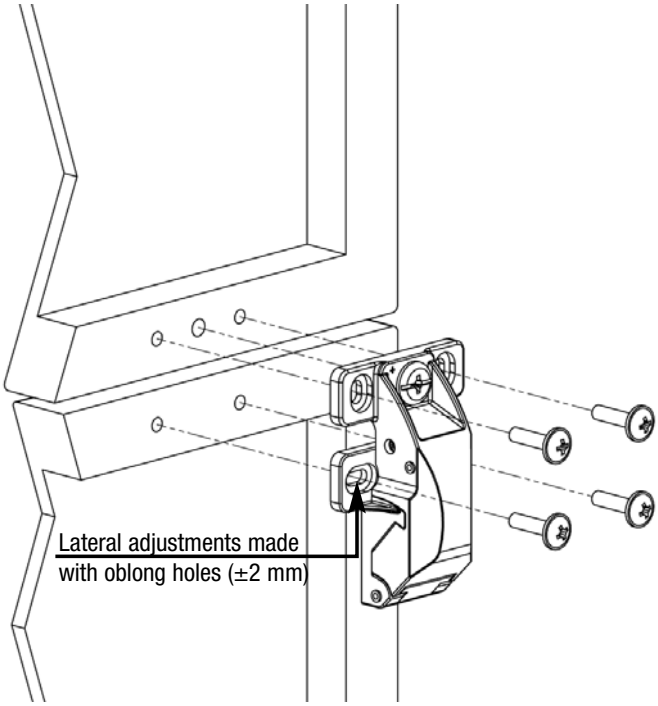
Fasten connecting hinges on the inside of the flap with round head chipboard screws, 4 mm diam., min. 13 mm long, as shown in drawing on page 17.



Aluminium frame profiles with glass panel

View of inside of flap

Fasten connecting hinges on the inside of the flap with M4 round head screws, as shown in drawing on page 18.



GB Attaching fixing bracket to lower flap

Wooden flaps

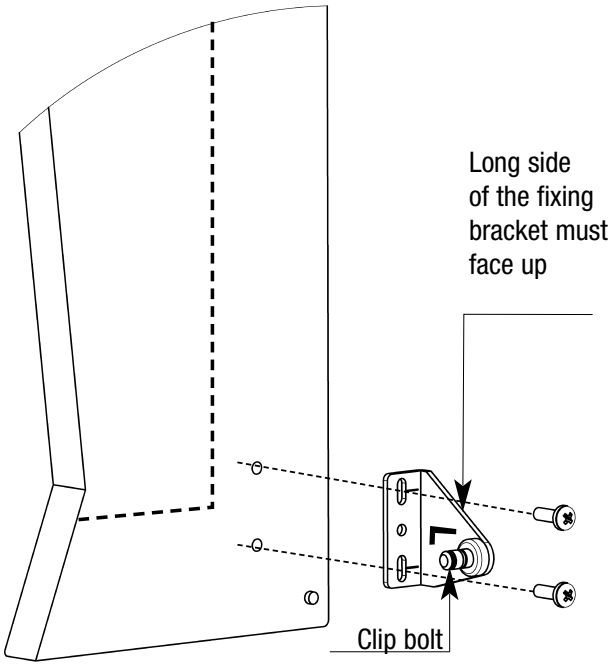
View of inside of flap

The fixing bracket can be used for solid wood flaps and frame flaps (frame width: from 20 mm + overlay).

The right hand fixing bracket is marked with R, the left hand fixing bracket with L.
(View of outside of flap)

Fasten fixing bracket to the inside of the flap with round head chipboard screws, 4 mm diam., min. 13 mm long, as shown in drawing on page 17.

The clip bolt must always point into the inside of the cabinet!



Aluminium frame flaps with glass panel

View of inside of flap

The fixing bracket can be used for standard aluminium frame flaps (19 mm) and overlays of 12 to 17 mm.
The right hand fixing bracket is marked with R, the left hand fixing bracket with L.
(View of outside of flap)
Fasten fixing bracket to the inside of the flap with M4 screws with round head, as shown in drawing on page 18.

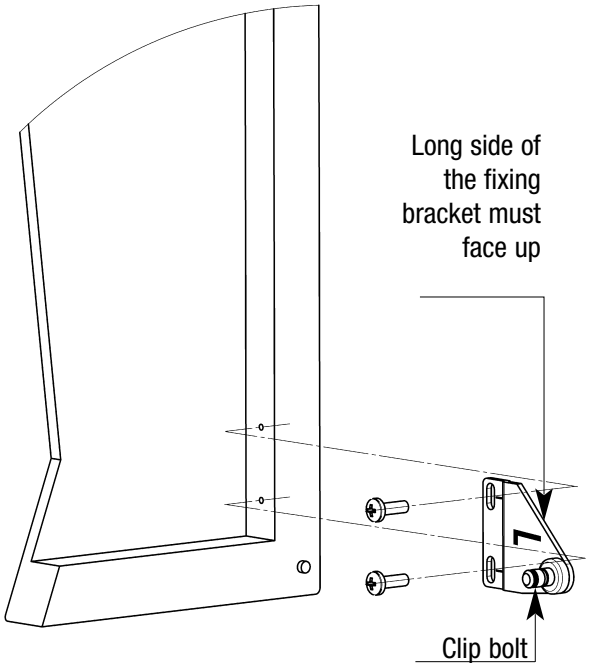
The clip bolt must always point into the inside of the cabinet!

Please use the table below to select the right fixing bracket for your purposes:

Fixing bracket for aluminium frame flaps with glass panel

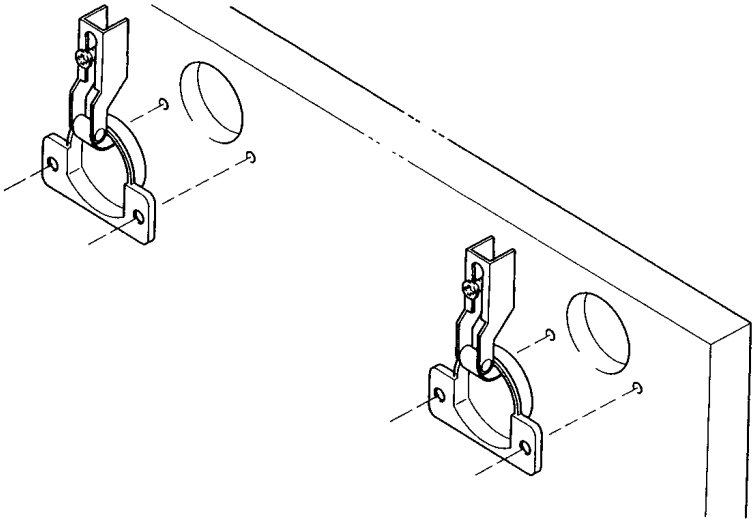
Fixing bracket	Marking*	Overlay
1	12–14	12 to 14 mm
2	15–17	15 to 17 mm

*The marking is on the outer side of the fixing bracket

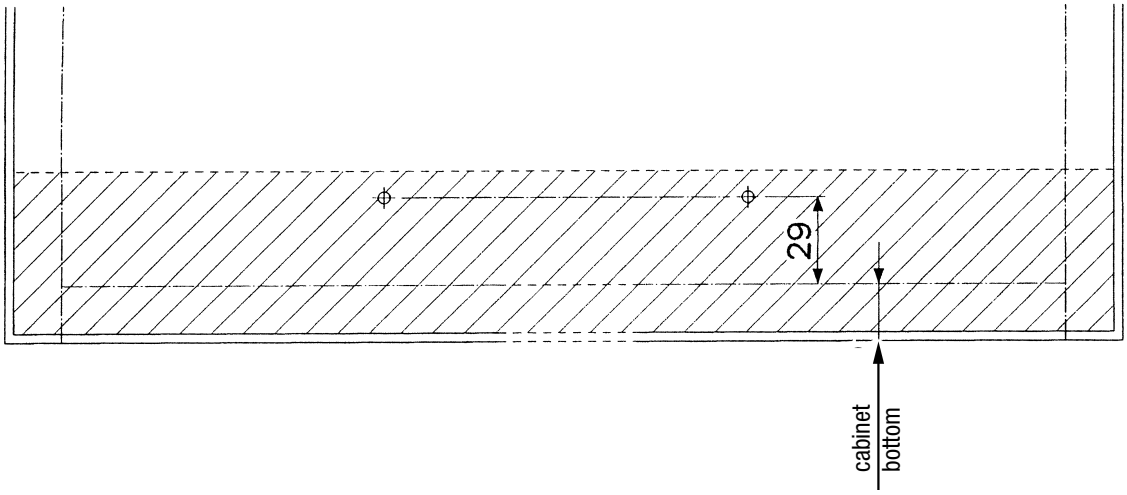


GB Mounting concealed hinges and handle

Mount the concealed hinges on the upper cabinet flap according to the manufacturer's instruction.
View of inside of flap



Mount furniture handle on the lower cabinet flap, ideally within the marked area.
View of inside of flap

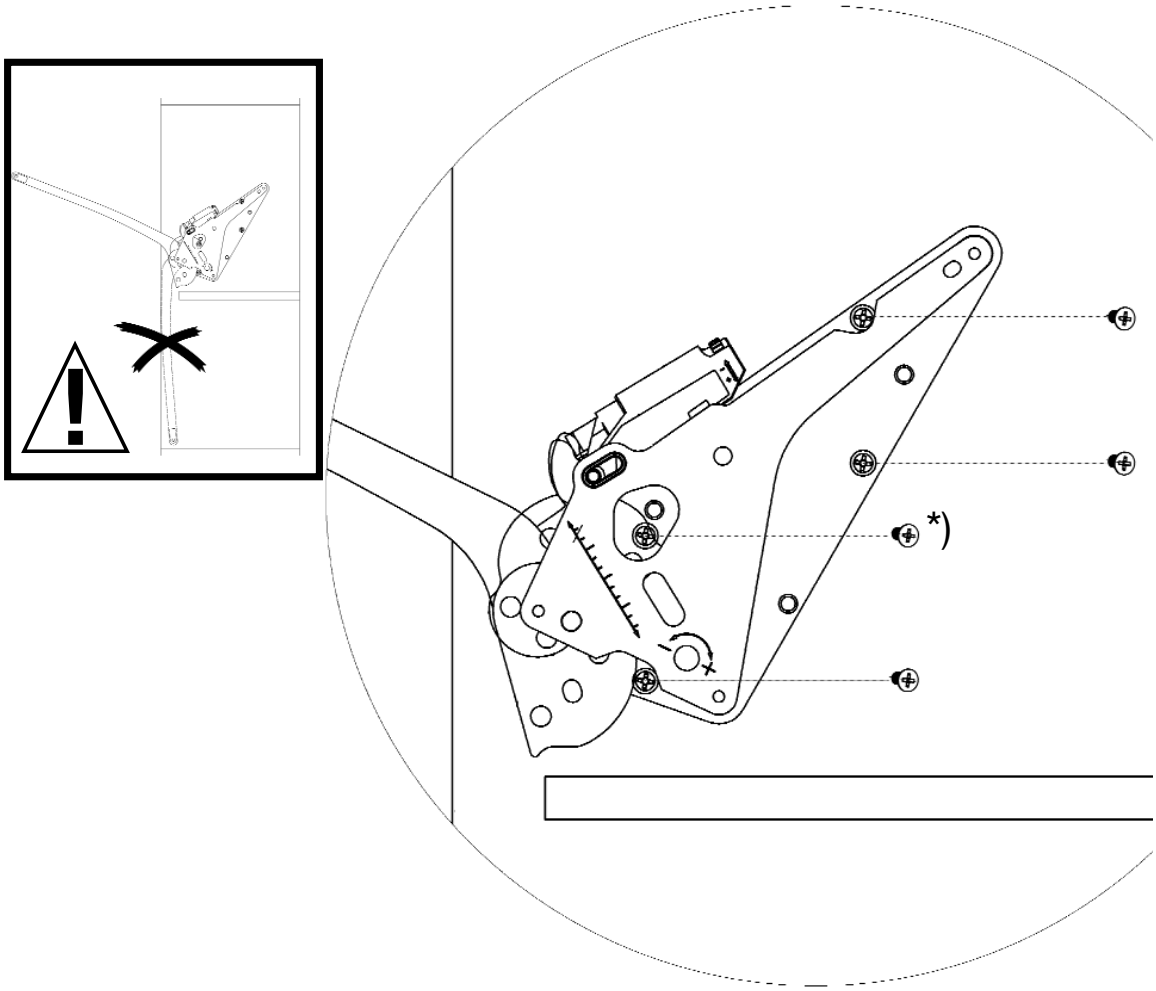


The recommended ideal height for a handle is 29 mm from the upper edge of the cabinet bottom.

GB Mounting right and left hand FB-1-D housing

Screw the right and left hand FB-1-D housings in place, as shown in the drawing below.
Left hand side panel
(Right hand side panel mirror image)

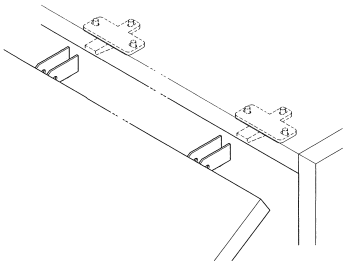
Caution!
The fitting is spring-loaded.
For this reason, the link of the FB-1-D has <u>always</u> to be in the open position (as on delivery). If not, there is a risk of injury!



In case of flap weight of more than 14 kg we recommend to fix the fitting with additional screws on the side wall.

***) Euro screw for 5 mm hole countersunk head, diam. 7.8 mm, length min. 13 mm**

GB Fastening of flap unit / Mounting the link



Fastening of flap unit on concealed hinges

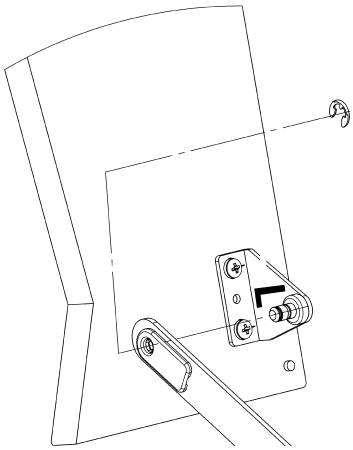
We recommend:

Cross mounting plates with **three** fastening screws.

Mounting the link
Wooden flaps

View of inside of flap

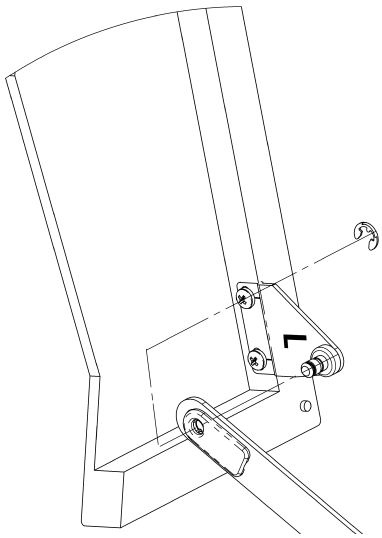
Clip link (in open position) into the door bracket from the inside to the outside and secure with safety rings.



Mounting the link
Aluminium frame profiles with glass panel

View of inside of flap

Clip link (in open position) into the door bracket from the inside to the outside and secure with safety rings.

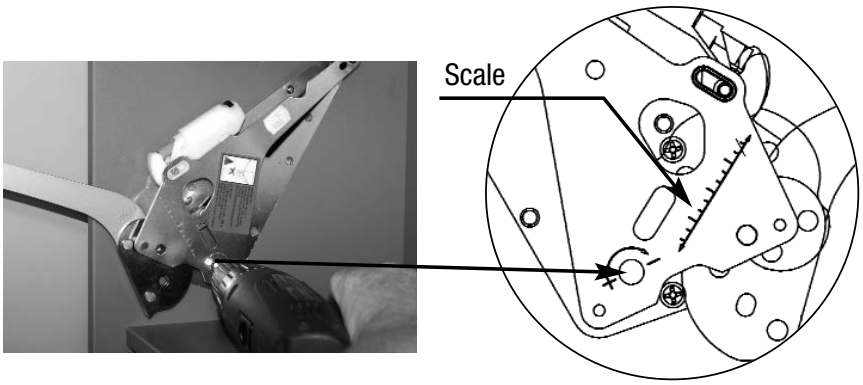


Adjusting the FB-1-D to flap weight

Caution!
The fitting is spring-loaded.
For this reason, the link of the FB-1-D has <u>always</u> to be in the open position (as on delivery). If not, there is a risk of injury!

1. Adjusting the spring tension:

Due to the large adjustment range this adjustment has to be made by means of an electric screwdriver to both fitting parts. The electric screwdriver has to be set to a **low** torque.
The adjustment carried out at the two fittings must be **even**.
(position of scale r/h fitting = position of scale l/h fitting)
Turning clockwise increases the spring tension, turning anti-clockwise decreases it.



2. Function check:

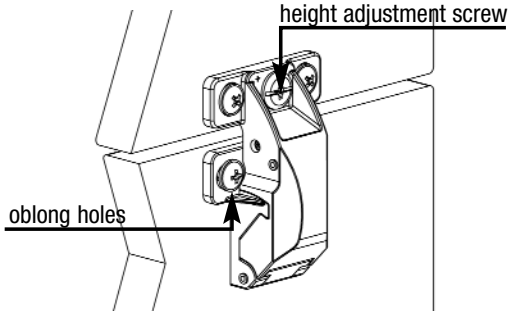
The FB-1-D is adjusted properly, when the flap stays open in each position from apprx. 45°.

GB Setting of flaps

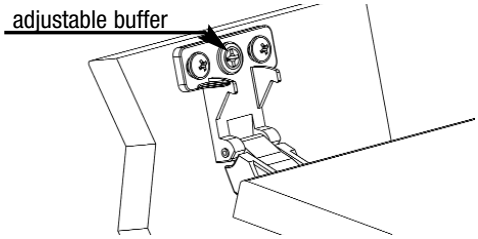
Adjusting the flaps

The flaps can be adjusted in relation to each other with the connecting hinges, using the oblong holes at the side (± 2 mm).

The centre gap can be adjusted with the height adjustment screws (± 1 mm).

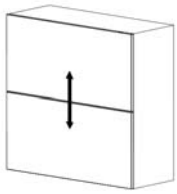


When unscrewing the adjustable buffer possible noises of the connecting hinge can be prevented.



Height adjustment

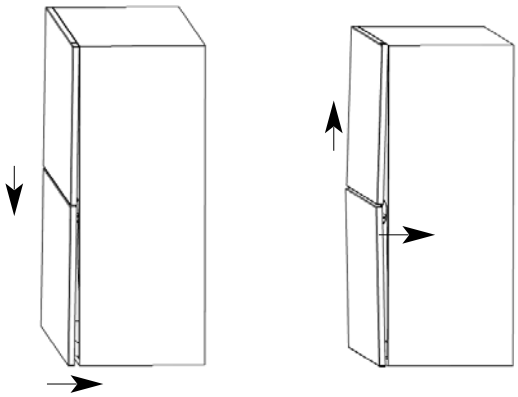
The height of the flap unit is adjusted with the aid of the used concealed hinge. For setting details, see the manufacturer's instructions.



In case of extreme light / heavy flaps and low or very high pretension in the closing spring, it may be necessary to regulate the closing force of the fitting by height adjustment of the concealed hinges.

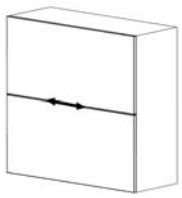
If the flap is adjusted downwards, the closing force acting on the lower part of the bottom flap increases.

If the flap is adjusted upwards, the closing force acting on the centre of the flap unit increases.

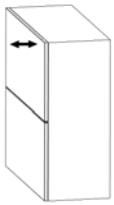


GB Setting of flaps

Side adjustment
Side adjustment of the flap unit takes place by means of the concealed hinges. For setting details, see the manufacturer's instructions.



