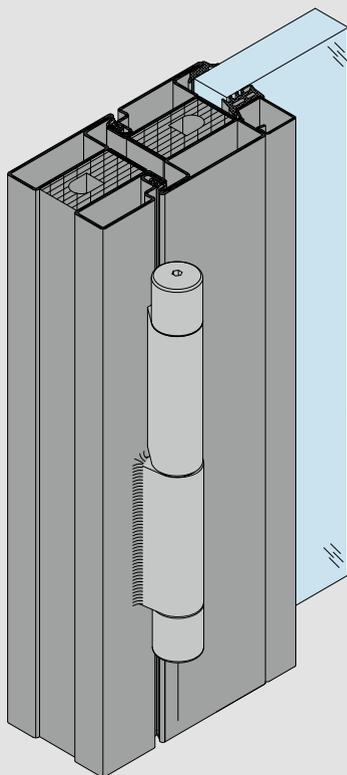


Einbau- und Wartungsanleitung für Anschweisband 907667 / 907668

Instructions de montage et de maintenance pour paumelle 907667 / 907668

Installation and maintenance instructions for weld-on hinge 907667 / 907668



Artikel-Übersicht

Vue d'ensemble des
articles

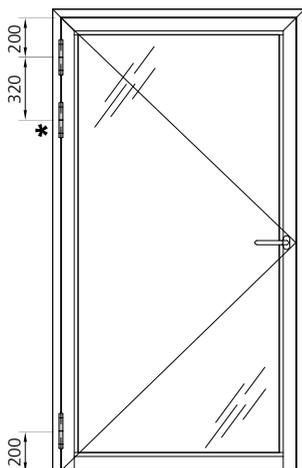
Article overview

Abbildung Figure Figure	Bezeichnung Désignation Designation	Verkaufseinheit Unité de vente Sales unit	Art. Nr. art. no. art. no.
 <p>Drehpunktabstand 15 mm Axe de rotation 15 mm Pivot spacing 15 mm</p>	<p>Anschweißband höhen-, seiten- und tiefenverstellbar, auf Kugel gelagert, mit Schmiernippel Paumelle à souder réglable en hauteur, en profondeur et latérale- ment, logée sur billes, avec graisseur Weld-on hinge height, side and depth adjustable, lying on a ball end, with lubrication nipple</p> <p>Stahl Korrosionsbeständigkeit Klasse 0 résistance à la corrosion classe 0 corrosion resistance class 0</p> <p>Edelstahl Korrosionsbeständigkeit Klasse 3 résistance à la corrosion classe 3 corrosion resistance class 3</p>	<p>2 Stk./pcs</p> <p>2 Stk./pcs</p>	<p>907667</p> <p>907668</p>
	<p>Anschweißlehre Gabarit de soudage Welding template</p>	<p>1 Stk./pce</p>	<p>909029</p>
	<p>Richtwerkzeug-Set Kit outil de réglage Adjusting set</p>	<p>1 Stk./pce</p>	<p>909210</p>
	<p>Einsatz zu Rätchenschlüssel Outil pour clé à cliquet Insert for ratchet spanner</p>	<p>1 Stk./pce</p>	<p>909209</p>
	<p>Abdeckkappen Lackerschutz, wiederverwendbar Bouchon de protection protection pour laquage, réutilisable Cover cap coat-protection, reusable</p>	<p>60 Stk./pcs</p>	<p>907065</p>
	<p>Schmieret für Anschweißbandrollen und Falzanschraub- bänder Kit de graissage pour paumelles à souder et à visser Lubrication set for weld-on and screw-on hinges</p>	<p>1 Stk./pce</p>	<p>909240</p>
	<p>Schmieraufsatz Embout pour lubrification Cap for lubrication</p>	<p>1 Stk./pce</p>	<p>907058</p>

Falzenschraubband 907667 / 907668

Paumelle à visser 907667 / 907668

Screw-on hinge 907667 / 907668

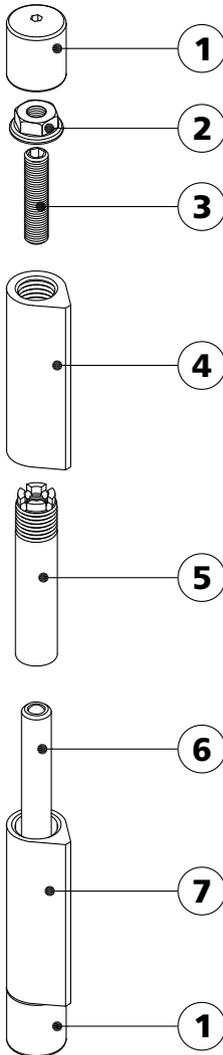


- * Für Türen mit erhöhten Anforderungen in öffentlichen Gebäuden, wie in Schulen und Krankenhäusern ist oben ein zusätzliches Türband anzubringen.

