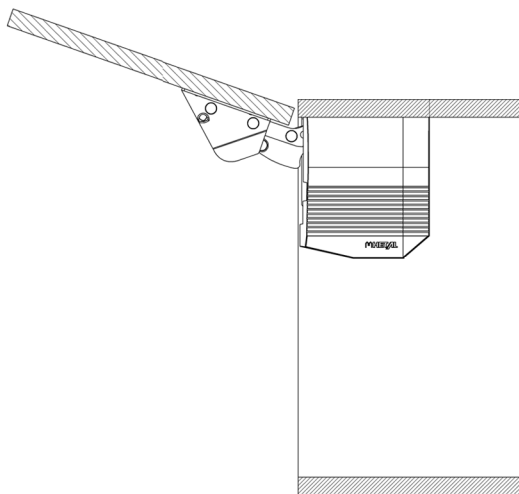


- D** Einbau- und Einstellanleitung  
Klappenliftbeschläge Kinvaro T-70/75
- GB** Mounting and adjustment instructions  
flap fittings Kinvaro T-70/75
- F** Instruction de montage et ajustement des  
ferrures Kinvaro T-70/75
- I** Istruzioni di montaggio e di regolazione  
guarnitura ribaltabile Kinvaro T-70/75
- ES** Instrucción para el montaje y el reglaje de los  
herrajes Kinvaro T-70/75





# Einbau- und Einstellanleitung Klappenliftbeschlag Kinvaro T-70/75

## Sehr verehrter Kunde,

um stets einen störungsfreien und sicheren Betrieb gewährleisten zu können, müssen die Montagehinweise eingehalten werden. Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne beratend zur Verfügung.

Ihre Hetal Werke

## Einsatzbereich Kinvaro T-70

### Klappengewichte

Von Fichte (0,45 kg/dm<sup>3</sup>) mit 16 mm Stärke ohne Griff bis MDF-Werkstoff (0,85 kg/dm<sup>3</sup>) mit 22 mm Stärke mit Stangengriff.

### Feder weiß

Klappen- höhe  in mm	Klappen- gewicht inkl. Griff°  in kg	Klappenbreite in mm					
		bei 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Kiefer)		bei 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Spanplatte)		bei 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. MDF)	
		mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°	mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°	mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°
300	2,1 – 7,4	800 – 1200	450 – 1200	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	300 – 1000
350	1,8 – 6,3	600 – 1200	350 – 1200	450 – 1200	300 – 950	300 – 1200	300 – 750
400	1,7 – 5,4	500 – 1200	300 – 1150	350 – 1100	300 – 750	300 – 800	300 – 600
450	1,6 – 4,7	400 – 1200	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 650	300 – 500
500	1,5 – 4,0	350 – 900	300 – 650	300 – 650	300 – 500	300 – 550	300 – 400
550	1,4 – 3,7	300 – 750	300 – 550	300 – 550	300 – 450	300 – 400	300 – 350
600	1,4 – 3,3	300 – 650	300 – 500	300 – 450	300 – 350	300	–

### Feder orange

Klappen- höhe  in mm	Klappen- gewicht inkl. Griff°  in kg	Klappenbreite in mm					
		bei 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Kiefer)		bei 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Spanplatte)		bei 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. MDF)	
		mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°	mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°	mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°
300	2,5 – 8,5	1000 – 1200	600 – 1200	700 – 1200	550 – 1200	500 – 1200	450 – 1100
350	2,3 – 7,5	750 – 1200	500 – 1200	500 – 1200	450 – 1200	400 – 1200	350 – 900
400	2,1 – 6,8	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	350 – 950	300 – 1000	300 – 750
450	2,0 – 5,8	500 – 1200	300 – 1000	400 – 1000	300 – 800	300 – 800	300 – 600
500	1,8 – 5,0	400 – 1150	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 600	300 – 500
550	1,6 – 4,6	300 – 1000	300 – 650	300 – 650	300 – 550	300 – 500	300 – 400
600	1,4 – 4,2	300 – 800	300 – 600	300 – 550	300 – 400	300 – 400	300 – 350

° Stangengriffe müssen mit 0,15 kg je 100 mm Griffbreite in die Berechnung des Klappengewichtes eingehen.

In den oberen und unteren Grenzbereichen empfehlen wir vor Serienfertigung einen Probeanschlag durchzuführen.

### Austausch der Federn

Federeinhängung durch Linksdrehung der Einstellschrauben in Endposition bringen. Federn bei ganz geöffnetem Beschlag austauschen.



# Einbau- und Einstellanleitung Klappenlifftbeschlag Kinvaro T-70/75

## Einsatzbereich Kinvaro T-75

### Klappengewichte

Von Fichte (0,45 kg/dm<sup>3</sup>) mit 16 mm Stärke ohne Griff bis MDF-Werkstoff (0,85 kg/dm<sup>3</sup>) mit 22 mm Stärke mit Stangengriff.

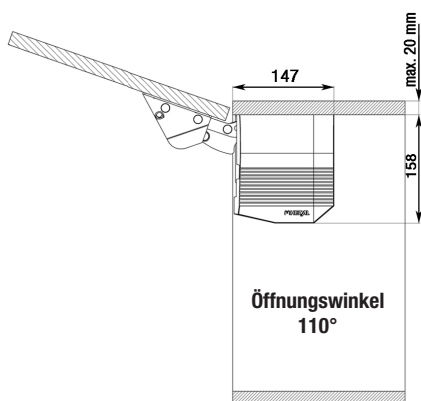
Klappen- höhe  in mm	Klappen- gewicht inkl. Griff°  in kg	Klappenbreite in mm					
		bei 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Kiefer)		bei 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Spanplatte)		bei 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. MDF)	
		mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°	mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°	mit kleinem Griff	mit Stangen- griff°
400	7,0 – 11,0	1200**	1200**	1200**	1100 – 1200**	1100 – 1200**	950 – 1200**
450	6,7 – 9,6	1200**	1200**	1200**	950 – 1200**	950 – 1200**	800 – 1100
500	5,8 – 8,5	1200**	900 – 1200**	950 – 1200**	750 – 1050	700 – 1050	600 – 900
550	5,6 – 7,6	1200**	850 – 1100	850 – 1100	650 – 850	650 – 850	550 – 700
600	5,2 – 7,0	1000 – 1200**	700 – 950	700 – 950	550 – 700	550 – 700	475 – 600

° Stangengriffe müssen mit 0,15 kg je 100 mm Griffbreite in die Berechnung des Klappengewichtes eingehen.

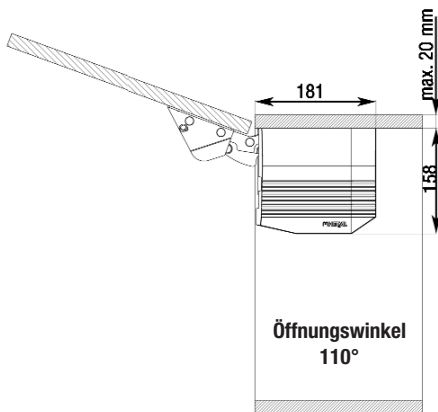
\*\* größere Klappenbreiten möglich ( auf Anfrage )

In den oberen und unteren Grenzbereichen empfehlen wir vor Serienfertigung einen Probeanschlag durchzuführen.

### Klappenlifftbeschlag Kinvaro T-70



### Klappenlifftbeschlag Kinvaro T-75



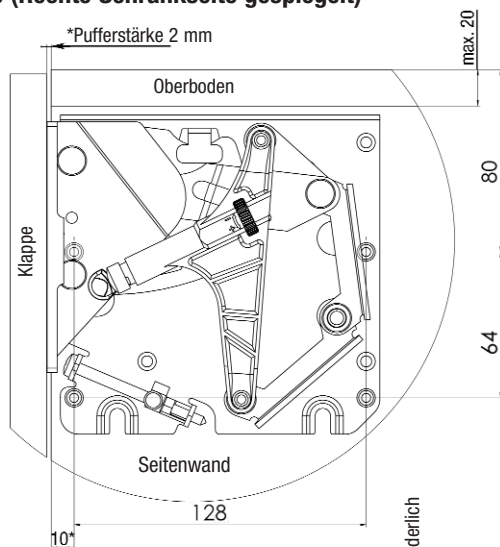
**D**

# Bohrungen Seitenwände und Holzklappe für Kinvaro T-70/75

## Linke Schrankseite (Rechte Schrankseite gespiegelt)

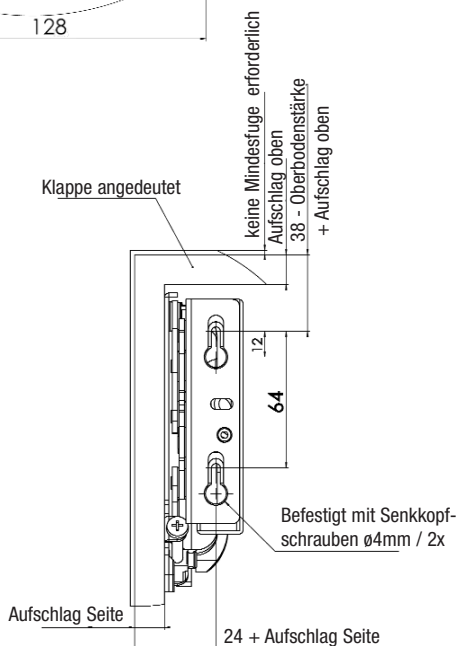
**Befestigung an der Seitenwand:**  
4 x Euro-Senkschrauben