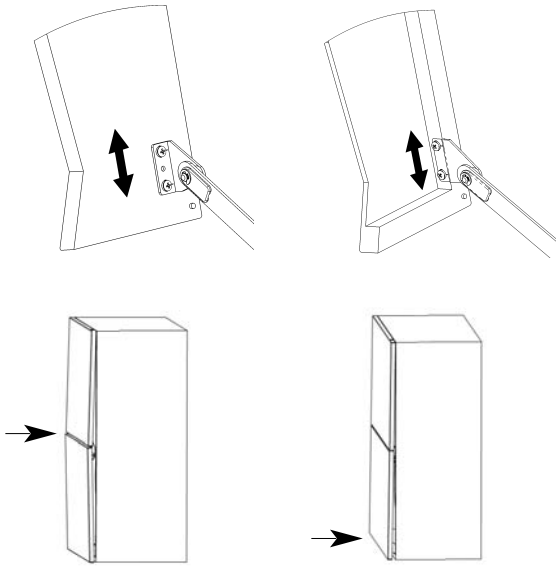
Depth adjustment
Depth adjustment of the flap unit takes place by means of the concealed hinges. For setting details, see the manufacturer's instructions.



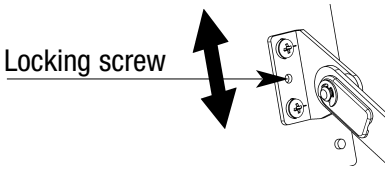
Furthermore the attachment of the flap can be amended due to the oblong holes in the fixing bracket.

The fixing bracket can be moved respectively at 2,5 mm upwards and downwards from the zero position.

Thereby the following effects are achieved:
- amelioration of attachment of the center gap through upwards adjustment of the fixing bracket.
- amelioration of attachment on the bottom part of the cabinet through downwards adjustment of the fixing bracket.



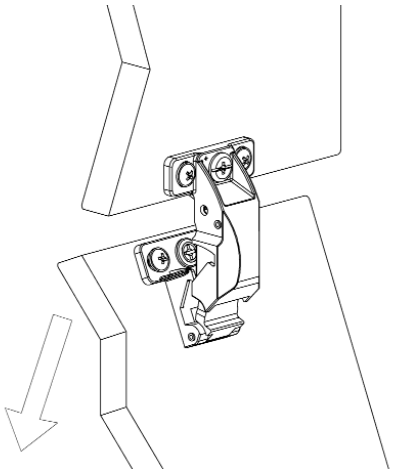
After completing the adjustment, apply the locking screw.



GB Connecting hinge with finger protection / Adjustment of damping system

Connecting hinge with finger protection

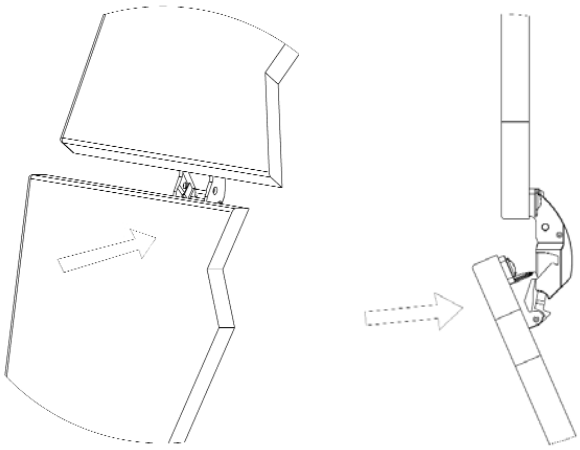
If the connecting hinge is hindered by something during closing action it locks out automatically when exceeding the tripping energy. Thereby the lower flap is locked-out and folds forward / below.



Lock-in of the flap unit

To lock-in the flap unit, it has to be closed and pushed on the upper area of the lower flap. This is practicable with a low appliance of force and without any use of tools.

Now the fitting is functional again.



Adjustment of the damping system

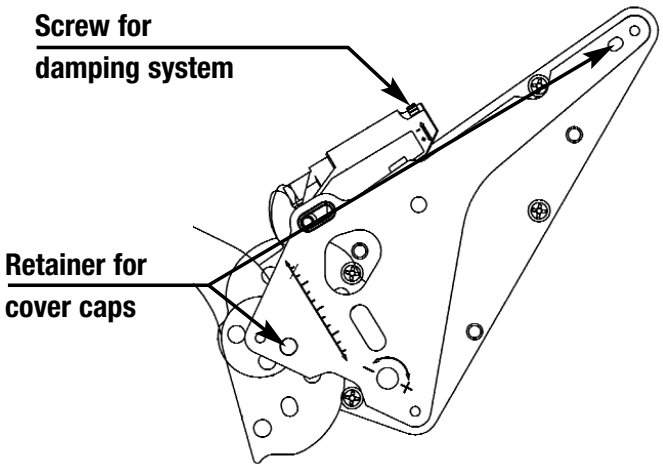
Please adjust the damping system by means of the set screw:

clockwise = slower closing

anticlockwise = faster closing

Attention! Do not pull out the damper. Otherwise the product will become damaged.

After aligning the flaps and adjusting the damping system, please mount the cover caps.



HETAL-Werke • Franz Hettich GmbH & Co. KG • P.O.Box 12 40 • D-72272 Alpirsbach • Germany
Telefon +49 / 74 44 / 68-0 • Fax +49 / 74 44 / 68-1 10 • e-mail: Info@HETAL.de • www.HETAL.de

F Consigne de sécurité/Type d'emploi Ferrure pliante pour deux portes FB-1-D

Cher client,
Pour assurer en permanence un fonctionnement sans anomalies et en toute sécurité, nous vous demandons de respecter les consignes de sécurité suivantes :
1. Pour que la ferrure fonctionne de façon parfaite, il faut respecter les consignes de montage.
2. Etant donné que les composants intérieurs de la FB-1-D sont soumis à une importante contrainte élastique, le boîtier métallique ne doit en aucun cas être ouvert, afin d'éviter tout risque de blessures.
Nous nous tenons volontiers à votre disposition pour répondre à vos questions et vous conseiller.
Salutations distinguées Hetal

Type d'emploi

Poids des abattants
de l'épicéa (0,45 kg/dm^3) d'une épaisseur de 16 mm, sans poignée, au matériau MDF (panneau de fibres de moyenne densité) (0,85 kg/dm^3) d'une épaisseur de 22 mm, avec poignée-tige.

Spectre d'abattants
Largeur: de 400 mm à 1200 mm, hauteur: de 2 x 250 mm à 2 x 400 mm.

Ferrure monté par un seul
Dans des meubles avec une largeur jusqu'à 600 mm, il suffit de monter un seul bras de la ferrure FB-1-D. Dans ce cas, les poids indiqués des abattants dans le tableau suivant **„Ferrure montée par deux“** se réduisent de 50%.

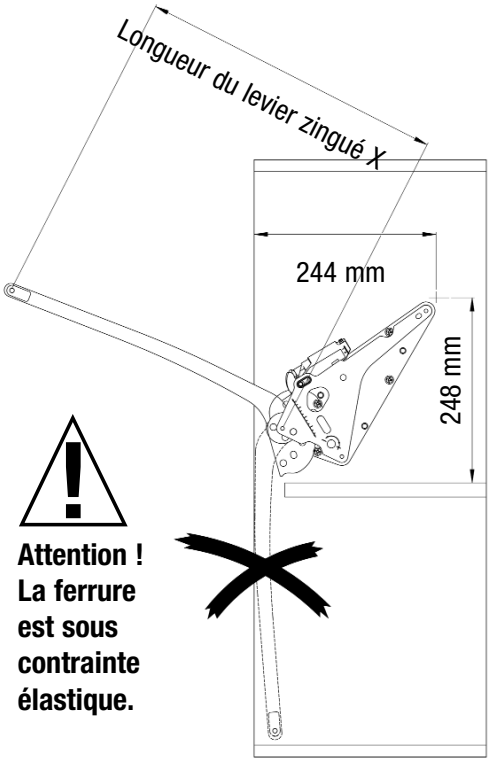
Ferrure monté par deux
Dans des meubles avec une largeur supérieur à 600 mm, la ferrure se monte avec les deux bras.

Hauteur d'armoire en mm	Exécution levier zingué	Poids des abattants en kg			
		Force du ressort 200N	Force du ressort 400N	Force du ressort 600N	Force du ressort 800N
500 – 530	Type 1	1,9 à 7,9	5,2 à 14,0	11,6 à 14,0*	–
530 – 570	Type 2	1,9 à 7,3	4,7 à 13,9	8,4 à 15,0*	11,4 à 15,0*
570 – 610	Type 3	1,9 à 6,7	4,1 à 12,9	7,8 à 16,0*	9,6 à 16,0*
610 – 650	Type 4	1,9 à 6,2	3,6 à 11,9	6,9 à 17,0*	9,0 à 17,0*
650 – 700	Type 5	2,0 à 5,8	3,2 à 11,2	6,2 à 16,7	8,2 à 18,0*
700 – 750	Type 6	2,2 à 5,1	3,0 à 10,4	5,4 à 15,7	7,0 à 19,0*
750 – 800	Type 7	2,3 à 4,7	2,8 à 9,3	4,2 à 14,0	5,8 à 20,0

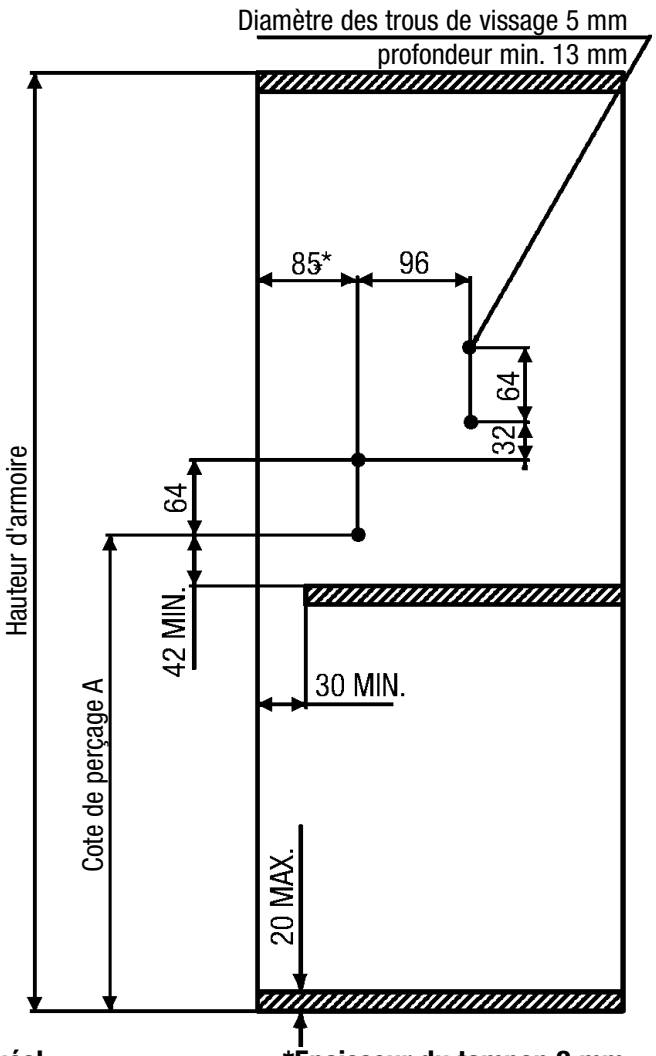
*Cette valeur correspond au poids d'abattant maximum, pour une largeur d'armoire de 1200 mm avec poignée-tige, réalisée en MDF (0,85 kg/dm^3), d'une épaisseur de 22 mm. D'autres poids sont possibles.
Pour l'utilisation de poids supérieurs, nous vous demandons de prendre contact avec nous.

F Perçages des parois latérales dans le corps de l'armoire FB-1-D

Côté gauche de l'armoire
(côté droit de l'armoire symétrique)



Attention ! La ferrure est sous contrainte élastique.



Respecter scrupuleusement les cotes indiqués!

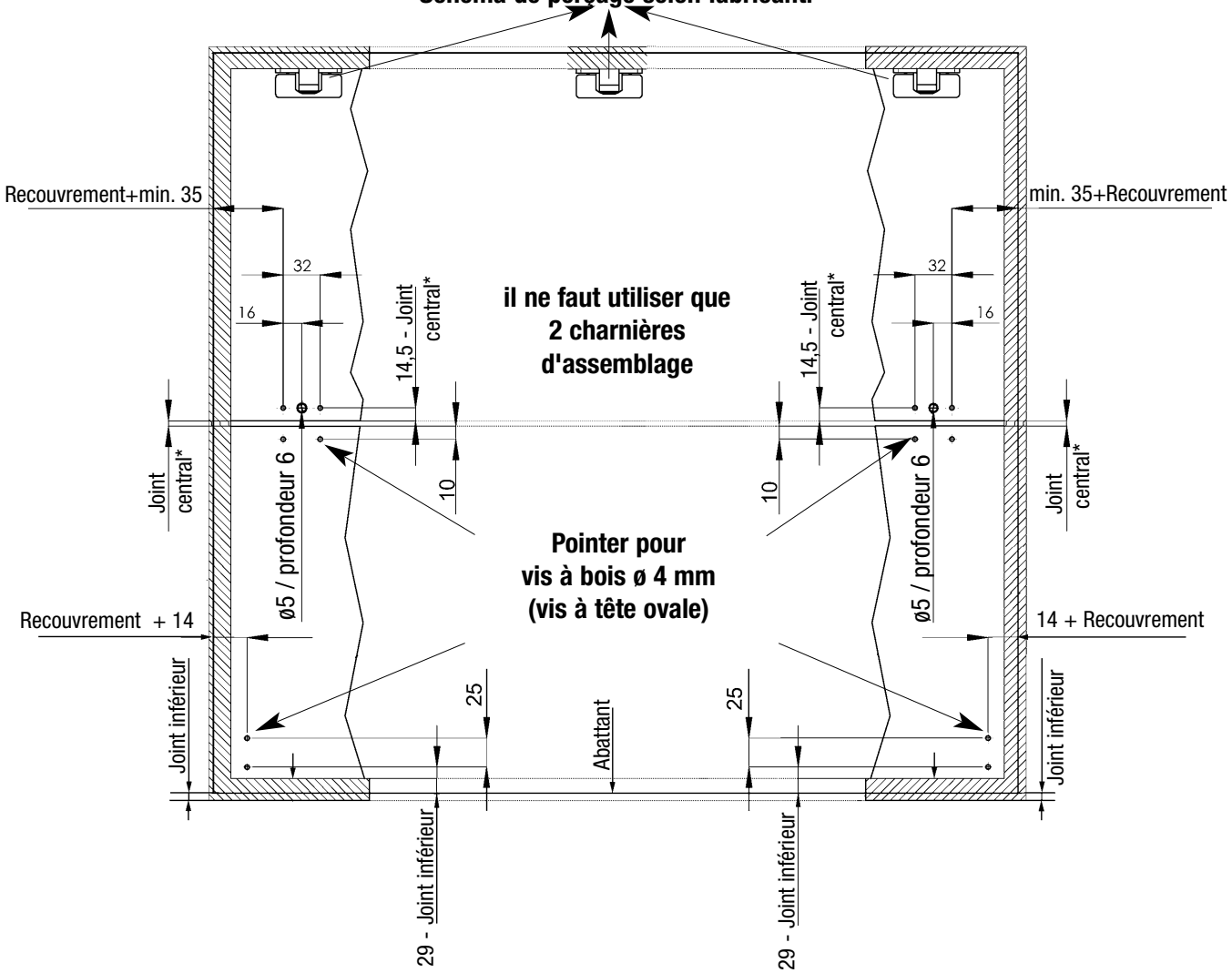
***Epaisseur du tampon 2 mm**

Hauteur d'armoire en mm	Exécution levier zingué (longueur du levier zingué X)	Cote de perçage A en mm
500 – 530	Type 1 (272 mm)	274
530 – 570	Type 2 (296 mm)	298
570 – 610	Type 3 (316 mm)	318
610 – 650	Type 4 (334 mm)	336
650 – 700	Type 5 (356 mm)	358
700 – 750	Type 6 (381 mm)	383
750 – 800	Type 7 (407 mm)	409

F Perçages pour abattant en bois en 2 éléments

Vue du côté intérieur de l'abattant

Charnières invisibles d'un angle d'ouverture de min. 120° (selon les indications du fabricant). Dans le cas de charnières invisibles d'un angle d'ouverture réduit, le processus d'ouverture est limité exclusivement par les charnières invisibles. A partir de 120°, la limitation est assurée par la ferrure FB-1-D. A partir d'une largeur de 900, il faut poser 3 charnières invisibles. Schéma de perçage selon fabricant.



Légende :

= Corps de l'armoire

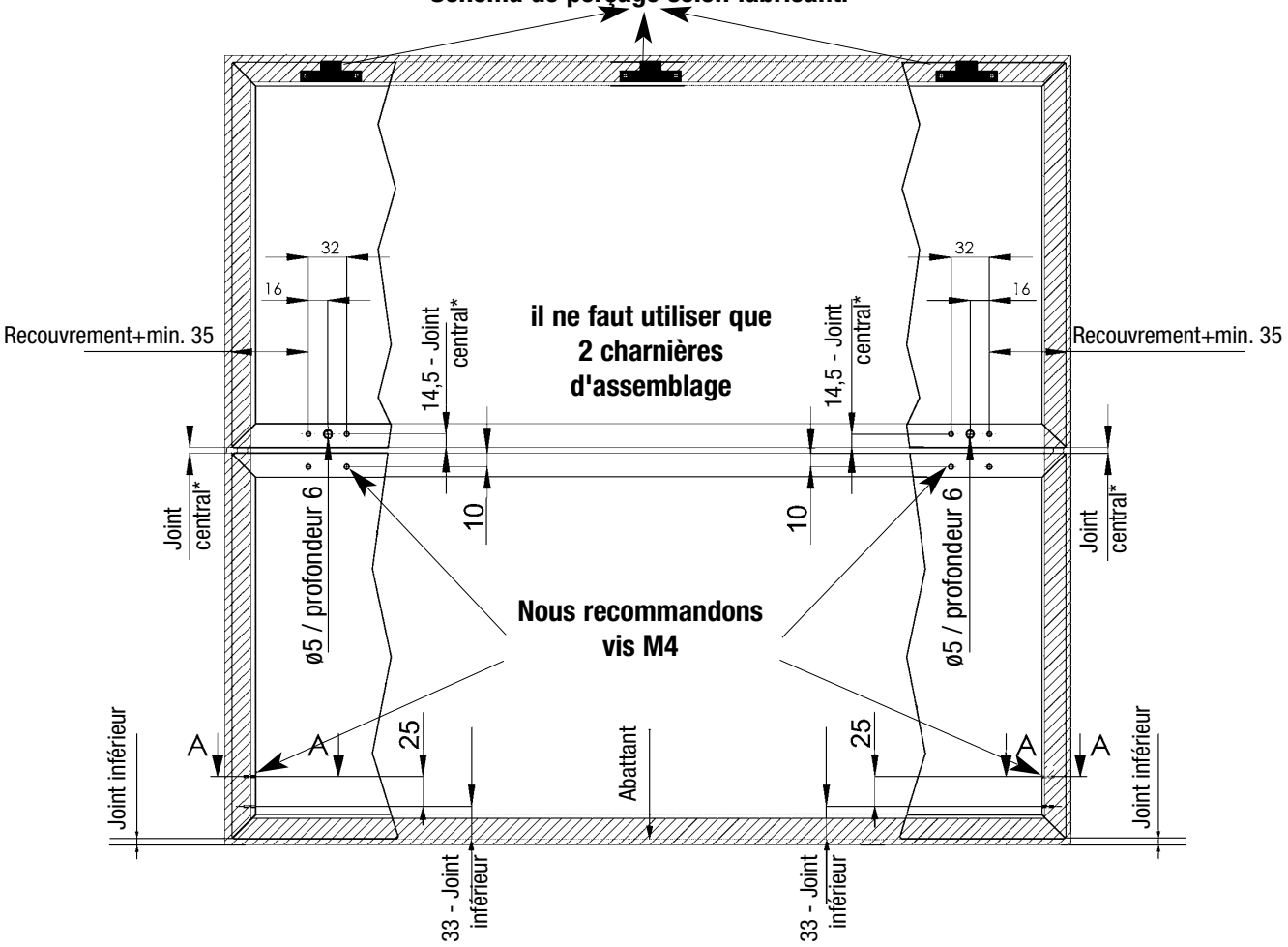
*Les dimensions du joint peuvent être comprises entre 2 et 5 mm

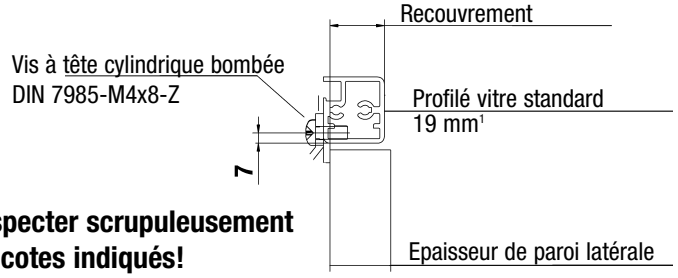
Respecter scrupuleusement les cotes indiqués!