Les portes devant remplir de plus hautes exigences dans les bâtiments publics, comme les écoles et les hôpitaux, l'application d'une paumelle additionnelle en haut s'impose.

On doors with higher requirements in public buildings, such as schools and hospitals, an additional door hinge must be fitted.

 Flügelhöhe H in [mm] / Hauteur de vantail H en [mm] / Leaf height H in [mm]	Zulässige Lasten der Türen in [kg] Charges admissibles des portes en [kg] Permissible loads of the doors in [kg]						
	3000	2800	2600	2400	2200	2000	1800
3000	340	300	260	230	210		
2800	330	290	250	220	200		
2600	320	270	240	210	190		
2400	300	250	220	190	170		
2200	290	240	200	180	160		
2000	280	230	200	170	150		
1800	260	210	180	160	140		
	600	800	1000	1200	1400		
Flügelbreite B in [mm] / largeur de vantail B en [mm] / Leaf width B in [mm]							

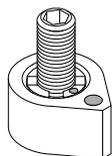
Artikel-Übersicht**Vue d'ensemble des articles****Article overview****Legende / Légende / Legend**

- 1 Abdeckkappe
Capuchon
Cap
- 2 Sicherheitsmutter mit Flansch M8
Ecroû de sécurité avec bride M8
M8 lock nut with flange
- 3 Gewindestift M8
Goujon fileté M8
M8 threaded pin
- 4 Bandteile oben
Partie haute de la paumelle
Top part of hinge
- 5 Messing-Exzenterbuchsen
Douilles excentriques en laiton
Eccentric bushing, brass
- 6 Kugelstift
Axe à bille
Ball pin
- 7 Bandteile unten
Partie basse de la paumelle
Bottom part of hinge

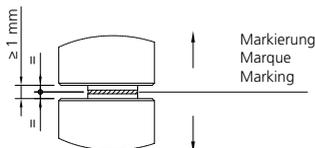
Schweissvorbereitung

Préparation du soudage

Welding preparations



Neutralstellung
Position neutre
Neutral position



13

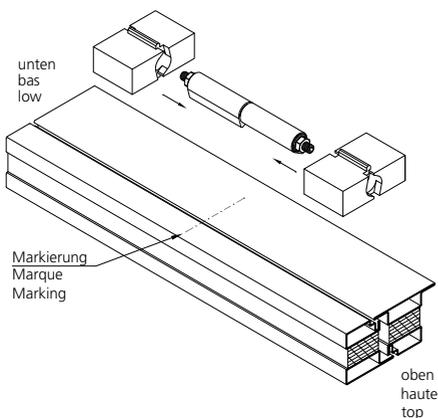


1. Abdeckkappen **1** abschrauben und Sicherungsmutter **2** entfernen.
Dévisser les capuchons **1** et enlever les écrous de sécurité **2**.
Unscrew the caps **1** and remove the lock nut **2**.

2. Markierung ● der Bandteile und der Exzenterbuchse **5** ausrichten (Neutralstellung).
Aligner la marque ● des pièces de la paumelle et de la douille excentrique **5** (position neutre).
Align the marking ● of the hinge parts and the eccentric bushing **5** (neutral position)

3. Abstand der Bandteile mit Gewindestift **3** oben und unten ausrichten.
Ajuster la distance des pièces de la paumelle haut et bas avec le goujon filé **3**.
Adjust the distance of the hinge parts top and low with the threaded pin **3**.

4. Neutralstellung und Abstand mit Sicherungsmutter **2** sichern.
Sécuriser la position neutre et la distance avec l'écrou de sécurité **2**.
Fix the neutral position and the distance with the lock nut **2**.



Dargestellt mit Forster fuego light, gilt auch für die Systeme Forster unico und Forster presto.

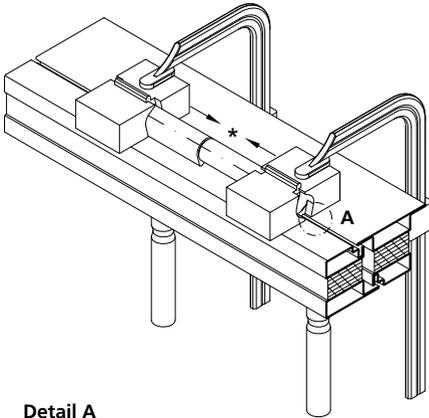
Dessiné en Forster fuego light, valable également pour les systèmes Systeme Forster unico et Forster presto.

Drawn in Forster fuego light, also applies to the systems Forster unico and Forster presto.

