

# new@forster

## Forster unico / unico XS: Feuerverzinkte Optik für Türen, Fenster und Verglasungen

Forster unico / unico XS : Aspect galvanisé à chaud pour portes, fenêtres et vitrages

Forster unico / unico XS: Hot-dip galvanised appearance for doors, windows and glazing



### Forster unico Feuerverzinkte Optik

- Perfekter Rundum-Korrosionsschutz, auch in Hohlräumen und an den Kanten
- Hervorragender und langlebiger kathodischer Korrosionsschutz
- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Ökologisch nachhaltig, umweltfreundliches Verfahren
- Korrosionsschutzkategorie C3 "high" in Anlehnung an die EN ISO 1461

### Forster unico Aspect galvanisé à chaud

- Protection anti-corrosion globale, parfaite dans les cavités et sur les arêtes.
- Protection cathodique contre la corrosion excellente et de longue durée
- Haute robustesse mécanique
- Haute efficacité économique
- Fabrication respectueuse de l'environnement et écologiquement durable
- Résistance à la corrosion catégorie C3 "high" selon EN ISO 1461

### Forster unico Hot dip galvanised optics

- Perfect all-round corrosion protection, also in cavities and on edges
- Excellent and long-lasting cathodic corrosion protection
- High mechanical load-bearing capacity
- High economic efficiency
- Ecologically sustainable, environmentally friendly process
- Corrosion protection category C3 "high" based on EN ISO 1461

**Zubehör**

**Accessoires**

**Accessories**

Damit optimale Ergebnisse erzielt werden, bieten wir entsprechende Bohrlehren für die Positionierung von Entspannungslöchern an.

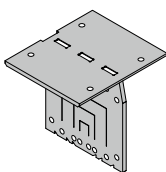
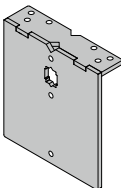
Afin d'obtenir un résultat optimal, nous vous proposons le gabarit de perçage correspondant pour le positionnement des trous de décompression.

In order to achieve optimum results, we offer appropriate drilling template jigs for the positioning of stress relief holes.

Bitte beachten Sie auch die nachfolgenden, wichtigen Vorgaben für die Verarbeitung feuerverzinkter Elemente.

Veillez également noter les directives importantes ci-dessous pour le traitement des éléments zingués au feu

Please also note the following important specifications for the processing of hot-dip galvanised elements.

Abbildung Figure Figure	Bezeichnung Désignation Designation	Verkaufseinheit Unité de vente Sales unit	Art. Nr. art. no. art. no.
	Bohrlehre zur Positionierung von Entspannungslöchern, Material: CrNi Gabarit de perçage pour positionnement des trous de décompression, matériau : CrNi Drilling template jig for positioning stress relief holes, material: CrNi	1 Stk. / pce	<b>989120</b>
	Bohrlehre zur Positionierung von Entspannungslöchern, Fenster, Material: CrNi Gabarit de perçage pour positionnement des trous de décompression, fenêtre, matériau : CrNi Drilling template jig for positioning stress relief holes, window, material: CrNi	1 Stk. / pce	<b>989121</b>

**Verarbeitungshinweise**

**Mise en oeuvre**

**Processing instructions**

**Hinweis**

- Dem Verzinkungsunternehmen sollte Bohrplan bzw. Lage verdeckt liegender Löcher angegeben werden.
- Bohrlöcher sind so angeordnet, dass Lage des Elementes beim Eintauchen ins Zinkbad nicht beachtet werden muss.
- Lage der Zinklöcher stimmen grundsätzlich mit den Vorgaben der Verzinkungsunternehmen überein.
- Entstandene Zinkanhäufungen z.B. an der Abtropfkante (Zinkläufe) entfernen.
- Feuerverzinkte Elemente können pulverbeschichtet / nasslackiert werden.

**Indications**

- Le zingueur doit recevoir un plan des perçages, resp. des emplacements des trous cachés.
- Les perçages doivent être ordonnés de façon à ne pas tenir compte du positionnement de l'élément quand il est plongé dans le bain de galvanisation.
- Le positionnement des trous de zingage correspondent aux directives du zingueur.
- Supprimer les excédents de zinc obtenus, p.ex. sur le bord d'égouttage (flux de zinc).
- Les éléments galvanisés à chaud peuvent être laqués ou peints à la peinture liquide.