**Die Bohrmaße müssen genau eingehalten werden!**



## Bohrungen für Holzklappe

**Vorsicht!**  
**Montage nur in geöffnetem Zustand vornehmen!!!**

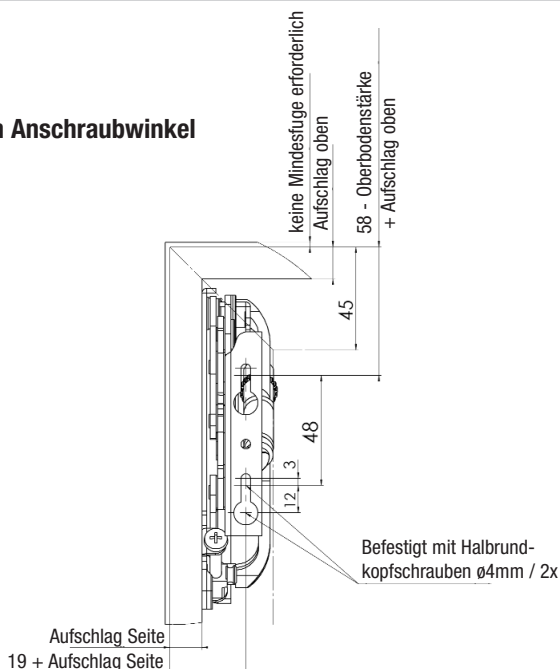


**D**

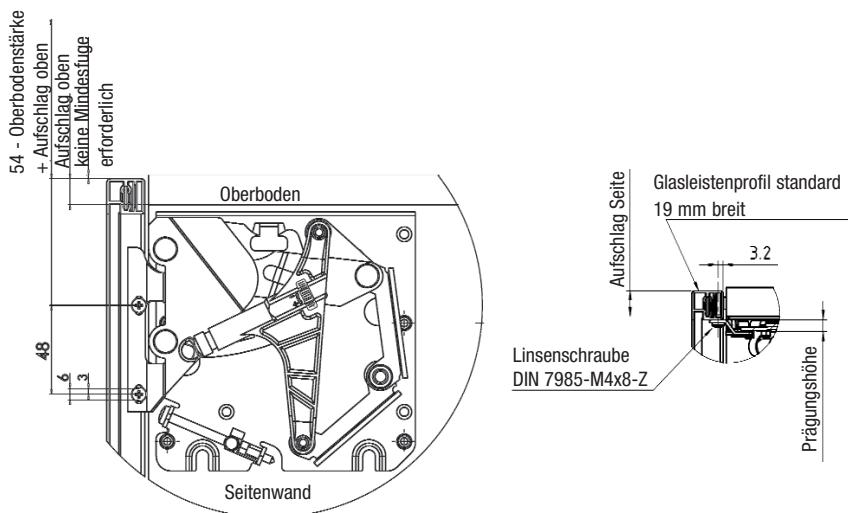
# Bohrungen Kinvaro T-70/75 für Alu-Rahmenklappen

## Bohrungen für schmalen Anschraubwinkel

**Vorsicht!**  
**Montage nur in geöffnetem Zustand vornehmen!!!**



## Bohrungen für 19 mm Alu-Rahmenklappe (seitl. Aufschläge: 12-17 mm)



# D

## Einstellanleitung Kinvaro T-70/75

### Höheneinstellung der Klappe

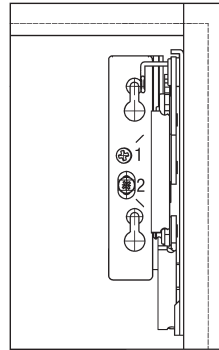
Die Höheneinstellung der Klappe erfolgt bei Holzklappen über eine Excenter-Direktverstellung und beim schmalen Alu-Anschraubwinkel und 19 mm Alurahmenklappen über Langlöcher am Beschlagwinkel:

#### Excenter-Direktverstellung (siehe Abb. rechts):

1. Feststellschraube 1 lösen
2. über Schraube 2 Höhe einstellen ( $\pm 2$  mm)
3. Feststellschraube 1 wieder anziehen

#### Verstellung über Langloch (ohne Abb.)

1. Schrauben lösen
2. Höhe einstellen ( $\pm 2$  mm)
3. Schrauben wieder anziehen

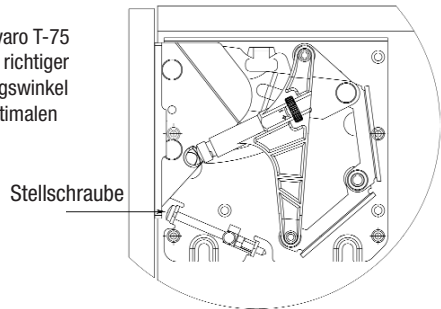


### Kinvaro T-70/75 auf Klappengewicht einstellen

Mit den Klappenliftbeschlägen Kinvaro T-70 und Kinvaro T-75 können Klappen bis max. 110° geöffnet werden. Bei richtiger Federeinstellung bleibt die Klappe ab ca. 45° Öffnungswinkel in jeder Position geöffnet, so dass Sie den für Sie optimalen Öffnungswinkel und Zugriff frei wählen können.

#### Einstellen der Federkraft:

Stellschraube rechts drehen = höhere Federkraft  
Stellschraube links drehen = niedrigere Federkraft  
(Federkraft an beiden Beschlagteilen gleichmäßig einstellen)



### Einstellen der Schließdämpfung

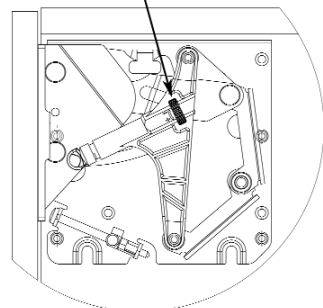
Schließdämpfung an der Stellschraube auf gewünschte Schließgeschwindigkeit einstellen:

Rechtsdrehen = langsames Schließen  
Linksdrehen = schnelleres Schließen

Achtung! Dämpfer nicht herausziehen,  
Produkt wird sonst beschädigt.

**Nach Justieren der Klappen und Einstellung der Schließdämpfung Abdeckkappen von unten aufstecken.**

Stellschraube Schließdämpfung





# Mounting and adjustment instruction of flap fitting Kinvaro T-70/75

Dear Customer,

In order to guarantee smooth and safe operation at all times, the installation instructions must be followed exactly. Should you have any questions, please do not hesitate to contact us.

Yours, Hetal Werke

## Application range Kinvaro T-70

### Flap weights

From pine (0.45 kg/dm<sup>3</sup>), 16 mm thick, without handle, to MDF material (0.85 kg/dm<sup>3</sup>), 22 mm thick, with bar handle.

### White spring

Cabinet height in mm	Flap weight incl. handle* in kg	Flap width in mm					
		with 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. pine)		with 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. chipboard)		with 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. MDF)	
		with small handle	with bar handle*	with small handle	with bar handle*	with small handle	with bar handle*
300	2,1 – 7,4	800 – 1200	450 – 1200	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	300 – 1000
350	1,8 – 6,3	600 – 1200	350 – 1200	450 – 1200	300 – 950	300 – 1200	300 – 750
400	1,7 – 5,4	500 – 1200	300 – 1150	350 – 1100	300 – 750	300 – 800	300 – 600
450	1,6 – 4,7	400 – 1200	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 650	300 – 500
500	1,5 – 4,0	350 – 900	300 – 650	300 – 650	300 – 500	300 – 550	300 – 400
550	1,4 – 3,7	300 – 750	300 – 550	300 – 550	300 – 450	300 – 400	300 – 350
600	1,4 – 3,3	300 – 650	300 – 500	300 – 450	300 – 350	300	–

### Orange spring

Cabinet height in mm	Flap weight incl. handle* in kg	Flap width in mm					
		with 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. pine)		with 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. chipboard)		with 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. MDF)	
		with small handle	with bar handle*	with small handle	with bar handle*	with small handle	with bar handle*
300	2,5 – 8,5	1000 – 1200	600 – 1200	700 – 1200	550 – 1200	500 – 1200	450 – 1100
350	2,3 – 7,5	750 – 1200	500 – 1200	500 – 1200	450 – 1200	400 – 1200	350 – 900
400	2,1 – 6,8	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	350 – 950	300 – 1000	300 – 750
450	2,0 – 5,8	500 – 1200	300 – 1000	400 – 1000	300 – 800	300 – 800	300 – 600
500	1,8 – 5,0	400 – 1150	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 600	300 – 500
550	1,6 – 4,6	300 – 1000	300 – 650	300 – 650	300 – 550	300 – 500	300 – 400
600	1,4 – 4,2	300 – 800	300 – 600	300 – 550	300 – 400	300 – 400	300 – 350

\* Bar handles must be included in the flap weight calculation at 0.15 kg per 100 mm handle width.