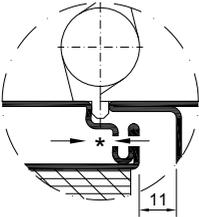
1. Türflügel im Türrahmen ausrichten.
Ajuster le vantail de la porte dans le cadre.
Adjust the door leaf in the frame.

2. Bandmitte auf Rahmen- und Flügelprofil markieren
Marquer le milieu de la paumelle sur le profilé de cadre et de vantail.
Mark hinge centre on frame and leaf profiles.

3. Zusammengebautes Anschweißband mit Hilfe der Anschweißlehre **909029** positionieren.
Positionner la paumelle à souder assemblée à l'aide du gabarit de soudage **909029**.
Position the assembled weld-on hinge with the help of the welding template **909029**.

Schweissvorbereitung**Préparation du soudage****Welding preparations**

Detail A
Détail A
Detail A



1. Bandachse zentrisch über die Schattenfuge positionieren.
Positionner l'axe de la paumelle au milieu du joint creux.
Position the pivot axle in the center of the shadow gap.
2. Anschweisslehre **909029** fixieren.
Fixer le gabarit de soudage **909029**.
Affix the welding template **909029**.

* Türband und Anschweisslehre spielfrei positionieren.
Positionner la paumelle et le gabarit de soudage sans jeu.
Position the door hinge and the welding template free of play.

Achtung

Die Anschweissbänder werden mit einer Schattenfuge von **+ 1 mm** angeheftet. Nach dem Anschweissen stellt sich die gewünschte Schattenfuge von selbst ein. **Bitte Schweissfolge einhalten.**

Attention

Les paumelles à souder sont fixées avec jeux de **+ 1 mm**. Après le soudage, le joint creux souhaité se règle toute seule. **Merci de respecter la séquence de soudage.**

Important

Tack-weld the weld-on binges with a shadow gap of **+ 1 mm**. After welding, the required shadow gap adjusts automatically. **Please keep to the welding sequence.**

Schweissen**Soudage****Welding****Bemerkung**

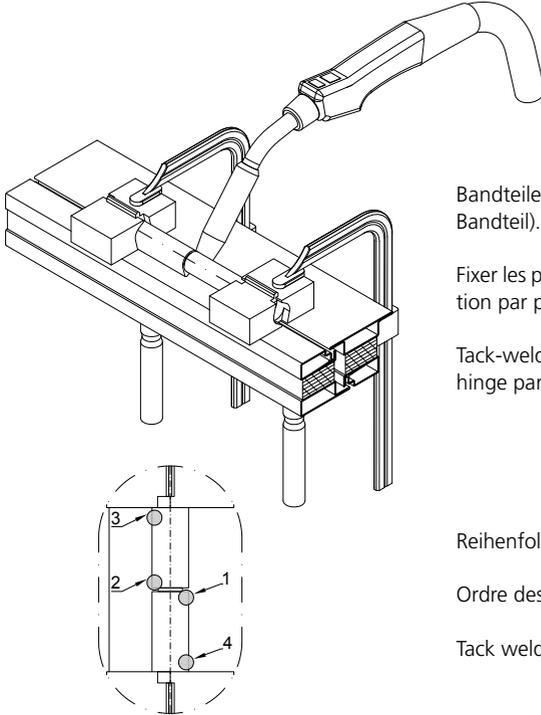
Schweissen von Stahl und Edelstahl gleich

Remarque

Soudage de l'acier et de l'acier inox identique

Note

Identical welding of steel and stainless steel



Bandteile ohne Spalt anheften (zwei Haftpunkte pro Bandteil).

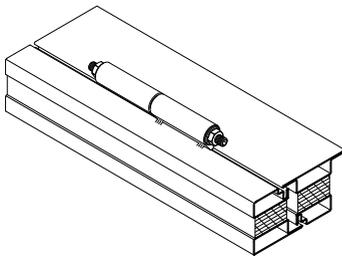
Fixer les pièces de paumelle sans jeu (deux points de fixation par pièce de paumelle).

Tack-weld hinge parts without gap (two tacks welds per hinge part).

Reihenfolge Haftpunkte (1 – 4)

Ordre des points de soudure (1 – 4)

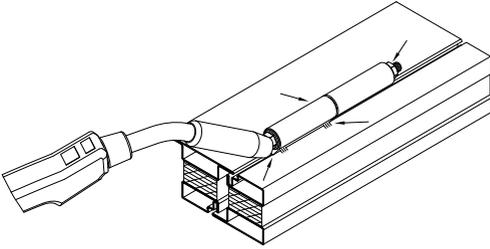
Tack weld sequence (1 – 4)



Anschweislehre entfernen. Für ein spannungsfreies Schliessen ist die Flucht der Bandachsen zu kontrollieren.