**Note**

- The galvanising company should be provided with a drilling plan or the location of concealed holes.
- Drill holes are arranged in such a way that the position of the element does not have to be observed when dipping it into the zinc bath.
- The position of the zinc holes basically corresponds to the specifications of the galvanising companies.
- Remove accumulations of zinc, e.g. at the drip edge (zinc runs).
- Hot-dip galvanised elements can be powder-coated / wet-painted.

**Schweisdraht**

- Grundsätzlich mit SG2 (EN 440 - G3Si1) -Schweisdraht ausführen
- Für optisch anspruchsvolle Ausführung wird siliziumarmer SG1 (EN 440 - G2Si1) -Schweisdraht empfohlen.

**Cordon de soudure**

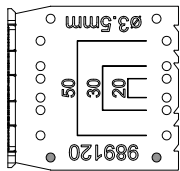
- Exécuter par principe avec du fil de soudage SG2 (EN 440 - G3Si1)
- Pour un design exigeant un fil de soudage SG1 (EN 440 - G2Si1), pauvre en silicium, est recommandé.

**Welding wire**

- Basically carry out with SG2 (EN 440 - G3Si1) welding wire
- Low-silicon SG1 (EN 440 - G2Si1) welding wire is recommended for visually demanding design.

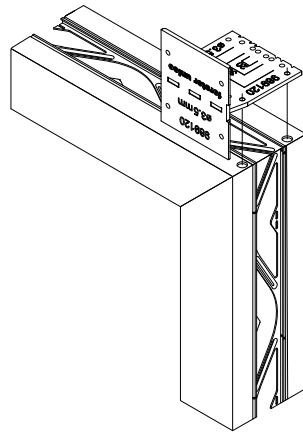
**Feuerverzinken  
Rahmen**

1. Profile zuschneiden / heften / schweißen / schleifen
  2. Bohrlehre ansetzen
  3. Ecken 2x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
  4. Ecken 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
  5. Bohrung ansenken
- (Anwendung auch für unico XS geeignet)



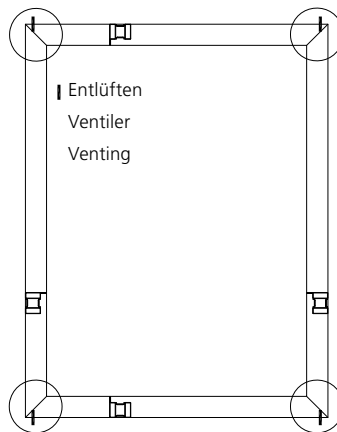
**Galvanisation à chaud  
Cadre**

1. Débitter les profils / assembler / souder / meuler
  2. Positionner le gabarit de perçage
  3. Prépercer 2x les angles à  $\varnothing 3.5$  mm
  4. Percer 2x les angles à  $\varnothing 8$  mm
  5. Ebavurer le perçage
- (Application également appropriée pour unico XS)



**Hot-dip galvanising  
Frame**

1. Cutting profiles to size / tacking / welding / grinding
  2. Attach drilling jig
  3. Pre-drill corners 2x to  $\varnothing 3.5$  mm
  4. Re-drill corners 2x to  $\varnothing 8$  mm
  5. Countersink bore
- (application also suitable for unico XS)



