

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung  
Assembly and maintenance instructions  
Instructions de montage et d'entretien

**novoferm**

Intelligent Door Solutions

DE

GB

FR

# NOVOPORTA PREMIO

T30 | T90 | MZ | E-S

03.2024

Feuer- und Rauchschutztüren aus Stahl  
Fire- and smoke-resistant doors made of steel  
Portes coupe-feu et anti-fumée en acier

# Inhalt

DE

Einführung	Allgemeine Hinweise .....	3
Grundlagen zur Montage	Zulassungen, Türmaße, Wandarten .....	6
	Übersicht zugelassener Hinterfüllungen.....	8
	Stahltürnen in der Außenanwendung .....	9
	Ankerlagen.....	10
	Maßabweichungen .....	12
	Rauchschutz, Einbruchhemmung.....	13
	Meterriss .....	13
So montieren Sie Ihre Tür	In 13 Schritten zur fertig montierten Tür.....	14
	Montagehinweise .....	14
Wartung, Reinigung und Pflege	Wartungs- und Sicherheitsprüfung .....	15
	Reinigung und Pflege .....	16
	Türen in der Außenanwendung .....	16
<b>MONTAGEDETAILS</b>		
<b>Zweiteilige Umfassungszarge 2140B</b>	Zargenausführungen .....	50
► Mauerwerk/Beton/Porenbeton	Zargenverschraubung.....	51
► Mauerwerk/Beton		
► Mauerwerk/Beton/Porenbeton	Schraubmontage.....	52
► Porenbeton	Dübelmontage.....	60
► Montagewand ab F30-A	Falz-Schraubmontage .....	62
► Montagewand F90-A	Anschweißmontage .....	64
► Montagewand ab F60-B	Schraubmontage.....	66
	Schraubmontage.....	72
	Falz-Schraubmontage .....	74
<b>Eckzarge</b>		
► Mauerwerk/Beton	Schraubmontage.....	76
	Dübelmontage.....	78
► Porenbeton	Falz-Schraubmontage .....	80
	Anschweißmontage .....	82
<b>Eck- und Gegenzarge</b>	Anschweißmontage .....	84
► Mauerwerk/Beton		
► Porenbeton	Anschweißmontage .....	86
► Montagewand ab F60-A	Anschweißmontage .....	88
	Schraubmontage.....	90
<b>Eck- und Ergänzungszarge</b>		
► Mauerwerk/Beton	Dübelmontage.....	92
<b>Umfassungszarge</b>		
► Mauerwerk/Beton	Schraubmontage.....	94
	Dübelmontage.....	96
	Anschweißmontage .....	98
<b>Blockzarge</b>		
► Mauerwerk/Beton	Schraubmontage.....	100
	Schweizer Blockzarge: Schraubmontage ...	106
► Porenbeton	Anschweißmontage .....	108
	Schraubmontage.....	110
► Montagewand ab F30-A	Anschweißmontage .....	112
	Schraubmontage.....	114
<b>Zulassungsgerechte Zargenhinterfüllungen</b>		
	Brandschutzschaum.....	116
	EasyFit Brandschutzstreifen .....	118
	Mineralwolle-Formteile .....	120
	Lose Steinwolle.....	121
	Gipskartonstreifen .....	122
	Mineralischer Mörtel .....	123
<b>Schallschutz</b>		
	Bodendichtungen.....	124
	Schwellenvarianten .....	126
<b>Sonstige Ausstattungen/ Hinweise</b>		
	Dichtungen, Beschläge und Zubehör.....	58
	Oberteile.....	128
	Regenleiste (nur MZ- und E-S-Türen).....	130
	Drücker- und Wechselgarnituren .....	131
	Türantriebe .....	132
	Türschließer.....	134
	Schließfolgereglер (nur zweiflügelige Türen) .....	135
	Mittelfalzverriegelung (nur zweiflügelige Türen) ..	136
	Feststellanlagen .....	137
	Kürzen der Eckzarge vor Ort.....	138
	2140B-Gegenzarge für Standard-Eckzarge .....	140
	Zulässige Änderungen an Abschlüssen .....	142

# Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir freuen uns darüber, dass Sie sich für  
ein Produkt von Novoferm entschieden  
haben – eine gute Wahl!

Die NovoPorta Premio ist die universelle  
Stahltür-Generation für Europa. Ihr  
ausgeprägter Varianten-Reichtum und die  
stets einheitliche Türoptik überzeugen vor  
allem im Objektbau. Mit ansprechendem  
Dickfalz und vielen anderen Designfeatures  
gibt sie selbst im Büro eine gute Figur ab.

Ob als T30- oder T90-Brandschutz-, Schallschutz-, Mehrzweck- oder Sicherheitstür –  
die Premio bietet alle Optionen. Mit ihrer  
hochwertig verkehrsweißen Pulvergründierung,  
einer breiten Palette verfügbarer  
Farben und variantenreichen Designs, die  
bei Bedarf auch die Bänder integrieren,  
sieht sie immer hervorragend aus.

Dank der innovativen, geklebten Kasten-  
Deckel-Verbindung wirkt eine NovoPorta  
Premio nicht nur äußerst stabil und hoch-  
wertig: Sichtbare Schweißnähte gehören  
nun der Vergangenheit an.

Wir haben die Premio gezielt für den euro-  
päischen Markt entwickelt. Daher erfüllt  
sie bereits heute selbstverständlich die  
strengen deutschen Normen und Qualitäts-  
maßstäbe, vor allem aber auch die euro-  
päische Produktnorm EN 16034.

Kurz und gut: Die NovoPorta Premio ist eine  
Tür für alle Anforderungen – auch mit Blick  
auf die einfache, schnelle Montage und den  
sehr langen Lebenszyklus.

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung wurden mit  
größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Aus Gründen der Über-  
sicht können nicht sämtliche Detailinformationen zu allen  
Varianten und auch nicht alle denkbaren Fälle der Monta-  
ge, des Betriebes oder der Instandhaltung beschrieben  
werden. Die in dieser Anleitung veröffentlichten Texte und  
Zeichnungen haben lediglich Beispielcharakter. Jegliche  
Gewähr für die Vollständigkeit wird ausgeschlossen und  
berechtigt nicht zur Reklamation. Technische Änderungen  
vorbehalten.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder sollten  
Probleme auftreten, die in dieser Anleitung nicht ausführ-  
lich genug behandelt werden, können Sie die erforderli-  
chen Informationen direkt beim Herstellerwerk anfordern.

# Allgemeine Hinweise

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Ein Türelement (Zarge, Türblatt und Zubehör) dient als Abschluss begehbarer Wandöffnungen von Gebäuden. Es ist vorgesehen für den Durchgang von Personen und nicht für den Fahrzeugverkehr.

Obwohl Türelemente nach Prüfnormen geprüft sind und nach dem Stand der Technik gebaut wurden, können von ihnen Gefahren ausgehen.

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch von Türelementen liegt insbesondere in den folgenden Fällen vor:

- wenn sie nicht nach der bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden.
- wenn sie unsachgemäß instand gehalten oder unsachgemäß gewartet werden.
- wenn über die normale Handkraft hinausgehende Lasten auf die Druckerbindung gebracht werden.
- bei Verwendung von nicht dazugehörigen oder unkorrekt eingestellten Schließmitteln.
- bei dem Ein- oder Anbringen nicht bestimmungsgemäßer Gegenstände in das Schloss, Schließblech oder Türblatt.
- bei gleichzeitiger Betätigung des Drückers und des Schlüssels.
- beim Schließen der Tür, wenn dabei zwischen Türblatt und Zarge gegriffen wird.

Für die Anwendung als tragendes Bauteil ist ein Türelement nicht geeignet. Der Einbau muss vertikal erfolgen, so dass sich die Bandachsen in der Lotrechten befinden.

Die vorliegende Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung ist für den bestimmungsgemäßen Gebrauch zu beachten. Um den späteren bestimmungsgemäßen Gebrauch im Sinne der geforderten Leistungseigenschaften sicherzustellen, ist vor Einbau zu prüfen, ob die Angaben des gelieferten Türelements mit den Anforderungen übereinstimmen.

Sämtliche Leistungseigenschaften (z.B. Feuerschutz, Rauchdichtheit, Schalldämmung, Einbruchhemmung) können nur vom kompletten Türelement erbracht werden. Bei getrennter Anlieferung bzw. zeitlich versetztem Einbau von Zarge und Türblatt ist auf die richtige Reihenfolge/Zusammensetzung der Komponenten zu achten.

Die Leistungseigenschaften können nur erbracht werden bei geschlossenem Türblatt, d.h. wenn sich die Schlossfalle in der Schließöffnung der Zarge im Eingriff befindet. Bei einbruchhemmenden Türen muss das Türelement außerdem noch verriegelt und abgeschlossen sein.

## Geltungsbereich dieser Anleitung

Bitte lesen und beachten Sie diese Anleitung. Sie gibt Ihnen wichtige Informationen zu Einbau, Wartung und Pflege Ihrer Stahltür und ist ein wichtiges Dokument für die Bauakte.

Dieses Produkt ist nach deutschen bzw. europäischen Normen geprüft und zugelassen. In anderen Ländern können andere Vorschriften gelten.

Feuer und Rauchschutzausschlüsse werden komplett zur jeweiligen Baustelle angeliefert. Um Transportschäden zu vermeiden sollte der Transport durch fachkundige Personen durchgeführt werden.

### Bitte überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn

- ob die Lieferung vollständig ist
- ob alle Teile der Lieferung ohne erkennbare Mängel und/oder Schäden vorliegen
- ob alle für den Einbau erforderlichen Teile angeliefert wurden
- ob die ggf. nach Zulassung der Türen erforderlichen Befestigungsmittel und die geeigneten Werk-, Transport- und Hebezeuge vorhanden sind
- ob das Produkt für die Situation am Einbauort geeignet ist
- die Eigenschaften des Produkts für den Einsatzzweck geeignet sind
- die erforderliche Öffnungsrichtung
- ob weitere Bauvorschriften zu erfüllen sind.

## Personenkreis

Der Einbau darf nur von montagegerahmen (sachkundigen) Personen durchgeführt werden, die über ausreichende Fachkenntnisse in der Montage und im Umgang mit Feuerschutzausschlüssen verfügen und die

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften haben,
- Kenntnis über die für den Einbau gelgenden Normen und Vorschriften haben,
- über eine Unterweisung im Umgang mit Sicherheitsausrüstungen verfügen,
- über eine Unterweisung im Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen verfügen sowie
- in regelmäßigen Abständen an Produktschulungen teilgenommen haben.

Die Montage von elektrischen Bauteilen (Motor-, Blockschlösser, elektrische Türöffner usw.) dürfen nur Personen ausführen, die nach VDE-Vorschriften autorisiert sind.

## Gewährleistung

Eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit der Ausschlüsse wird nur übernommen, wenn

- der Einbau sachgemäß und in der Reihenfolge dieser Anleitung durchgeführt wird,
- nur autorisiertes Zubehör verwendet wird sowie

- die regelmäßigen Wartungen innerhalb der vorgeschriebenen Wartungsintervalle durchgeführt werden,
- die Bauteile des Lieferumfangs nicht entgegen der spezifischen Bedienungsanleitung verstellt werden beziehungsweise umgebaut werden,
- der Betreiber in Kenntnis aller relevanten Bedienungsanleitungen ist.

Die Verantwortung zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Ausschlüsse liegt beim Betreiber.

Sofern beim Einkauf der Türen nichts anderes vereinbart wurde gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der NOVOFERM Vertriebs GmbH. Beachten Sie bitte die Prüf- und Rügefristen im Falle eines Mangels oder Schadens und die Einschränkungen der Gewährleistung, Haftung oder eventuellen Garantiezusage (Abschnitte 9 bis 12 der AGB).