Enlever le gabarit de soudage. Pour garantir une fermeture sans tensions, contrôler l'alignement des axes de paumelle.

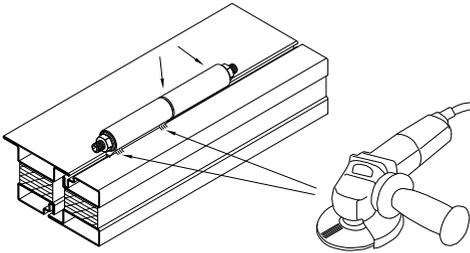
Remove welding template. To ensure tension-free closing, check alignment of hinge axis.

Schweißen**Soudage****Welding**

Die drei Bandteile beidseitig an der Stirnseite verschweißen.

Pointer des deux côtés les pièces de paumelle sur la face avant.

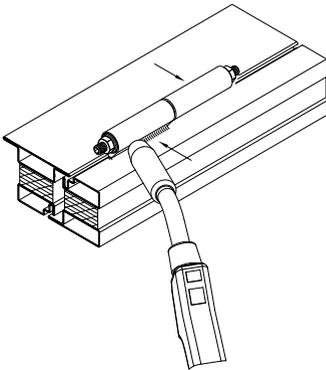
Weld both ends of the hinge parts to the face sides.



Um eine gleichmäßige Schweißnaht zu erhalten, die ersten Haftpunkte mit einer Schruppscheibe wegschleifen.

Pour obtenir une soudure uniforme, poncer les premiers points de fixation avec un disque dur.

To obtain an even welding seam, remove the first tack welds using a grinding disc.



Anschweißband auf Haftseite durchschweißen.

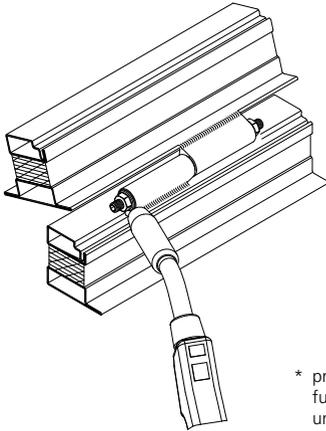
Souder la paumelle sur le côté des ergots.

Weld hinge along tack side as shown.

Schweissen

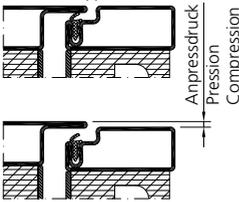
Soudage

Welding

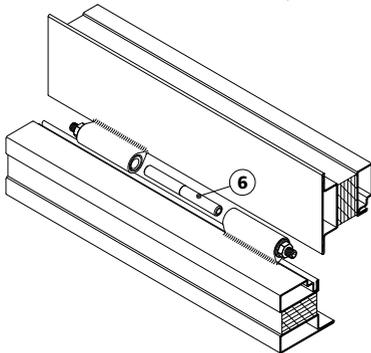


* presto 4 mm
fuego light 4 mm
unico 5 mm

Schattenfuge / Joint creux /
Shadow gap * ± 1 mm



Anpressdruck
Pression
Compression



Türflügel öffnen und auf der Gegenseite durchschweissen.

Ouvrir le vantail de porte et souder sur le côté opposé.

Open door leaf and weld on the opposite side as shown.

1. Türflügel schliessen.
Fermer le vantail de porte.
Close door leaf.
2. Schattenfuge (Band- und Schlosseite) auf Parallelität und Symmetrie kontrollieren.
Contrôler le joint creux au côté paumelle et serrure pour parallélisme et symétrie.
Check the shadow gap on hinge and lock side for parallelism and symmetry.
3. Anpressdruck kontrollieren (spannungsfrei).
Contrôler la pression (sans tension).
Check compression (tension-free).

Schweisverzug kann mit dem Richtwerkzeug-Set **909210** gerichtet werden.

La déformation de soudage peut rectifier avec le kit outil de réglage de paumelle **909210**.

The weld misalignment can be corrected by using hinge adjusting set **909210**.

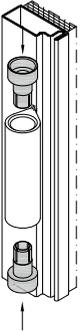
Kugelstift **6** entfernen, Bandteile von Schweissrückständen reinigen.

Enlever l'axe à bille **6**, nettoyer les pièces de la paumelle des projections de soudage.

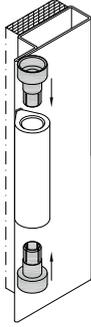
Remove ball pin **6** and clean off the hinge parts from welding residue.