**Feuerverzinken  
Sprosse**

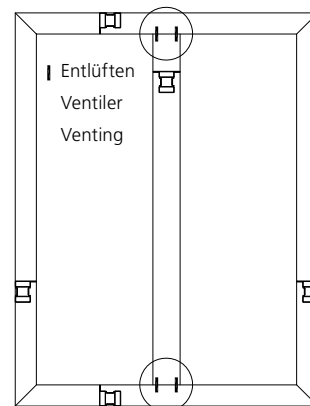
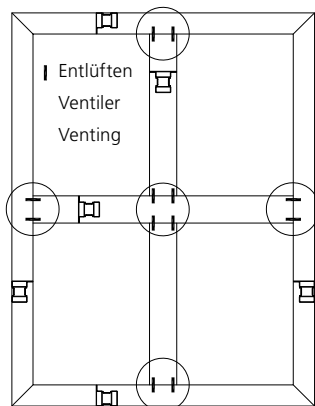
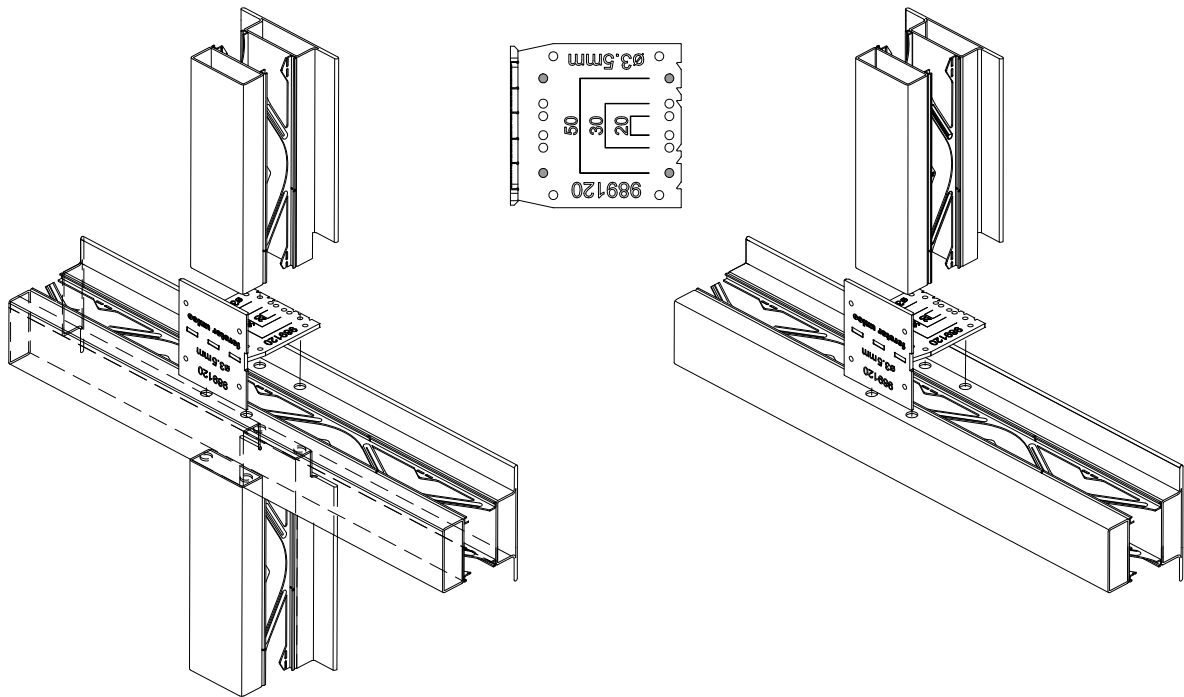
1. Bohrlehre ansetzen
2. Stösse 4x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
3. Stösse 4x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
4. Bohrung ansenken
5. Profile klinken
6. Profile heften / schweissen / schleifen  
(Anwendung auch für unico XS ohne Bohrlehre und max.  $\varnothing 6$  mm)

**Galvanisation à chaud  
Traverse**

1. Positionner le gabarit de perçage
2. Prépercer les traverses 4x à  $\varnothing 3.5$  mm
3. Prépercer les traverses 4x à  $\varnothing 3.5$  mm
4. Ebavurer perçage
5. Positionner les profilés
6. Assembler les profilés / souder / meuler  
(Application aussi pour unico XS sans gabarit de perçage et max.  $\varnothing 6$  mm)

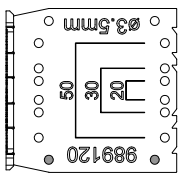
**Hot-dip galvanising  
Transom**

1. Attach drilling jig
2. Pre-drill 4x joints to  $\varnothing 3.5$  mm
3. Re-drill joints 4x to  $\varnothing 8$  mm
4. Countersink bore
5. Jacking profiles
6. Stapling / welding / grinding profiles  
(Application also for unico XS without drilling jig and max.  $\varnothing 6$  mm)