Inhaltlich bestehen Einschränkungen wenn Mängel oder Schäden verursacht werden durch

- unsachgemäße oder nachlässige Verwendung und Behandlung
- unsachgemäße Lagerung
- fehlerhafte Montage, Einbau oder falsche Inbetriebsetzung durch den Käufer oder Dritte
- falsche oder nicht rechtzeitig aufgebrachte Schutzanstriche
- Verwendung ungeeigneter Lacke, Mörtel, Kleber, etc.
- bei Vertragsabschluss nicht bekannte Eigenschaften oder Anforderungen der vom Käufer für den Liefergegenstand vorgesehenen Einbausituation.
- Nichtbeachtung von Schutzvorschriften oder Schutzzanordnungen im Einzelfall
- **Nichtbeachtung der Montageanleitung, Bedienungsanleitung oder Wartungsanleitung**
- fehlende oder fehlerhafte Einweisung des Nutzers/Bedienpersonals
- fehlender Probetrieb
- natürliche Abnutzung
- natürlicher Verschleiß
- lichtbedingte Farb- und Oberflächenveränderungen
- fehlende oder fehlerhafte Wartung, insbesondere durch Nichteinhaltung der Wartungsvorschriften
- Verwendung ungeeigneter Betriebsmittel
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile durch den Käufer oder Dritte
- nicht sachgerechte oder fehlerhafte Instandhaltung oder Instandsetzung durch den Käufer oder Dritte
- chemische, elektronische oder elektrische Einflüsse (z.B. Magnetfelder) oder sonstige ungeeignete Umgebungsbedingungen
- nicht sachgerechte Eingriffe des Käufers oder Dritter

## Allgemeine Hinweise zu Ihrer Sicherheit

- Bitte beachten Sie alle Hinweise in dieser Anleitung. Sie gewährleisten damit eine sichere Montage und einwandfreie Funktion Ihrer Türabschlüsse. Bei Missachtung können Sach- und Personenschäden die Folge sein.
- Die hier geschilderte Reihenfolge der Montageschritte muss befolgt werden.
- Arbeiten Sie nur unter Verwendung geeigneter Schutzausrüstung.
- Vor dem Einbau ist der Gefahrenbereich weiträumig zu sperren und sicherzustellen, dass Personen, die nicht unmittelbar mit dem Einbau beauftragt sind, den Gefahrenbereich nicht betreten.
- Türblätter und Zargenteile müssen gegen versehentliches Umfallen gesichert werden.
- Alle Arbeiten müssen gemäß geltender Arbeitsschutzgesetze und -richtlinien durchgeführt werden.
- Alle verwendeten Hilfsmittel (z. B. Hebezeuge) müssen intakt, geprüft und für die zu hebenden Lasten ausgelegt sein. Verwenden Sie Werkzeug nur in einwandfreiem Zustand.
- Schweißarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn Untergrund und Umfeld dies zulassen sowie keine Brandgefahr besteht, schließen Sie die Gefahr durch Feuer, Brand, Explosion, Rauchentwicklung bei Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten aus.
- Liegen Zubehörteilen eigene Dokumentationen bei, haben diese Vorrang vor dieser Anleitung.
- Verwenden Sie für das Produkt nur zugelassene Original-Bauteile.
- Verändern Sie nicht den Originalzustand der Bauteile.
- Montagen in Höhen, die 2 Meter überschreiten, müssen gemäß UVV mit Hilfe von entsprechenden Gerüsten oder einer Hubarbeitsbühne durchgeführt werden.

## Informationen der unterschiedlichen Türeigenschaften

Bitte beachten Sie, dass die Tür einzelne Eigenschaften oder eine Kombination aus den Eigenschaften Feuerschutz, Rauchschutz, Schallschutz und Einbruchschutz erfüllt oder eine Funktionstür ohne Feuerschutz und/oder Rauchschutz sein kann.

## Feuerschutz- und Rauchschutztüren

- Die jeweilige Zulassung können Sie unter <http://www.novoferm.com> einsehen.
- Im Bereich des geschlossenen Feuerschutzabschlusses muss der Boden nichtbrennbar ausgeführt sein (gemäß Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1). Bei Rauchschutzanforderung gelten weitere Vorschriften, siehe Seite 13.
- Die in der jeweiligen Zulassung angegebenen Informationen sind Mindestanforderungen für den Einbau in Deutschland. Bei Einbau in anderen Ländern gelten die jeweiligen nationalen Zulassungen, wobei mindestens die Materialkennwerte

der geltenden DIN-Normen zugrunde gelegt werden müssen.

- Die DIN 18093 (Einbau von Feuerschutztüren) und die DIN 18100 (Wandöffnungen für Türen) bzw. die länderspezifischen Vorschriften sind zwingend zu beachten.
- Der Hersteller kann in Einzelfällen nach § 22 und § 23 der Musterbauordnung eine Übereinstimmungserklärung ausspielen.
- Der Betreiber ist für den einwandfreien Zustand der Tür verantwortlich.

## Folgende Feuerschutzabschlüsse müssen immer mit Türschließer ausgerüstet sein:

- Türen mit Brandschutzverglasung
- Türen für den Einbau in Porenbeton
- Türen für den Einbau in Montagewände nach DIN oder nach AbP (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis); Ausnahme: Flügelmaße < 1000 x 1000 mm)
- Rauchschutztüren
- Türen mit Flügelgewicht > 80 kg
- Zweiflügelige Feuerschutzabschlüsse

Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland können andere Vorschriften gelten, allerdings empfehlen wir mindestens die Einhaltung der deutschen Vorgaben.

- Verwenden Sie Beschläge, Schlösser, Schließmittel und Elektrobauteile nur, wenn sie Bestandteil der Türzulassung sind oder eine Freigabe des Herstellers vorliegt.
- Bauen Sie dreiseitig gefälzte Türen ohne unteren Schachtabchluss in Schächten nur auf unterstem Bodenniveau (= fußbodeneben) ein.
- Trockenbauwände (Gipskartonwände) und Wanddicken: siehe Seite 6 / 7
- Mauerwerk, Beton, Porenbetonwände und Wanddicken: siehe Seite 6 / 7
- Bei Hinterfüllung der Zarge mit mineralischem Mörtel auf Zementbasis sind Ummassungszargen und Eckzargen (mit und ohne Gegenzarge) so abzuspreizen, dass sich die Zargen beim Hinterfüllen nicht durch den Druck des Mörtels verbiegen.
- Setzen Sie Verglasungen von Feuerschutztüren ohne UV-Schutz keiner direkten Sonnenstrahlung aus.

## Rauchschutz

- Absenkbare Bodendichtung und/oder rauchschutzkonforme Schwellenvariante verwenden.
- Ausführliche Informationen zur Abdichtung/Versiegelung finden Sie auf den Seiten 11 und 13.
- Verwenden Sie einen Schließzylinder.

## Schallschutz

- Die gesamte Schalldämmung ist von den umgebenden Bauteilen abhängig. Die resultierende Schalldämmung von Wand und Tür muss gesondert nachgewiesen werden, da sie nicht aus dem bewerteten Schalldämmmaß  $R_w$  bzw.  $R$  der Tür allein abgeleitet werden können.
- Um den angegebene Schalldämmwert zu erreichen, darf der maximale Bodenluftspalt von 8 mm nicht überschritten werden.

- Achten Sie auf vollständig anliegende Dichtung(en).
- Der Boden unter dem Türblatt muss glatt sein, damit die vollständige Dichtfunktion gewährleistet ist.
- Trennen Sie den Estrich im Schwellenbereich.
- Verwenden Sie einen Schließzylinder.
- Bestmögliche Schalldämmwerte erreichen sie nur bei vollständig mit Mörtel hinterfüllter Zarge.

## Einbruchhemmende Türen

- Die Tür erfüllt ihre einbruchhemmende Wirkung nur, wenn der Riegel komplett vorgeschlossen und der Schlüssel abgezogen ist.
- Sichern Sie die Bolzen der Bänder mit Schrauben.
- Die in der Montageanleitung angegebenen Festigungspunkte der Zarge sind druckfest zu hinterfüllen.
- Bei Einbau in Massivwände muss die Zarge mit Mörtel hinterfüllt werden.
- Die Anbringung des Türdrückerbeschlags hat entsprechend der Montageanleitung des Herstellers zu erfolgen.
- Die maximal zulässige Bodenluft zur Sicherstellung der einwandfreien Verriegelung nach unten bei zweiflügeligen Türen darf 8 mm nicht überschreiten.

## Lackierung

Standardmäßig sind unsere Zargen und die Türblätter mit einer hochwertigen Pulvergrundierung (Farbe: RAL 9016/Verkehrsweiss) versehen.

Bei Überlackierungen bitte beachten:

- Die Oberflächen müssen angeschliffen und gereinigt werden.
- Anschließend ist eine einschichtige Überlackierung mit 2KPUR-Lösungsmittellack erforderlich.
- Alternativ kann mit lösungsmittelhaltigem 2K-Epoxidgrund zwischenlackiert und mit handelsüblichen, zinkverträglichen Kunstharzlacken fertiglackiert werden.
- Eine fachgerechte Endlackierung muss innerhalb von drei Monaten nach Montage erfolgen, ansonsten übernehmen wir keine Haftung für Korrosionsschäden.
- Bitte beachten Sie, dass gemäß den Vorgaben in der MVV TB Teil A, A 2.1.3.1 die maximale zulässige Gesamtdicke der Beschichtungen 0,5 mm nicht überschreiten darf.
- Bei pulverbeschichtet grundierten Türen stellen kleine Oberflächenfehler, leichter Rostansatz, Staubeinschlüsse, leichte Fugen in den Zargengehrenungen oder oberflächliche Kratzer keinen Reklamationsgrund dar, da diese nach der Endlackierung nicht mehr sichtbar sind.
- Nicht überlackiert werden dürfen Dichtungen, Schlösser, weitere Beschläge und QR-Code-Aufkleber.

Aufgrund der Verseifung auf verzinkten Oberflächen und dem daraus resultierenden Haftungsverlusten raten wir von einer Überlackierung mit Kunstharz-Lacksystemen (KH) ab.

## Dübelauswahl

Für die Montage sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Es dürfen nur bauaufsichtlich und für den Untergrund zugelassene Dübel ( $\varnothing 10$ , min. 100 mm lang) verwendet werden.
- Achtung:** Bei Dübelmontage in Mauerwerk 115 mm bzw. Beton 100 mm müssen auf der Stirnseite Dübel mit einer Länge von 80 mm verwendet werden, siehe auch Hinweis beim jeweiligen Montageverfahren.
- Dübel müssen nicht explizit für die Verwendung an Brandschutztüren zugelassen sein.
- Dübel müssen zusammen mit den zugehörigen Schrauben verwendet werden.
- Der in der Zulassung vorgeschriebene Bohrdurchmesser und die Bohrtiefe müssen beachtet werden.
- Die Bohrlöcher müssen vor dem Einschlagen des DüBELS vom Bohrstaub befreit werden.
- Bei Lochsteinmauerwerk muss ohne Schlageneinstellung gebohrt werden.

- Wenn es die Wandart und Randabstände zulassen, können auch bauaufsichtlich zugelassene Stahlspreizdübel eingesetzt werden.

## Schutzkästen

Um die Funktion von ein- und zweiflügeligen Türen zu gewährleisten, dürfen die Schutzkästen nicht entfernt werden.

## Bei Schweißungen zu beachten!

Die Schweißnähte müssen entschlackt und mit einer überlackierfähigen Grundierung versehen werden.

Schweißarbeiten müssen stets so ausgeführt werden, dass die aufschäumenden Baustoffe nicht innerhalb der Wärmeeinflusszone der Verschweißung liegen.

## Anschluss von elektrischen Komponenten

Elektrische Anschlüsse für Einrichtungen, z.B. Türantriebe, Motorschlösser, Türschließer mit elektromechanischer Feststellung usw., müssen von autorisiertem

Fachpersonal nach VDE-Vorschriften ausgeführt werden.

## Sonneneinstrahlung

Bei Stahlblechtüren mit oder ohne Feuer- und Rauchschutzanforderungen im Außen-einsatz kann insbesondere bei direkter Sonneneinstrahlung ein dunkler Anstrich zu einer erhöhten Wärmeaufnahme an der Türblattoberfläche führen. Dadurch kann es zu einer verstärkten Durchbiegung bzw. Verformung des Türblatts kommen.

Eine durch diesen dunklen Farbanstrich hervorgerufene Verformung und ggf. eingeschränkte Funktionalität des Türabschlusses stellt keinen Grund zur Beanstandung dar.

Wir empfehlen in diesem Fall, direkte Sonneneinstrahlung durch bauliche Maßnahmen (z.B. durch Vordächer, Einhausungen oder einen hellen bzw. reflektierenden Farbanstrich) zu vermeiden.

## Nachhaltige Nutzung der Ressourcen

Unsere Stahlblechtüren bestehen im Wesentlichen aus verzinktem Stahlblech, Mineralwolle und handelsüblichen Gipsplatten.

Die Türen und Klappen aus Stahl werden zentralen Sammelstellen zugeführt, dort in der Regel geschreddert und sortenrein getrennt. Stahl, Mineralwolle, Gips usw. werden recycelt, Restfraktionen thermisch verwertet. Pro m<sup>2</sup> Türen und Klappen aus Stahl fallen ca. 0,9 kg Hilfs- und Betriebsstoffe an.