In the upper and lower borderline areas, we recommend to effect a trial mounting prior to series production.

### Exchanges of springs:

The spring attachment is brought into the end position by turning the adjustment screws to the left. The fitting should be completely opened when exchanging the springs.



# Mounting and adjustment instruction of flap fitting Kinvaro T-70/75

## Application range Kinvaro T-75

### Flap weights

From pine (0.45 kg/dm<sup>3</sup>), 16 mm thick, without handle, to MDF material (0.85 kg/dm<sup>3</sup>), 22 mm thick, with bar handle.

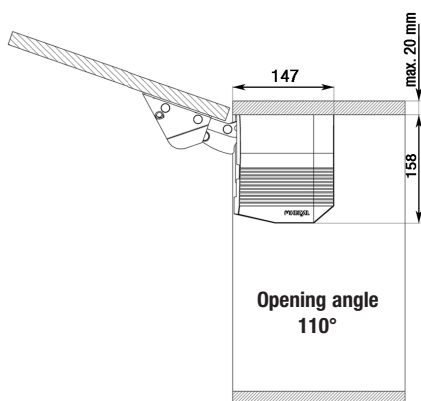
Cabinet height in mm	Flap weight incl. handle* in kg	Flap width in mm					
		with 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. pine)		with 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. chipboard)		with 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (e.g. MDF)	
		with small handle	with bar handle*	with small handle	with bar handle*	with small handle	with bar handle*
400	7,0 – 11,0	1200**	1200**	1200**	1100 – 1200**	1100 – 1200**	950 – 1200**
450	6,7 – 9,6	1200**	1200**	1200**	950 – 1200**	950 – 1200**	800 – 1100
500	5,8 – 8,5	1200**	900 – 1200**	950 – 1200**	750 – 1050	700 – 1050	600 – 900
550	5,6 – 7,6	1200**	850 – 1100	850 – 1100	650 – 850	650 – 850	550 – 700
600	5,2 – 7,0	1000 – 1200**	700 – 950	700 – 950	550 – 700	550 – 700	475 – 600

\* Bar handles must be included in the flap weight calculation at 0.15 kg per 100 mm handle width.

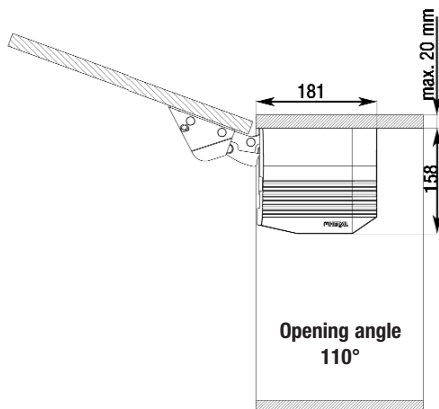
\*\* Larger flap widths possible (on request)

In the upper and lower borderline areas, we recommend to effect a trial mounting prior to series production.

## Flap fitting Kinvaro T-70



## Flap fitting Kinvaro T-75



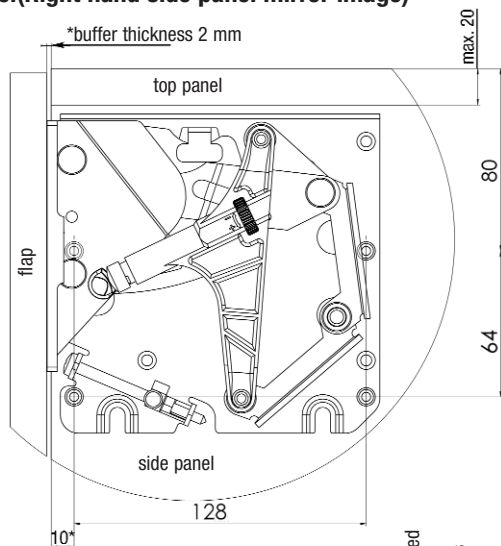




# Drilling holes in side panels and wooden flap of Kinvaro T-70/75

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

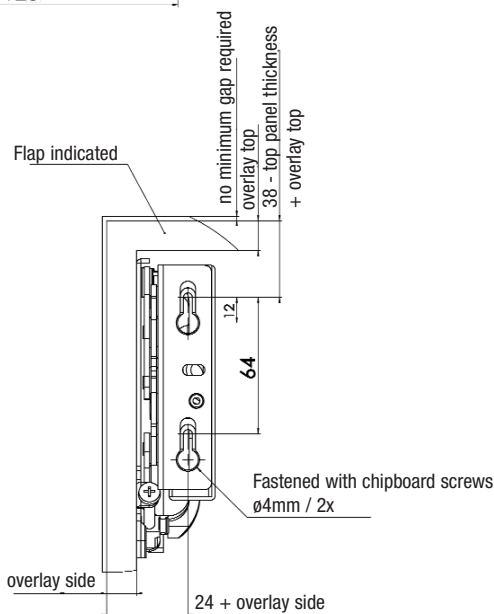
**Attachment at side panel:**  
4 x Countersunk Euro screws



**The drilling pattern has to be exactly observed!**

## Drilling holes for wooden flap

**Attention! Assemble the fitting only in open condition!!!**

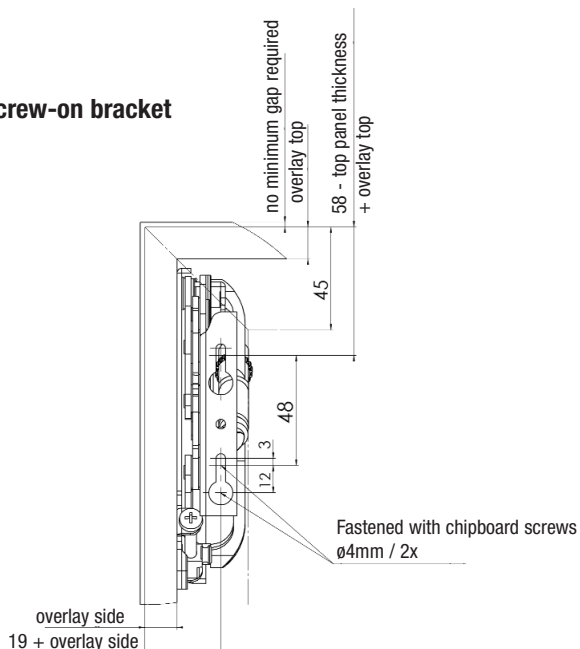




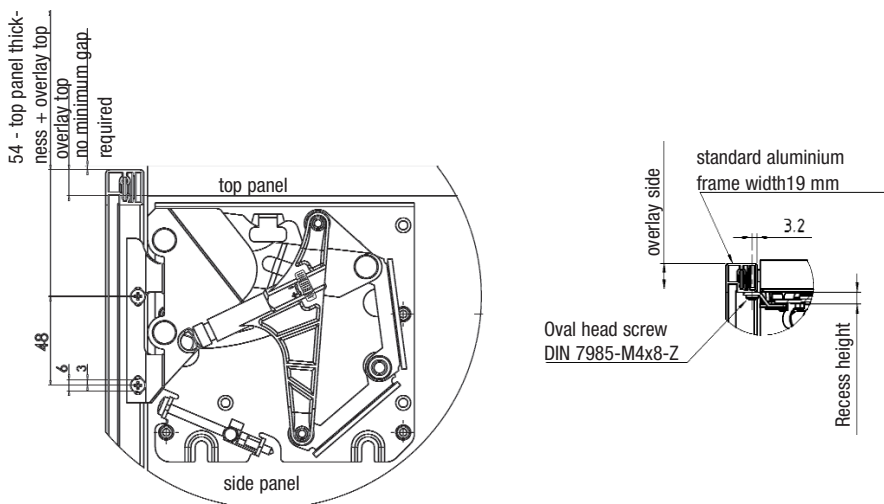
# Drilling holes Kinvaro T-70/75 for aluminium frame flap

## Drilling holes for narrow screw-on bracket

**Attention! Assemble the fitting only in open condition!!!**



## Drilling holes for 19 mm aluminium frame flap (lateral overlay 12-17 mm)



### Height adjustment of the flap

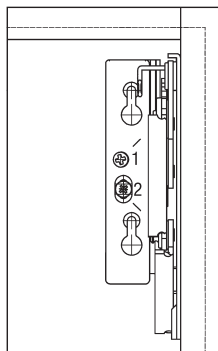
The height adjustment of the wooden flap can be done by eccentric direct adjustment. The height adjustment of aluminium frame flaps can be done by oblong holes at the fixing bracket:

#### Eccentric direct adjustment (illustration on the right):

1. Loosen locking screw 1
2. adjust height with screw 2 ( $\pm 2$  mm)
3. Tighten locking screw 1

#### Adjustment by oblong hole (without illustration)

1. Open the screws
2. Adjust the height ( $\pm 3$  mm)
3. Tighten screws again



### Adjusting the Kinvaro T-70/75 to the flap weight

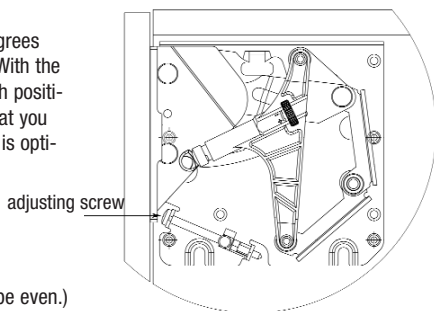
Flaps can be opened to a maximum angle of 110 degrees with the flap fittings Kinvaro T-70 and Kinvaro T-75. With the correct spring adjustment, the flap stays open in each position from an opening angle of about 45 degrees, so that you can choose the opening angle and the access which is optimal for you.