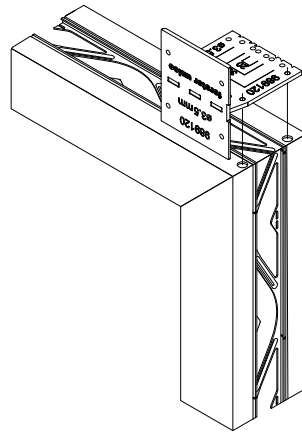
**Feuerverzinken  
Türrahmen**

1. Dichtungsnut bei beiden Profilen  $\varnothing 4.2$  mm bohren und mit Trennscheibe ausklinken (alternativ ausfräsen oder direkt mit Trennscheibe ausschneiden).
2. Profile heften / schweißen / schleifen
3. Bohrlehre ansetzen
4. Ecken 2x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
5. Ecken 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
6. Bohrung ansenken



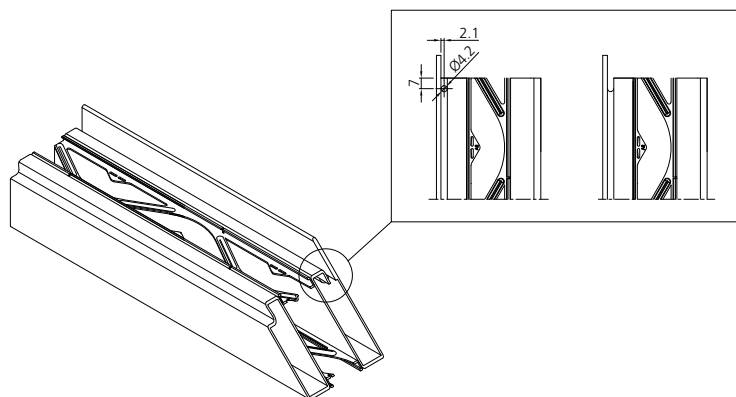
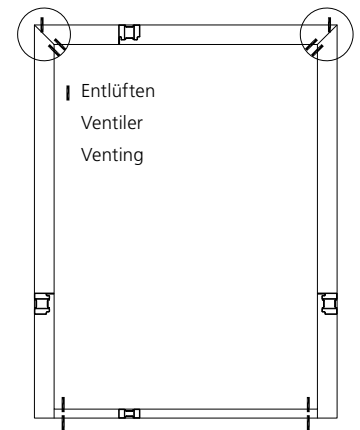
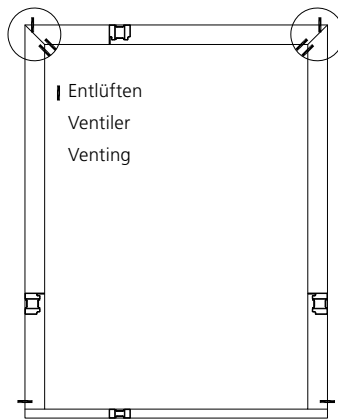
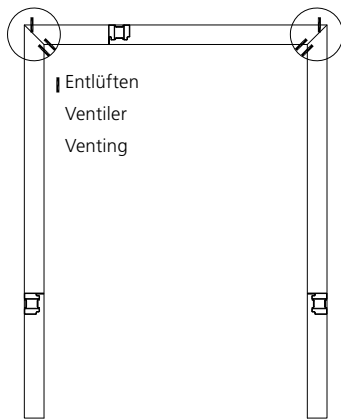
**Galvanisation à chaud  
Cadre de porte**

1. Percer  $\varnothing 4.2$  dans la rainure du joint d'étanchéité, dans les deux profilés et entailler avec un disque de coupe. Alternative fraiser directement avec un disque de coupe.
2. Assembler les profilés /souder / meuler
3. Positionner le gabarit de perçage
4. Prépercer 2x les angles à  $\varnothing 3.5$  mm
5. Percer 2x les angles à  $\varnothing 8$  mm
6. Ebavurer le perçage