F Perçages pour abattant de cadre aluminium en 2 éléments avec panneau vitré

Vue du côté intérieur de l'abattant

Charnières invisibles d'un angle d'ouverture de min. 120° (selon les indications du fabricant). Dans le cas de charnières invisibles d'un angle d'ouverture réduit, le processus d'ouverture est limité exclusivement par les charnières invisibles. A partir de 120°, la limitation est assurée par la ferrure FB-1-D. A partir d'une largeur de 900, il faut poser 3 charnières invisibles. Schéma de perçage selon fabricant.





Respecter scrupuleusement les cotes indiqués!

Légende:

= Corps de l'armoire

* Les dimensions du joint peuvent être comprises entre 2 et 5 mm

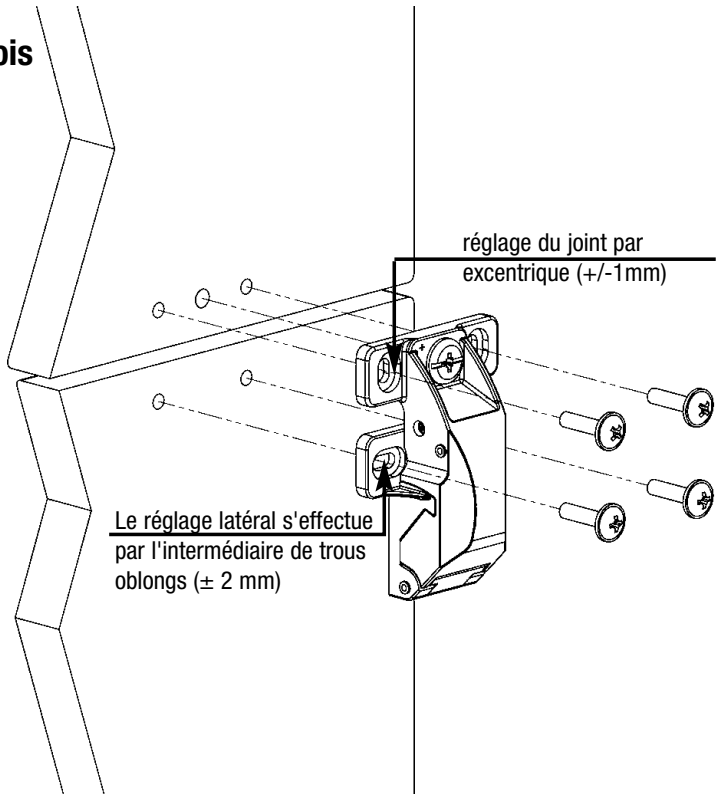
[1] Pour d'autres profilés en aluminium, nous vous demandons de prendre contact avec nous.

F Vissage des charnières d'assemblage sur abattant d'armoire en 2 éléments

Exécution pour abattants en bois

Vue du côté intérieur de l'abattant

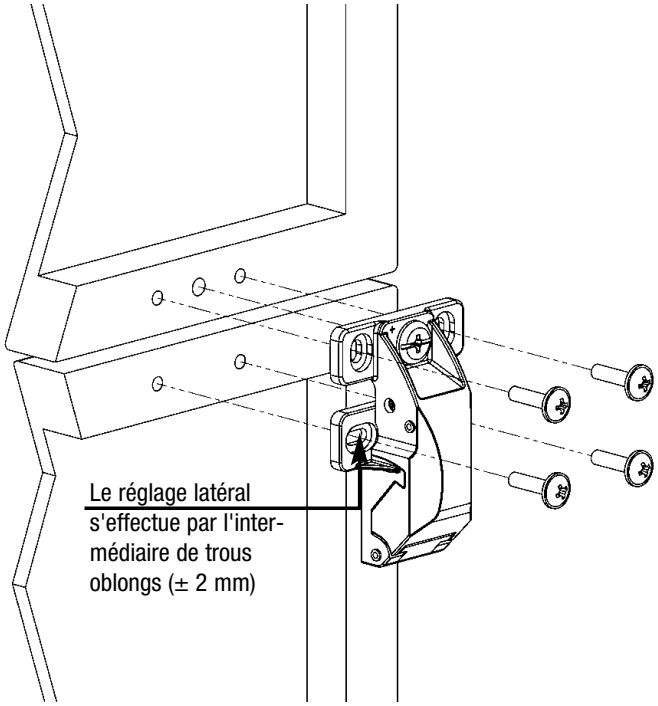
Visser les charnières d'assemblage sur le côté intérieur de l'abattant, à l'aide de vis Spax à tête ovale, ø 4 mm, longueur min. 13 mm, conformément au plan de la page 30.



Exécution pour profilés de cadre en aluminium avec panneau vitré

Vue du côté intérieur de l'abattant

Visser les charnières d'assemblage sur le côté intérieur de l'abattant, à l'aide de vis M4 à tête ovale, conformément au plan de la page 31.



F Vissage des cornières de vissage sur l'abattant d'armoire inférieur

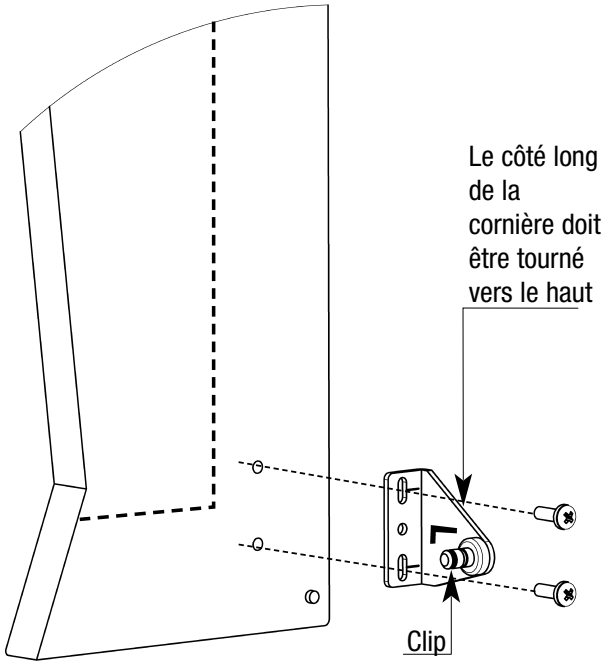
Exécution pour abattants en bois
Vue du côté intérieur de l'abattant

La cornière de vissage est utilisable pour les abattants en bois massif et les abattants de cadre (largeur de cadre : à partir de 20 mm + recouvrement).

La cornière de vissage droite est repérée par un R (droite), et la cornière de vissage gauche est repérée par un L (gauche).
(d'après la vue : côté extérieure de l'abattant)

Fixer la cornière de vissage sur le côté intérieur de l'abattant, à l'aide de vis Spax à tête ovale, ø 4 mm, longueur min. 13 mm, conformément au plan de la page 30.

Le clip doit toujours être tourné vers l'intérieur de l'armoire !



Exécution pour abattants de cadre en aluminium avec panneau vitré
Vue du côté intérieur de l'abattant

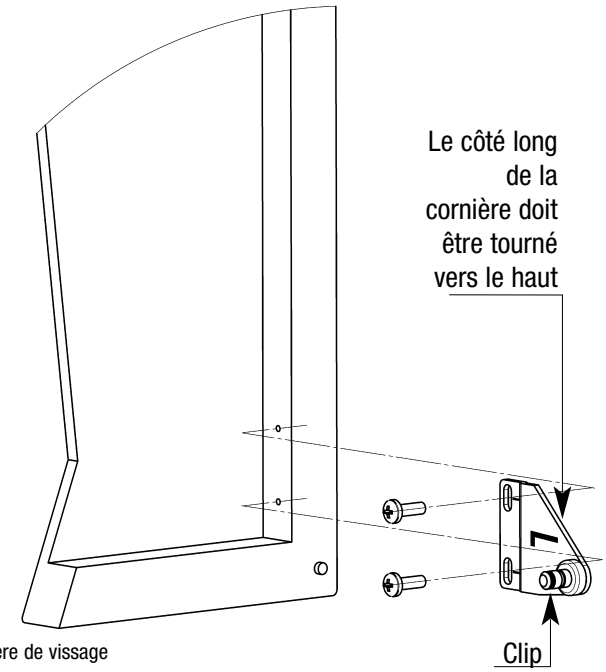
La cornière de vissage est utilisable pour les abattants de cadre en aluminium de Schüco, plans N° 901092 et 901078, et les recouvrements de 12 à 17 mm.
Fixer la cornière de vissage sur le côté intérieur de l'abattant, à l'aide de vis M4 à tête ovale, conformément au plan de la page 31.
La cornière de vissage droite est repérée par un R (droite), et la cornière de vissage gauche est repérée par un L (gauche).
(d'après la vue : côté extérieure de l'abattant)

Le clip doit toujours être tourné vers l'intérieur de l'armoire !
Veuillez choisir le piétement de vissage qui vous convient, à l'appui du tableau ci-dessous :

Cornières de vissage pour abattants de cadre en aluminium avec panneau vitré

Cornière de vissage	Repérage*	Recouvrement
1	12–14	12 à 14 mm
2	15–17	15 à 17 mm

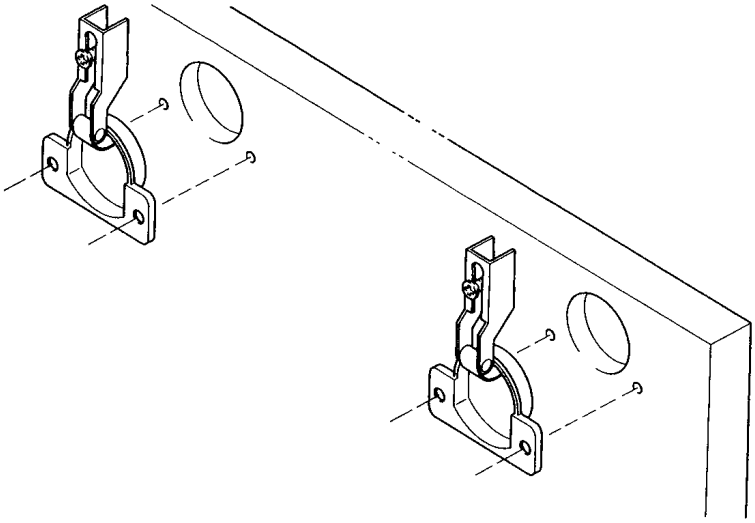
*Le repérage se trouve sur le piétement, du côté extérieur de la cornière de vissage



F Montage des charnières invisibles et de la poignée du meuble

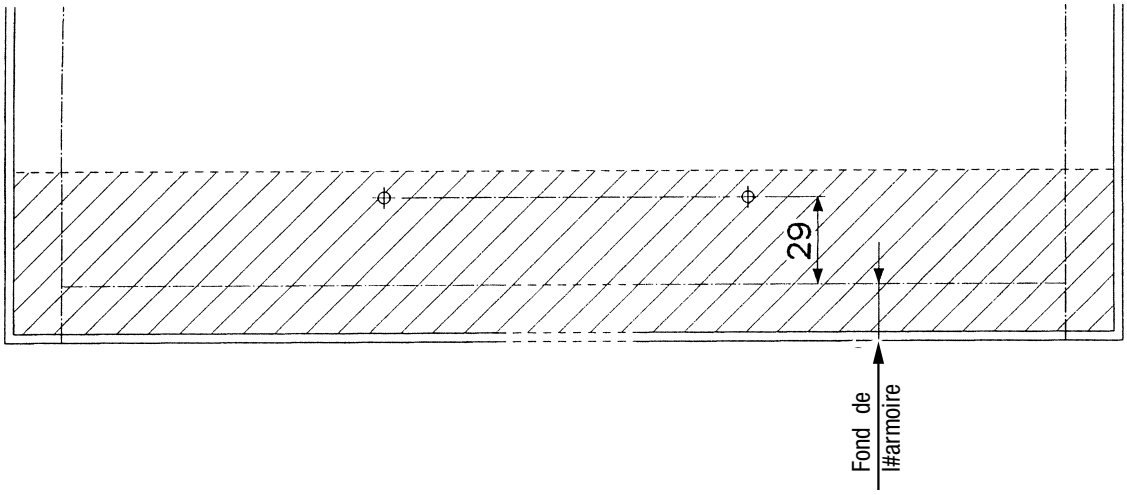
Procéder au montage préliminaire des charnières invisibles sur l'abattant supérieur de l'armoire, conformément aux indications du fabricant.

Vue du côté intérieur de l'abattant



Monter la poignée du meuble sur l'abattant inférieur de l'armoire, de préférence à l'intérieur de la zone repérée.

Vue du côté intérieur de l'abattant

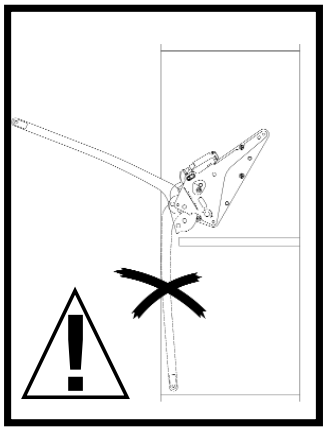


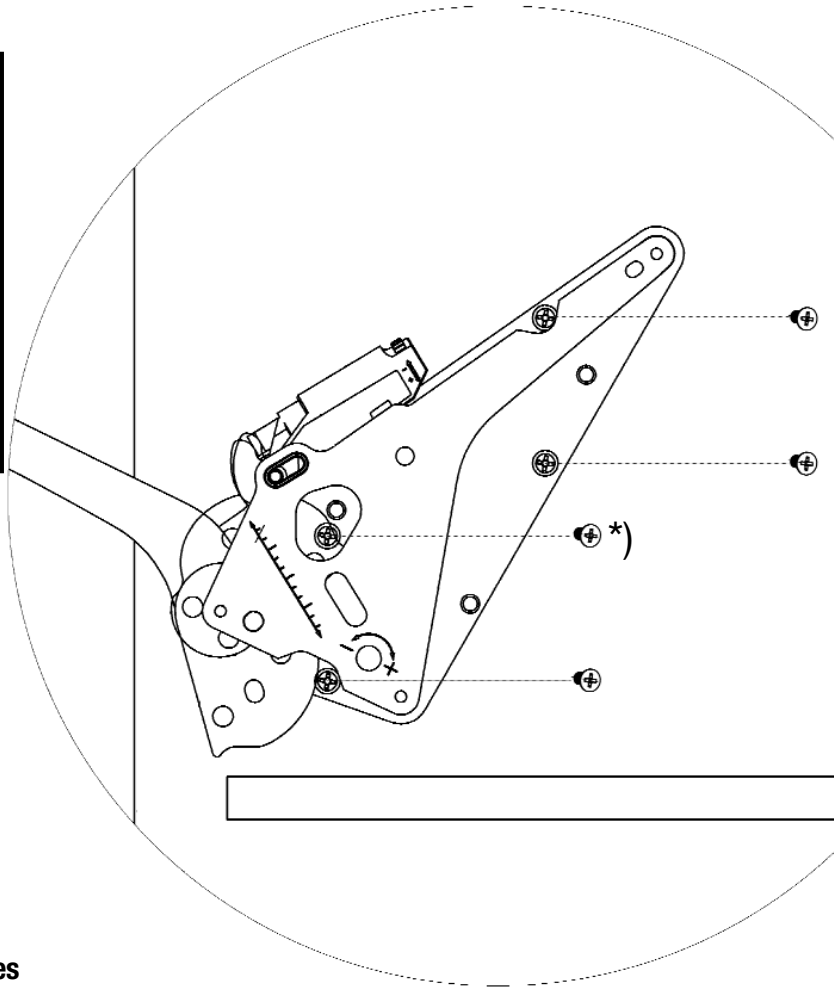
Hauteur de poignée optimale conseillée 29 mm par rapport au bord supérieur du fond de l'armoire

F Vissage des boîtiers FB-1-D droit et gauche

Visser les boîtiers FB-1-D droit et gauche conformément au plan ci-dessous.
Côté gauche de l'armoire.
(Côté droit de l'armoire symétrique)

Attention !
La ferrure est sous contrainte élastique.
C'est la raison pour laquelle le levier zingué de la ferrure FB-1-D doit <u>toujours</u> se trouver en position ouverte (état à la livraison), afin d'éviter tout risque de blessures !

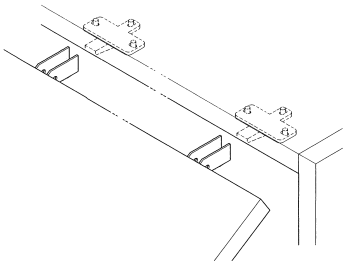




Si le poids total des façades dépasse 14 kg, nous recommandons de renforcer la fixation de la ferrure au côté latéral par des vis supplémentaires.

***) Vis européenne pour perçage 5 mm tête fraisée, ø 7,8 mm, longueur min. 13 mm**

F Accrochage de l'abattant d'armoire / Montage du levier zingué



Accrochage de l'abattant d'armoire dans les charnières invisibles

Notre conseil :

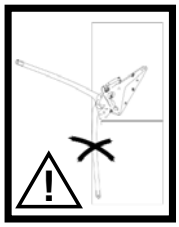
Plaques de montage en croix à **trois** vis de fixation.

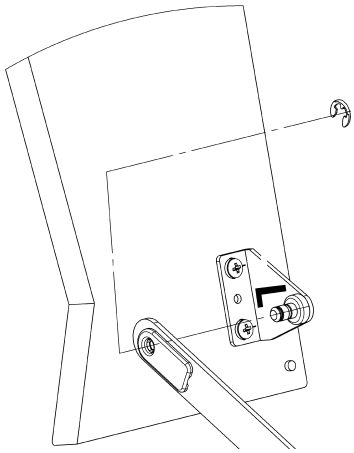
Montage du levier zingué

Exécution pour abattants en bois

Vue du côté intérieur de l'abattant

Clipser le levier zingué (en position ouverte) dans les cornières de vissage, de l'intérieur vers l'extérieur, et le bloquer à l'aide de circlips.



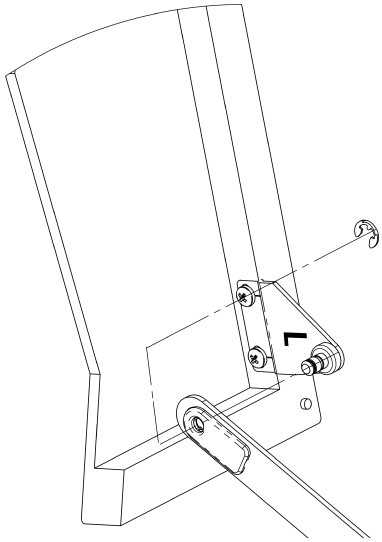


Montage du levier zingué

Exécution pour abattants de cadre en aluminium

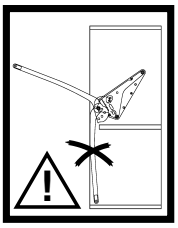
Vue du côté intérieur de l'abattant

Clipser le levier zingué (en position ouverte) dans les cornières de vissage, de l'intérieur vers l'extérieur, et le bloquer à l'aide de circlips.



F Réglage de FB-1-D au poids des abattants

Réglage de FB-1-D au poids des abattants

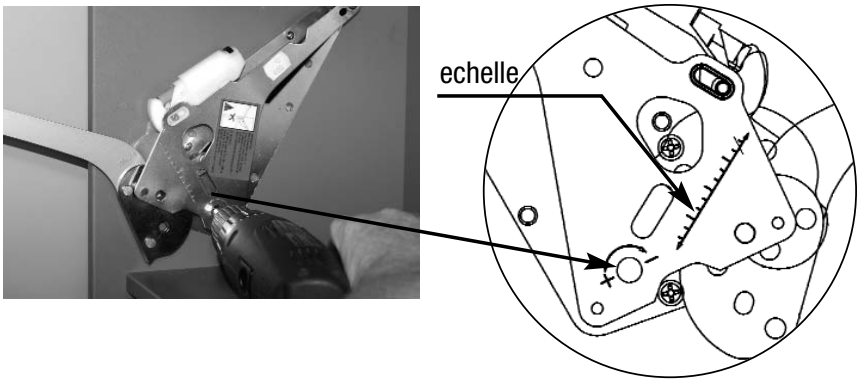


Attention !
La ferrure est sous contrainte élastique. C'est la raison pour laquelle le levier zingué de la ferrure FB-1-D doit toujours se trouver en position ouverte (état à la livraison), afin d'éviter tout risque de blessures !