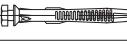
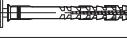
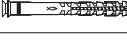
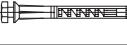
Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle Maße in mm.

## Maßabweichungen bei Wandöffnungen

Zulässige Abweichungen der Wandöffnungsmaße nach Vorgabe des Herstellers: siehe Übersicht/Berechnungen auf Seite 12

Bei Überschreitung der Toleranzmaße ist eine einwandfreie Funktion und Standfestigkeit der Tür nicht mehr gewährleistet.

## Verankerungsmittel (Dübel, Betonschrauben)

	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
<b>Dübel (zur Befestigung von Fassadenbekleidungen), Bohr-Ø 10 mm</b>		
	Fischer Gasbetondübel GB	Z-21.2-123
	Hilti Rahmendübel HRD	0672-CPR-0173
	Fischer Universal-Rahmendübel FUR	0033 - DE
	MEA Fassaden-Dübel	07/0337(2011)-dt
	Hilti Rahmendübel HRD	0672-CPR-0173
	Fischer Langschaftdübel SXR	0048 - DE
	Würth Kunststoff-Rahmendübel W-UR	LE_0912808202_01_M_W-UR
<b>Betonschrauben (nur zugel. bei Falz-Schraubmontage V3), 80 mm lang, Bohr-Ø 6 mm</b>		
	Fischer Betonschrauben ULTRACUT FBS II 6 (Bohr-Ø 6 mm)	DoP 0227
	HECO Betonschrauben MULTI-MONTI-plus F 7,5 (Bohr-Ø 6 mm)	HECO_DoP_ETA_15/0785_MMS-plus_1906_DE

## Dübel-/Schraubenlängen bei neuer Falz-Schraubmontage V3 (optional)

Tür	Wandart	Zargenhinterfüllung	Dübel-/Schraubenlänge (in mm)	
T30 MZ E-S	Sichtmauerwerk	Mörtel	100	160 <sup>2)</sup>
		Brandschutzschaum, lose Steinwolle, EasyFit	160	-
	Verputztes Mauerwerk Putzstärke max. 15 mm	Mörtel	160	160 <sup>2)</sup>
		Mörtel	80 <sup>1)</sup> /100	100 <sup>2)</sup>
		Brandschutzschaum	80 <sup>1)</sup> /100	-
	Porenbeton	Lose Steinwolle, EasyFit	100	-
T90	Sichtmauerwerk	Mörtel	100	-
	Beton	Mörtel	80 <sup>1)</sup> /100	-

1) bei Fischer/HECO Betonschrauben

2) nur Türen E-S GE

# Zulassungen, Türmaße, Wandarten

## Zulassungen, Türmaße, Türgewichte, Wandarten und Wanddicken (in mm)

DE

NovoPorta Premio	Brandschutz Zulassungs-Nr.	Rauchschutz DIN 18095	<b>RC2</b> Einbruch- hemmung DIN EN 1627	<b>RC3</b> Einbruch- hemmung DIN EN 1627 <small>Achtung: Wanddicken beachten!</small>	Schallschutz ISO 140/717	Baurichtmaß min./max.	Liches Durch- gangsmaß min./max.
T30-1 Wandklappe	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	13-001982	von 714 x 714 bis 1000 x 1750	von 630 x 630 bis 916 x 1666
T30-1 Tür	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	13-001982	von 625 x 1750 bis 1375 x 2500	von 541 x 1708 bis 1291 x 2458
T30-2 Tür	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	14-001620	von 1375 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1291 x 1708 bis 2416 x 2458
T90-1 Wandklappe	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	von 714 x 714 bis 1000 x 1750	von 630 x 630 bis 916 x 1666
T90-1 Tür	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	von 625 x 1750 bis 1375 x 2500	von 541 x 1708 bis 1291 x 2458
T90-2 Tür	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	14-001620	von 1375 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1291 x 1708 bis 2416 x 2458

MZ-1 Wandklappe	-	P-5009DMT DO	-	-	13-001982	von 500 x 515 bis 1250 x 1749	von 416 x 431 bis 1166 x 1665
MZ-1 Tür	-	P-5009DMT DO	siehe unten Bauart E-S	siehe unten Bauart E-S	13-001982	von 500 x 1500 bis 1375 x 2500	von 416 x 1458 bis 1291 x 2458
MZ-2 Tür	-	P-5009DMT DO	siehe unten Bauart E-S	siehe unten Bauart E-S	14-001620	von 1050 x 1500 bis 2500 x 2500	von 966 x 1458 bis 2416 x 2458
MZ-1 GE Tür in Übergröße	-	-	siehe unten Bauart E-S GE	-	2019-05-0672-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
MZ-2 GE Tür in Übergröße	-	-	siehe unten Bauart E-S GE	-	2019-05-0672-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958

E-S-1 Tür	-	P-5009DMT DO	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	von 625 x 1750 bis 1375 x 2500	von 541 x 1708 bis 1291 x 2458
E-S-2 Tür	-	P-5009DMT DO	261 8191-GS S01	45-53/18	14-001620	von 1375 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1291 x 1708 bis 2416 x 2458
E-S-1 GE Tür in Übergröße	-	-	262 3270-GS S01	-	2019-05-0672-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
E-S-2 GE Tür in Übergröße	-	-	262 3270-GS S01	-	2019-05-0672-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958

- 1) Zugelassener Einbau nur in Montagewände mit Mindestbeplankungsdicke je Seite 25 mm (z.B. 2 x 12,5 mm).  
Weitere Montagewände F30-A, F60-A/F60-B und F90-A/F90-B nach Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (siehe jeweilige Zulassung).
- 2) Empfohlene Wanddicken. Bei Abweichungen muss die Statik bzw. Standsicherheit der Wand nachgewiesen werden.
- 3) Porenbetonwand in verklebter Ausführung

Türblatt-/ Flügel- gewicht max.	Mauerwerk	Beton	F30-A/F60-A/F90-A Montagewände <sup>1)</sup> <b>Stahlständer</b>	F60-B/F90-B Montagewände <sup>1)</sup> <b>Holzständer</b>	Porenbeton-Plan- und Blocksteine	Bewehrte Porenbeton-Platten
	nach DIN 1053-1 Steinfestigkeitsklasse min. 12	nach DIN 1045 Festigkeitsklasse C12/15	F30-A und F60-A nicht für Türen T90 zugelassen	nicht zugelassen für Türen und Klappen mit Einbruchschutz RC3	nach DIN 4165 Festigkeitsklasse 4	allg. bauaufs. zugelassen, Festigkeitsklasse 4, liegend oder stehend angeordnet
-	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
<hr/>						
-	≥ 115 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 130 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>
250 kg	≥ 115 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 130 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>
250 kg	≥ 115 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 130 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>
<hr/>						
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 175 <sup>3)</sup>	≥ 150 <sup>3)</sup>
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 175 <sup>3)</sup>	≥ 175 <sup>3)</sup>

# Übersicht zugelassener Hinterfüllungen

Zargen-varianten	Montage-art	Mauerwerk/Beton				Porenbeton				Stahlständerwand ≥ F30-A: Türen T30, MZ, MZ GE ≤ F90-A: Türen T90				Holzständerwand ≥ F60-B: Türen T30, MZ, MZ GE				
		hinterfüllt mit Mörtel   Mineralwolle-Formteile   MF* (lose Steinwolle)   Novoferm Brand-schutzschraum				hinterfüllt mit Mörtel   Mineralwolle-Formteile   Novoferm Brand-schutzschraum				hinterfüllt mit Mörtel   Mineralwolle-Formteile   Gipskarton-streifen				hinterfüllt mit Mörtel   Mineralwolle-Formteile   Gipskarton-streifen				
<b>T30, MZ, MZ GE</b> (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)																		
Eckzarge	Schraubmontage	• <sup>6)</sup>	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	•	•	• <sup>4)</sup>	-	• <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	•	-	•	•	•	-	-	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	•	•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•
Umfassungszarge	Schraubmontage	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	• <sup>6)</sup>	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	•	• <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	• <sup>6)</sup>	-	-	•	-	-	-	• <sup>1)</sup>	-	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	•	•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	• <sup>6)</sup>	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	•	• <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Block-zarge	Type 1/1.1 Schraubmontage	•	•	-	-	•	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
	Type 2/2.1 Schraubmontage	•	•	-	-	•	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
	Type 3 Schraubmontage	• <sup>6)</sup>	• <sup>6)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 5 Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 6 Anschweißmontage	•	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>T90</b> (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)																		
Eckzarge	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	• <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	• <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	• <sup>1)</sup>	-	• <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umfassungszarge	Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	• <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	• <sup>1)</sup>	-	• <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	• <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Block-zarge	Type 1 Schraubmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 2 Schraubmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 3 Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 5 Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 6 Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● zulässig    - nicht zulässig

\* Mineralfaser-Dämmstoff (lose Steinwolle) [Mindestdichte 40 kg/m³, Schmelzpunkt > 1.000 °C, Baustoffklasse A1 bzw. Euroklasse A1]

1) GKF-Streifen in den Spiegeln inkl. sichtbarer Spiegelverschraubung

2) Bei Falz-Schraubmontage auf verputzter Wand nur Mörtelhinterfüllung zugelassen

3) Falz-Schraubmontage nur auf Sichtmauerwerk/Sichtbeton (nicht zugelassen auf verputzer Wand)

4) Wanddicke ≥ 175 mm

5) Wanddicke ≥ 200 mm

6) Nicht lieferbar für MZ GE Übergrößen bis BRM 1500x3000 (einflügelig) bzw. BRM 3000x3000 (zweiflügelig)

## Hinweise für Türen mit Einbruchhemmung RC2 bzw. RC3 (auch Bauarten E-S-1/E-S-2):

- Einbau in Massivwände nur mit Mörtelhinterfüllung zugelassen. Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite 4.

- Einbau in Stahlständerwände: RC2- und RC3-Türen dürfen nur in sogenannte Einbruchschutz-Ständerwände mit zusätzlichen Stahlblecheinlagen eingebaut werden. Dabei ist ausschließlich eine druckfeste Zargenhinterfüllung mit GKF-Streifen wie eine sichtbare Spiegelverschraubung der Zarge auf beiden Wandseiten zulässig!

# Stahltür in der Außenanwendung

## Leistungserklärung

(im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktenverordnung) zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates)

Der Hersteller:  
Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH  
Industriestraße, DE-74336 Brackenheim

erklärt, dass die Stahltür  
NovoPorta Premio ...

MZ-1  
MZ-2  
MZ-1 GE  
MZ-2 GE  
E-S-1 RC2/RC3/RC4  
E-S-2 RC2/RC3  
E-S-1 GE RC2  
E-S-2 GE RC2  
S-D-1 RC3 FB4 NS  
S-D-1 RC3 VPAM P 6 NS  
S-D-2 RC3 FB4 NS

bei Verwendung als Außentür in Übereinstimmung mit der Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011 entwickelt, konstruiert und gefertigt sind.

Angewandte und herangezogene Normen:  
EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Fenster und Außentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und/oder Rauchdichtheit.

Die Inbetriebnahme der Tür ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Tür nach Herstellervorgaben montiert und auf ihre Funktion überprüft wurde. Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Werden die genannten Produkte nicht als Außentür verwendet, haben die Regelungen der Bauproduktenverordnung dafür keine Gültigkeit.

**Hinweis:** Eine Leistungserklärung ist nur für CE-gekennzeichnete Türen verfügbar. Die zu Ihrem Produkt passende Leistungserklärung kann über die Nummer auf der CE-Kennzeichnung (\*, siehe Muster rechts) ermittelt werden. Alternativ kann die Leistungserklärung über die Auftrags- und Positionsnummer beim Hersteller ermittelt werden.

**Hinweis:** Zulassungen für T30-/T90-Brandschutztüren sowie Türen mit Rauchschutz-, Schallschutz- und Sicherheitsausstattung finden Sie im Internet unter [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

## Außeneinsatz

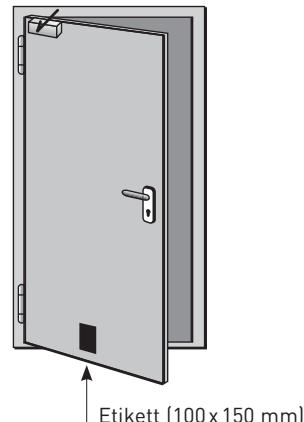
Türen für den Außeneinsatz werden auf Basis der Prüfkriterien der Produktnorm EN 14351-1 geprüft und ab dem 01.07.2013 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung ausgeliefert.

Auf einem zusätzlichen Etikett an Ihrer Novoferm Tür finden Sie eine Aufstellung von deren Eigenschaften. Etikett bitte abziehen und in die Dokumentationsunterlagen oder in diese Einbauanleitung einkleben.