**Hot-dip galvanising  
Door frame**

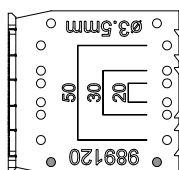
1. Drill a  $\varnothing 4.2$  mm sealing groove in both profiles and notch it with a cut-off wheel (alternatively mill it out or cut it out directly with a cut-off wheel).
2. Stapling / welding / grinding profiles
3. Attach drilling jig
4. Pre-drill corners 2x to  $\varnothing 3.5$  mm
5. Re-drill corners 2x to  $\varnothing 8$  mm
6. Countersink bore





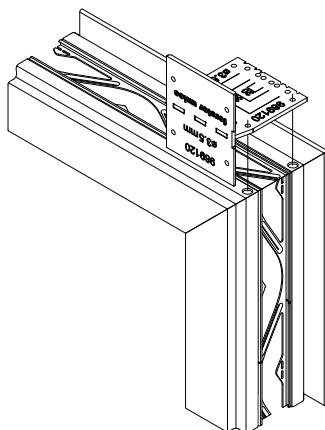
**Feuerverzinken  
Türflügel**

1. Profile zuschneiden / heften / schweissen / schleifen
2. Bohrlehre ansetzen
3. Ecken 2x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
4. Ecken 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
5. Bohrung ansenken



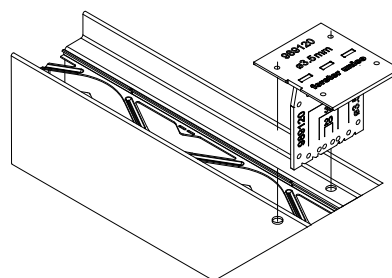
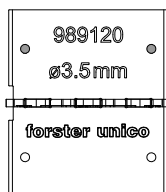
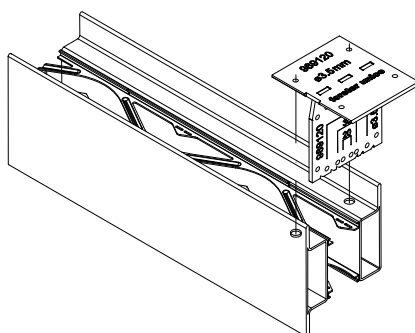
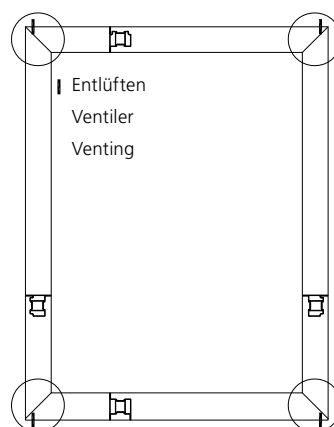
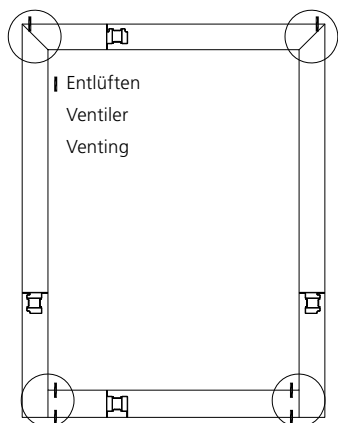
**Galvanisation à chaud  
Vantail de porte**

1. Débiter les profils / assembler / souder / meuler
2. Positionner le gabarit de perçage
3. Prépercer 2x les angles à  $\varnothing 3.5$  mm
4. Percer 2x les angles à  $\varnothing 8$  mm
5. Ebavurer le perçage



**Hot-dip galvanising  
Door leaf**

1. Cutting profiles to size / tacking / welding / grinding
2. Attach drilling jig
3. Pre-drill corners 2x to  $\varnothing 3.5$  mm
4. Re-drill corners 2x to  $\varnothing 8$  mm
5. Countersink bore



**Sockelprofile / H-Profil:**

1. Bohrlehre ansetzen
2. Ecken 2x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
3. Ecken 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
4. Bohrung ansenken
5. Profile klinken
6. Profile heften / schweissen / schleifen