1. Réglage de l'élasticité :

Etant donné la grande plage de réglage, il est conseillé de procéder au réglage des deux éléments de la ferrure à l'aide d'une visseuse à accumulateur. Celle-ci doit être réglée à un **faible** couple. Le réglage doit être effectué uniformément sur les deux élements de la ferrure.
(position sur échelle gauche = position sur échelle droite)

Une rotation à droite renforce l'élasticité, tandis qu'une rotation à gauche la diminue.



2. Essai de fonctionnement:

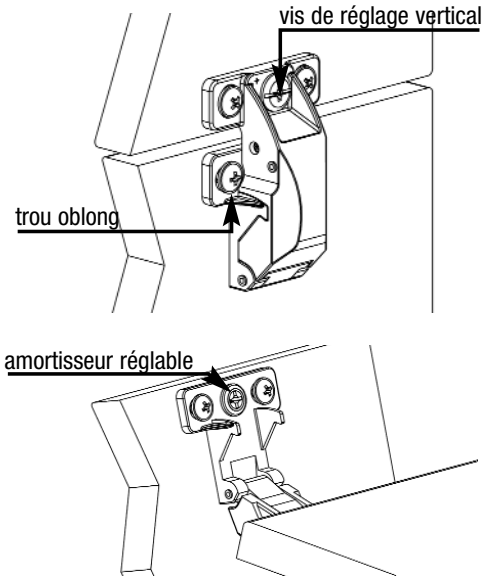
La force du FB-1-D est reglée correctement, si les portes s'arrêtent à la position désirée, à partir d'un angle d'ouverture d'environ 45°.

Ajustement des abattants

Les abattants entre eux peuvent être ajustés latéralement par l'intermédiaire des charnières d'assemblage, à l'aide des trous oblongs (± 2 mm).

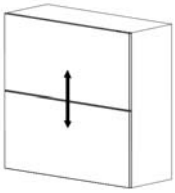
Le joint central peut être réglé par la vis de réglage vertical (±1 mm).

La formation éventuelle de bruits de fermeture dans la charnière peut être supprimée en sortant l'amortisseur réglable.

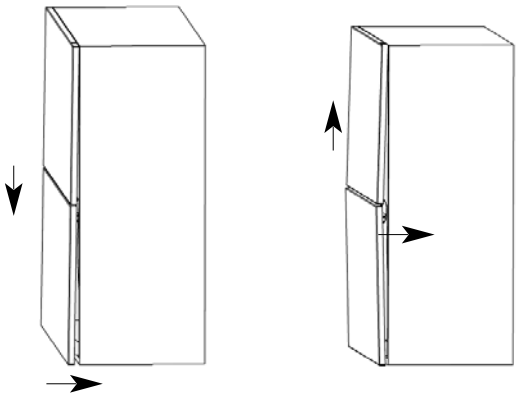


Ajustage en hauteur

L'ajustage en hauteur de l'ensemble d'abattants s'effectue par l'intermédiaire de la charnière invisible mise en place.
Réglage : voir indications du fabricant.

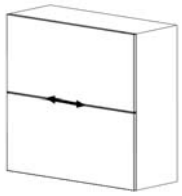


Dans le cas d'abattants extrêmement lourds ou extrêmement légers, et d'une précontrainte faible ou très importante de l'accumulateur d'efforts, il peut être nécessaire de régler l'effort de fermeture de la ferrure, par l'intermédiaire de l'ajustage en hauteur des charnières invisibles.
Si l'on abaisse l'abattant, l'effort de fermeture augmente à la partie inférieure de l'abattant inférieur.
Si l'on relève l'abattant, l'effort de fermeture augmente au centre de l'ensemble d'abattants.

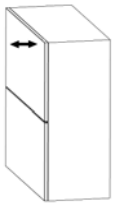


F Ajustement des abattants

Ajustage latéral
L'ajustage latéral de l'ensemble d'abattants s'effectue par l'intermédiaire de la charnière invisible mise en place.
Réglage : voir indications du fabricant.



Ajustage en profondeur
L'ajustage en profondeur de l'ensemble d'abattants s'effectue par l'intermédiaire de la charnière invisible mise en place.
Réglage : voir indications du fabricant.

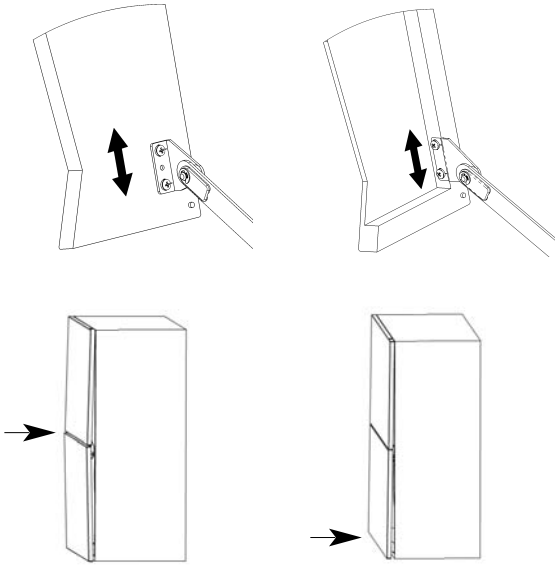


En outre, la fermeture des portes peut être améliorée encore par les trous oblongs dans les cornières de vissage.

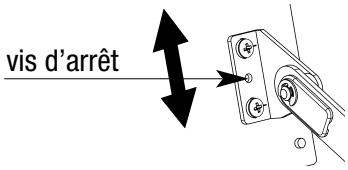
De la position zéro, la cornière de vissage peut être décalée de 2,5 mm vers le haut ou vers le bas.

Les effets sont les suivants:
- La fermeture au milieu s'améliore par le décalage de la cornière vers le haut.

- La fermeture en bas s'améliore par le décalage de la cornière vers le bas.



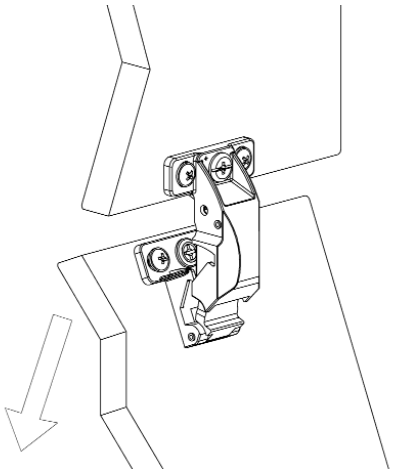
Après le réglage, mettre en place la vis d'arrêt!



F Ajustement des abattants / Charnière de jonction avec mécanisme anti-pincement

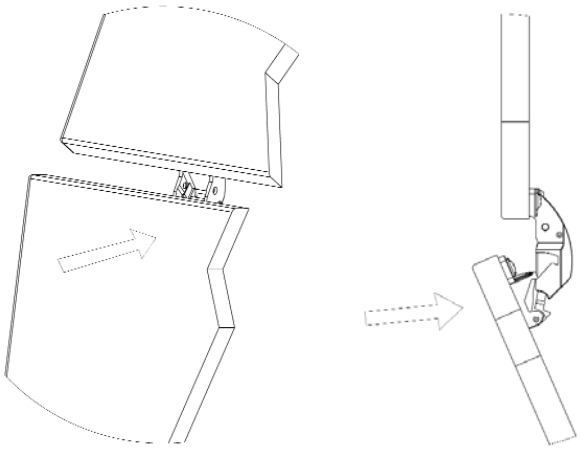
Charnière de jonction avec mécanisme anti-pincement

Si un obstacle entre les deux portes gêne la fermeture, à partir d'une certaine force, le mécanisme de déclenchement s'active. La porte inférieure se déclenche et pivote vers devant / vers le bas.



Enclencher l'ensemble d'abattants

Pour enclencher l'ensemble d'abattants, fermer les portes et presser de devant sur la partie supérieure de l'abattant inférieur. Ceci est possible avec peu de force et sans outils, et le mécanisme regagne ainsi sa fonctionnalité entière.



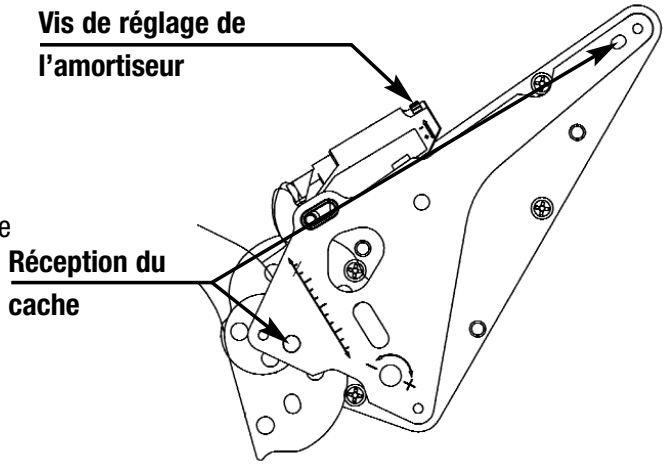
Réglage de l'amortisseur

Régler la vitesse de la fermeture par la vis de réglage de l'amortisseur:

Tourner vers la droite = fermeture ralentie

Tourner vers la gauche = fermenture accélérée

Attention! Ne pas démonter l'amortisseur, produit risque d'être endommagé.



Après l'ajustage des portes et le réglage de l'armrtisseur appliquer les caches.

HETAL-Werke • Franz Hettich GmbH & Co. KG • P.O.Box 12 40 • D-72272 Alpirsbach • Germany
Telefon +49 / 74 44 / 68-0 • Fax +49 / 74 44 / 68-1 10 • e-mail: Info@HETAL.de • www.HETAL.de

I Avvertenze sulla sicurezza/ Campo di applicazione Guarnitura ribaltabile a libro FB-1-D

Egregio Cliente,
per poter garantire un funzionamento sempre impeccabile e sicuro, vi preghiamo di attenervi alle seguenti istruzioni di sicurezza:
1. Perché la guarnitura funzioni perfettamente, vanno rispettate le istruzioni di montaggio.
2. Dato che i componenti interni della FB-1-D sono sotto forte carica elastica, il corpo metallico non deve essere aperto in nessun caso onde evitare il rischio di ferirsi.
Siamo sempre a vostra completa disposizione per chiarimenti e consigli.
Vostra Hetal Werke

Campo di applicazione

Pesi degli sportelli
Dall'abete rosso (0,45 kg/dm^3) con spessore 16 mm senza maniglia al materiale MDF (0,85 kg/dm^3) con spessore 22 mm con maniglia a barretta.

Gamma di sportelli
Larghezza: Da 400 mm a 1200 mm, Altezza: Da 2 x 250 mm a 2 x 400 mm.

Guarnitura montata da solo
Per mobili con una larghezza fino a 600 mm, un solo braccio e sufficiente. In questo caso, i pesi indicati nella tabella **„Guarniture montate in coppia"** si riduscono di 50%.

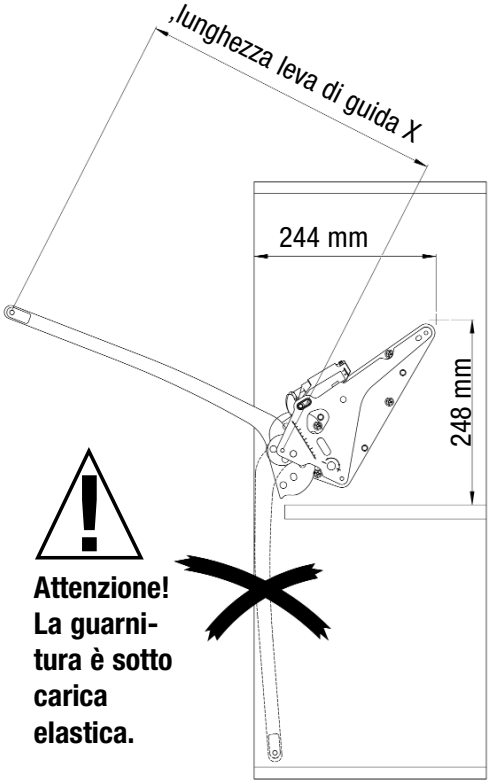
Guarniture montate in coppia
Mobili con una larghezza superiore a 600 mm, si montano con due braccia.

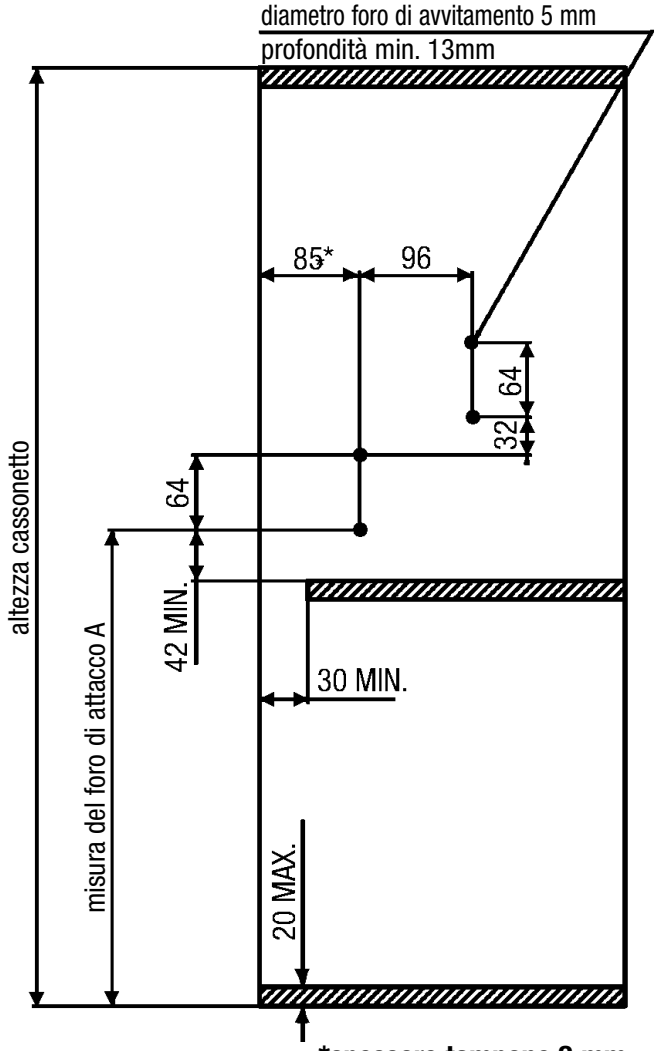
Altezza cassonetto in mm	Versione Leva di guida	Peso sportello in kg			
		Forza molla 200 N	Forza molla 400 N	Forza molla 600 N	Forza molla 800 N
500 – 530	Tipo 1	1,9 – 7,9	5,2 - 14,0	11,6 –14,0*	–
530 – 570	Tipo 2	1,9 – 7,3	4,7 – 13,9	8,4 – 15,0*	11,4 bis 15,0*
570 – 610	Tipo 3	1,9 – 6,7	4,1 – 12,9	7,8 – 16,0*	9,6 bis 16,0*
610 – 650	Tipo 4	1,9 – 6,2	3,6 – 11,9	6,9 – 17,0*	9,0 bis 17,0*
650 – 700	Tipo 5	2,0 – 5,8	3,2 – 11,2	6,2 – 16,7	8,2 bis 18,0*
700 – 750	Tipo 6	2,2 – 5,1	3,0 – 10,4	5,4 – 15,7	7,0 bis 19,0*
750 – 800	Tipo 7	2,3 – 4,7	2,8 – 9,3	4,2 – 14,0	5,8 bis 20,0

*Questo valore corrisponde al massimo peso dello sportello con larghezza del cassonetto di 1200 mm con maniglia a barretta in materiale MDF (0,85 kg/dm^3) e spessore 22 mm. Altri pesi sono possibili. Dovendo impiegare pesi superiori, vogliate contattarci per chiarimenti.

I Fori sulle fiancate nel cassonetto con FB-1-D

Fianco sinistro
(Fianco destro speculare)





Rispettare esattamente le misure indicate !

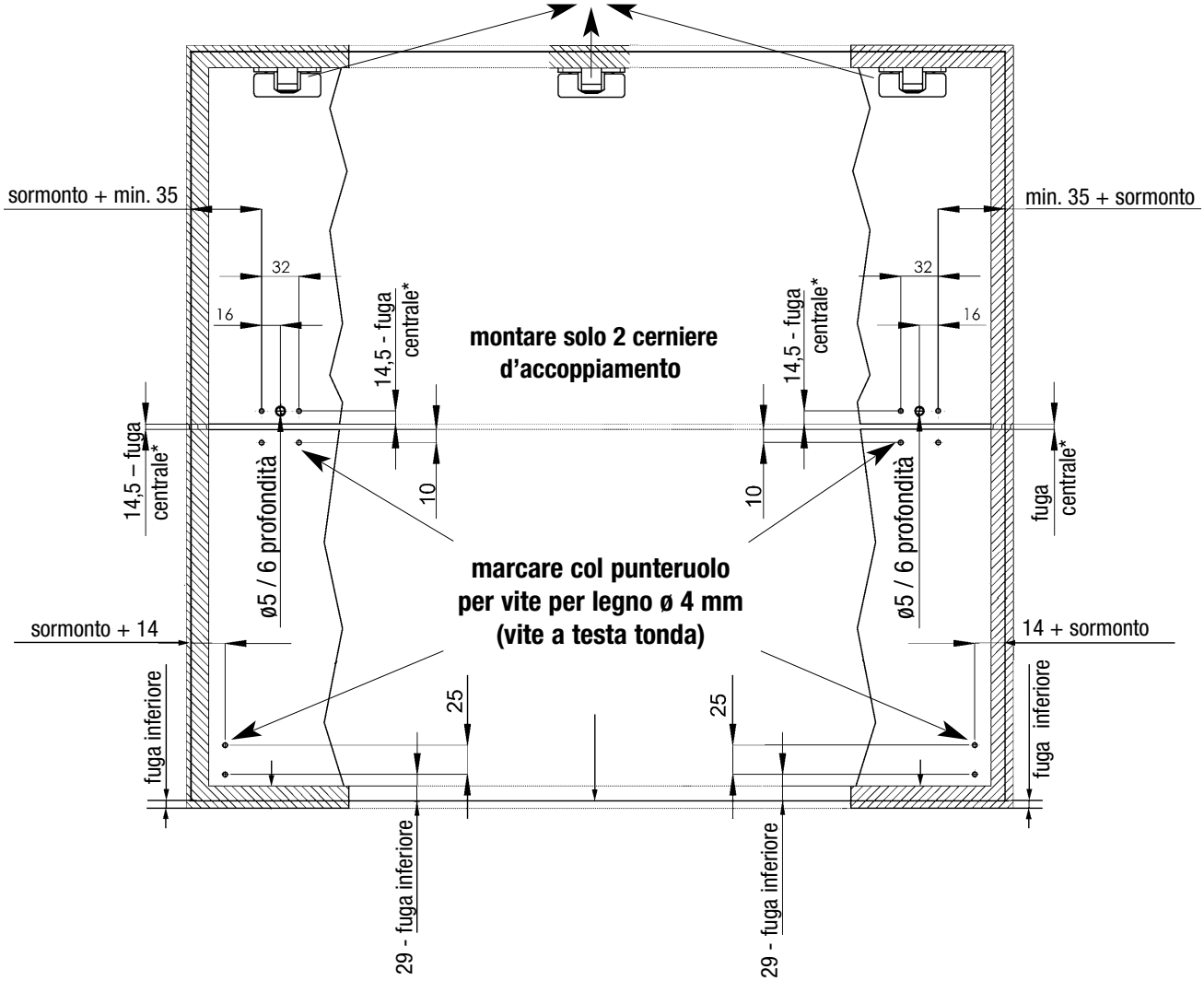
***spessore tampone 2 mm**

Altezza cassonetto in mm	Versione leva di guida (lunghezza leva di guida X)	Misura del foro di attacco A in mm
500 – 530	Tipo 1 (272 mm)	274
530 – 570	Tipo 2 (296 mm)	298
570 – 610	Tipo 3 (316 mm)	318
610 – 650	Tipo 4 (334 mm)	336
650 – 700	Tipo 5 (356 mm)	358
700 – 750	Tipo 6 (381 mm)	383
750 – 800	Tipo 7 (407 mm)	409

I Forature per sportello in legno in due parti

Vista del lato interno dello sportello

Cerniere a scodellino con un angolo di apertura di min. 120° (secondo indicazioni del produttore). Nelle cerniere a scodellino con minore angolo d'apertura, l'operazione d'apertura viene limitata esclusivamente dalle cerniere. A partire da 120° la limitazione viene effettuata dalla guarnitura FB-1-D. Da una larghezza di 900 mm, si devono prendere 3 cerniere di scodellino. Schema di foratura secondo il produttore.