**Hinweis:** Bitte ergänzen Sie auf dem Etikett im unteren Abschnitt noch die Türnummer und den Einbauort.

Ausführliche Informationen zum Produkt entnehmen Sie bitte der mitgelieferten Produktdokumentation.

Diese Anleitung ist Bestandteil von Mehrzwecktüren für die Außenanwendung sowie Feuerschutzabschlüsse, zu den unten aufgeführten Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen.



DE

**CE**  
eph 0766, PfB 1644, ift 0757, MPA NRW 0432  
Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH, Industriestraße, 74336 Brackenheim  
Deutschland  
13  
\* NF-TZ-AT-RX6002115

EN 14351-1: 2006 + A2: 2016  
Außentür zur Verbindung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	npd
Schlagregendichtheit: Ungeschützt (A)	npd
Schlagregendichtheit: Geschützt (B)	/B
Gefährliche Substanzen	keine
Stoßfestigkeit	npd
Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen	4
Höhe und Breite von Türen und Fenstertüren	920x1959 mm
Fähigkeit zur Freigabe	bestanden
Schallschutz	21 dB
Wärmedurchgangskoeffizient	1,9 W/m <sup>2</sup> K
Strahlungseigenschaften	npd
Luftdurchlässigkeit	npd
Bedienungskräfte	npd
Mechanische Festigkeit	4
Lüftung	npd
Durchschlagshemmung	npd
Sprengungswirkung	npd
Dauerfunktionsprüfung	6
Differenzklimaverhalten	2 (d) / 2 (e)
Einbruchhemmung	npd

152079634 - 00001

Tür-Nr. \_\_\_\_\_ Einbauort: \_\_\_\_\_

(Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)

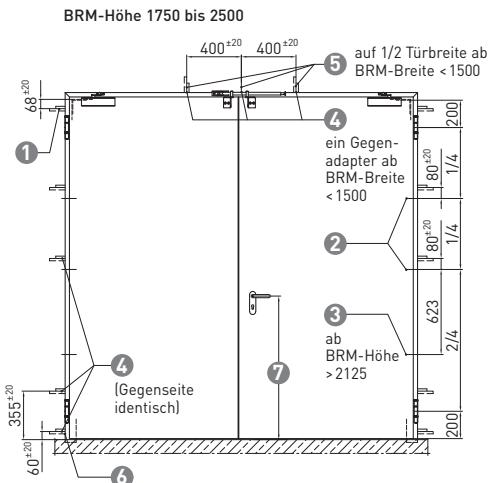
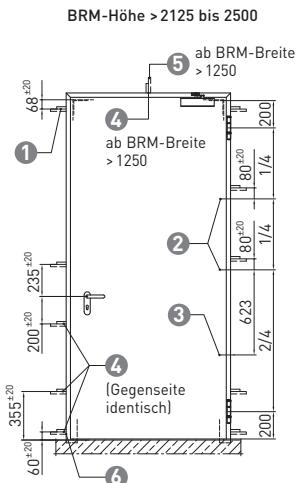
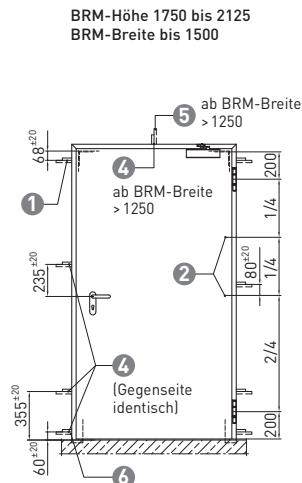
Bitte Etikett hier einkleben!

# Ankerlagen

Bei Türen mit Sonderausstattung kann die Position der Ankerlagen geringfügig abweichen!

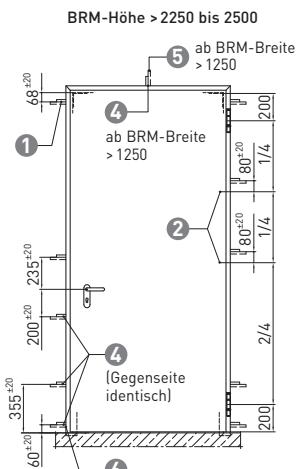
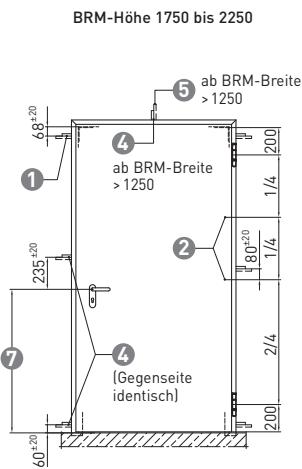
T30, T90, MZ, E-S: Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton  
 T30, MZ: Einbau in Stahlständerwände ab F30-A nach DIN 4102-4, Tabelle 4810.2

RC2  
RC3



dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

MZ, einflügelig: Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton/Stahlständerwände ab F30-A nach DIN 4102-4, Tabelle 4810.2



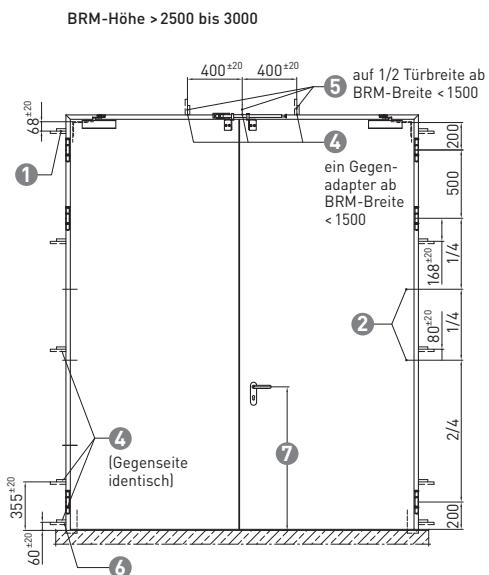
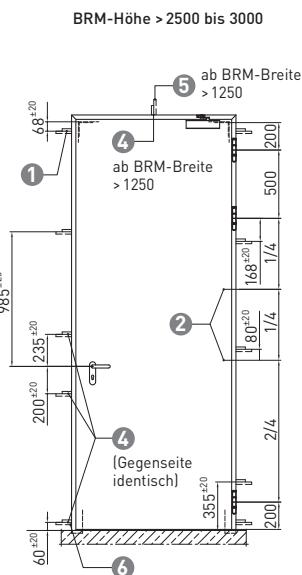
Für einflügelige Mehrzwecktüren bis 1250x2250 mm sind in der Basisversion (d.h. ohne Rauch- und/oder Einbruchschutz und nicht bei Blockzargen) auf jeder Seite nur drei Befestigungspunkte/Verankerungen erforderlich!

Größere Türmaße bzw. MZ-Türausführungen mit Rauch- und/oder Einbruchschutz erfordern fünf Befestigungspunkte auf jeder Seite, siehe mittlere Zeichnung im Feld oben.

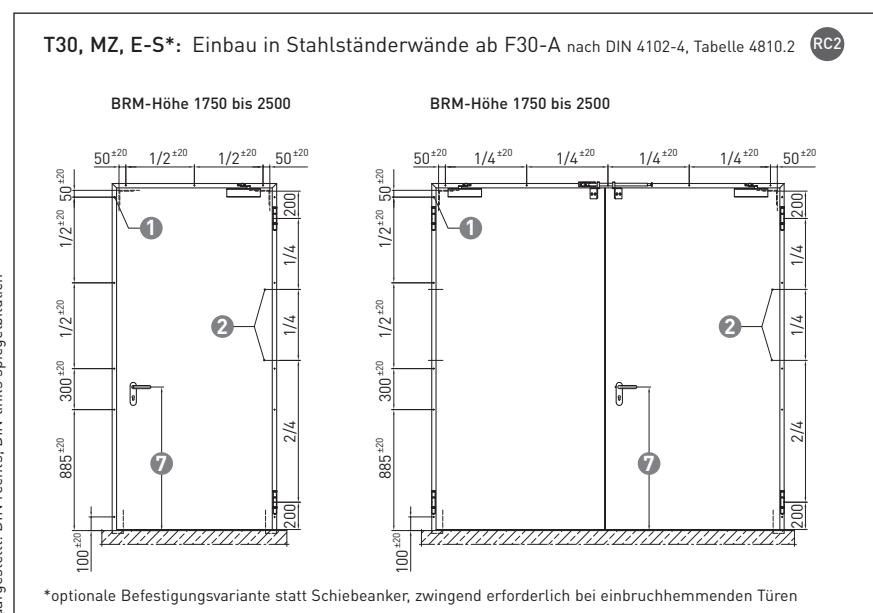
dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

MZ GE, E-S GE (Türen in Übergröße): Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

RC2

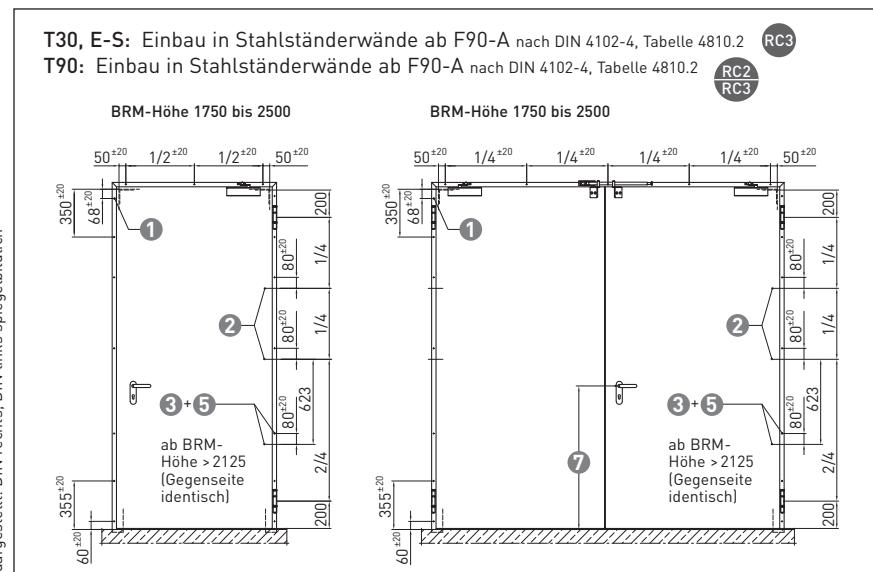


dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich



- ① Verankerung
- ② Sicherungsbolzen
- ③ T90 bzw. RC3: 3. Sicherungsbolzen
- ④ Position Gegenadapter bei zweiteiliger Umfassungszarge 2140B
- ⑤ Zusätzliche Verankerung
- ⑥ Zusätzliche Verankerung bei Zargen ohne Bodeneinstand (Gegenseite identisch)
- ⑦ Drückerhöhe
- RCx Ankerlagen auch für einbruchhemmende Türen geeignet

**Hinweis:** Bei Türen mit Sonderausstattung kann die Position der Ankerlagen geringfügig abweichen!

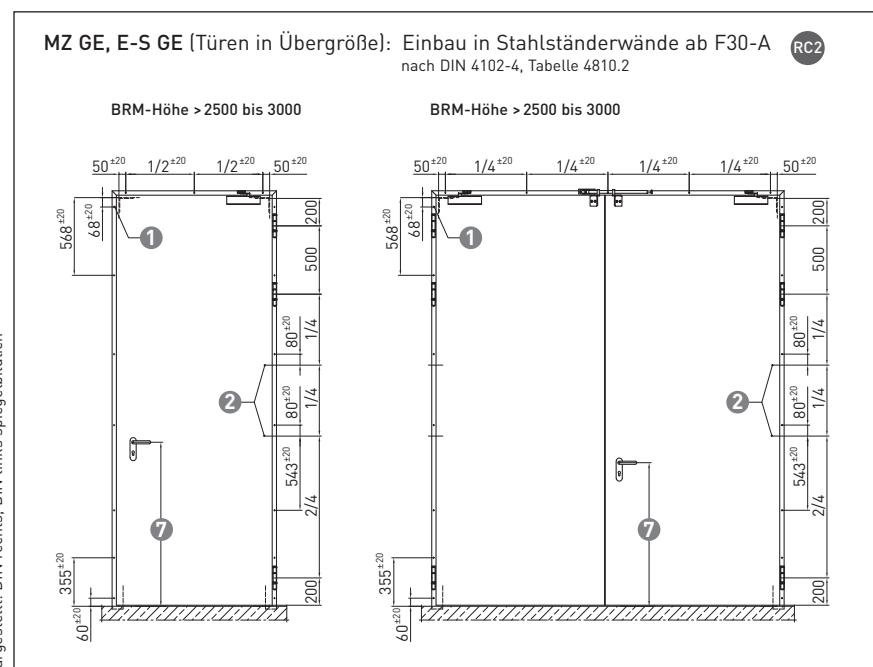


#### Abdichtung/Versiegelung bei rauchdichten Türen (RS-Ausführung):

- Absenkbare Bodendichtung und/oder rauchschutzkonforme Schwellenvariante verwenden.
- Rauchdichte **Brandschutztüren T30 und T90** mit **Mörtelhinterfüllung** können ohne dauerelastische Versiegelung eingebaut werden.
- Rauchdichte **Türen MZ und E-S** mit **Mörtelhinterfüllung** müssen jedoch mindestens einseitig umlaufend dauerelastisch versiegelt werden.
- Rauchdichte Türen mit anderen zugelassenen Hinterfüllungen (also nicht Mörtel) müssen ebenfalls mindestens einseitig umlaufend dauerelastisch versiegelt werden.