#### Adjusting the spring tension:

turning clockwise = increase spring tension

turning anticlockwise = decrease spring tension

(The adjustment carried out at the two fittings must be even.)



### Adjustment of the damping system

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

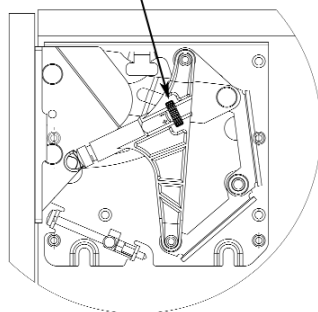
turning clockwise = slower closing

turning 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.**

adjusting screw for damping system





# Instructions de montage et ajustement de la ferrure Kinvaro T-70/75

## Cher client,

Pour assurer en permanence un fonctionnement sans anomalies et en toute sécurité, nous vous demandons de respecter les consignes de montage. Nous nous tenons volontiers à votre disposition pour répondre à vos questions et vous conseiller.

Salutations distinguées Hetal

## Type d'emploi Kinvaro T-70

### Poids des abatants

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

### Ressort blanc

Hauteur de l'abatant en mm	Poids de l'abatant (avec poignée <sup>o</sup> ) en kg	Largeur de l'abatant en mm					
		avec 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. l'épicéa)		avec 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. aggloméré)		avec 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. MDF)	
		avec petite poignée	avec poignée-tige <sup>o</sup>	avec petite poignée	avec poignée-tige <sup>o</sup>	avec petite poignée	avec poignée-tige <sup>o</sup>
300	2,1 – 7,4	800 – 1200	450 – 1200	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	300 – 1000
350	1,8 – 6,3	600 – 1200	350 – 1200	450 – 1200	300 – 950	300 – 1200	300 – 750
400	1,7 – 5,4	500 – 1200	300 – 1150	350 – 1100	300 – 750	300 – 800	300 – 600
450	1,6 – 4,7	400 – 1200	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 650	300 – 500
500	1,5 – 4,0	350 – 900	300 – 650	300 – 650	300 – 500	300 – 550	300 – 400
550	1,4 – 3,7	300 – 750	300 – 550	300 – 550	300 – 450	300 – 400	300 – 350
600	1,4 – 3,3	300 – 650	300 – 500	300 – 450	300 – 350	300	–

### Ressort orange

Hauteur de l'abatant en mm	Poids de l'abatant (avec poignée <sup>o</sup> ) en kg	Largeur de l'abatant en mm					
		avec 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. l'épicéa)		avec 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. aggloméré)		avec 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. MDF)	
		avec petite poignée	avec poignée-tige <sup>o</sup>	avec petite poignée	avec poignée-tige <sup>o</sup>	avec petite poignée	avec poignée-tige <sup>o</sup>
300	2,5 – 8,5	1000 – 1200	600 – 1200	700 – 1200	550 – 1200	500 – 1200	450 – 1100
350	2,3 – 7,5	750 – 1200	500 – 1200	500 – 1200	450 – 1200	400 – 1200	350 – 900
400	2,1 – 6,8	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	350 – 950	300 – 1000	300 – 750
450	2,0 – 5,8	500 – 1200	300 – 1000	400 – 1000	300 – 800	300 – 800	300 – 600
500	1,8 – 5,0	400 – 1150	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 600	300 – 500
550	1,6 – 4,6	300 – 1000	300 – 650	300 – 650	300 – 550	300 – 500	300 – 400
600	1,4 – 4,2	300 – 800	300 – 600	300 – 550	300 – 400	300 – 400	300 – 350

<sup>o</sup>Poignées à tige: poids supposé 0,15 kg / 100 mm de largeur de la poignée

Aux limites minimum et maximum du domaine d'application, nous recommandons, avant une utilisation en série, d'effectuer un essai de montage.

### Echange des ressorts

Placez le crochet du ressort dans sa position finale en tournant les vis de réglage vers la gauche. Echangez les ressorts, lorsque la ferrure est complètement ouverte.



# Instructions de montage et ajustement de la ferrure Kinvaro T-70/75

## Type d'emploi Kinvaro T-75

### Poids des abatants

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

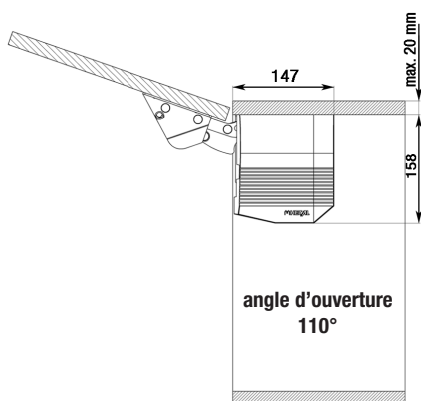
Hauteur de l'abatant en mm	Poids de l'abatant (avec poignée°) en kg	Largeur de l'abatant en mm					
		bei 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (z.B. Kiefer)		avec 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. aggloméré)		avec 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p.ex. MDF)	
		avec petite poignée	avec poignée-tige°	avec petite poignée	avec poignée-tige°	avec petite poignée	avec poignée-tige°
400	7,0 – 11,0	1200**	1200**	1200**	1100 – 1200**	1100 – 1200**	950 – 1200**
450	6,7 – 9,6	1200**	1200**	1200**	950 – 1200**	950 – 1200**	800 – 1100
500	5,8 – 8,5	1200**	900 – 1200**	950 – 1200**	750 – 1050	700 – 1050	600 – 900
550	5,6 – 7,6	1200**	850 – 1100	850 – 1100	650 – 850	650 – 850	550 – 700
600	5,2 – 7,0	1000 – 1200**	700 – 950	700 – 950	550 – 700	550 – 700	475 – 600

°Poignées à tige: poids supposé 0,15 kg / 100 mm de largeur de la poignée

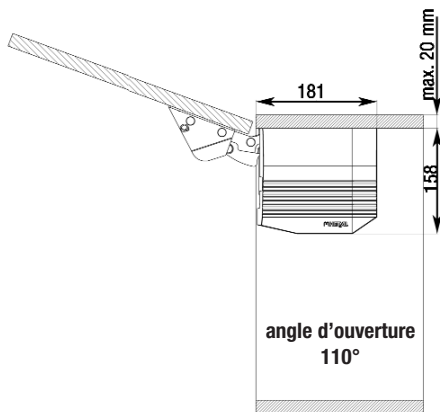
\*\* largeur supérieure est possible (à confirmer)

Aux limites minimum et maximum du domaine d'application, nous recommandons, avant une utilisation en série, d'effectuer un essai de montage.