Oberflächenbehandlung **Traitement des surfaces** **Surface treatment**

Flügel Vantail Leaf



Rahmen Cadre Frame



4 x
Abdeckkappe
Capuchon
Cap

Empfehlungen für die Oberflächenbehandlung:

Bandteile voneinander trennen und Kugelstift **6** entfernen. Hülsen und Schrauben mit den Abdeckkappen **907065** schützen. Die zu beschichtende Oberfläche muss trocken und fettfrei sein.

Objekttemperatur: 180 °C, max. 10 min

Ofentemperatur mit Umluft: 190 – 220 °C (abhängig von der Geschwindigkeit und Dauer, z.B. der Förderkette)

Recommandations pour le traitement de surface:

Séparer les pièces de la paumelle et retirer l'axe à bille **6**. Protéger les douilles et les vis avec les bouchons de protection **907065**. La surface à revêtir doit être propre et sans graisse.

Température des pièces: min. 180 °C, max. 10 min

Température du four avec air de circulation: 190 – 220 °C (dépend de la vitesse et du temps, p.ex. de la chaîne de convoyeur)

Recommendations on surface treatment:

Separate hinge parts and remove ball pin **6**. Protect sleeve and screws with cover caps **907065**. The surface to be coated must be clean and free of grease.

Object temperature: min. 180 °C, max. 10 min

Oven temperature with circulating air: 190 – 220 °C (depend on speed and time, e.g. of the conveyor chain)

Einstellen der Bänder**Réglage des paumelles****Hinge adjustment**

Nach der Oberflächenbehandlung die Bandteile kontrollieren und gegebenenfalls von Rückständen befreien.

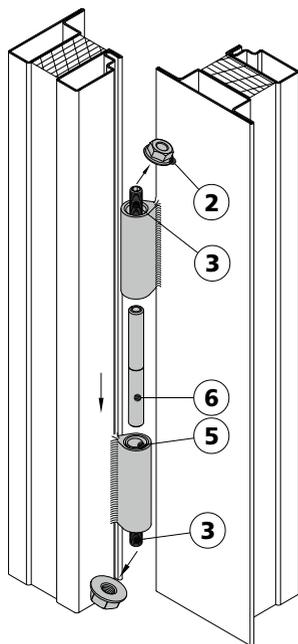
Après le traitement de surface, contrôler les pièces de paumelle et le cas échéant nettoyer les surplus.

After surface treatment, check hinge parts and if necessary remove any residue.

Büchse und Stifte mit säurefreiem Fett nachschmieren (Schmierse 909240).

Graisser les douilles et les axes avec de la graisse sans acide (kit de graissage 909240).

Re-lubricate bushing and pins with acid-free grease (greasing set 909240).



1. Sicherungsmutter **2** entfernen.
Enlever les écrous de sécurité **2**.
Remove the lock nut **2**.

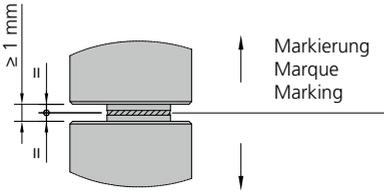
2. Kugelstift **6** in Exzenterbuchse **5** einstecken und den Türflügel einhängen.
Insérer l'axe à bille **6** dans la douille excentrique **5** accrocher le vantail.
Insert ball pin **6** into the eccentric bushing **5** and fit door leaf.

3. Türflügel schließen.
Fermer le vantail de porte.
Close door leaf.

Einstellen der Bänder Höhenverstellung

Réglage des paumelles en hauteur

Hinge adjustment in height



Die Höhe mittels Gewindestiften **3** gleichmässig über das obere und untere Bandteil verteilen. Die Markierung des Kugelstiftes **5** muss in der Mitte des Bandes liegen. Abstand zwischen den Bandteilen min. 1 mm.

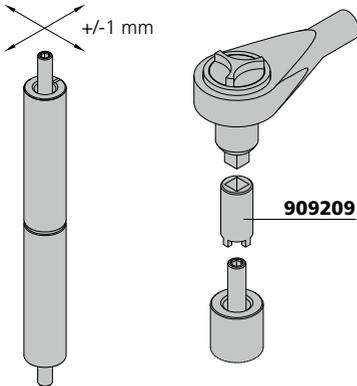
Régler uniformément la hauteur à l'aide du goujon fileté **3** haut et bas. La marque de l'axe à bille **5** doit être au centre de la paumelle. Distance entre les pièces de la paumelle min. 1 mm.

Distribute the height with the threaded pin **3** uniformly at the top and low hinge part. The marking of the ball pin **5** has to be in the centre of the hinge. Distance between the hinge parts min. 1 mm.

Tiefen- / Seitenverstellung

Réglage en profondeur et latéralement

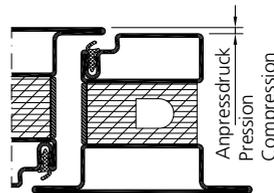
Adjustment in depth and sideways



Mit einem Rätchenschlüssel und dem Einsatz **909209** den Anpressdruck je nach Wunsch einstellen.