**Profil de socle / Profil H:**

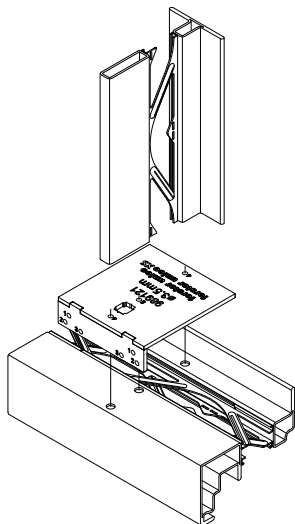
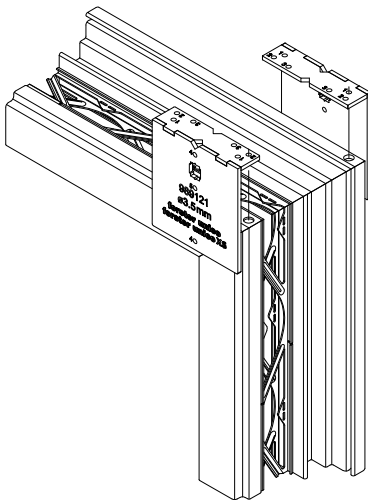
1. Positionner le gabarit de perçage
2. Prépercer 2x les angles à  $\varnothing 3.5$  mm
3. Percer 2x les angles à  $\varnothing 8$  mm
4. Ebavurer le perçage
5. Positionner les profils
6. Assembler les profils / souder / meuler

**Base profiles / H profiles:**

1. Attach drilling jig
2. Pre-drill corners 2x to  $\varnothing 3.5$  mm
3. Re-drill corners 2x to  $\varnothing 8$  mm
4. Countersink bore
5. Jacking profiles
6. Stapling / welding / grinding profiles

**Feuerverzinken  
Fensterflügel**

1. Profile zuschneiden / heften / schweißen / schleifen
2. Bohrlehre ansetzen
3. Ecken 3x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
4. Nr.1: Ecken 1x nachbohren auf  $\varnothing 6$  mm
5. Nr.2+3: Ecken 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
6. Bohrung ansenken  
(Anwendung auch für unico XS geeignet)

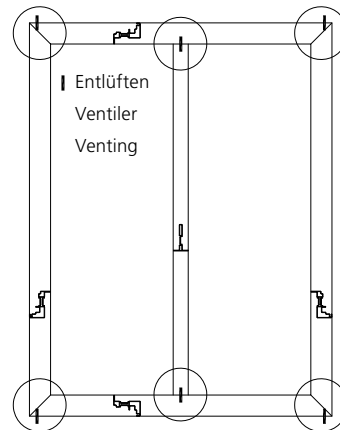
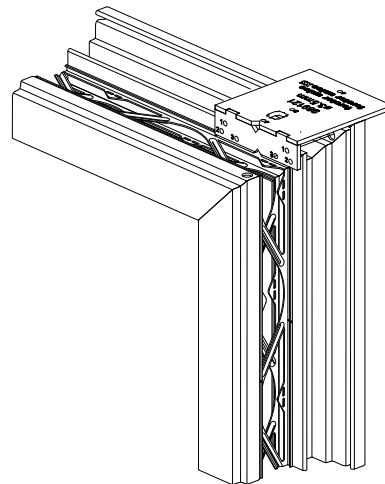


**Sprossenprofile**

1. Bohrlehre ansetzen
  2. Nr.4: Stösse 2x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
  3. Nr.4: Stösse 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
  4. Bohrung ansenken
  5. Profile klinken
  6. Profile heften / schweißen / schleifen
- unico XS:
2. Nr.4+5: Stösse 3x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
  3. Nr.4+5: Stösse 3x nachbohren auf  $\varnothing 6$  mm

**Galvanisation à chaud  
Vantail de fenêtre**

1. Débitter les profils / assembler / souder / meuler
2. Positionner le gabarit de perçage
3. Prépercer 3x les angles à  $\varnothing 3.5$  mm
4. N°1: prépercer 1x les angles à  $\varnothing 6$  mm
5. N°2+3: percer 2x les angles à  $\varnothing 8$  mm
6. Ebavurer le perçage  
(Application également appropriée pour unico XS)