### Ferrure Kinvaro T-70



### Ferrure Kinvaro T-75



**F**

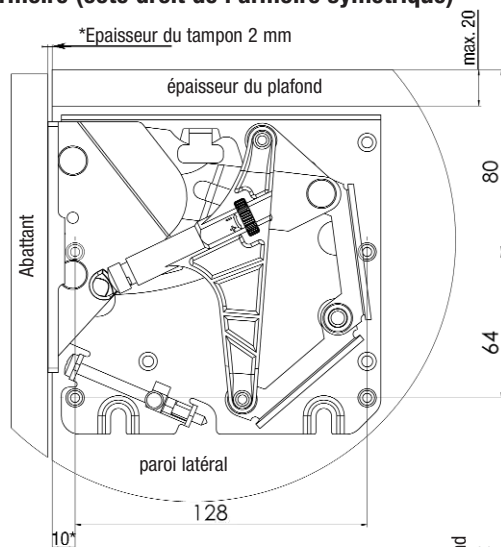
# Perçage des parois latérales et de l'abattant en bois Kinvaro T-70/75

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

### Fixation sur le paroi latéral:

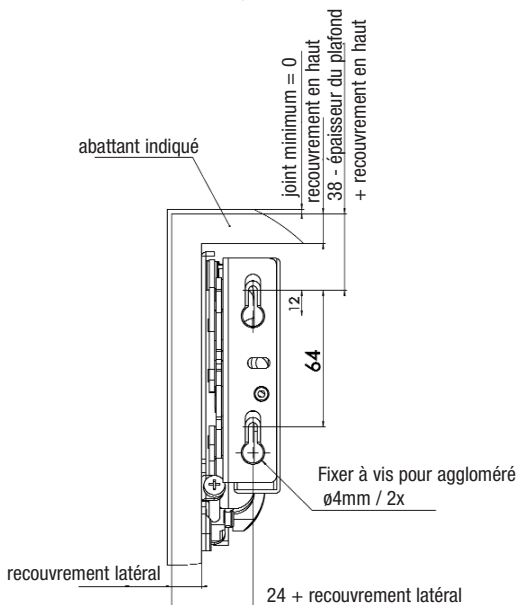
4 x vis Euro à tête conique

Respecter scrupuleusement les cotes indiqués!



## Perçage pour abattant en bois

**Attention! Lors du montage, la ferrure doit être en position ouverte!!!**

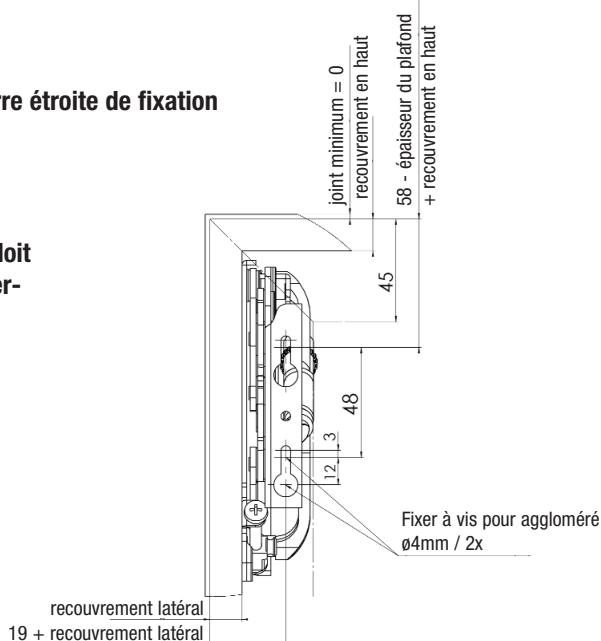


**F**

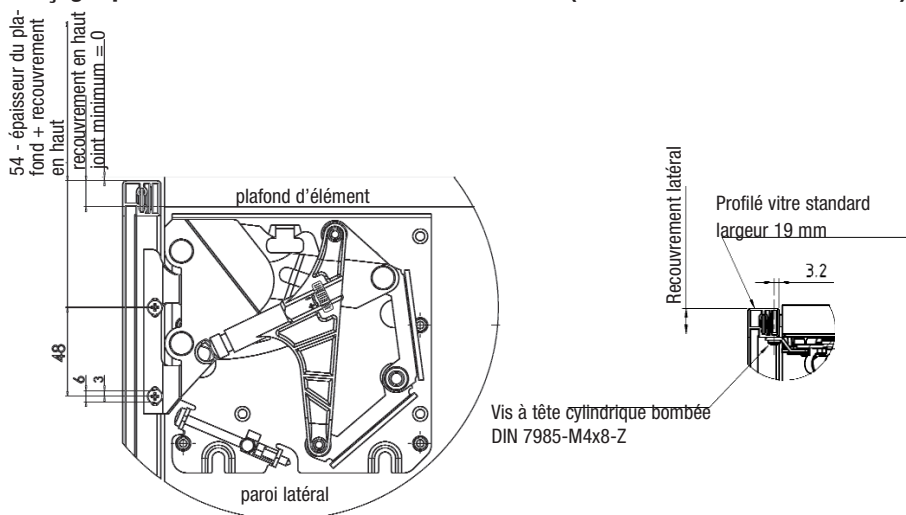
# Perçages Kinvaro T-70/75 pour abattant avec cadre aluminium

## Perçages pour équerre étroite de fixation

**Attention! Lors du montage, la ferrure doit être en position ouverte!!!**



## Perçages pour abattant de cadre aluminium de 19 mm (recouvrement latéral: 12-17 mm)





# Ajustement de l'abattant Kinvaro T-70/75

## Réglage de la hauteur de l'abattant

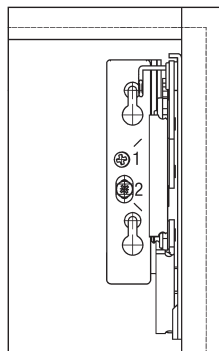
Le réglage de la hauteur de l'abattant en bois se fait par un réglage direct excentrique. Le réglage de la hauteur de l'abattant avec cadre en aluminium se fait par les trous oblongs à l'équerre de la ferrure:

**Réglage direct excentrique (voir illustration à droite):**

1. Dévisser vis de serrage 1
2. Régler la hauteur avec vis 2 ( $\pm 2$  mm)
3. Reserrer vis de serrage 1

**Ajustage par trous oblongs (sans illustration)**

1. dévisser les vis
2. ajuster la hauteur ( $\pm 2$  mm)
3. revisser les vis



## Régler la Kinvaro T-70/75 au poids de l'abattant

L'abattant peut atteindre une ouverture maximale de  $110^\circ$  avec les ferrures d'abattant Kinvaro T-70 et Kinvaro T-75. Grâce à un réglage exact du ressort, l'abattant reste ouvert à n'importe quelle position à partir d'un angle d'ouverture d'environ  $45^\circ$ , de sorte que vous puissiez choisir l'angle d'ouverture et l'accès qui vous semble optimal.

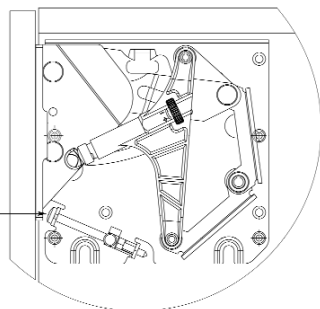
**Ajuster la tension du ressort par la vis de réglage:**

Tourner vers la droite = force du ressort renforcé

Tourner vers la gauche = force du ressort réduit

(Le réglage doit être effectué uniformément sur les deux éléments de la ferrure)

vis de réglage



## Réglage de l'amortisseur

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

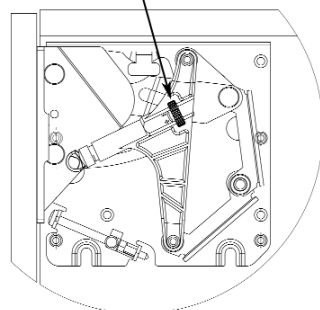
Tourner vers la droite = fermeture ralentie

Tourner vers la gauche = fermeture accélérée

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

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

vis de réglage de l'amortisseur







# Istruzioni di montaggio e di regolazione guarnitura ribaltabile Kinvaro T-70/75

## Egregio Cliente,

per poter garantire un funzionamento sempre impeccabile e sicuro, vi preghiamo di attenervi ai istruzioni di montaggio. Siamo sempre a vostra completa disposizione per chiarimenti e consigli.

Vostra Hetal Werke

## Campo di applicazione Kinvaro T-70

### Pesi degli sportelli

Dall'abete rosso (0,45 kg/dm<sup>3</sup>) con spessore 16 mm senza maniglia al materiale MDF (0,85 kg/dm<sup>3</sup>) con spessore 22 mm con maniglia a barretta.

### Molla bianca

Altezza cassonetto  in mm	Peso- sportello con maniglia <sup>o</sup>  in kg	Larghezza sportello in mm					
		0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. pino)		0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. truciolato)		0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. MDF)	
		con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>	con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>	con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>
300	2,1 – 7,4	800 – 1200	450 – 1200	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	300 – 1000
350	1,8 – 6,3	600 – 1200	350 – 1200	450 – 1200	300 – 950	300 – 1200	300 – 750
400	1,7 – 5,4	500 – 1200	300 – 1150	350 – 1100	300 – 750	300 – 800	300 – 600
450	1,6 – 4,7	400 – 1200	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 650	300 – 500
500	1,5 – 4,0	350 – 900	300 – 650	300 – 650	300 – 500	300 – 550	300 – 400
550	1,4 – 3,7	300 – 750	300 – 550	300 – 550	300 – 450	300 – 400	300 – 350
600	1,4 – 3,3	300 – 650	300 – 500	300 – 450	300 – 350	300	–

### Molla arancio

Altezza cassonetto  in mm	Peso- sportello con maniglia <sup>o</sup>  in kg	Larghezza sportello in mm					
		0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. pino)		0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. truciolato)		0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. MDF)	
		con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>	con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>	con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>
300	2,5 – 8,5	1000 – 1200	600 – 1200	700 – 1200	550 – 1200	500 – 1200	450 – 1100
350	2,3 – 7,5	750 – 1200	500 – 1200	500 – 1200	450 – 1200	400 – 1200	350 – 900
400	2,1 – 6,8	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	350 – 950	300 – 1000	300 – 750
450	2,0 – 5,8	500 – 1200	300 – 1000	400 – 1000	300 – 800	300 – 800	300 – 600
500	1,8 – 5,0	400 – 1150	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 600	300 – 500
550	1,6 – 4,6	300 – 1000	300 – 650	300 – 650	300 – 550	300 – 500	300 – 400
600	1,4 – 4,2	300 – 800	300 – 600	300 – 550	300 – 400	300 – 400	300 – 350

<sup>o</sup>Maniglia a tubo con peso indicativo 0,15 kg ogni 100 mm di larghezza della maniglia

Nello limite massimo e minimo dello campo d'applicazione, per montaggi di serie consigliamo di effettuare una prova di montaggio.