Ajuster la pression avec une clé à cliquet et l'outil **909209**.

Adjust the compression with a ratchet spanner and the insert **909209** at choice.

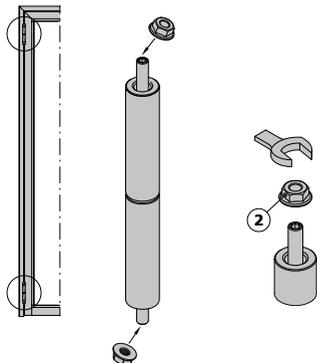


Einstellen der Bänder Sicherung

Réglage des paumelles Sécurisation

Hinge adjustment Securing

2 Bänder



2 paumelles

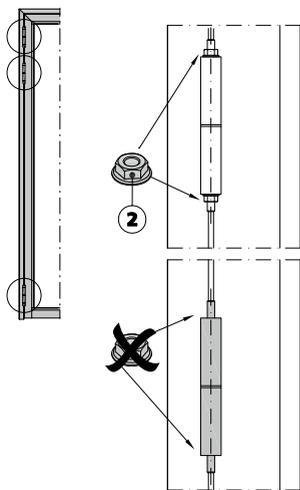
Sicherung der Einstellungen mittels Sicherungsmuttern **2** (20 Nm).

Sécuriser les réglages avec l'écrous de sécurité **2** (20 Nm).

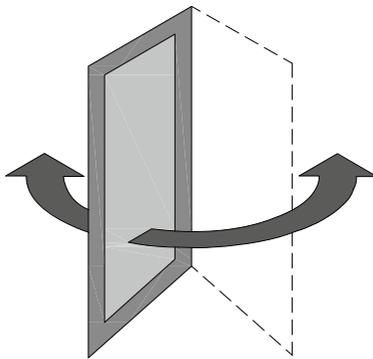
Fix adjustment with the lock nuts **2** (20 Nm).

2 hinges

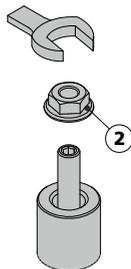
3 Bänder



3 paumelles



3 hinges



Oberes und unteres Band mit Sicherungsmuttern **2** sichern (20 Nm).

Sécuriser la paumelle haute et basse avec l'écrous de sécurité **2** (20 Nm).

Fix top and low hinge with the lock nuts **2** (20 Nm).

Türflügel min. 25 x manuell 90° öffnen, damit sich die Achse des 3. Bandes justiert.

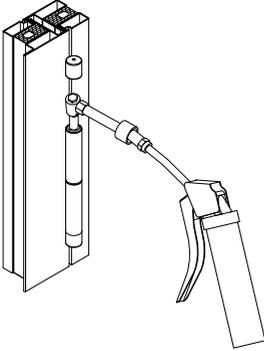
Ouvrir à 90° et fermer le vantail manuellement au minimum 25 fois, pour ajuster l'axe de la 3^{ème} paumelle.

Open the leaf 90° by hand min. 25 x for adjusting the axis of the 3rd hinge.

Wenn die Idealstellung erreicht ist, 3. Band mit Sicherungsmuttern **2** sichern (20 Nm).

Si la position idéale est atteinte, sécuriser la 3^{ème} paumelle avec l'écrous de sécurité **2** (20 Nm).

When the ideal position is achieved, fix the 3rd hinge with the lock nuts **2** (20 Nm).

Schmieren**Graissage****Lubrication**

Die Türbänder schmieren.

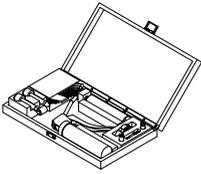
Für die optimale Wartung der Türbänder empfehlen wir das Forster Schmierset **909240**.

Graisser les paumelles.

Pour un entretien optimal nous recommandons le kit de graissage Forster **909240**.

Lubricate the hinges.

For optimal maintenance, we recommend the Forster lubrication set **909240**.

**Abdeckung****Protection****Covering**

Abdeckkappen **1** aufschrauben.

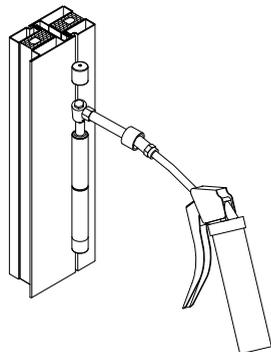
Visser les capuchons **1**.

Screw-on the caps **1**.