Um die Funktion von ein- und zweiflügeligen Türen zu gewährleisten, dürfen die **Schutzkästen** nicht entfernt bzw. müssen Schutzkästen eingesetzt werden.

Bei Verwendung eines **Falztreibriegels** in zweiflügeligen Türen im Zuge von Rettungswegen steht als Rettungswegbreite nur die Öffnungsbreite des Gangflügels zur Verfügung.



<b>Bodenluftspalte</b> bei ein- und zweiflügeligen Türen	
Türtyp NovoPorta Premio	in mm
T30 FSA und T90 FSA	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
T30 RS-FSA und T90 RS-FSA	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
MZ (rauchdicht)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S (rauchdicht)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>

# Maßabweichungen

## Zulässige Maßabweichungen der Wandöffnungen nach DIN 18100 (alle Maße in mm)

Hat die Rohbauöffnung (Mauerwerk, Beton, Porenbeton, Ständerwand) nicht ausreichend Platz für die Schutzkästen der Zarge, müssen diese Schutzkästen in der Wandöffnung ausgestemmt werden. Um die Funktion der Tür zu gewährleisten, dürfen die Schutzkästen nicht entfernt werden!

Bei Überschreitung der Toleranzmaße ist eine einwandfreie Funktion und Standfestigkeit der Tür nicht mehr gewährleistet.

### Eckzarge, zweiteilige Umfassungszarge 2140B, Umfassungszarge, Eck-/Gegenzarge, Eck-/Ergänzungszarge

#### in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

##### Ermittlung der Breiten (Abb. links)

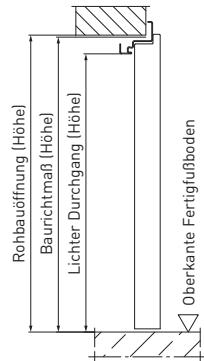
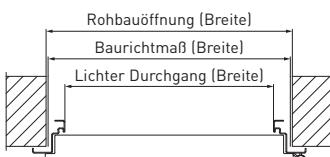
Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 10 (min. + 0/max. + 20)

Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 84

##### Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)

Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 5 (min. + 0/max. + 15)

Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 42



#### in Stahlständerwand\*

##### Ermittlung der Breiten (Abb. links)

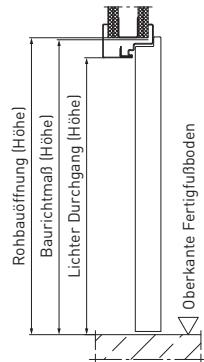
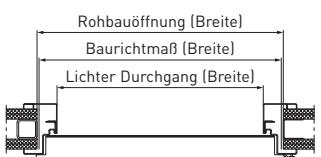
Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 10 (min. + 0/max. + 20)

Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 90 (bei Zarge 2140B)

##### Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)

Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 5 (min. + 0/max. + 10)

Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 45  
(bei Zarge 2140B)



#### in Holzständerwand\*

##### Ermittlung der Breiten (Abb. links)

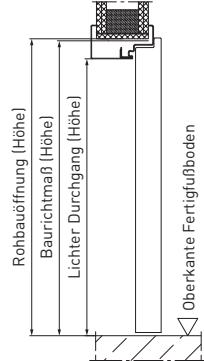
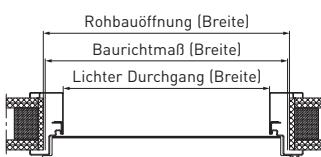
Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 10 (min. + 0/max. + 20)

Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 90 (bei Zarge 2140B)

##### Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)

Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 5 (min. + 0/max. + 10)

Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 45  
(bei Zarge 2140B)



### Standard-Blockzarge

#### Blockzarge ohne Besatzprofil (Typ 1 oder 1.1) in Mauerwerk/Beton/Porenbeton/Stahlständerwand\*

##### Ermittlung der Breiten (Abb. links)

Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung - 18 (min. - 8/max. - 20)

Baurichtmaß = Zargen-Außenmaß - 78

Lichter Durchgang = Zargen-Außenmaß - 162 (bei Typ 1)  
= Zargen-Außenmaß - 142 (bei Typ 1.1)

##### Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)

Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung ab OKF - 9 (min. - 4/max. - 10)

Baurichtmaß = Zargen-Außenmaß - 39

Lichter Durchgang = Zargen-Außenmaß - 81 (bei Typ 1)  
= Zargen-Außenmaß - 71 (bei Typ 1.1)

#### Blockzarge mit Besatzprofil (Typ 2 oder 2.1) in Mauerwerk/Beton/Porenbeton/Stahlständerwand\*

##### Ermittlung der Breiten (Abb. links)

Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung - 18 (min. - 8/max. - 20)

Baurichtmaß =

Zargen-Außenmaß - Breiten Besatzprofile ① + ② - 78

Lichter Durchgang =

Zargen-Außenmaß - Breiten Besatzprofile ① + ② - 162 (bei Typ 1)

Zargen-Außenmaß - Breiten Besatzprofile ① + ② - 142 (bei Typ 1.1)

##### Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)

Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung ab OKF - 9 (min. - 4/max. - 10)

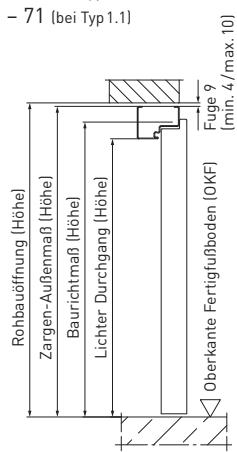
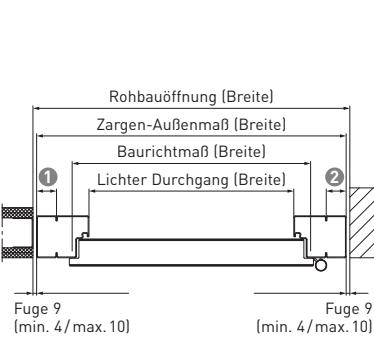
Baurichtmaß =

Zargen-Außenmaß - Breite Besatzprofil ③ - 39

Lichter Durchgang =

Zargen-Außenmaß - Breite Besatzprofil ③ - 81 (bei Typ 1)

Zargen-Außenmaß - Breite Besatzprofil ③ - 71 (bei Typ 1.1)



\* Zugelassene Wandarten und Wanddicken siehe Seiten 6/7 und 8

## Rauchschutz

## Einbruchhemmung

## Meterriss

Für die Funktionsfähigkeit von Feuer- und Rauchschutzabschlüssen ist ein Profilzylinder zwingend erforderlich! Die in der Tabelle aufgeführte Klassifizierung stellt die Mindestanforderung dar.

**Achtung:** Alle CE-gekennzeichneten MZ-Außentüren werden mit einem werkseitigen Blindzylinder ausgeliefert. Bei Montage in Verbindung mit selbstverriegelnden Antipanikschlössern, Wechselgarnituren o.ä. muss dieser **Blindzylinder bauseitig durch einen Profilzylinder mit passenden Schlüsseln ersetzt werden**. Bei Nichtbeachtung ist die Tür sonst verschlossen und muss gewaltsam geöffnet werden. Daraus resultierende Folgekosten können nicht von Novoferm übernommen werden.

### Klassifizierungsschlüssel Profilzylinder nach DIN EN 1303

1	2	3	4	5	6	7	8
Ge- brauchs- klasse	Dauer- haftig- keit	Tür- maße	Feuer- wider- stand	Betriebs- sicher- heit	Korrosions- beständig- keit und Temperatur	Ver- schluss- sicher- heit	Angriffs- wider- stand
1	4	0	B	0	C	4	0 (C)*

\* bei einbruchhemmenden Türen sind zusätzliche Anforderungen an den Einbruchschutz zu berücksichtigen.

Bei Rauchschutztüren ist darauf zu achten, dass die bodenseitige Oberfläche fest, glatt und eben ist. Der Boden darf keine tiefer oder höher liegenden Flächenanteile wie nicht bündig ausgefüllte Fugen aufweisen.

Rauchschutztüren müssen zusätzlich mit einer absenkbarer Bodendichtung (Montage siehe Seite 124) bzw. alternativ mit einer Höckerschwelle (nur T30 und MZ) sowie einem Türschließer (Montage siehe Seite 134) ausgestattet sein.

**Bodenluftspalt** bei Rauchschutztüren  
3-10 mm

### Kennzeichnung

Die Tür muss mit einem entsprechenden Kennzeichnungsschild für Rauchschutz versehen sein.

### Schloss

nach DIN 18250 bzw. DIN 18251 Teil 1, 2 und 3. Bei Rauchschutzanforderung sind Schließzylinder zu verwenden.

### Türdrücker

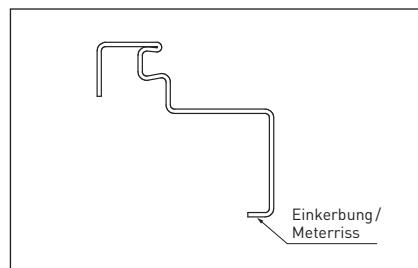
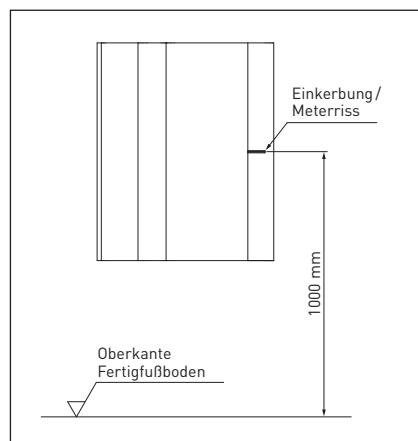
nach DIN 18273

### Hinweis zur Versiegelung:

- Rauchdichte **Brandschutztüren T30 und T90 mit Mörtelhinterfüllung** können ohne dauerelastische Versiegelung eingebaut werden.
- Rauchdichte **Türen MZ und E-S mit Mörtelhinterfüllung** müssen jedoch mindestens einseitig umlaufend dauerelastisch versiegelt werden.
- Rauchdichte **Türen mit anderen zugelassenen Hinterfüllungen** (also nicht Mörtel) müssen ebenfalls mindestens einseitig umlaufend dauerelastisch versiegelt werden.

### Lage des Meterrisses

Bei ein- und zweiflügeligen Premio Türen befindet sich der Meterriss in Form einer Einkerbung am Umbug der Zargenlängsteile (Bandstab und Schlossstab).



# In 13 Schritten zur fertig montierten Tür

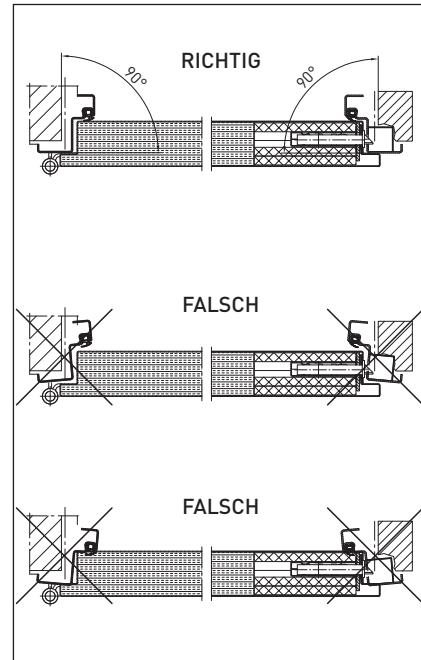
Beispielhafte Montageabfolge für ein- oder zweiflügelige Türen NovoPorta Premio  
Montagedetails und ausführliche Beschreibungen der einzelnen Montageschritte  
siehe Seite 51ff.