### Cambio delle molle:

Mettere la sospensione delle molle in posizione finale per rotazione a sinistra delle viti regolatrice. Cambiare le molle in posizione apertura totale del meccanismo.



# Istruzioni di montaggio e di regolazione guarnitura ribaltabile Kinvaro T-70 /75

## Campo di applicazione Kinvaro T-75

### Pesi degli sportelli

Dall'abete rosso (0,45 kg/dm<sup>3</sup>) con spessore 16 mm senza maniglia al materiale MDF (0,85 kg/dm<sup>3</sup>) con spessore 22 mm con maniglia a barretta.

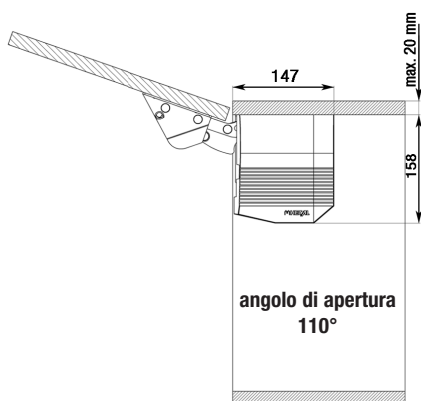
Altezza cassonetto in mm	Peso-sportello con maniglia <sup>o</sup> in kg	Larghezza sportello in mm					
		0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. pino)		0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. truciolato)		0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p.e. MDF)	
		con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>	con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>	con piccola maniglia	con maniglia a tubo <sup>o</sup>
400	7,0 – 11,0	1200**	1200**	1200**	1100 – 1200**	1100 – 1200**	950 – 1200**
450	6,7 – 9,6	1200**	1200**	1200**	950 – 1200**	950 – 1200**	800 – 1100
500	5,8 – 8,5	1200**	900 – 1200**	950 – 1200**	750 – 1050	700 – 1050	600 – 900
550	5,6 – 7,6	1200**	850 – 1100	850 – 1100	650 – 850	650 – 850	550 – 700
600	5,2 – 7,0	1000 – 1200**	700 – 950	700 – 950	550 – 700	550 – 700	475 – 600

<sup>o</sup>Maniglia a tubo con peso indicativo 0,15 kg ogni 100 mm di larghezza della maniglia

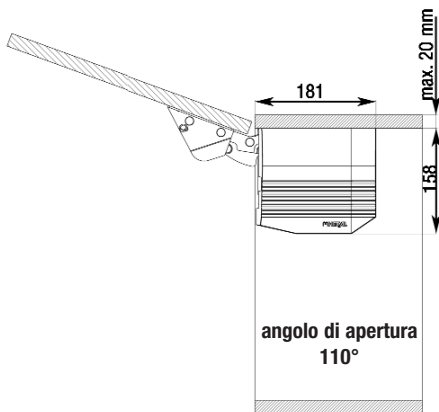
\*\* anta di larghezza superiore su richiesta

Nello limite massimo e minimo dello campo d'applicazione, per montaggi di serie consigliamo di effettuare una prova di montaggio.

## Guarnitura ribaltabile Kinvaro T-70



## Guarnitura ribaltabile Kinvaro T-75



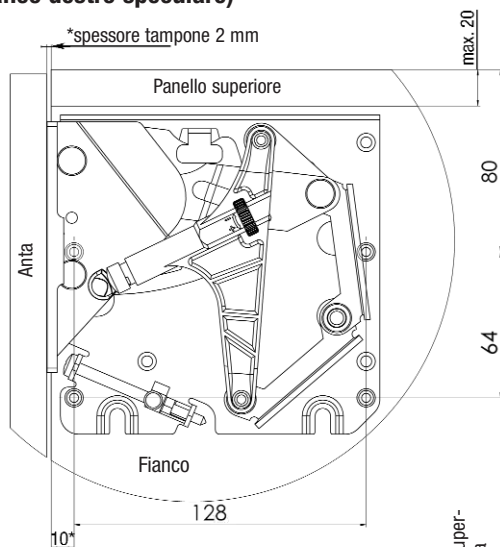


# Fori sulle fiancate nel cassonetto e per anta in legno con Kinvaro T-70/75

## Fianco sinistro (Fianco destro speculare)

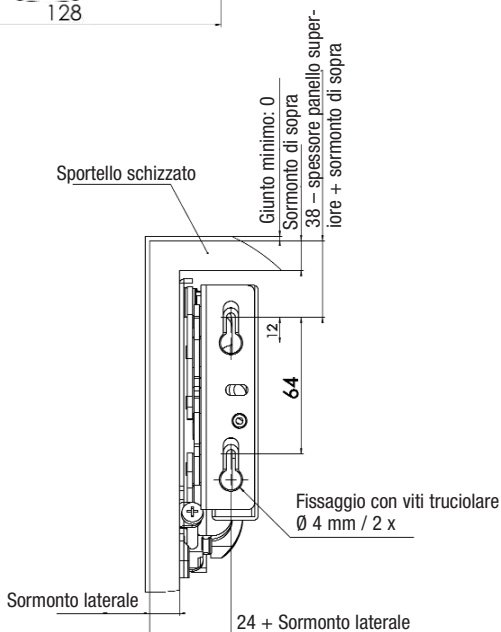
**Fissaggio:**  
4 x Viti Euro testa  
piana

**Rispettare esatta-  
mente le misure indi-  
cate !**



## Fori per anta in legno

**Attenzione! Per il mon-  
taggio, il meccanismo  
deve sempre essere  
aperto!!!**

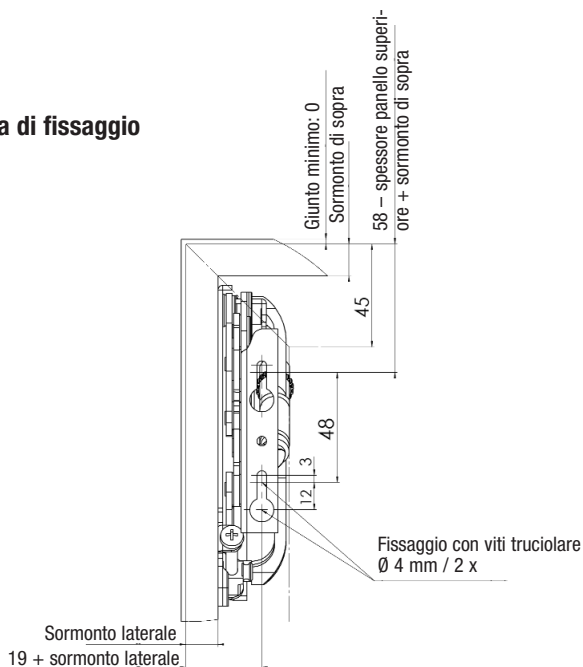




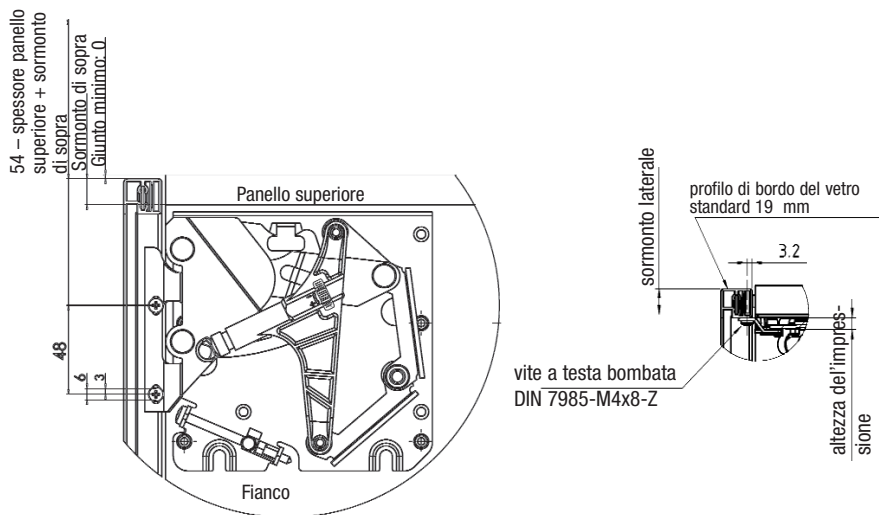
# Forature Kinvaro T-70/75 per sportello con telaio in alluminio