4

Wartung



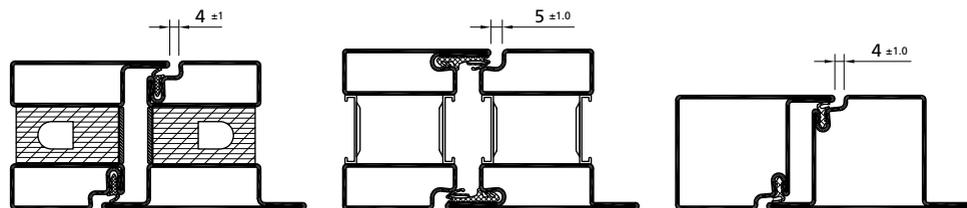
Wartung

Während der Bauphase die Bänder vor Schmutz schützen (z.B. mit Folie oder Klebeband).

Einmal jährlich oder nach max. 200'000 Öffnungen müssen nachstehende Punkte überprüft werden:

- Visuelle Überprüfung der Schweissverbindungen
- Fixierung der Sicherungsmutter **2** (20 Nm)
- Kontrolle der Fugen zwischen Blendrahmen und Flügel ($* \pm 1$ mm)
- Höhen-, Seiten- oder Tiefenverstellung korrigieren
- Bänder mit übermässiger Abnutzung oder zu grossem Spiel müssen ausgetauscht werden.

* Schattenfuge / Joint creux / Shadow gap



Entretien

Die Türbänder im Bedarfsfall oder nach max. 200'000 Öffnungen nachschmieren. Für die optimale Wartung der Türbänder empfehlen wir das Forster Schmierkit 909240.

Graisser les paumelles selon les besoins ou après un maximum de 200 000 ouvertures. Pour un entretien optimal nous recommandons le kit de graissage Forster 909240.

Re-lubricate the hinges if necessary or after max. 200,000 openings. For optimal maintenance, we recommend the Forster lubrication set 909240.

Entretien

Protéger les paumelles des salissures pendant la phase de construction (p.ex. avec feuille ou bande adhésive).

Une fois par an ou après 200 000 ouvertures au maximum, il faut effectuer les opérations suivantes:

- Contrôle visuel des assemblages soudés
- Vérifier la fixation des écrous de sécurité **2**
- Contrôler les joints entre le cadre fixe et le vantail ($* \pm 1$ mm)
- Corriger le réglage en hauteur, en profondeur ou latéral
- Remplacer les paumelles trop usées ou ayant trop de jeu

Maintenance

Maintenance

Protect the hinges during the construction against dirt (e.g. with foil or adhesive tape).

Check items below once a year or after max. 200,000 openings:

- Make visual check of welding joints
- Check the fixing of lock nut **2** (20 Nm)
- Check gaps between frame and leaf ($* \pm 1$ mm)
- Correct height, depth or lateral adjustments
- Replace hinges with excessive wear or excessive play.

CE-Kennzeichnung
Stahl 907667

Marquage CE
Acier 907667

CE Marking
Steel 907667



0757

18

Forster Profilsysteme AG
Amriswilerstrasse 50,
Postfach 400,
9320 Arbon
Schweiz

LE-Nr. 0757-CPR-229

Anschweissband 2-Teilig 3D
907667

EN 1935:2002

Türband für Feuer-/ Rauchschutztüren oder an Fluchttüren

Selbstschliessend
Dauerfunktionstüchtigkeit

bestanden
bestanden

(200'000 Zyklen)

Gebrauchs- klasse	Dauer- betrieb	Masse der Prüftür	Feuer- beständig- keit	Sicherheit	Korrosions- beständig- keit	Schutz	Bandklasse
4	7	7	1	1	0	1	14

CE-Kennzeichnung
Edelstahl 907668

Marquage CE
Acier inox 907668

CE Marking
Stainless steel 907668



0757

18

Forster Profilsysteme AG
Amriswilerstrasse 50,
Postfach 400,
9320 Arbon
Schweiz

LE-Nr. 0757-CPR-229

Anschweissband 2-Teilig 3D
907668

EN 1935:2002

Türband für Feuer-/ Rauchschutztüren oder an Fluchttüren

Selbstschliessend
Dauerfunktionstüchtigkeit

bestanden
bestanden

(200'000 Zyklen)

Gebrauchs- klasse	Dauer- betrieb	Masse der Prüftür	Feuer- beständig- keit	Sicherheit	Korrosions- beständig- keit	Schutz	Bandklasse
4	7	7	1	1	3	1	14