## Montagehinweise

### Einbau der Zarge

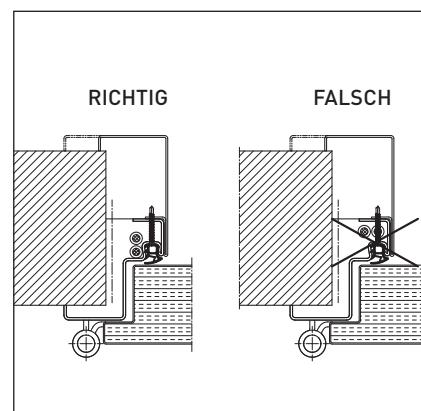
Bei der Montage insbesondere von Eckzargen ist eine **Verdrehung der Zargenlängsteile** aus funktionstechnischen Gründen nicht zulässig!

<b>Schritt 1</b>	Türrahmen und Maße der Rohbauöffnung überprüfen, gegebenenfalls zwischen Mauerwerkssäkern und Wand Unterlegmaterial einbringen.	
<b>Schritt 2</b>	Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist.	Seite 51
<b>Schritt 3</b>	Befestigungslaschen bzw. Adapter am Aufnahmeelement der Zarge befestigen. Zarge in die Öffnung stellen und ausrichten.	
<b>Schritt 4</b>	Zarge lotrecht und waagerecht nach Meterriss ausrichten und fixieren. Gegebenenfalls Regenleiste befestigen, siehe Seite 130.	
<b>Schritt 5</b>	Löcher für Dübel bohren, zugelassene Dübel einsetzen und Zarge mit den beiliegenden Schrauben befestigen. Bei Verwendung ohne Bodeneinstand kann die Zarge gekürzt werden.	Montageabfolge für verschiedene - Zargen - Wände - Montagearten ab Seite 52
<b>Schritt 6</b>	Zarge hinterfüllen (bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B muss die Gegenschale nicht hinterfüllt werden).	Hinterfüllungen ab Seite 116
<b>Schritt 7</b>	Türblatt einhängen und ausrichten.	
<b>Schritt 8</b>	Bänder einstellen, um die Tür optimal auszurichten.	ab Seite 54
<b>Schritt 9</b>	Dickfalzblende anbringen, Dichtungsprofil einlegen.	
<b>Schritt 10</b>	Drücker- bzw. Wechselgarnitur befestigen.	Seite 131
<b>Schritt 11</b>	Gegebenenfalls Türschließer montieren.	Seite 134
<b>Schritt 12</b>	Nur bei zweiflügeligen Türen: Schließfolgeregler montieren.	Seite 135
<b>Schritt 13</b>	Abschließend Funktionsprüfung auf - selbsttägiges Schließen - Schließkraft - richtigen Sitz der Anschlagdichtung dreiseitig im Zargenrahmen und im Türflügel - Bodendichtung - Feten der Schlossfalle	



### Verlegung von Kabeln

Bei der Verlegung von Kabeln/Leerrohren in Eckzargen mit Gegenzargen (z.B. 2140B) ist darauf zu achten, dass durch die Ver-schraubung der Zargen durch die Dichtungs-nut keine dort verlegten Kabel be-schädigt werden!



# Wartungs- und Sicherheitsprüfung

NovoPorta Premio Türen mit Brandschutzausstattung sind selbstschließende, sicherheitstechnische Anlagen, deren Funktionsfähigkeit immer gewährleistet sein muss.

Der Bauherr/Betreiber ist für die Funktionsfähigkeit der Brandschutztüren verantwortlich. Darum empfehlen wir, dass ein entsprechender Wartungsvertrag zwischen dem Bauherrn/Betreiber und einem autorisierten Fachbetrieb abgeschlossen wird.

Wartungsarbeiten sollten nach 50.000 Beätigungen oder einmal im Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden.

Der Ersatz mangelhafter Teile (Beschlag, Zubehör, Glas) darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden. Bei der Durchführung der Wartungsarbeiten müssen die Vorgaben der bauaufsichtlichen Zulassung (bei Rauchschutztüren des Prüfberichts/Zeugnisses) beachtet werden.

**Hinweis:** Als Ersatz von beschädigten oder funktionslos gewordenen Teilen (Beschlag, Zubehör, Gummidichtung, Glas, usw.) dürfen nur die Original-Ersatzteile verwendet werden.

1. Reinigen der Elemente, vor allem die beweglichen Teile und Funktionszonen
2. Überprüfen aller Funktionen
  - Selbsttägiges Schließen (Schließfolgeregelung, Schließkraft)
  - Antipanikfunktion
  - Feststellanlagen (siehe Richtlinien vom DIBt)
  - Schwellendichtung oder absenkbare Dichtung (Auslösung, Verpressung der Dichtung)
  - Gängigkeit der Beschlagteile (Schlosser, Elektrotüröffner, Türdrücker), Fetten der beweglichen Teile
  - Die Lagerbuchse der Türbänder ist aus absolut wartungsfreiem, teflonhaltigem Kunststoff. Keinesfalls schmieren!
  - Spalt zwischen Flügel und Blendrahmen (eventuell Türbänder nachstellen)
  - Sicherungsbolzen im Bandbereich auf festen Sitz kontrollieren
3. Überprüfen der Dichtungen zwischen
  - Flügelrahmen und Blendrahmen
  - Glas und Flügelrahmen
  - Blendrahmen und Baukörper
  - ggf. Nachbessern oder Auswechseln der Dichtstoffe bzw. Dichtprofile
  - ggf. beschädigte Dichtbänder mit PVC (im Brandfall aufschäumende Baustoffe) austauschen
4. Überprüfen des Glases durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge

DE

## Wartungs- und Sicherheitsprüfung

Die Wartungsintervalle sind nach der Nutzungshäufigkeit, jedoch mindestens einmal pro Jahr durchzuführen. Die nachfolgenden Wartungsanweisungen stellen den Mindestumfang der durchzuführenden Wartungsarbeiten dar.

Bauteil	Ausführung
Bänder	<b>3-D-Objektbänder:</b> 3-D-Objektbänder sind wartungsfrei. Keinesfalls schmieren/fetten! <b>Alle anderen Bänder:</b> Bandbolzen demontieren, reinigen und einfetten.
Druckkugellager	Bei Schäden (gebrochene Ringe, defekte Abdeckung, gebrochene oder verlorene Kugeln) Lager gegen ein neues austauschen.
Türschließer	<b>Funktion prüfen:</b> Tür muss aus jeder Stellung schließen (Falle muss eingreifen). <b>Einstellen:</b> gemäß Türschließmontageanleitung. Federband muss, falls vorhanden, leicht vorgespannt sein.
Drückergarnitur	<b>Funktion prüfen:</b> Drücker muss durch Federkraft des Schlosses im Ruhezustand waagerecht stehen. Befestigung überprüfen.
Schloss (Gangflügel)	<b>Funktion Falle:</b> muss ca. 6 mm in Schließblech im Standflügel eingreifen (Fallenfederkraft 2,5 N – 4,0 N). <b>Funktion Riegel:</b> muss zweitourig ausschließen.
Schnapp-Falztreibriegel (Standflügel)	<b>Funktion prüfen:</b> muss min. 6 mm ins Querteil der Zarge eingreifen. Griff des Umlenkganges muss durch Federkraft immer senkrecht stehen. Riegelkopf in seiner Führung leicht einfetten.
Sicherungsbolzen	Die Bolzen müssen ausreichend in die Zargenaussparung eingreifen.
Schließfolgeregler (nur bei zweiflügeligen Türen)	<b>Funktion prüfen:</b> Der Ausstellarm muss beim Öffnen der Türflügel durch Federkraft zur eingestellten Endlage ausschwenken. Gangflügel muss beim Schließen mit seinem Anschlagwinkel genau auf den Ausstellarm auftreffen und stehen bleiben. Der Standflügel muss nun beim Schließen mit dem Anschlagwinkel den Ausstellarm mitnehmen und den Gangflügel somit wieder freigeben, so dass sich auch dieser selbstdäig schließen kann. Beide Flügel müssen nun verriegelt sein. <b>Einstellen:</b> Gelenk am Fuß des Reglers leicht einfetten. Bei Lahmer Feder Gerät austauschen. Bei integrierter Schließfolgeregelung siehe Wartungsanleitung des Türschließers.
Aufschäumender Baustoff	Überprüfen, ob die Streifen Schädigungen aufweisen. Wenn die Streifen lose oder beschädigt sind, unbedingt erneuern.

Die hochwertige Oberfläche Ihrer Tür NovoPorta Premio bedarf regelmäßiger Reinigung und Pflege. Dadurch können Sie unerwünschten Korrosionserscheinungen vorbeugen, welche durch Umwelteinflüsse verursacht werden.

Oberflächen und Anbauteile können durch ätzende, aggressive oder schmierigende Inhaltstoffe beschädigt werden. Verwenden Sie zur Pflege nur handelsübliche Pflegemittel und weiche Lappen bzw. Tücher – achten Sie hierbei auf die Angaben des Herstellers.

Die Oberflächen sind üblicherweise mit viel klarem Wasser und einem weichen Lappen oder Schwamm, die frei von Sand oder sonstigen Fremdkörpern sind, zu reinigen. Daneben können auch handelsübliche Sprühreiniger verwendet werden. Fett- oder Dichtstoffrückstände können mit nicht aggressiven Lösemitteln wie Spiritus, Isopropanol o.ä. entfernt werden.

Reinigungsgegenstand und -flüssigkeiten häufig wechseln, um zu vermeiden, dass abgewaschener Schmutz, Staub und Sand wieder auf die Oberfläche gelangen und diese verkratzen können.

Das Reinigen der Glasscheiben mit abrasiven, d.h. scheuernden Mitteln wie feine Stahlwolle (Körnung 00), Rasierklingen, die im flachen Winkel zum Glas geführt werden, o.ä. ist allenfalls bei punktuellen Verschmutzungen zulässig. Ein Einsatz solcher Werkzeuge zur Reinigung ganzer Glasflächen („Abklingen“ = Abziehen mit Klingen oder „Glashobel“) ist nicht zulässig.

Farbe, Spuren von Zementschlamm o.ä. Stoffe sind sofort vor dem Aushärten von der Glasfläche zu entfernen.

Die Beschläge können mit geeignetem Reinigungsmittel wieder auf Hochglanz gebracht werden (bei evtl. auftretendem Flugrost).

Verwenden Sie zum Ölen oder Fetten der Beschlagesteile nur vom Hersteller empfohlene, umweltverträgliche und gesundheitlich unbedenkliche Mittel (NLGI Klasse 2, wasserbeständig, säurefrei).

# NovoPorta Premio in der Außenanwendung

Die nachfolgenden Informationen über Außentüren gemäß der Produktnorm EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 sind zu beachten. Eine Missachtung der enthaltenen Hinweise und Gebrauchsinformationen kann zum Ausschluss der Haftungsverpflichtung (z.B. Gewährleistung) führen.

## 1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Außentüren dienen der Klimatrennung zwischen Außen- und Raumklima durch Abschluss einer Wandöffnung und erlauben den Durchgang von Personen. Unter Betätigung eines Drückers oder eines Türschlosses kann die Außentür in eine Öffnungsposition gebracht werden.

Außentüren aus entsprechenden Werkstoffkombinationen werden im lotrechten Einbau verwendet. Beim Schließen muss eventuell die Gegenkraft einer Dichtung überwunden werden. Benutzungen mit hiervon abweichenden Schließkräften (z. B. Einklemmen von Kabeln) entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung. Nicht verriegelte Außentüren erfüllen keine Anforderungen an die Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit, Schalldämmung und den Wärmeschutz.

## 2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – von Außentüren liegt zum Beispiel vor:

- Wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern.
- Bei Außentüren mit Panik- und Fluchttürausstattung (EN 179 / EN 1125) ist die Fluchttürfunktion nur mit abgezogenem Schlüssel gewährleistet.
- Wenn Außentüren oder Türflügel bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z.B. durch Wind) so gegen die Laiung gedrückt werden, dass die Türbänder, die Schlösser, die Rahmenmaterialien oder sonstige Einzelteile der Außentür beschädigt oder zerstört werden bzw. Folgeschäden entstehen können.
- Wenn nicht produktgerechte Zusatzlasten auf die Außentür oder den Türflügel einwirken.
- Wenn beim Schließen in den Falz zwischen Blendrahmen und Flügel gegriffen wird (Verletzungsgefahr).