**Fori per squadra stretta di fissaggio**

**Attenzione! Per il montaggio, il meccanismo deve sempre essere aperto!!!**



**Fori per anta con telaio in alluminio di 19 mm (sormonto laterale 12-17 mm)**





## Messa a punto del Kinvaro T-70/75

### Regolazione dell'anta in altezza:

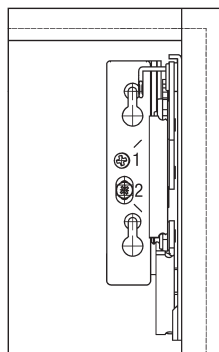
La regolazione in altezza dell'anta in legno si fa direttamente tramite eccentrico, dell'anta con telaio in alluminio tra le asole alla squadra stretta o la squadra per telaio di 19 mm:

Regolazione diretta eccentrica (vedere illustrazione alla destra):

1. Sciogliere la vite d'arresto 1
2. Regolazione dell'altezza con la vite 2 ( $\pm 2$  mm)
3. Serra la vite d'arresto 1

**La regolazione tramite le asole: (senza illustrazione)**

1. Sciogliere la vite
2. Regolazione dell'altezza ( $\pm 2$  mm)
3. Serrare la vite.



### Regolazione della Kinvaro T-70/75 sul peso dello sportello

Il meccanismo Kinvaro T-70 e Kinvaro T-75 rende possibile un'apertura fino a 110 gradi. Regolando la molla, l'anta resterà aperta in qualsiasi posizione, a partire da 45 gradi di apertura, permettendovi un accesso e uno sfruttamento ottimale dello spazio.

**Regolazione della forza della molla:**

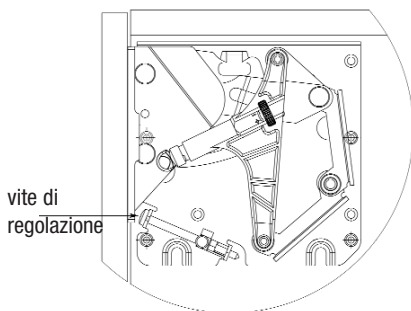
Girare la vite di regolazione a destra:

forza della molla più forte

Girare la vite di regolazione a sinistra:

forza della molla abbassata

(La regolazione deve essere uniforme su entrambi i lati della guarnitura.)



### Messa a punto dell'ammortizzatore

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

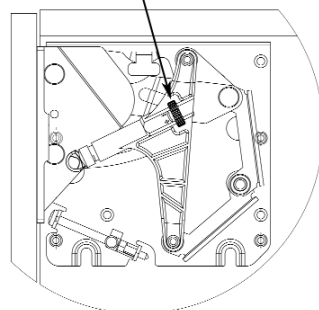
La rotazione destrorsa riduce la lestezza della chiusura.

La rotazione sinistrorsa aumenta la lestezza 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.**

vite dell'ammortizzatore





# Instrucción para el montaje y el reglaje del herraje Kinvaro T-70/75

## Estimado cliente,

Para poder garantizar siempre un servicio sin fallos y seguro, se tienen que respetar las observaciones de montaje. Estamos gustosamente a su disposición para cualquier pregunta.

Hetal-Werke

## Ámbito de empleo Kinvaro T-65

### Pesos de las puertas abatibles

De abeto rojo (0,45 kg/dm<sup>3</sup>) con 16 mm de espesor sin empuñadura hasta material MDF (0,85 kg/dm<sup>3</sup>) con 22 mm de espesor con empuñadura de barra.

### Resorte blanco

Altura del armario de en mm	Peso de la puerta con tirador° en kg	Anchura de la puerta en mm					
		Peso de 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. pino)		Peso de 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. aglomerado)		Peso de 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. MDF)	
		Con tirador estándar	Con tirador a barra°	Con tirador estándar	Con tirador a barra°	Con tirador estándar	Con tirador a barra°
300	2,1 – 7,4	800 – 1200	450 – 1200	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	300 – 1000
350	1,8 – 6,3	600 – 1200	350 – 1200	450 – 1200	300 – 950	300 – 1200	300 – 750
400	1,7 – 5,4	500 – 1200	300 – 1150	350 – 1100	300 – 750	300 – 800	300 – 600
450	1,6 – 4,7	400 – 1200	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 650	300 – 500
500	1,5 – 4,0	350 – 900	300 – 650	300 – 650	300 – 500	300 – 550	300 – 400
550	1,4 – 3,7	300 – 750	300 – 550	300 – 550	300 – 450	300 – 400	300 – 350
600	1,4 – 3,3	300 – 650	300 – 500	300 – 450	300 – 350	300	–

### Resorte naranja

Altura del armario de en mm	Peso de la puerta con tirador° en kg	Anchura de la puerta en mm					
		Peso de 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. pino)		Peso de 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. aglomerado)		Peso de 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. MDF)	
		Con tirador estándar	Con tirador a barra°	Con tirador estándar	Con tirador a barra°	Con tirador estándar	Con tirador a barra°
300	2,5 – 8,5	1000 – 1200	600 – 1200	700 – 1200	550 – 1200	500 – 1200	450 – 1100
350	2,3 – 7,5	750 – 1200	500 – 1200	500 – 1200	450 – 1200	400 – 1200	350 – 900
400	2,1 – 6,8	600 – 1200	400 – 1200	400 – 1200	350 – 950	300 – 1000	300 – 750
450	2,0 – 5,8	500 – 1200	300 – 1000	400 – 1000	300 – 800	300 – 800	300 – 600
500	1,8 – 5,0	400 – 1150	300 – 800	300 – 800	300 – 650	300 – 600	300 – 500
550	1,6 – 4,6	300 – 1000	300 – 650	300 – 650	300 – 550	300 – 500	300 – 400
600	1,4 – 4,2	300 – 800	300 – 600	300 – 550	300 – 400	300 – 400	300 – 350

\*tirador a barra se calcula con un peso de 0,15 kg / 100 mm de anchura del tirador

En los campos limite (mínimo o máximo), recomendamos un montaje de prueba antes de utilizar el herraje en la fabricación de serie.

### Cambio de los resortes

Llevar la fuerza de los resortes a la posición mínima, girando los tornillos de regulación a la izquierda. Cambiar los resortes al mecanismo completamente abierto.



# Instrucción para el montaje y el reglaje del herraje Kinvaro T-70/75

## Ámbito de empleo Kinvaro T-75

### Pesos de las puertas abatibles

De abeto rojo (0,45 kg/dm<sup>3</sup>) con 16 mm de espesor sin empuñadura hasta material MDF (0,85 kg/dm<sup>3</sup>) con 22 mm de espesor con empuñadura de barra.

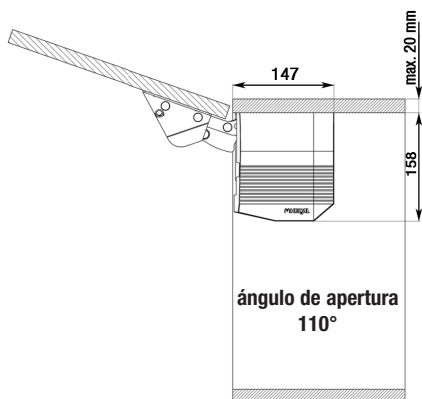
Altura del armario de en mm	Peso de la puerta con tirador° en kg	Anchura de la puerta en mm					
		Peso de 0,45 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. pino)		Peso de 0,65 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. aglomerado)		Peso de 0,85 kg/dm <sup>3</sup> (p. ej. MDF)	
		Con tirador estándar	Con tirador a barra°	Con tirador estándar	Con tirador a barra°	Con tirador estándar	Con tirador a barra°
400	7,0 – 11,0	1200**	1200**	1200**	1100 – 1200**	1100 – 1200**	950 – 1200**
450	6,7 – 9,6	1200**	1200**	1200**	950 – 1200**	950 – 1200**	800 – 1100
500	5,8 – 8,5	1200**	900 – 1200**	950 – 1200**	750 – 1050	700 – 1050	600 – 900
550	5,6 – 7,6	1200**	850 – 1100	850 – 1100	650 – 850	650 – 850	550 – 700
600	5,2 – 7,0	1000 – 1200**	700 – 950	700 – 950	550 – 700	550 – 700	475 – 600

°tirador a barra se calcula con un peso de 0,15 kg / 100 mm de anchura del tirador

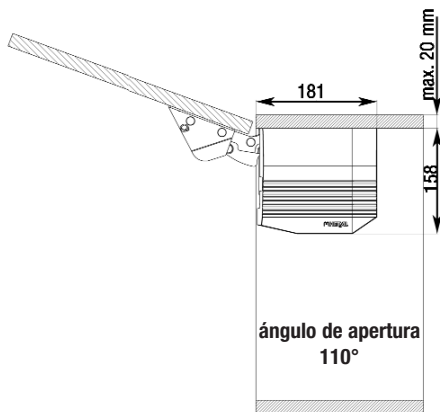
\*\* anchura superior de la puerta es posible (pedir informes)

En los campos límite (mínimo o máximo), recomendamos un montaje de prueba antes de utilizar el herraje en la fabricación de serie.