Leistungserklärung

LE-Nr. 0757-CPR-229

1. Kenncode des Produkttyps: Anschweissband 2-Teilig 3D
2. Ident.-Nr.: 907667
3. Verwendungszweck: Türen
4. Hersteller: Forster Profilsysteme AG
Amriswilerstrasse 50,
Postfach 400,
9320 Arbon
Schweiz
5. Bevollmächtigter: N / N
6. System zur Bewertung
der Leistungsbeständigkeit: 1
7. Harmonisierte Norm: EN 1935:2002
8. Notifizierte Stelle: ift Rosenheim NB-Nr. 0757 hat als notifizierte Zertifizierungsstelle im System 1 die Erstprüfung durchgeführt und die Prüf- und Klassifizierungsberichte ausgestellt.
9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte techn. Spezifikation
9.1 Selbstschliessend	erfüllt	EN 1935:2002
9.2 Dauerfunktionstüchtigkeit	erfüllt 200'000 Zyklen	
9.3 Gefährliche Substanzen	-	

Gebrauchs- klasse	Dauer- betrieb	Masse der Prüfzür	Feuer- beständig- keit	Sicherheit	Korrosions- beständig- keit	Schutz	Bandklasse
4	7	7	1	1	0	1	14

10. Die Leistung des Produkts gemäss den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.
Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäss Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Daniel Laeber, Systemmanagement/Entwicklung, Forster Profilsysteme

Arbon, den 16.04.2018

**Leistungserklärung
Edelstahl 907668**

**Déclaration de
performance
Acier inox 907668**

**Declaration of
performance
Stainless steel 907668**

Leistungserklärung

LE-Nr. 0757-CPR-229

1. Kenncode des Produkttyps: Anschweissband 2-Teilig 3D
2. Ident.-Nr.: 907668
3. Verwendungszweck: Türen
4. Hersteller: Forster Profilsysteme AG
Amriswilerstrasse 50,
Postfach 400,
9320 Arbon
Schweiz
5. Bevollmächtigter: N / N
6. System zur Bewertung
der Leistungsbeständigkeit: 1
7. Harmonisierte Norm: EN 1935:2002
8. Notifizierte Stelle: ift Rosenheim NB-Nr. 0757 hat als notifizierte Zertifizierungsstelle im System 1 die Erstprüfung durchgeführt und die Prüf- und Klassifizierungsberichte ausgestellt.
9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte techn. Spezifikation
9.1 Selbstschliessend	erfüllt	EN 1935:2002
9.2 Dauerfunktionstüchtigkeit	erfüllt 200'000 Zyklen	
9.3 Gefährliche Substanzen	-	

Gebrauchs-klasse	Dauerbetrieb	Masse der Prüfling	Feuerbeständigkeit	Sicherheit	Korrosionsbeständigkeit	Schutz	Bandklasse
4	7	7	1	1	3	1	14

10. Die Leistung des Produkts gemäss den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.
Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäss Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Daniel Laeber, Systemmanagement/Entwicklung, Forster Profilsysteme

Arbon, den 16.04.2018

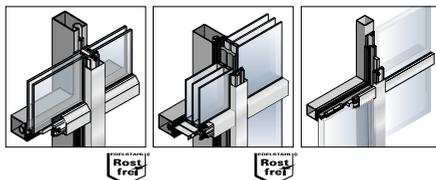
Profilsysteme in Stahl und Edelstahl

Systèmes de profilés en acier et en acier inox

Steel and stainless steel profile systems

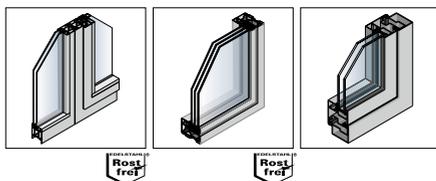
Fassaden / Façades / Curtain walls

- forster**thermfix.vario
- forster**thermfix.varioHI
- forster**thermfix.light



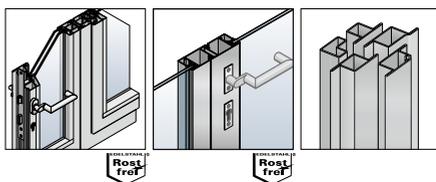
Fenster / Fenêtres / Windows

- forster**unico.
- forster**unico.XS
- forster**unico.HI
- forster**unico.XSHI
- forster**norm



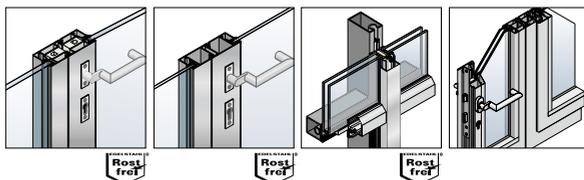
Türen / Portes / Doors

- forster**unico.
- forster**unico.HI
- forster**presto
- forster**norm



Brand- und Rauchschutz / Coupe-feu et pare-flamme / Fire and smoke protection

- forster**fuego.light
- forster**presto
- forster**thermfix.vario
- forster**thermfix.light
- forster**unico.



10191378/04-18