## 3. Reinigungshinweise

Es sind alle zugänglichen Bestandteile der Außentür auf Innen- und Außenseite (auch der Falzbereich) zu reinigen. Die Reinigungsmittel müssen dabei auf das entsprechende Material abgestimmt sein, was vor Beginn der Arbeiten zu prüfen ist. Dabei dürfen die Oberfläche und der Korrosionsschutz der Teile nicht angegriffen werden. Zum Reinigen sind Netzmittellösungen mit einem pH-Wert zwischen 5 und 8 zu verwenden. Säuren und Laugen (z.B. Mittel außerhalb der ph-Werte zwischen 5-8) und grobe Reinigungsmittel (z.B. Scheuermittel, Stahlwolle, Scheuerschwämme, Klingen) sowie lösemittelhaltige Reiniger (z.B. Verdünner, Benzin) sind ungeeignet und können irreparable Schäden verursachen. Im Zweifelsfall ist der Hersteller nach der Eignung der Reinigungsmittel zu befragen.

## 4. Instandhaltung und Wartung

**Hinweis:** Als Ersatz von beschädigten oder funktionslos gewordenen Teilen (Beschlag, Zubehör, Dichtungen, Glas usw.) dürfen nur die Original-Ersatzteile verwendet werden.

Die ordnungsgemäße und regelmäßige Instandhaltung (Wartung, Pflege, Inspektion, Instandsetzung und Verbesserung) ist die Pflicht des Betreibers. Bitte beachten Sie für Deutschland die Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) bzw. die Landesbauordnungen (LBO) der Länder. Außerhalb von Deutschlands können andere Vorschriften gelten. Der Betreiber ist für den einwandfreien Zustand der Türen verantwortlich. Die ordnungsgemäße Instandhaltung ist nicht Bestandteil der vertraglichen Leistungen oder der Gewährleistung des Herstellers.

Die Vorschriften verpflichten den Betreiber jedoch zur ordnungsgemäßen Instandhaltung, damit die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden. Daher ist die Wartungsanwendung dem Endkunden bei Produktübergabe zu überreichen.

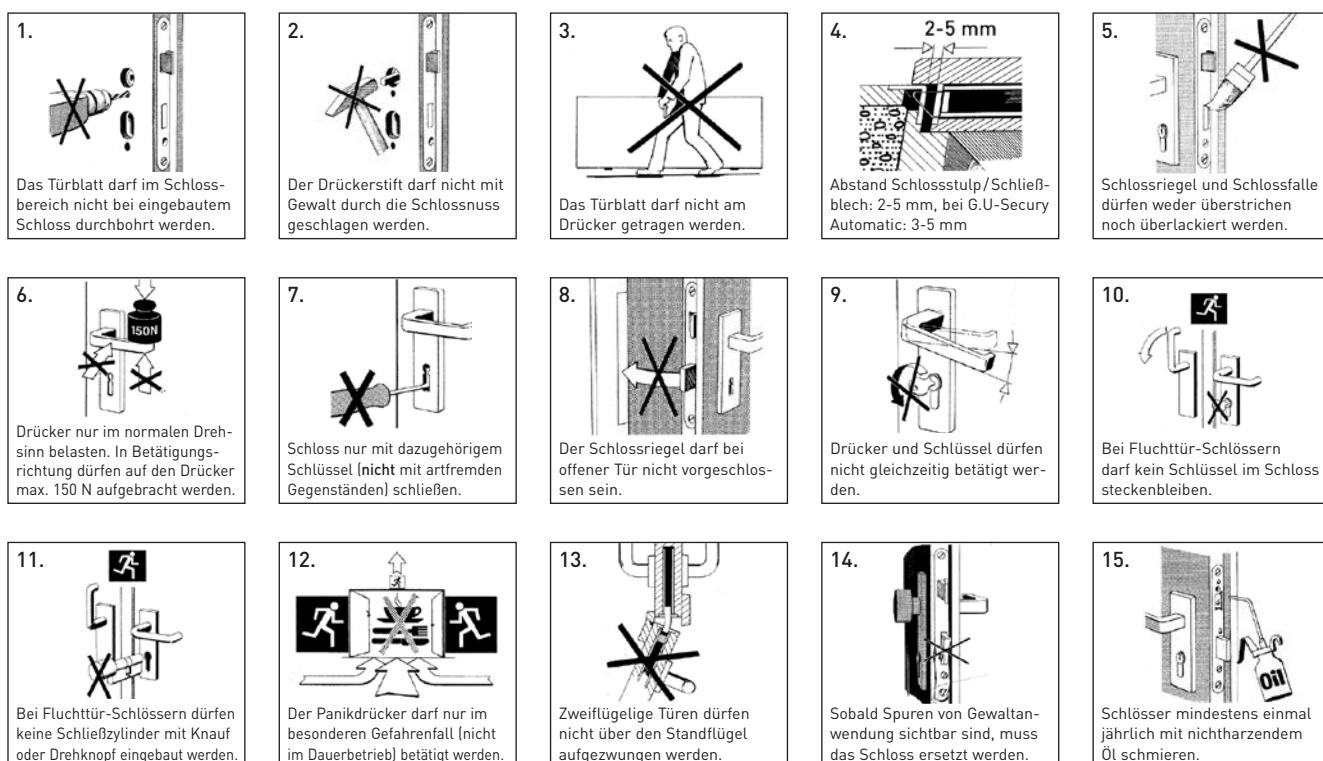
Um die Funktionen des Türelementes dauerhaft zu gewährleisten, muss die einwandfreie Funktion sämtlicher Anbauteile durch regelmäßige Instandhaltung sichergestellt werden. Die Instandhaltungsarbeiten sind von geeigneten Personen/Fachbetrieben durchzuführen. Dies gilt insbesondere für die Inspektion und Einstellarbeiten an den Türbändern und Verschlüssen sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Türflügel.

## Wartungs- und Sicherheitsprüfung

Die Wartungsintervalle sind nach der Nutzungshäufigkeit, jedoch mindestens einmal pro Jahr durchzuführen. Die nachfolgenden Wartungsanweisungen stellen den Mindestumfang der durchzuführenden Wartungsarbeiten dar.

Bauteil	Ausführung
Bänder	Türbänder und Verschlussteile sind regelmäßig auf festen Sitz zu prüfen und auf VerSchleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind ggf. die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Die Türbänder sind nicht wartungsfrei, das Fett der Lager ist notwendig (ausgenommen 3-D-Objektbänder).
Druckkugellager	Bei Schäden (gebrochene Ringe, defekte Abdeckung, gebrochene oder verlorene Kugeln) ist das Lager gegen ein neues auszutauschen.
Drückergarnitur	<b>Funktion prüfen:</b> Drücker muss durch Federkraft des Schlosses im Ruhezustand waagerecht stehen. Befestigungen überprüfen.
Dichtungen	Dichtungen sind auf korrekten Sitz, Beschädigung und Unvollständigkeit zu überprüfen und ggf. zu erneuern. Es dürfen ausschließlich die Original-Dichtungstypen eingesetzt werden, die vom Hersteller freigegeben sind.
Schwellen	Schwellen sind auf Beschädigung und korrekten Sitz zu überprüfen und ggf. zu erneuern oder zu justieren. Zudem ist die Versiegelung auf Vollständigkeit zu untersuchen und ggf. zu erneuern.
Elektrische Türöffner	Elektrische Türöffner sollten regelmäßig gefettet werden.
Silikonfugen	Silikonfugen sind auf Beschädigung und Unvollständigkeit zu überprüfen und ggf. zu erneuern. Es dürfen ausschließlich Silikone eingesetzt werden, die mit allen angrenzenden Teilen chemisch verträglich sind.
Oberflächen	Oberflächen sind jedes Jahr auf Beschädigung und auf Vollständigkeit zu überprüfen und ggf. auszubessern oder zu erneuern. Sollte ein außergewöhnliches Ereignis (z.B. durch Stoß, Hagel etc.) vorgefallen sein, so sind unmittelbar nach dem Ereignis eine Kontrolle und ggf. Instandsetzungen durchzuführen, um Folgeschäden zu vermeiden.
Schlösser	Falle und Riegel sind auf Gängigkeit zu prüfen. Eventuell ist bei zurückgezogener Falle etwas Graphitöl in den Schlosskasten zu sprühen. Zudem soll die Fallenschrägen mit Fett geschmiert werden, um die Gleitreibung zu reduzieren. Nachfolgend noch einige Hinweise des Schlossherstellers zur Handhabung des Schlosses.

## Gebrauchsinformationen für Außentüren NovoPorta Premio (Quelle: www.g-u.com)



# Contents

<b>Introduction</b>	General information .....	19
<b>Installation basics</b>	Approvals, door dimensions, wall types .....	22
	Overview of approved backfilling .....	24
	Steel doors for external use.....	25
	Anchoring positions.....	26
	Dimension deviations .....	28
	Smoke protection, burglar resistance .....	29
	Guide marking .....	29
<b>How to install your doors</b>	The fully installed door in 13 steps .....	30
	Assembly instructions .....	30
<b>Maintenance, cleaning and care</b>	Maintenance and safety checks .....	31
	Cleaning and care.....	32
	NovoPorta Premio for external use .....	32
<hr/>		
<b>ASSEMBLY DETAILS</b>	Frame versions.....	50
	Frame fixation.....	51
<b>Two-piece closed frame 2140B</b>		
► Masonry/concrete	Fixation using screws.....	52
► Masonry/concrete	Fixation using wall plugs .....	60
► Masonry/concrete/porous concrete	Fixation using rebate screws .....	62
► Porous concrete	Weld fixation .....	64
► Dry partition wall min. F30-A	Fixation using screws.....	66
► Dry partition wall F90-A	Fixation using screws.....	72
► Dry partition wall min. F60-B	Fixation using rebate screws .....	74
<b>Corner frame</b>		
► Masonry/concrete	Fixation using screws.....	76
	Fixation using wall plugs .....	78
	Fixation using rebate screws .....	80
	Weld fixation .....	82
	Weld fixation .....	84
<b>Corner and counterframe</b>		
► Masonry/concrete	Weld fixation .....	86
► Porous concrete	Weld fixation .....	88
► Dry partition wall min. F60-A	Fixation using screws.....	90
<b>Corner and supplementary frame</b>		
► Masonry/concrete	Fixation using wall plugs .....	92
<b>Closed frame</b>		
► Masonry/concrete	Fixation using screws.....	94
	Fixation using wall plugs .....	96
	Weld fixation .....	98
<b>Block frame</b>		
► Masonry/concrete	Fixation using screws.....	100
	Swiss block frame: Fixation using screws...	106
	Weld fixation .....	108
► Porous concrete	Fixation using screws.....	110
	Weld fixation .....	112
► Dry partition wall min. F30-A	Fixation using screws.....	114
<b>Approved backfilling of the frame</b>		
	Fire protection foam .....	116
	EasyFit fire protection strips .....	118
	Mineral wool shaped parts.....	120
	Loose rock wool.....	121
	Plasterboard strips.....	122
	Mineral mortar .....	123
<b>Sound proofing</b>	Floor sealants.....	124
	Door sill variants .....	126
<b>Other fittings/tips</b>	Seals, fittings and accessories.....	58
	Frame-top components.....	128
	Drip moulding (MZ and E-S doors only) .....	130
	Handles and replacement fittings.....	131
	Door actuators.....	132
	Door closer .....	134
	Door sequence selector (double-leaf doors only) .....	135
	Middle rebate mushroom cam keep (double-leaf doors only) .....	136
	Door retainers .....	137
	Cutting the corner frame on site .....	138
	2140B counterframe for standard corner frame....	140
	Permissible alterations .....	142

# Introduction

Dear customer,

we are delighted that you have selected a Novoferm product – you have made an excellent choice!

The NovoPorto Premio is the universal steel door generation for Europe. The wide range of variants and the always consistent aesthetic of the doors are impressive, especially in new construction projects. With the high-quality thick rebate and many other design features, it shows real personality in the office.

Whether you need a T30 or T90 fire rating, sound insulation, a multipurpose or a safety door – the Premio offers you all the options you need. With their high-quality, traffic white powder primer, a wide range of colours and richly varied designs, into which door seals can be integrated, they will always look their best.

Thanks to their innovative, adhesively fixed box-to-top connection makes any NovoPorta Premio more than just extremely stable and well-finished: Visible weld marks are now a thing of the past.

We have developed the Premio especially for the European market. That is why they already satisfy stringent German regulations and quality benchmarks, but they also conform to the European EN 16034 product standard.

To make a long story short, the NovoPorta Premio is a door for all needs – including the needs for quick and easy fitting and for very long service life.

The texts and drawings in this manual have been compiled with due care. To provide an overview, we cannot describe all details of all variants nor all conceivable installation, operation or maintenance scenarios. The texts and drawings published in these instructions are only examples. There is no guarantee of completeness and no entitlement to complaints. We reserve the right to make technical changes.