## Herraje Kinvaro T-70



## Herraje Kinvaro T-75



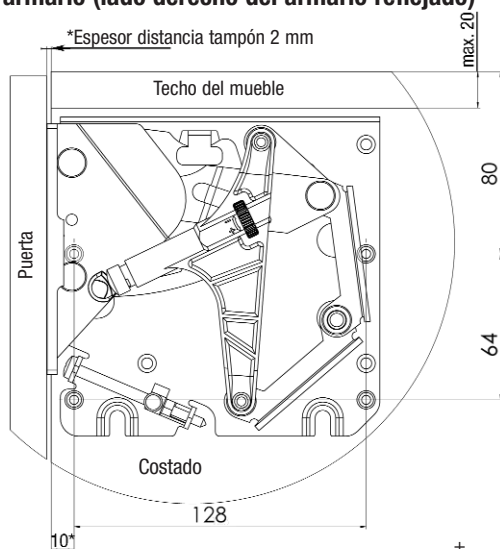


# Taladros de paredes laterales y para puerta de madera Kinvaro T-70/75

## Lado izquierdo del armario (lado derecho del armario reflejado)

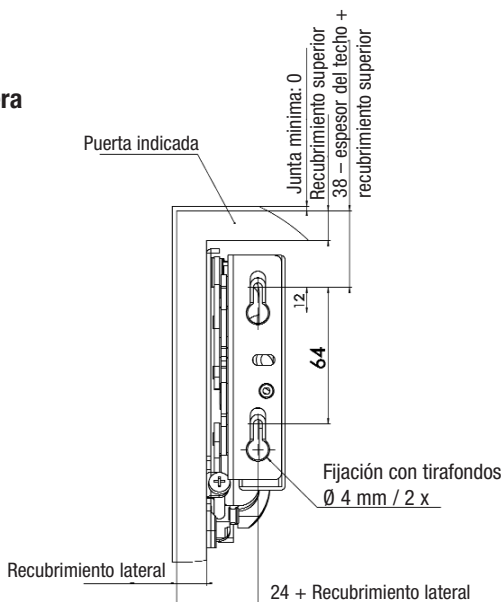
**Fijación al costado:**  
4 x tornillos Euro  
avellanados

Las medidas indicadas se deben respetar exactamente!



## Taladros para puerta de madera

**Atención! Instalar el mecanismo siempre en posición abierta!**



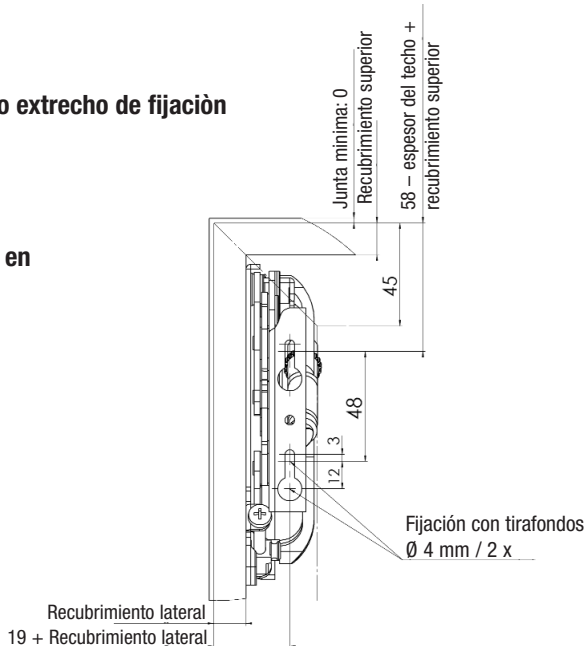


**ES**

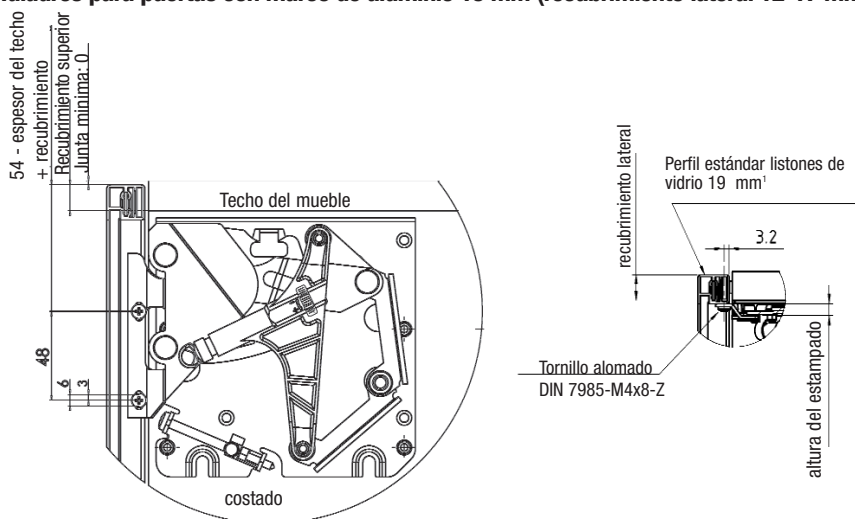
# Taladros Kinvaro T-70/75 para puerta con marco de aluminio

## Taladros para angulo estrecho de fijación

**Atención! Instalar el mecanismo siempre en posición abierta!**



## Taladros para puertas con marco de aluminio 19 mm (recubrimiento lateral 12-17 mm)



### Ajuste de la altura de la puerta

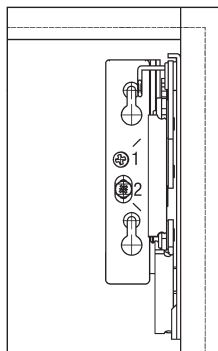
El reglaje de la puerta en altura se hace para las puertas en madera tramite un reglaje directo excentrico, en el caso de un marco en aluminio tramite los agujeros oblongos al angulo de fijación:

#### Reglaje directo excentrico (ver ilustración a la derecha):

1. destornillar tornillo de sujeción 1
2. ajustar altura tramite tornillo 2 ( $\pm 2$  mm)
3. apretar tornillo de sujeción 1

#### Reglaje tramite agujeros oblongos (sin ilustración)

1. desatar los tornillos
2. ajustar la altura ( $\pm 2$  mm)
3. apretar los tornillos



### Ajustar el Kinvaro T-70/75 al peso de la puerta

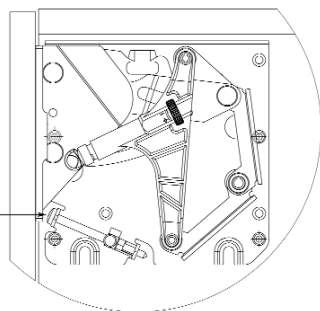
Con el herraje Kinvaro T-70 y Kinvaro T-75 se pueden abrir puertas elevables hasta un angulo de max. 110°. Con un reglaje correcto de la fuerza del resorte, la puerta se mantiene abierta en cualquier posición superior a 45°. Así puede escoger el angulo de apertura optimal para Usted.

#### Reglaje de la fuerza del resorte:

Girar el tornillo de reglaje hacia la derecha = aumentar la fuerza del resorte  
Girar el tornillo de reglaje hacia la izquierda = reducir la fuerza del resorte

(El ajuste se tiene que realizar uniformemente en ambas piezas de herraje.)

tornillo de reglaje



### Reglaje del amortiguador

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

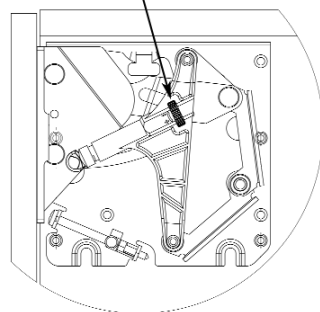
El giro hacia la derecha reduce la velocidad del cierre.

El giro hacia la izquierda aumenta la velocidad 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.**

tornillo de ajuste del amortiguador







T-70



T-75

**G\*GRASS®**

**Hetal-Werke**

Franz Hettich GmbH & Co. KG

P.O.Box 1240

D-72272 Alpirsbach

Germany

Phone +49 / 7444 / 68-0

Fax +49 / 7444 / 68-110

info@grass.eu

www.grass.eu