Legenda:

= cassonetto

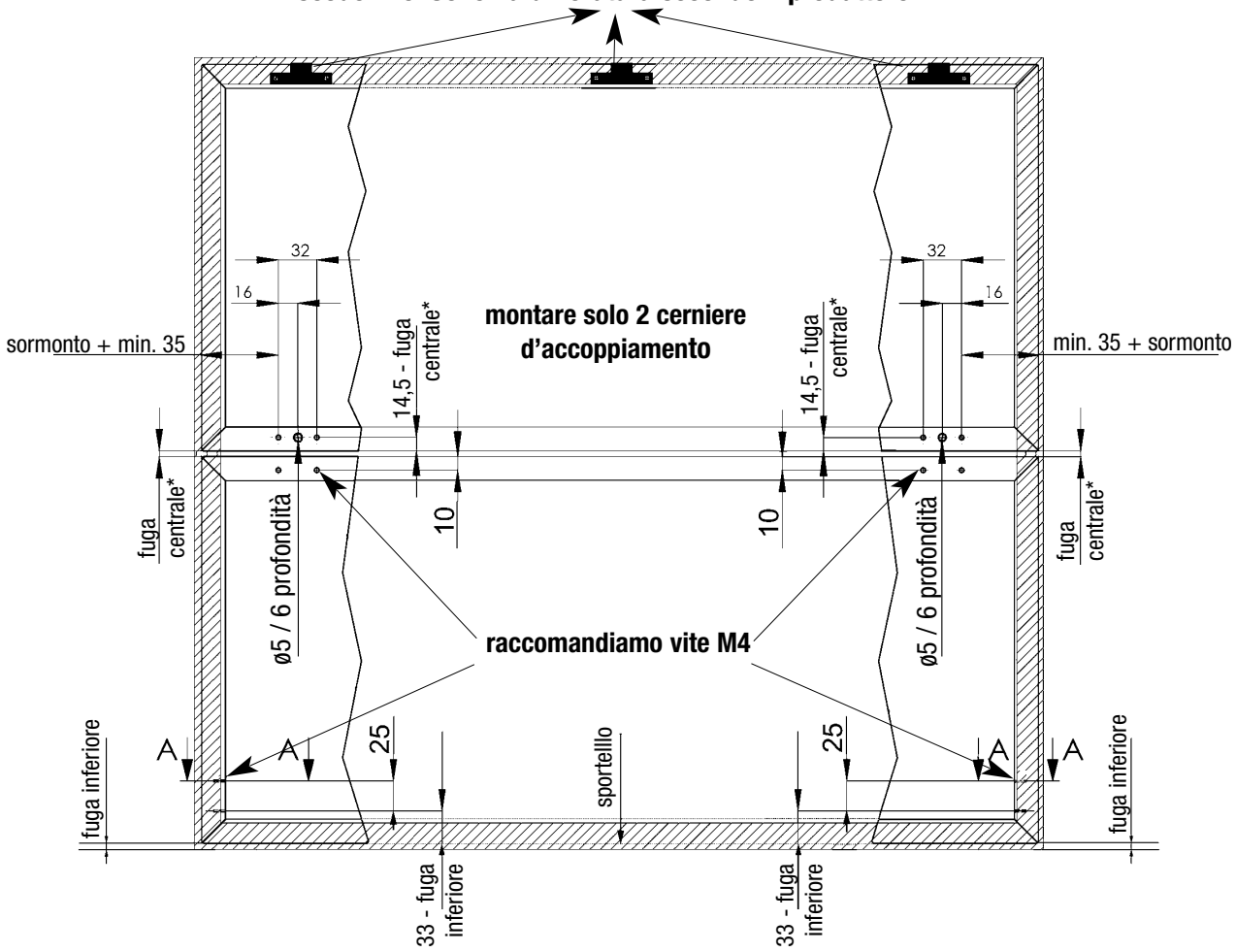
*La fuga può avere una grandezza fra 2 e 5 mm

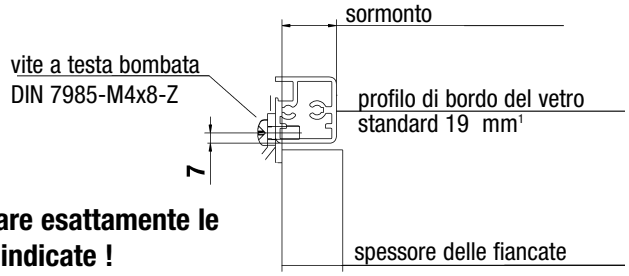
Rispettare esattamente le misure indicate !

I Forature per sportello in due parti con telaio in alluminio con specchietto in vetro

Vista del lato interno dello sportello

Cerniere a scodellino con un angolo di apertura di min. 120° (secondo indicazioni del produttore). Nelle cerniere a scodellino con minore angolo d'apertura, l'operazione d'apertura viene limitata esclusivamente dalle cerniere. A partire da 120° la limitazione viene effettuata dalla guarnitura FB-1-D. Da una larghezza di 900 mm, si devono prendere 3 cerniere di scodellino. Schema di foratura secondo il produttore.





Rispettare esattamente le misure indicate !

Legenda:

= cassonetto

* La fuga può avere una grandezza fra 2 e 5 mm

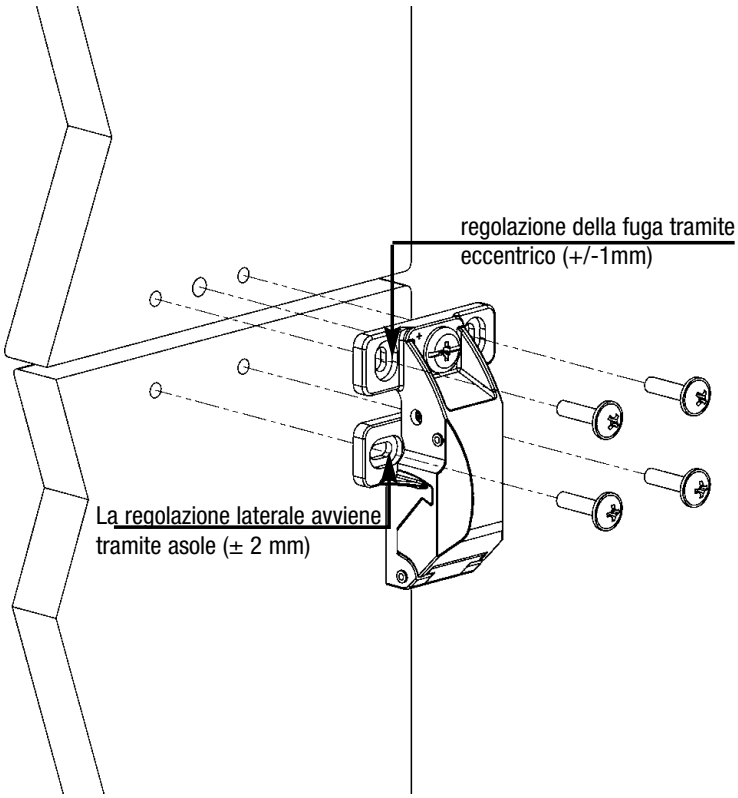
[1] Per altri profilati in alluminio interpellateci.

I Avvitamento di cerniere d'accoppiamento su sportello in due parti

Versioni per ante in legno

Vista del lato interno dello sportello

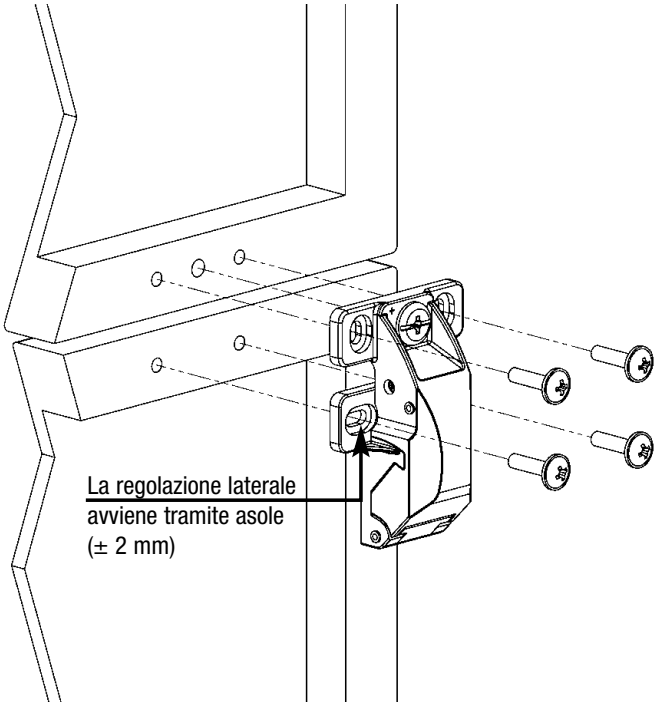
Fissare sul lato interno dello sportello le cerniere d'accoppiamento con viti Spax a testa tonda, ø 4 mm, lunghezza min. 13 mm, secondo il disegno di pagina 43.



Versione per profilati di telaio in alluminio con lastra di vetro

Vista del lato interno dello sportello

Fissare sul lato interno dello sportello le cerniere d'accoppiamento con viti M4, a testa tonda, secondo il disegno di pagina 44.



I Avvitamento della squadretta sullo sportello inferiore

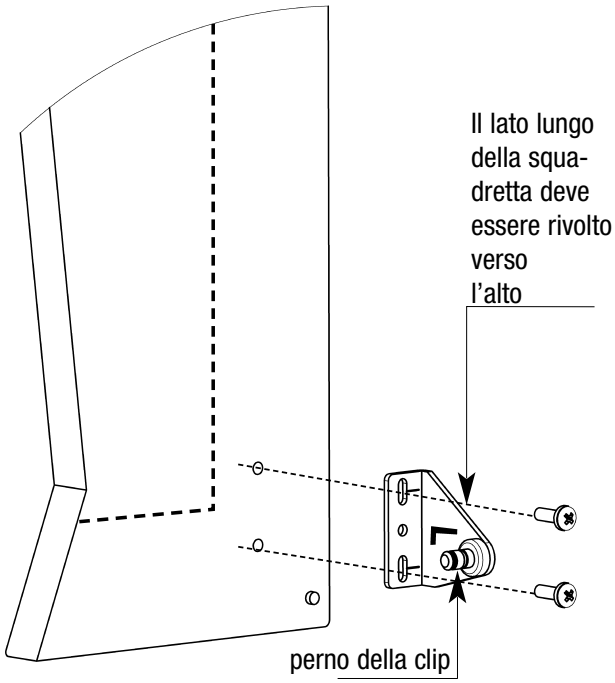
Versione per ante in legno
Vista del lato interno dello sportello

La squadretta a vite è impiegabile per sportelli in legno massello e sportelli a telaio (larghezza telaio: a partire da 20 mm + sormonto).

La squadretta destra è contrassegnata da una R, quella sinistra da una L.
(Vista dal lato esterno dello sportello)

Fissare la squadretta sul lato interno dello sportello con viti Spax a testa tonda, ø 4 mm, lunghezza min. 13 mm, secondo il disegno di pagina 43.

Il perno della clip deve sempre essere rivolto verso l'interno del cassonetto!



Versione per sportelli con telaio in alluminio con lastra di vetro
Vista del lato interno dello sportello

La squadretta a vite è impiegabile per sportelli con telaio di alluminio come da disegno Schüco N. 901092 e 901078 e sormonti di 12 - 17 mm.
La squadretta destra va avvitata sul lato interno dello sportello con viti M4 a testa tonda, secondo il disegno di pagina 44.
La squadretta destra è contrassegnata da una R, quella sinistra da una L.
(Vista dal lato esterno dello sportello)

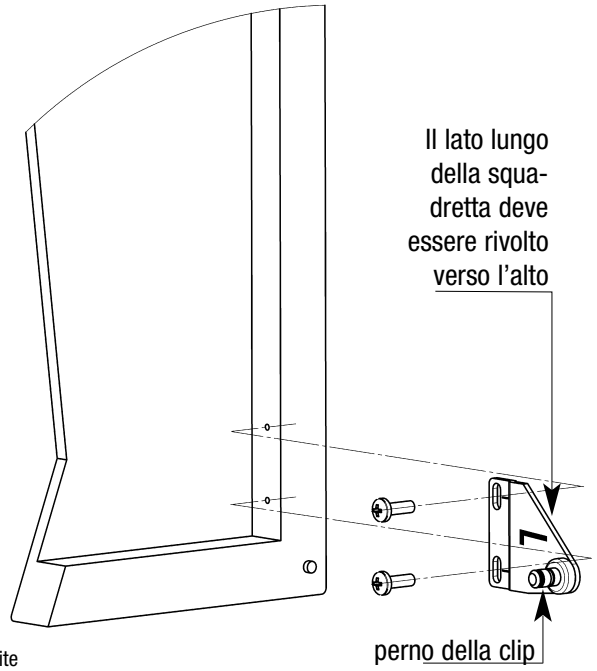
Il perno della clip deve sempre essere rivolto verso l'interno del cassonetto!

Scegliere la base di avvitamento adatta sulla scorta della tabella indicata qui di seguito:

Squadretta a vite per sportelli con telaio in alluminio con lastra di vetro

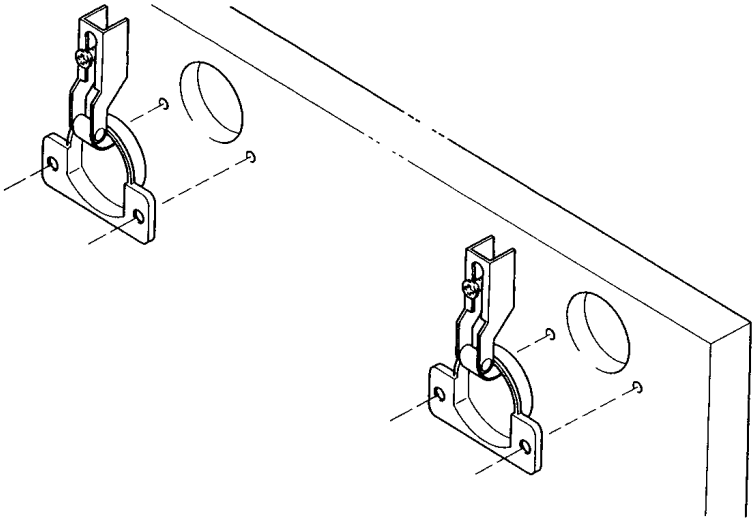
Squadretta a vite	Contrassegno*	Sormonto
1	12–14	da 12 a 14 mm
2	15–17	da 15 a 17 mm

*Il contrassegno si trova alla base sul lato esterno della squadretta a vite

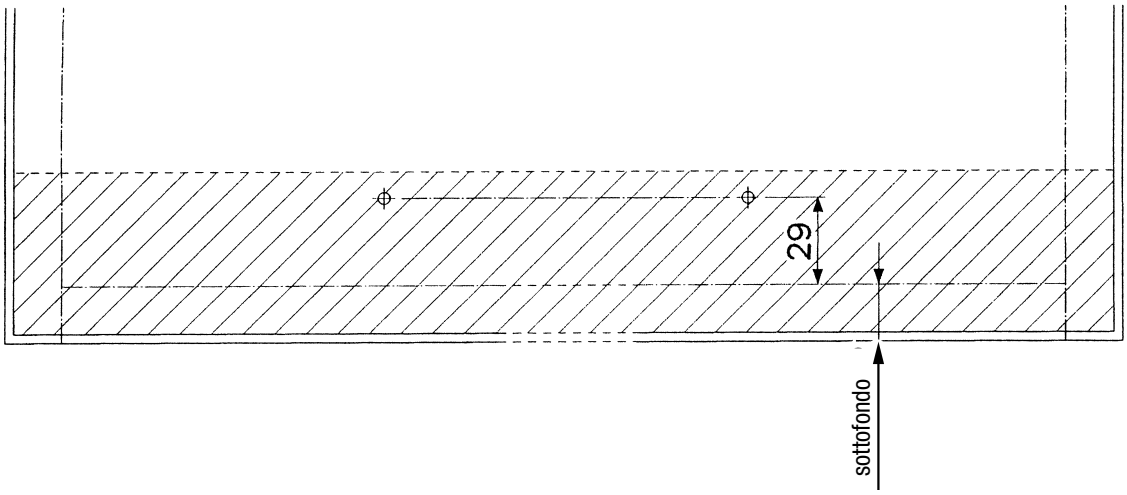


I Montaggio della cerniera a scodellino e della maniglia del mobile

Preassemblare la cerniera a scodellino sullo sportello superiore del cassonetto secondo quanto indicato dal produttore.
Vista del lato interno dello sportello



Montare la maniglia del mobile sullo sportello inferiore del cassonetto, preferibilmente entro la zona marcata.
Vista del lato interno dello sportello

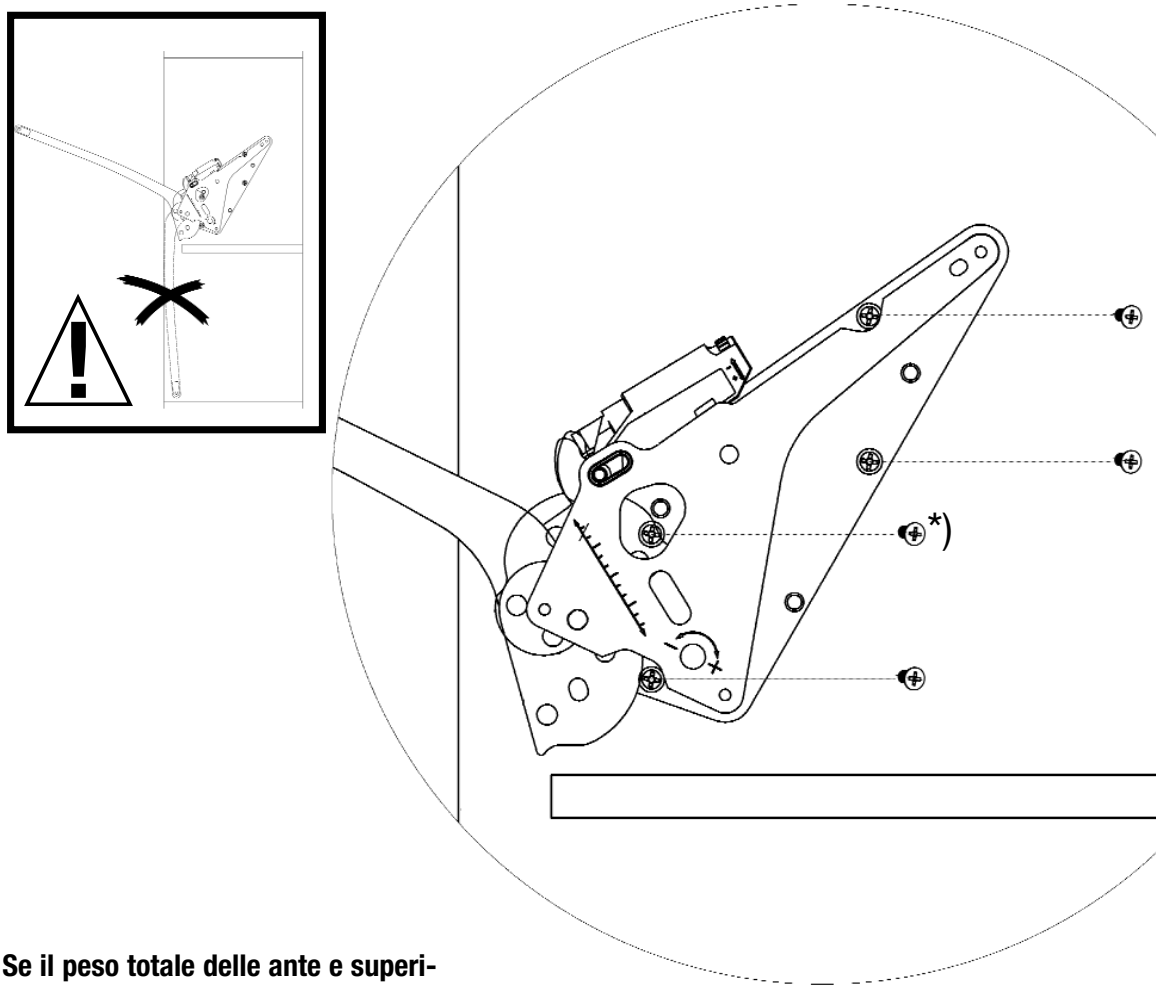


Altezza ottimale raccomandata per la maniglia 29 mm dallo spigolo superiore del fondo del cassonetto

I Avvitamento del corpo destro e sinistro della FB-1-D

Avvitare il corpo destro e sinistro della FB-1-D secondo il disegno sottostante.
Lato sinistro del cassonetto.
(Lato destro del cassonetto speculare)

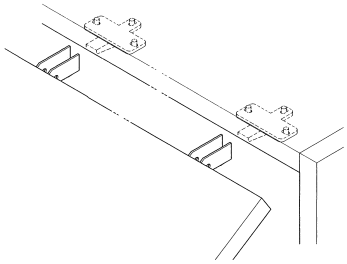
Attenzione!
La guarnitura è sotto carica elastica.
Pertanto la leva di guida della guarnitura FB-1-D deve <u>sempre</u> trovarsi in posizione aperta (stato come fornito). Altrimenti c'è il rischio di ferirsi!