**Profilés de traverses**

1. Positionner le gabarit de perçage
  2. N°4: prépercer 2x à  $\varnothing 3.5$  mm
  3. N°4: percer 2x à  $\varnothing 8$  mm
  4. Ebavurer le perçage
  5. Positionner les profils
  6. Assembler les profilés / souder / meuler
- unico XS:
2. N°4+5: prépercer 3x à  $\varnothing 3.5$  mm
  3. N°4+5: percer 3x à  $\varnothing 6$  mm

**Hot-dip galvanising  
Window sash**

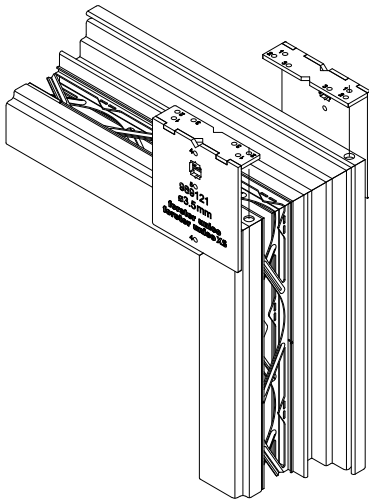
1. Cutting profiles to size / tacking / welding / grinding
2. Attach drilling jig
3. Pre-drill 3x corners to  $\varnothing 3.5$  mm
4. No.1: Re-drill corners 1x to  $\varnothing 6$  mm
5. No.2+3: Re-drill corners 2x to  $\varnothing 8$  mm
6. Countersink bore  
(application also suitable for unico XS)

**Transom Profiles**

1. Attach drilling jig
  2. No.4: Pre-drill 2x joints to  $\varnothing 3.5$  mm
  3. No.4: Re-drill joints 2x to  $\varnothing 8$  mm
  4. Countersink bore
  5. Jacking profiles
  6. Stapling / welding / grinding profiles
- unico XS:
2. No.4+5: Pre-drill joints 3x to  $\varnothing 3.5$  mm
  3. No.4+5: Re-drill joints 3x to  $\varnothing 6$  mm

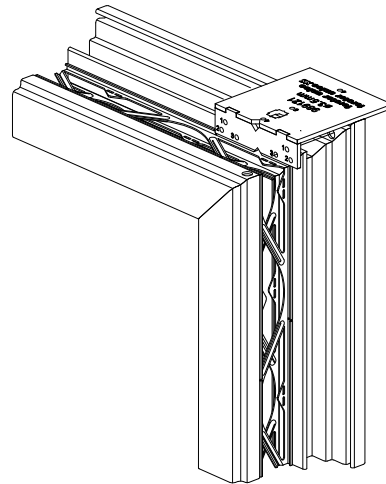
**Feuerverzinken  
Stulpflügel**

1. Profile zuschneiden / heften / schweißen / schleifen
2. Bohrlehre ansetzen
3. Ecken 3x vorbohren auf  $\varnothing 3.5$  mm
4. Nr.1: Ecken 1x nachbohren auf  $\varnothing 6$  mm
5. Nr.2+3: Ecken 2x nachbohren auf  $\varnothing 8$  mm
6. Bohrung ansenken  
(Anwendung auch für unico XS geeignet)



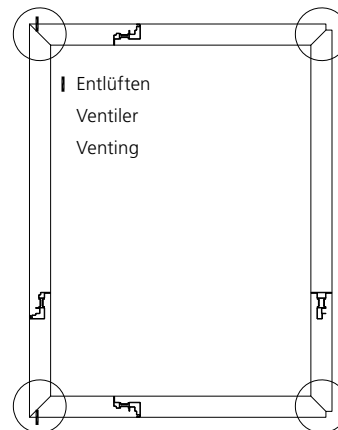
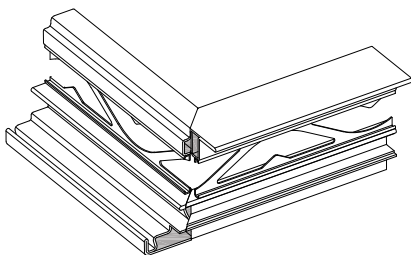
**Galvanisation à chaud  
Vantail semi-fixe**

1. Débiter les profils / assembler / souder / meuler
2. Positionner le gabarit de perçage
3. Prépercer 3x les angles à  $\varnothing 3.5$  mm
4. N°1: prépercer 1x les angles à  $\varnothing 6$  mm
5. N°2+3: percer 2x les angles à  $\varnothing 8$  mm
6. Ebavurer le perçage  
(Application également appropriée pour unico XS)



**Hot-dip galvanising  
Overlapping casement**

1. Cutting profiles to size / tacking / welding / grinding
2. Attach drilling jig
3. Pre-drill 3x corners to  $\varnothing 3.5$  mm
4. No.1: Re-drill corners 1x to  $\varnothing 6$  mm
5. No.2+3: Re-drill corners 2x to  $\varnothing 8$  mm
6. Countersink bore  
(application also suitable for unico XS)







Institut für  
Oberflächentechnik  
GmbH

# Zertifikat

**Für den Korrosionsschutz von thermisch getrennten Stahlprofilen  
der Produktreihe unico®**

**für den Fenster- und Türenbau**

<b>Produkt</b>	Thermisch getrennte Stahlprofile für den Fenster- und Türenbau unico®
<b>Korrosionsschutzprozess</b>	Stückverzinkung in Anlehnung an DIN EN ISO 1461 Substrat: Stahl
<b>Unternehmen</b>	Forster Profilsysteme AG Amriswilerstraße 50 9320 Arbon Schweiz
<b>Bestätigung</b>	Diese Bescheinigung bestätigt, die Vorgaben an die Korrosionsschutzkategorie C3 mit einer Anspruchsdauer „high“ über den speziellen Prozess der Stückverzinkung in Anlehnung an die EN ISO 1461 zu erfüllen. Dies gilt auch insbesondere für die kritischen Schweißverbindungen, die im Zuge der Korrosionsbelastung keine Korrosionsmerkmale aufzeigten.
<b>Prüfberichts Nummer</b>	11276-2015
<b>Prüfstelle</b>	IFO Institut für Oberflächentechnik GmbH Alexander-von-Humboldt-Str. 19 73529 Schwäbisch Gmünd



IFO Institut für  
Oberflächentechnik  
GmbH

Durch die deutsche Akkreditierungsstelle  
GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17065  
akkreditierte Zertifizierungsstelle.\*

Schwäbisch Gmünd, 2020/12/10

Dipl.-Chem. Marc Holz  
Geschäftsführer

\*Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-ZE-11086-01-00  
aufgeführten Akkreditierungsumfang.



Institut für  
Oberflächentechnik  
GmbH

## Certificate

**For corrosion protection of thermally cut steel profiles  
of the product range unico ®**

**for window and door construction**

<b>Product</b>	<b>Thermally cut steel profiles for window and door construction unico ®</b>
<b>Corrosion protection process</b>	<b>Batch galvanising based on DIN EN ISO 1461 Substrate: Steel</b>
<b>Company</b>	<b>Forster Profilsysteme AG Amriswilerstraße 50 9320 Arbon Switzerland</b>
<b>Confirmation</b>	This certificate confirms that the specifications of corrosion category C3 with a duration of "high" are fulfilled via the special process of batch galvanising based on EN ISO 1461. This also applies in particular to the critical welded joints, which did not show any corrosion during the corrosion test.
<b>Report Number</b>	<b>11276-2015</b>
<b>Testing laboratory</b>	<b>IFO Institut für Oberflächentechnik GmbH Alexander-von-Humboldt-Str. 19 73529 Schwäbisch Gmünd Germany</b>

Schwäbisch Gmünd, 2020/12/10

Dipl.-Chem. Marc Holz  
Managing Director



**IFO** Institut für  
Oberflächentechnik  
GmbH

Durch die deutsche Akkreditierungsstelle  
GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17065  
akkreditierte Zertifizierungsstelle.\*

\*Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-ZE-11086-01-00  
aufgeführten Akkreditierungsumfang.