Se il peso totale delle ante e superiore di 14 kg, consigliamo consolidare il corpo del meccanismo con viti addizionali sul fianco.

***) Vite Euro a testa svasata per foro 5 mm ø 7,8 mm lunghezza min. 13 mm**

I Sospensione dello sportello del cassonetto/ Montaggio della leva di guida



Sospendere lo sportello del cassonetto nelle cerniere a scodellino.

Raccomandiamo:

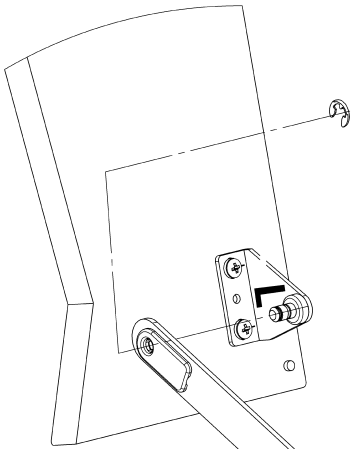
Piastre di montaggio a croce con **tre** viti di fissaggio.

Montaggio della leva di guida

Versione per sportelli in legno

Vista del lato interno dello sportello

Bloccare dall'interno all'esterno nella squadretta la leva di guida (in posizione aperta) ed assicurarla con anelli di sicurezza.

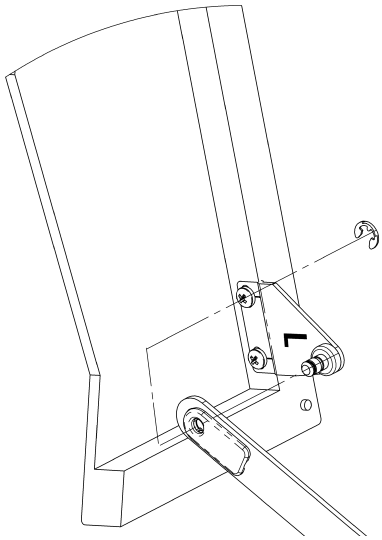


Montaggio della leva di guida

Versione per sportelli con telaio in alluminio

Vista del lato interno dello sportello

Bloccare dall'interno all'esterno nella squadretta la leva di guida (in posizione aperta) ed assicurarla con anelli di sicurezza.



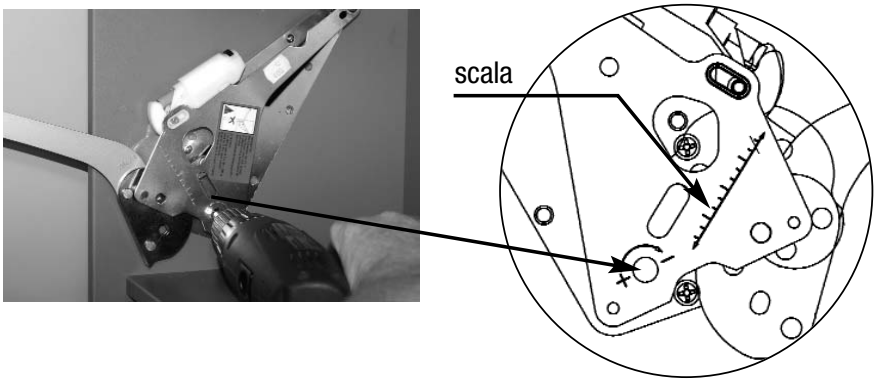
Regolazione della FB-1-D sul peso dello sportello

Regolazione della FB-1-D sul peso dello sportello

Attenzione!
La guarnitura è sotto carica elastica.
Pertanto la leva di guida della guarnitura FB-1-D deve sempre trovarsi in posizione aperta (stato come fornito). Altrimenti c'è il rischio di ferirsi!

1. Regolazione della forza elastica:

In considerazione della grandezza del campo di regolazione, si raccomanda di effettuare la regolazione sulle due parti della guarnitura con l'ausilio di un avvitatore a batteria. Questo va regolato su una **bassa** coppia.
La regolazione deve essere **uniforme** su entrambi i lati della guarnitura.
(posizione scala meccanismo destro = posizione scala meccanismo sinistro)
La rotazione destrorsa aumenta la forza elastica, quella sinistrorsa la riduce.



2. Test di funzionamento:

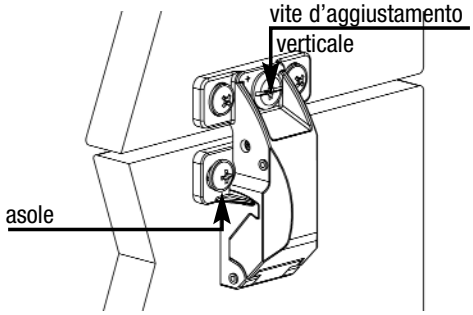
La FB-1-D è regolata correttamente se le ante si fermano nella posizione desiderata, da un angolo di circa 45°.

I Messa a punto degli sportelli

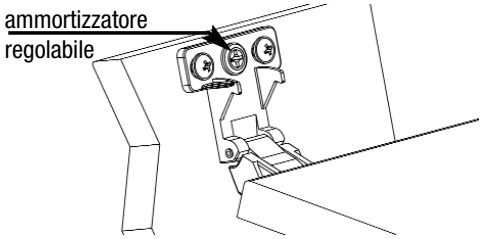
Messa a punto dei sportelli

I sportelli con l'ausilio delle asole (± 2 mm) possono essere messi a punto lateralmente tra loro tramite le cerniere d'accoppiamento.

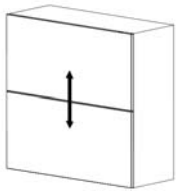
La fuga centrale si può regolare tramite la vite d'aggiustamento verticale (± 1 mm)



Per impedire rumori eventuali di chiusura nella cerniera d'accoppiamento, si può uscire l'ammortizzatore regolabile.

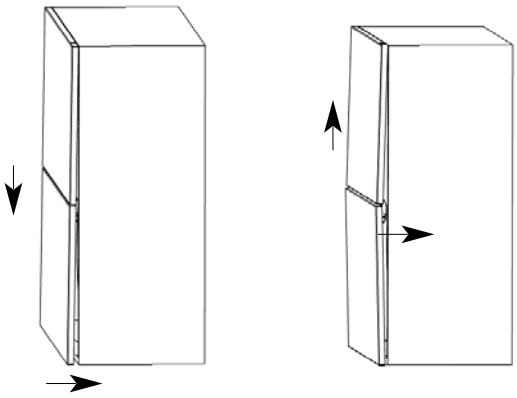


Regolazione in altezza
La regolazione in altezza del pacco di ante avviene tramite la cerniera a scodellini impiegata.
Regolazione vedi indicazioni del fabbricante.



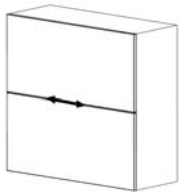
In caso di ante estremamente leggere / pesanti, e di precarica debole o molto forte dell'accumulatore di forza, può essere necessario regolare la forza di chiusura della guarnitura mettendo a punto l'altezza delle cerniere a scodellini.

Se l'anta viene spostata verso il basso, aumenta la forza di chiusura sulla parte inferiore dell'anta inferiore.
Se l'anta viene spostata verso l'alto, aumenta la forza di chiusura al centro del pacco di ante.

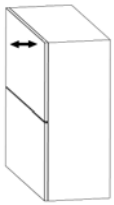


I Messa a punto degli sportelli

Regolazione laterale
La regolazione laterale del pacco di ante avviene tramite la cerniera a scodellini impiegata.
Regolazione vedi indicazioni del fabbricante.



Regolazione in profondità
La regolazione in profondità del pacco di ante avviene tramite la cerniera a scodellini impiegata.
Regolazione vedi indicazioni del fabbricante.

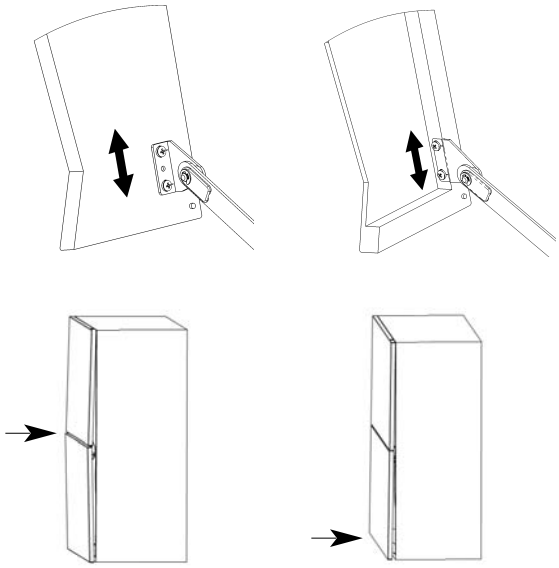


Inoltre, la chiusura dell'anta si può migliorare ancora per il foro oblungo nella squadretta.

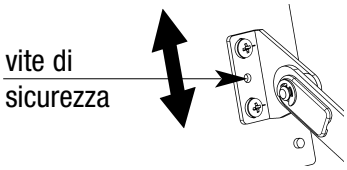
Della posizione neutrale, la squadretta si può spostare di 2,5 mm verso l'alto o verso il basso.

Gli effetti sono i seguenti:
- La forza di chiusura al centro del pacco di ante si aumenta spostando la squadretta verso l'alto.

- La forza di chiusura sulla parte inferiore dell'anta inferiore si aumenta spostando la squadretta verso il basso.



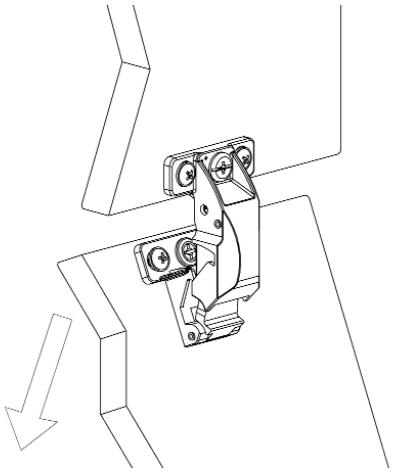
Dopo la regolazione applicare la vite di sicurezza!



I Cerniera d'accoppiamento con sgancio / Messa a punto dell’ammortizzatore

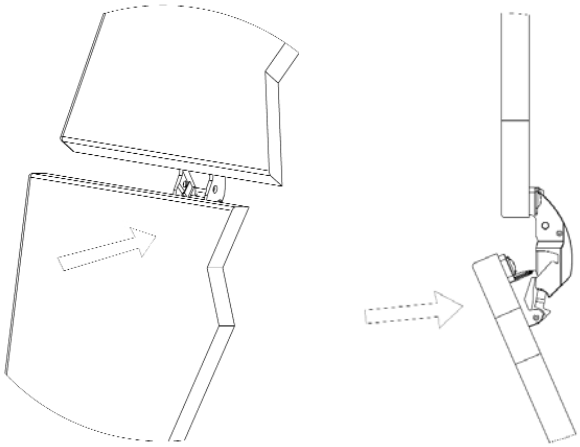
Cerniera d'accoppiamento con sgancio

Se un ostacolo tra le due ante impedisce la chiusura, attraversando una forza di sgancio definita, entra in vigore automaticamente il mecanismo sgancio della cerniera. L'anta inferiore si sgancia et gira verso davanti / in basso.



Inserire il pacco di ante

Per inserire il pacco di ante, chiudere l'anta superiore e premere la parte alta dell'anta inferiore. Questo e possìbile con piccola forza e senza attrezzo.



Messa a punto dell’ammortizzatore

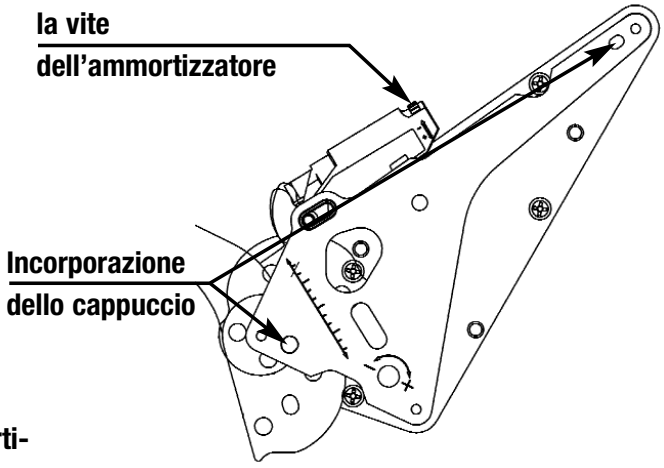
Regolare la lestezza della chiusura tra la vite di regolazione dell’ammortizzatore:

La rotazione destrorsa riduce la lestrezza della chiusura.

La rotazione sinistrorsa aumenta la lestrezza della chiusura.

Attenzione! Non smontare l’ammortizzatore, per non danneggiare il prodotto.

Dopo la regolazione delle ante e dell’ammortizzatore, applicare il cappuccio di copertura.



HETAL-Werke • Franz Hettich GmbH & Co. KG • P.O.Box 12 40 • D-72272 Alpirsbach • Germany
Telefon +49 / 74 44 / 68-0 • Fax +49 / 74 44 / 68-1 10 • e-mail: Info@HETAL.de • www.HETAL.de

ES Observación de seguridad/ ámbito de empleo Herraje para puertas abatibles FB-1-D

Estimado cliente:
Para poder garantizar siempre un servicio sin fallos y seguro, le rogamos tenga en cuenta las siguientes observaciones de seguridad:
1. Para que el herraje funcione perfectamente, se tienen que respetar las observaciones de montaje.
2. Como los componentes internos del FB-1-D se encuentran sometidos a una fuerte tensión de resorte, no se debe abrir en ningún caso la caja de metal, pues de lo contrario existe peligro de lesiones.
Estamos gustosamente a su disposición para cualquier pregunta.
Hetal Werke

Ámbito de empleo

Pesos de las puertas abatibles
De abeto rojo (0,45 kg/dm^3) con 16 mm de espesor sin empuñadura hasta material MDF (0,85 kg/dm^3) con 22 mm de espesor con empuñadura de barra.

Espectro de las puertas abatibles
Ancho: Desde 400 mm hasta 1200 mm, Altura: Desde 2 x 250 mm hasta 2 x 400 mm.

Herrajes empleados de un lado
En caso de dimensiones hasta 600 mm ancho el herraje se puede utilizar de un lado. En este caso los posibles pesos de las puertas abatibles de la tabla **„Herrajes empleados de dos en dos“** se reducen de 50%.

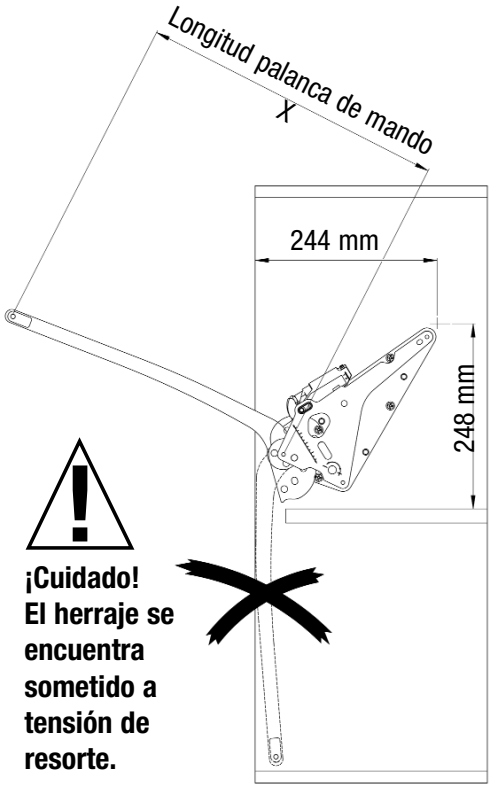
Herrajes empleados de dos en dos
En caso de anchuras encima de 600 mm, se necesita un conjunto completo con dos brazeos.

Altura del armario en mm	Ejecución de la palanca de dirección	Peso de las puertas en kg			
		Resortes 200N	Resortes 400N	Resortes 600N	Resortes 800N
500 – 530	Tipo 1	1,9 hasta 7,9	5,2 hasta 14,0	11,6 hasta14,0*	–
530 – 570	Tipo 2	1,9 hasta 7,3	4,7 hasta 13,9	8,4 hasta 15,0*	11,4 hasta 15,0*
570 – 610	Tipo 3	1,9 hasta 6,7	4,1 hasta 12,9	7,8 hasta 16,0*	9,6 hasta 16,0*
610 – 650	Tipo 4	1,9 hasta 6,2	3,6 hasta 11,9	6,9 hasta 17,0*	9,0 hasta 17,0*
650 – 700	Tipo 5	2,0 hasta 5,8	3,2 hasta 11,2	6,2 hasta 16,7	8,2 hasta 18,0*
700 – 750	Tipo 6	2,2 hasta 5,1	3,0 hasta 10,4	5,4 hasta 15,7	7,0 hasta 19,0*
750 – 800	Tipo 7	2,3 hasta 4,7	2,8 hasta 9,3	4,2 hasta 14,0	5,8 hasta 20,0

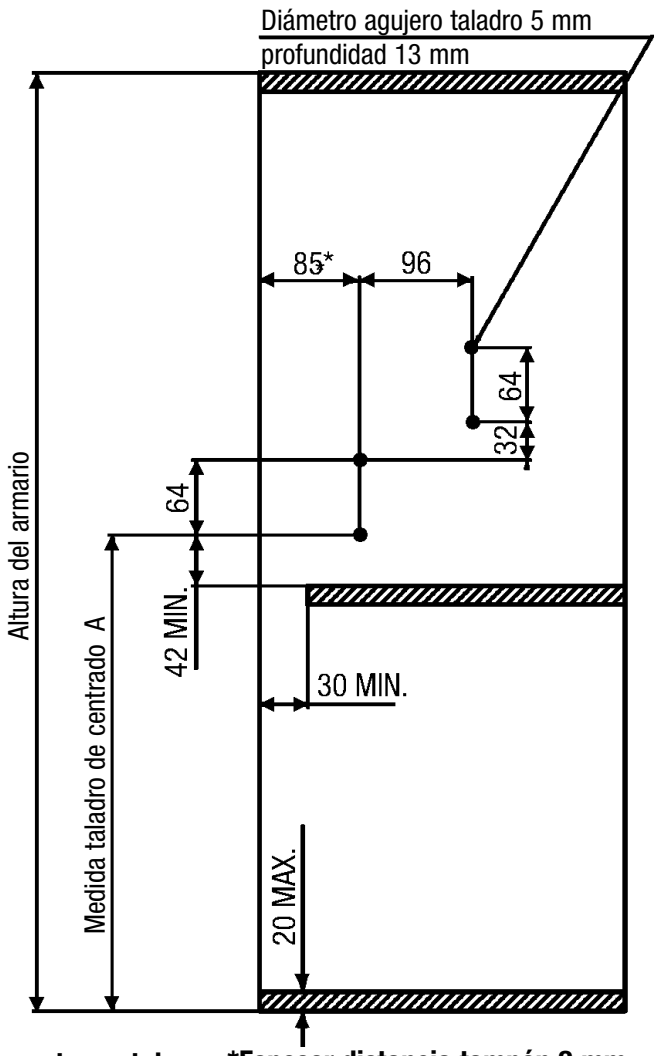
*Este valor corresponde al peso máximo de la puerta abatible con una anchura de armario de 1200 mm y empuñadura de barra en material MDF (0,85 kg/dm^3) con espesor de 22 mm. Otros pesos son posibles. Si se emplean pesos superiores rogamos nos consulten.

ES Taladros de paredes laterales en el cuerpo del armario FB-1-D

Lado izquierdo del armario
(lado derecho del armario reflejado)



¡Cuidado!
El herraje se encuentra sometido a tensión de resorte.



Las medidas indicadas se deben respectar exactamente!

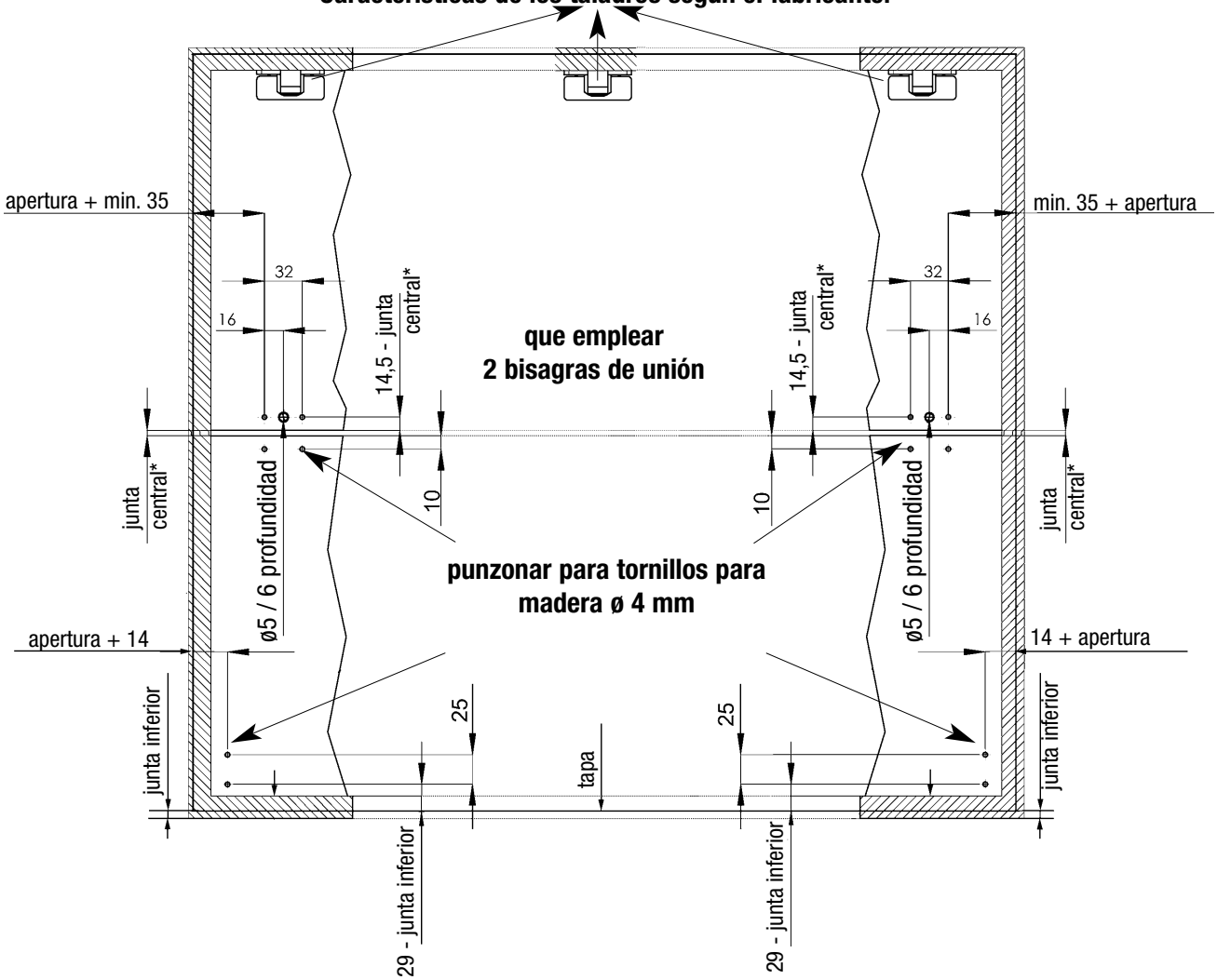
***Espesor distancia tampón 2 mm**

Altura del armario en mm	Ejecución palanca dirección (longitud palanca dirección X)	Medida taladro de centrado A en mm
500 – 530	Tipo 1 (272 mm)	274
530 – 570	Tipo 2 (296 mm)	298
570 – 610	Tipo 3 (316 mm)	318
610 – 650	Tipo 4 (334 mm)	336
650 – 700	Tipo 5 (356 mm)	358
700 – 750	Tipo 6 (381 mm)	383
750 – 800	Tipo 7 (407 mm)	409

ES Taladros para puertas abatibles de madera

Vista del lado interior de la puerta

Bisagras de cazoleta con un ángulo de abertura de al menos 120° (según los datos del fabricante). Con bisagras de un ángulo de abertura reducido el proceso de abertura es limitado exclusivamente por las bisagras. A partir de los 120° se hace cargo de la limitación el herraje FB-1-D. A partir de una anchura de 900 mm, se requieren 3 bisagras de cazoleta. Características de los taladros según el fabricante.



Leyenda:

= cuerpo del armario

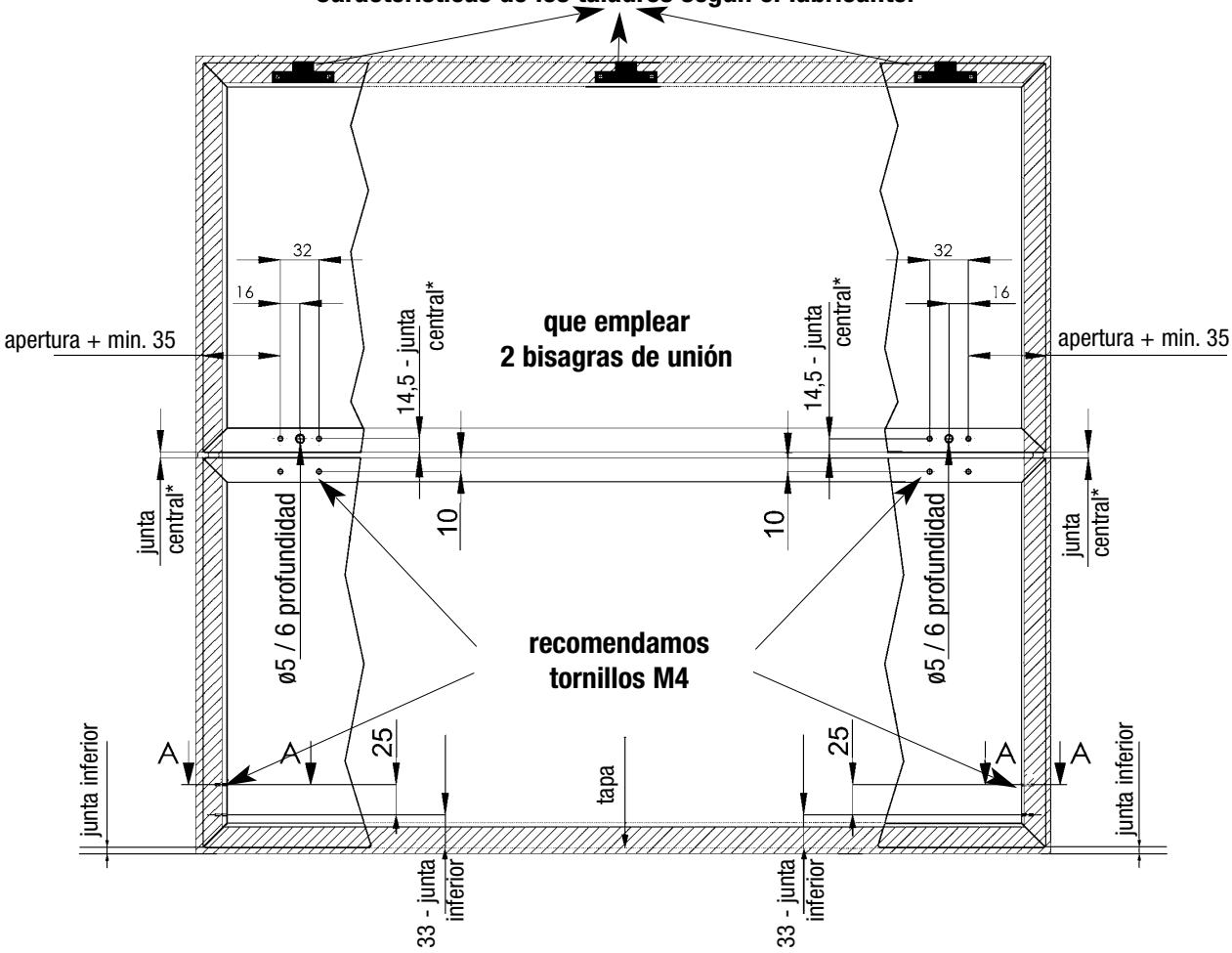
*la junta puede ser de entre 2 y 5 mm

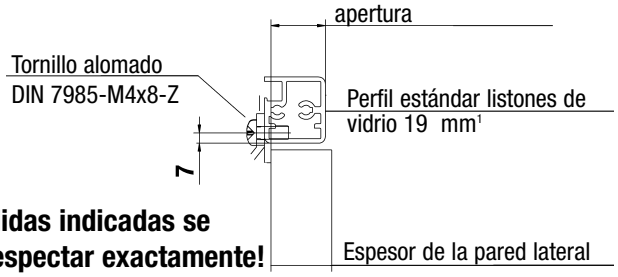
Las medidas indicadas se deben respectar exactamente!

ES Taladros para puertas marco de aluminio con relleno de vidrio

Vista del lado interior de la puerta

Bisagras de cazoleta con un ángulo de abertura de al menos 120° (según los datos del fabricante). Con bisagras de un ángulo de abertura reducido el proceso de abertura es limitado exclusivamente por las bisagras. A partir de los 120° se hace cargo de la limitación el herraje FB-1-D. A partir de una anchura de 900 mm, se requieren 3 bisagras de cazoleta. Características de los taladros según el fabricante.





Las medidas indicadas se deben respectar exactamente!

Leyenda:

= cuerpo del armario

* La entalladura puede ser de entre 2 y 5 mm

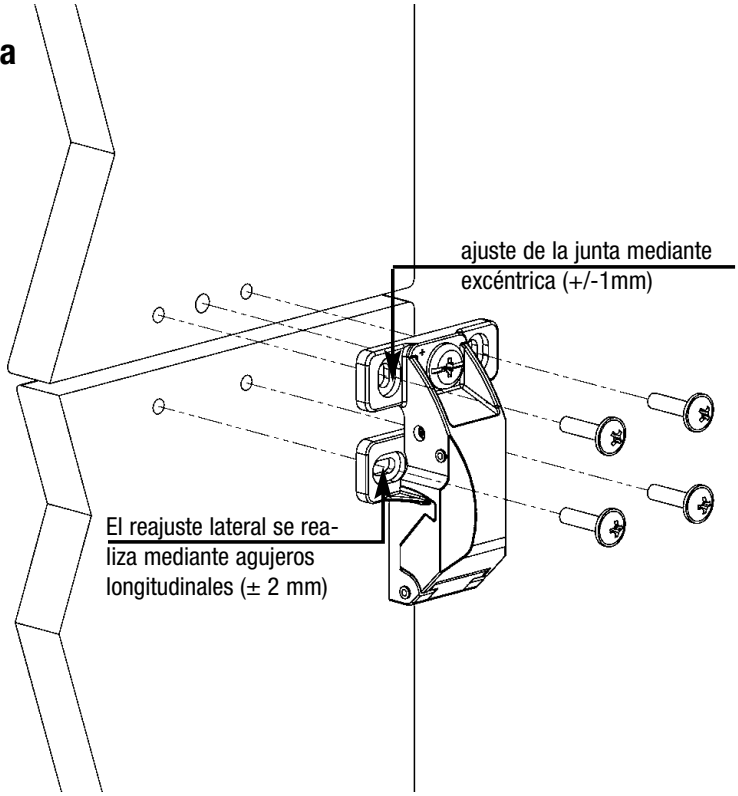
[1] Para otros perfiles de aluminio rogamos nos consulten.

Atornillar la bisagra de unión a la puerta doble

Modelo para puertas de madera

Vista del lado interior de la puerta

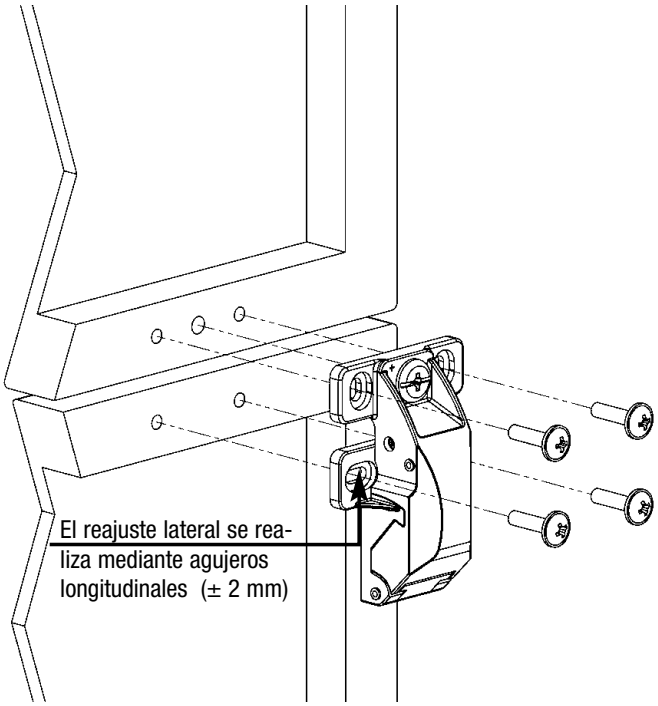
Fijar en el lado interior de la puerta la bisagra de unión con tornillos Spax con cabeza redonda, ø 4 mm, mín. 13 mm longitud según dibujo de la página 56.



Modelo para perfiles marco de aluminio con relleno de vidrio

Vista del lado interior de la puerta

Fijar en el lado interior de la puerta bisagras de unión con tornillos M4 de cabeza redonda según el dibujo de la página 57.



ES Atornillar en la puerta inferior del armario la escuadra atornillable

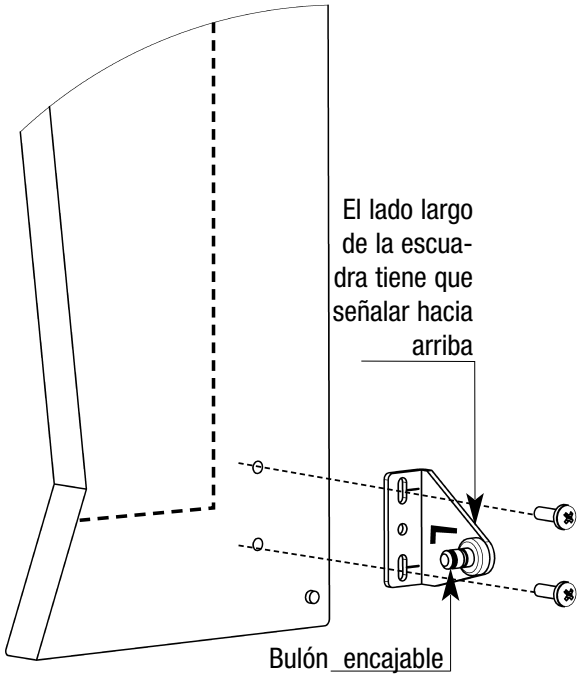
Modelo para puertas de madera
Vista del lado interior de la puerta

La escuadra atornillable se puede emplear para puertas de madera maciza y puertas marco de aluminio (anchura del marco: desde 20 mm + recubrimiento).

La escuadra atornillable derecha está señalizada con una R y la izquierda con una L.
(desde la vista: lado exterior de la puerta)

Fijar la escuadra atornillable en el lado interior de la puerta con tornillos Spax, de cabeza redonda, ø 4 mm, mín. 13 mm de longitud según el dibujo de la página 56.

¡El bulón encajable tiene que señalar siempre hacia el interior del armario!



Modelo para puerta abatible de aluminio con relleno de vidrio
Vista del lado interior de la puerta

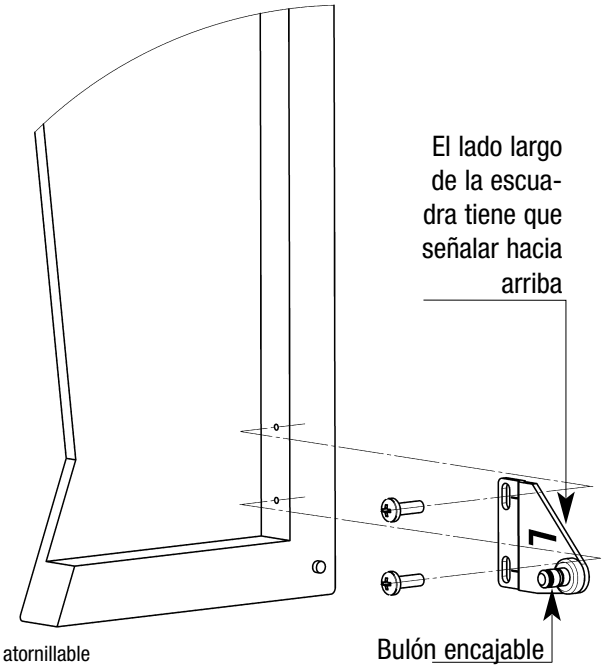
La escuadra atornillable se puede utilizar para puertas marco de aluminio de Schüco, nº de dibujo 901092 y 901078 y con recubrimientos de 12 hasta 17 mm.
Fijar en el lado interior de la puerta la escuadra atornillable con tornillos M4 y cabeza redonda según el dibujo de la página 57.
La escuadra atornillable derecha está señalizada con una R y la izquierda con una L.
(desde la vista: lado exterior de la tapa)

¡El bulón encajable tiene que señalar siempre hacia el interior del armario!
Por favor, seleccione el pie atornillable adecuado en base a la siguiente tabla:

Escuadra atornillable para tapas marco de aluminio con relleno de vidrio

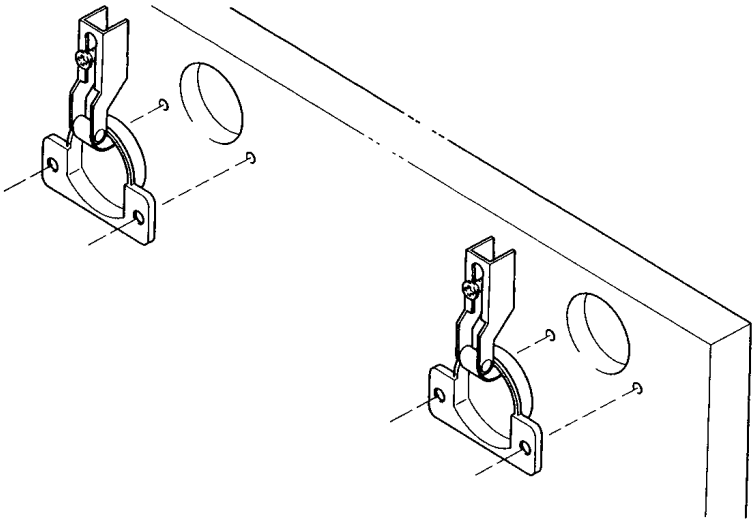
Escuadra atornillable	Denominación*	recubrimiento
1	12–14	12 hasta 14 mm
2	15–17	15 hasta 17 mm

*La denominación se encuentra al pie del lado exterior de la escuadra atornillable

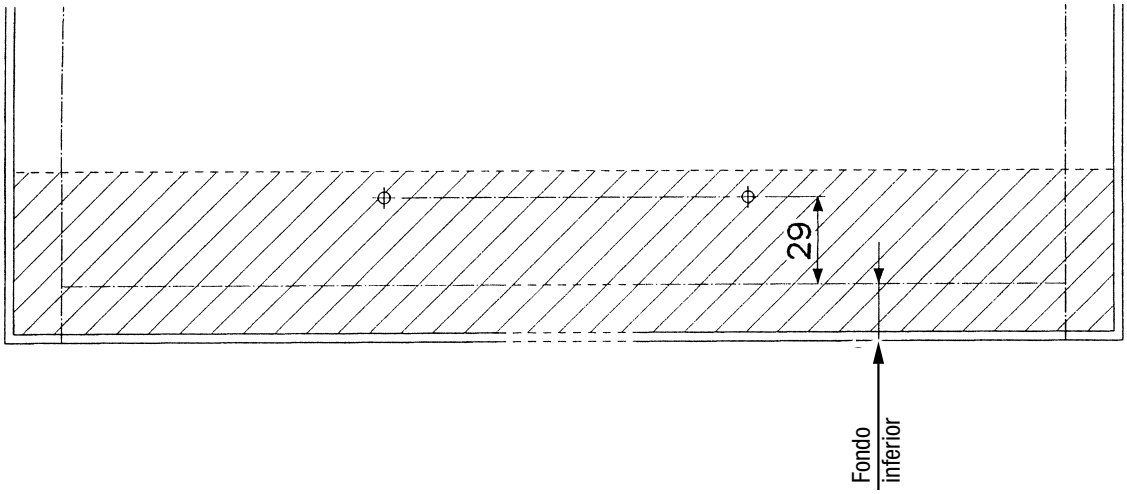


Montar las bisagras de cazoleta y el tirador del mueble

Realizar el montaje de las bisagras de cazoleta en la puerta superior del armario según los datos del fabricante.
Vista del lado interior de la puerta



Montar el tirador del mueble en la puerta inferior del armario, preferentemente dentro de la zona marcada.
Vista del lado interior de la puerta

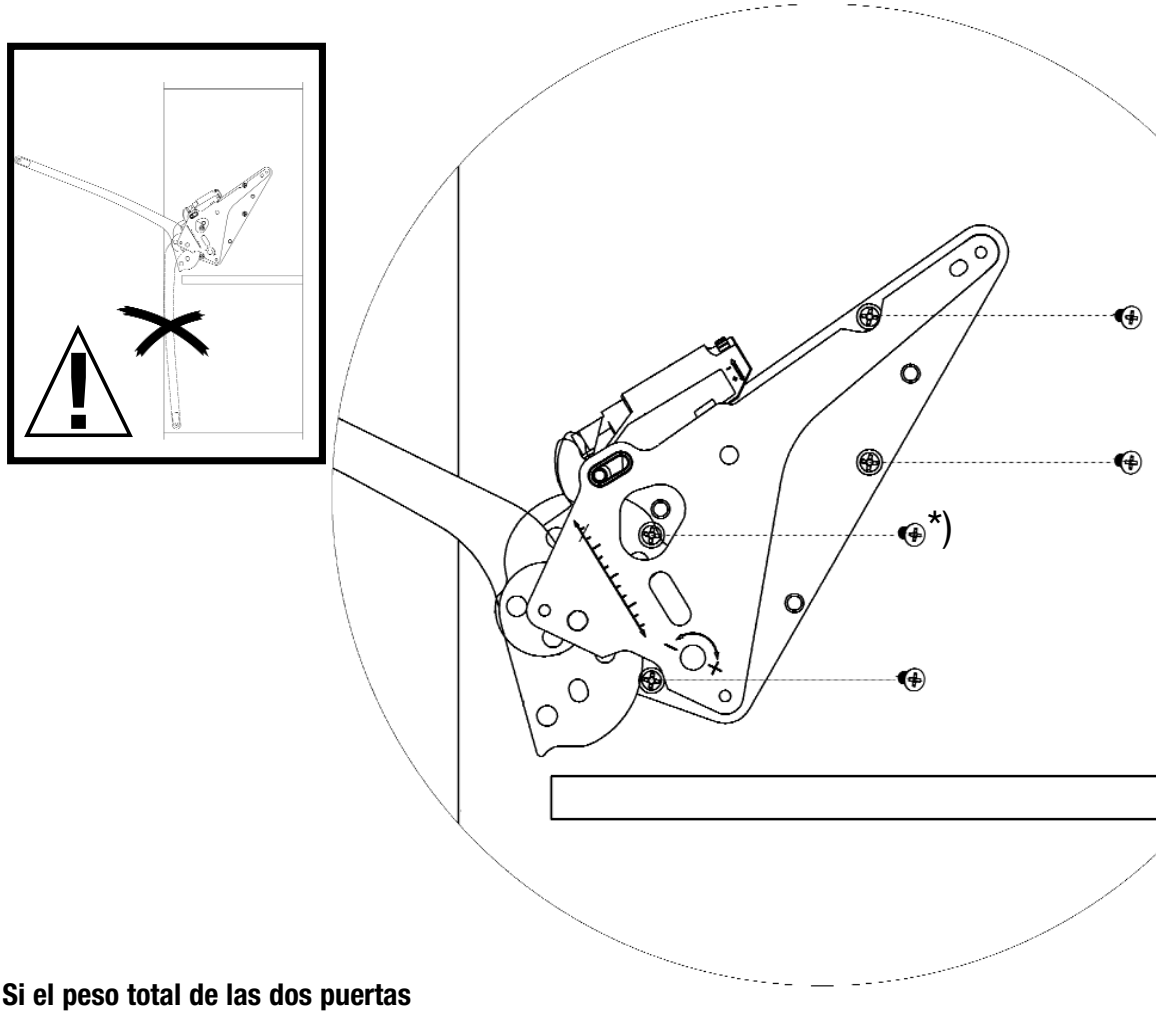


Altura óptima recomendada del taladro para el tirador 29 mm del canto superior del fondo del armario.

ES Atornillar la caja derecha e izquierda FB-1-D

Atornillar la caja derecha e izquierda FB-1-D según el dibujo de más abajo.
Lado izquierdo del armario.
(lado derecho de armario reflejado)

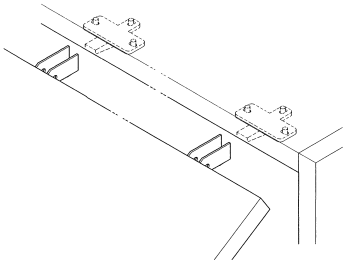
¡Cuidado!
El herraje se encuentra sometido a tensión de resorte.
Por ello, la palanca de dirección del herraje FB-1-D tiene que encontrarse siempre en posición abierta (estado del suministro). ¡De lo contrario, existe peligro de lesiones'



Si el peso total de las dos puertas excede 14 kg, recomendamos asegurar la caja del mecaniso por tornillos adicicionales al costado.

***) Tornillo euro para taladro de 5 mm cabeza alomada ø 7,8 mm longitud mín. 13 mm**

ES Colgar la puerta superior / Montar la palanca de dirección



Colgar la puerta superior en las bisagras de cazoleta

Recomendamos:

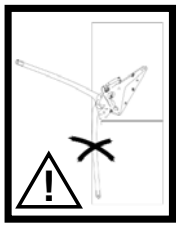
Placas de montaje en cruz con **tres** tornillos de fijación.

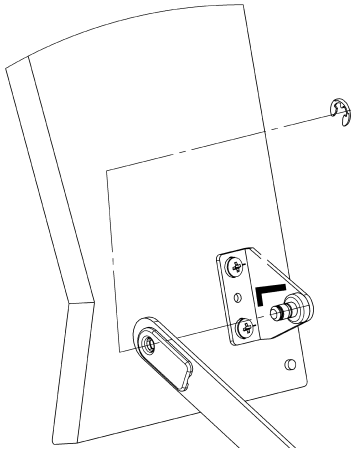
Montar la palanca de dirección

Modelo para puertas de madera

Vista del lado interior de la puerta

Encajar la palanca de dirección (en posición abierta) en la escuadra atornillable de dentro hacia fuera y asegurar con anillos de seguridad.



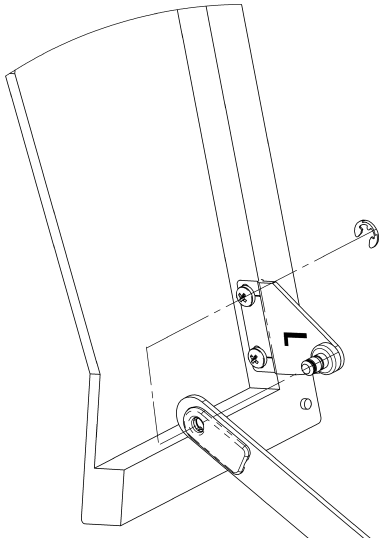


Montar la palanca de dirección

Modelo para puertas marco de aluminio

Vista del lado interior de la puerta

Encajar la palanca de dirección (en posición abierta) en la escuadra atornillable de dentro hacia fuera y asegurar con anillos de seguridad.

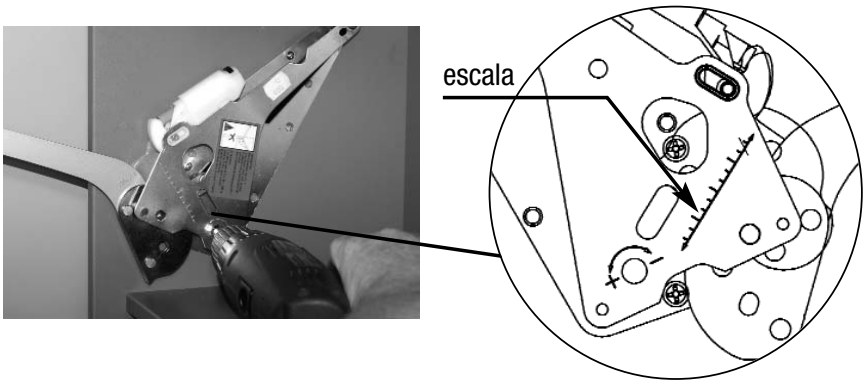


Ajustar FB-1-D al peso de la puerta

¡Cuidado!
El herraje se encuentra sometido a tensión de resorte. Por ello, la palanca de dirección del herraje FB-1-D tiene que encontrarse siempre en posición abierta (estado del suministro). ¡De lo contrario, existe peligro de lesiones!

1. Ajuste de la fuerza de resorte:

Debido a la gran gama de ajuste es recomendable realizar el ajuste en ambas piezas del herraje con ayuda de un atornillador con acumulador.
Este se tiene que ajustar en un par de giro **reducido**.
El reajuste se tiene que realizar **uniformemente** en ambas piezas del herraje.
(posición escala derecha = posición escala izquierda)
El giro hacia la derecha aumenta la fuerza del resorte y el giro hacia la izquierda la reduce.



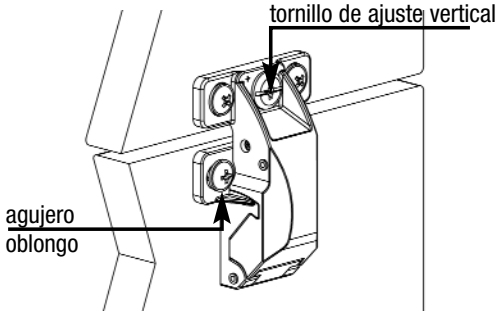
2. Prueba de funcionamiento:

La fuerza del FB-1-D está correctamente ajustado, si las puertas se paran en la posición deseada, desde un ángulo de aproximadamente 45°.

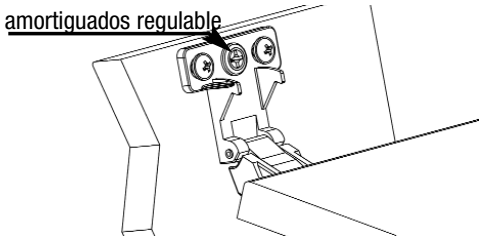
Ajuste de las puertas

Las puertas entre si se pueden ajustar lateralmente mediante las bisagras de unión con ayuda de agujeros oblongos (± 2 mm).

La junta central se puede ajustar mediante el tornillo de ajuste vertical (± 1 mm)

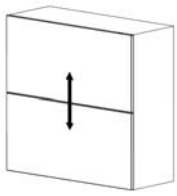


Para evitar ruidos eventuales de cierre de la bisagra de unión, se puede salir el amortiguador regulable.

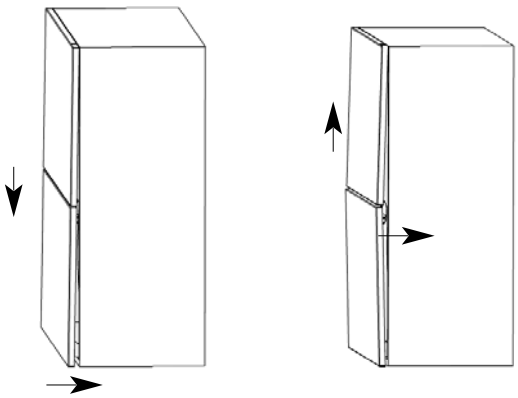


Ajuste de la altura

El ajuste de la altura del paquete de la puerta se realiza mediante la bisagra de cazoleta incorporada. Para el ajuste, consultar los datos del fabricante.

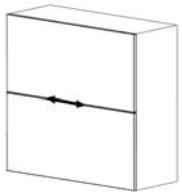


En caso de puertas extremadamente pesadas / ligeras y de una tensión débil o muy fuerte del acumulador mecánico de energía, puede ser necesario regular la fuerza de cierre del herraje a través del ajuste de altura de las bisagras de cazoleta.
Si se reajusta la puerta hacia abajo, aumenta la fuerza de cierre en la parte inferior de la puerta inferior.
Si la puerta se reajusta hacia arriba, aumenta la fuerza de cierre en el centro del paquete de la puerta.

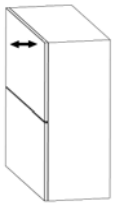


ES Ajuste de las puertas

Ajuste lateral
El ajuste lateral del paquete de las puertas se realiza mediante la bisagra de cazoleta incorporada. Para el ajuste, consultar los datos del fabricante.



Ajuste de profundidad
El ajuste de profundidad del paquete de la puerta se realiza mediante la bisagra de cazoleta incorporada. Para el ajuste, consultar los datos del fabricante.

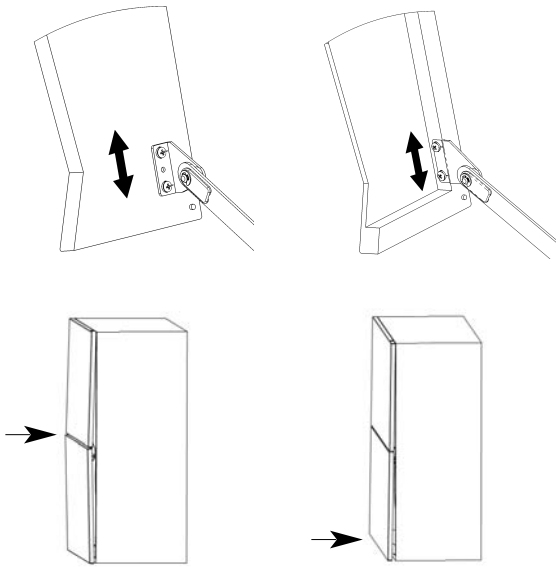


Además, la fuerza de cierre se puede mejorar por los agujeros oblongos en las escuadras atornillables.

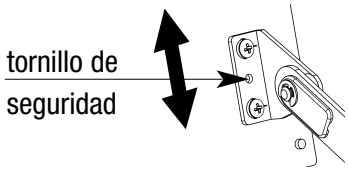
Desde la posición cero, la escuadra atornillable se puede desplazar de 2,5 mm hacia arriba o hacia abajo.

Los efectos son los siguientes:
- La fuerza de cierre en el centro del paquete de la puerta se aumenta desplazando la escuadra atornillable hacia arriba.

- La fuerza de cierre en la parte inferior de la puerta inferior se aumenta desplazando la escuadra atornillable hacia abajo.



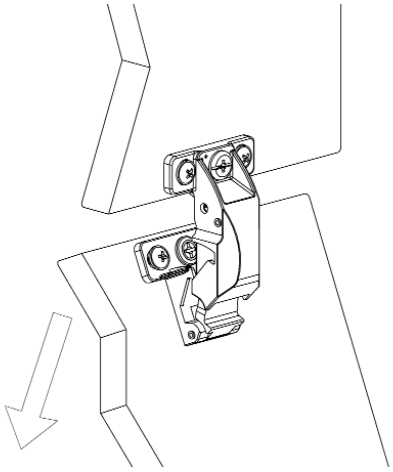
¡Tras el ajuste, colocar el tornillo de seguridad!



ES Bisagra de unión con protección para los dedos / Ajuste del amortiguador

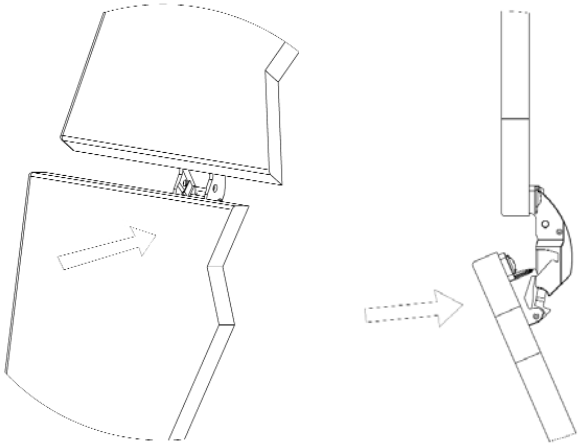
Bisagra de unión con protección para los dedos

Si un obstaculo entre las dos puertas obstruye el cierre, desde una fuerza definida, el mecanismo de protección entra en vigor. La puerta inferior desengancha y gira hacia delante / abajo.



Enganchar el paquete de puertas

Para enganchar el paquete de puertas, cerrar la puerta superior y presionar de adelante sobre la parte superior de la puerta inferior. Esto es posible con poca fuerza y sin herramienta. Asi se restablece la función entera del herraje.



Reglaje del amortiguador

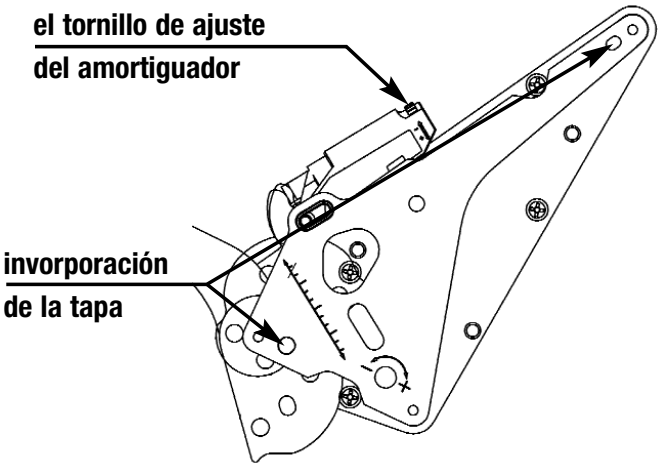
Ajustar la velocidad del cierre por el tornillo de ajuste del amortiguador:

El giro hacia la derecha reduce la velocidad del cierre.

El giro hacia la izquierda aumenta la verlocidad del cierre.

Cuidado! No demontar el amortiguador, para no deteriorar el producto.

Despues del ajuste de las puertas y el reglaje del amortiguador, montar la tapa de cubrición.



D2860027000 / HE / 1106

HETAL-Werke • Franz Hettich GmbH & Co. KG • P.O.Box 12 40 • D-72272 Alpirsbach • Germany
Telefon +49 / 74 44 / 68-0 • Fax +49 / 74 44 / 68-1 10 • e-mail: Info@HETAL.de • www.HETAL.de