Should you require further information or should problems arise which are not dealt with in sufficient detail in these instructions, you can request the necessary information directly from the manufacturer.

# General information

## Appropriate usage

A door element (frame, door leaf and accessories) is designed as means of closure for access openings in walls within buildings. It is designed to allow access to persons and is not suitable for vehicular traffic.

Although door elements are verified according to testing standards and were built according to the state of the art, they may pose a risk. The improper use of door elements exists in particular in the following events:

- If they are not placed according to their appropriate use.
- If they are improperly maintained or serviced.
- If pressure beyond the usual manual force is applied to the handle connection.
- In the event of using locking mechanisms that do not belong to them or which are not correctly adjusted.
- In the event of insertion or affixing improper objects to the lock, strike plate or door leaf.
- In the event of simultaneous operation of the lever and the key.
- If someone reaches between door leaf and frame when closing the door.

Door elements are not suitable for use as load-bearing building components. Door elements must be installed in a perpendicular position, so that the hinge axes are arranged vertically.

The present instructions for assembly, usage and maintenance must be strictly observed in order for their usage to be deemed appropriate. In order to ensure that they are used appropriately, in the sense that they achieve the required performance characteristics, it should be checked before installation that the details on each of the door elements delivered fulfil the relevant requirements.

All performance characteristics (relating e.g. to fire protection, smoke proofing, sound insulation, burglar resistance) can be provided only by door elements in a fully complete state. Where shipment is made via more than one delivery or where the frame and door are installed with a time lapse, the sequence and/or correct configuration of components should be observed carefully.

The correct performance characteristics can be provided only if the door leaf is properly closed; that is to say if the door latch is inserted properly into the strike plate in the frame. For burglar resistant doors, the door element must also be locked and secured.

## Scope of these instructions

Please read and follow these instructions carefully. They give you important information on the installation, maintenance and care of your steel door and constitutes an important document for your building documentation.

This product has been tested and approved according to German and European standards. Other regulations may apply in other countries.

The transport should be carried out by skilled persons to avoid damage during transport to the construction site.

## Please check before beginning work

- that the delivery is complete
- that all parts in the delivery are free of visible faults or damage
- that all parts required for fitting have been delivered
- that any necessary fastening tools, transport and lifting equipment are available as well as the fastening materials required by the approval documentation
- that the product is suitable for the conditions at the installation site
- that the product has the properties required for its intended purpose
- the correct opening direction
- whether there are any further construction conditions to be satisfied

## Suitable persons

Installation should be carried out only by experienced (and appropriately skilled) persons who have sufficient specialised knowledge in work with fire protection barriers and

- knowledge of general and specialised safety and accident prevention regulations
- knowledge of the standards and regulations relevant to the installation
- training in the use of safety equipment
- training in the use of hand and electrical tools and
- have taken part in training at regular intervals.

Only persons authorised according to VDE regulations are permitted to carry out the installation of electrical components (motor, or shunt locks, electrical door openers).

## Warranty

We provide a warranty for the functionality and security of the barriers only if

- only if the product has been fitted correctly and in the sequence set out in these instructions.
- only approved accessories have been used and
- the regular service intervals within which servicing actions should be carried out are respected.

- the parts included in the delivery have not been converted or altered in any way inconsistent with the instructions for use.
- the product's operator is aware of all relevant instructions for use.

Ensuring the correct functional condition of barriers is the responsibility of the operator.

Unless otherwise agreed when purchasing the doors, the general terms and conditions of trade of NOVOFERM Vertriebs GmbH apply. Please comply with the inspection and complaint periods in the event of a defect or damage, and note the restrictions of the warranty, liability or any promise of guarantee (sections 9 to 12 of the GTC).

Such arrangements will be subject to restrictions if any fault of damage have been caused by

- improper or negligent use or handling
- inappropriate storage
- incorrect installation, fitting or initial usage by the purchaser or a third party
- unsuitable or late application of a protective paint coating
- use of unsuitable paints, mortars, adhesives, etc.
- properties or requirements unknown at the time of contract agreement required by the purchaser for the installation conditions of the goods to be delivered
- failure to observe safety regulations or requirements in individual cases
- failure to observe the installation instructions, or instructions for use or maintenance
- failure to instruct users/operating personnel or doing so incorrectly
- failure to carry out test operation
- natural fatigue
- natural wear and tear
- colour and surface changes due to lighting conditions
- failure to maintain the product or incorrect maintenance of it, particularly the non-observance of maintenance rules
- use of unsuitable operational materials
- use of unsuitable spare parts by the purchaser or a third party
- inappropriate or incorrect maintenance or repair by the purchaser or a third party
- chemical, electronic or electrical effects (e.g. magnetic fields) or other unsuitable environments
- inappropriate interference by the purchaser or a third party

## General notes for your safety

- Please observe all notes in these instructions. This will ensure the safe installation and optimal functioning of your doors. Failure to observe them may lead to material damage or injury.
- The sequence of installation steps shown in these instructions must be followed.
- Always work using suitable safety equipment.
- Before installation a generous hazard zone should be sealed off and secured so that persons not directly commissioned to carry out the installation do not enter the hazard zone.
- Door panels and frame components must be secured against accidental damage.
- All work must be carried out in accordance with the relevant workplace safety laws and regulations.
- All equipment used (e.g. lifting devices) must be complete, tested and configured in a manner appropriate to the load to be lifted. Only use tools in perfect working condition.
- Welding work may only be carried out where the floor and immediate environment is suitable for such work and where it gives rise to no fire hazard. Take all steps necessary to prevent fire, ignition, explosion and smoke accumulation during welding, burning and grinding work.
- If any accessory parts should have documentation, then such documents will have precedence over these instructions.
- Use only authorised original parts for this product.
- Do not modify the original state of any parts.
- Please keep these assembly, operating and maintenance instructions as long as you use the product!
- Installations at heights exceeding 2 metres must be carried out according to the accident prevention regulations of the relevant professional associations, with the aid of suitable scaffolding or using an elevated platform.

## Information on the various properties of different doors

Please note that the door will have its own properties or a combination of properties in relation to fire and smoke protection, sound insulation or protection against break-in, and that a functioning door may not possess any fire and/or smoke protection properties.

## Fire and smoke protection doors

- You can see the relevant authorisation at <http://www.novoferm.com>
- The floor in the passage area of fire protection barriers must have at least the classification according to DIN EN 13501-1, Cfl-S1 or Bfl-S1. Further regulations apply to smoke protection barriers, see page 29.
- The information on each authorisations are minimum requirements for installa-

tion in Germany. For installation in other countries, the relevant national authorisations shall apply, which must be based at minimum on the material properties required for the applicable DIN standards

- DIN 18093 (installation of fire doors) and DIN 18100 (wall openings for doors) and the local national regulations must be observed.
- The manufacturer may in individual cases issue a declaration of compliance in accordance with Sections 22 and 23 of the German Model Building Regulation.
- The operator is responsible for the door remaining in good working order.

## The following fire protections barriers must always be equipped with door closing mechanisms:

- Doors with fire protection glazing
- Doors for installation in porous concrete
- Doors for installation in walls conforming to DIN or AbP (German general building inspection test certificate); Exception Door leaf dimensions < 1000x1000 mm)
- Smoke protection doors
- Doors with leaf weight > 80 kg
- Double-leaf fire protection barriers

Other regulations may apply outside the Federal Republic of Germany. However, we recommend conforming at minimum to the German regulations.

- Use metal fittings, locks, closing mechanisms and electrical components only if they are included in the door's authorisation or if they have been approved by the manufacturer.
- Install three-sided rebated doors with no lower stop only in grooves at the lowest level (i.e. floor level).
- Dry (plasterboard) walls and wall thicknesses: see pages 22/23
- Masonry, concrete, porous concrete walls and wall thicknesses: see pages 22/23
- Where frame is backfilled with cement-based mineral mortar, closed and corner frame (with or without counterframe) should be braced in such a way that the frames are not deformed by the pressure of the mortar during backfilling.
- Place glazing of fire protection doors without UV protection out of any direct sunshine.

## Smoke protection

- Use a retractable floor seal and/or a door sill variant suitable for smoke protection.
- See pages 27 and 29 for detailed information on sealing.
- Use a cylinder lock.

## Sound proofing

- The overall sound damping effect depends on the neighbouring parts. The specific sound damping effect of wall and door must be checked individually, as it cannot be derived solely from the sound reduction index  $R_w$  or R of the door.
- To achieve the given sound reduction values, the maximum floor clearance may not be more than 8 mm.

- Make sure that seals are completely flush.
- The floor under the door leaf must be level in order to guarantee a complete seal.
- Create a separation in the floor screed in the sill area.
- Use a cylinder lock
- The best possible sound insulation values can be achieved only by backfilling the frame using mortar.

## Burglar resistant doors

- The door provides the burglar resistant properties only if the door lock bolt is fully engaged and the key has been removed.
- Secure the hinge bolts using screws.
- The fixation points for the frame given in the installation instructions must be backfilled fully and firmly.
- Frames fitted in solid walls must be backfilled using mortar.
- Fitting the door handle: must be carried out according to the installation instructions of the manufacturer.
- The maximum allowed floor clearance in order to ensure correct bolting at bottom in the case of double-leaf doors must not exceed 8 mm.

## Protective boxes

In order to ensure the functioning of single or double-leaf doors, their protective boxes should not be removed.

## Paint finish

Our frames and door leaves are provided as standard with a high-quality powder primer [colour: RAL 9016/white].

When adding another coat please note:

- The surface must be sanded and cleaned.
- It will be necessary to apply one final coat using 2KPUR solvent-based paint afterwards.
- Alternatively, one may apply a layer of 2K epoxi primer containing solvents and then apply a final coat of conventional, zinc-compatible, synthetic lacquer paint.
- The correct final painting must be carried out within three months of assembly. Otherwise we can accept no liability for corrosion damage.
- In the case of powder-coated primed doors, small surface defects, slight rust deposits, dust inclusions, slight gaps in the frame mitres or superficial scratches do not justify a complaint, as these are no longer visible after final coating.
- Seals, locks, fittings and QR Code stickers must not be overpainted.

Due to the saponification of zinc surfaces and the resulting reduction in adhesion, we recommend against overpainting such surfaces with synthetic lacquers.

### Selection of wall plugs

The following requirements should be observed when installing:

- Only construction-approved wall plugs ( $\varnothing 10$ , with a length of at least 100 mm), suitable for substrate usage should be used.
- Attention: For fixation in masonry**  
115 mm or concrete 100 mm, use approved wall plugs with a length of **80 mm on the front edge**, see also note for the respective installation method.
- Wall plugs do not have to be explicitly approved for use on fire protection doors.
  - Wall plugs must be used with the appropriate screws.
  - The borehole diameter and depth stipulated in the approval must be respected.
  - Dust must be removed from boreholes before inserting the wall plugs.
  - Where working with perforated masonry, drilling must be done without engaging hammer action.
  - Where the type of wall and frame measurements allow it, approved expanding steel anchor plugs may be used.

### To be observed during welding!

Paint must be removed from weld joints and they must be fitted with a primer that can be overcoated.  
Welding work must always be carried out so that foam-forming building materials are never inside the area affected by the heat of the welding work.

### Connecting electrical components

Electrical connections for devices, such as door drivers, motorised locks, door closing mechanisms with locking devices, etc. must be executed by specialists authorised according to VDE regulations.

### Direct sunlight

Especially where steel doors with or without fire and smoke protection are used outdoors and are subjected there to direct sunlight, painting surfaces in dark colours may lead to an elevated rate of heat accumulation on the surface of the door leaf. This may result in increased bending or deformation of the door leaf.

Any deformation due to such painting in a dark colour and any limitation on the functioning of the door sealing will not constitute a ground for any legitimate complaint.

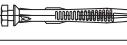
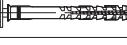
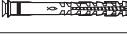
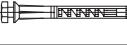
In such cases we recommend the prevention of radiation from direct sunlight by construction means (e.g. using canopy roofs, enclosures or a pale or reflective coating of paint).

### Sustainable use of resources

Our steel doors mainly consist of galvanised sheet steel, mineral wool and commercially available gypsum boards.

The doors and flaps made of steel are disposed of at a central recycling centre where they are usually shredded and the materials are then sorted according to type. Steel, mineral wool, gypsum, etc. are recycled. The remaining fractions are thermally recycled. 0.9 kg of ancillary material is produced per square metre of door / flap.

### Fasteners (wall plugs, concrete screws)

	Name	Approval certificate
<b>Wall plugs (for fastening to façade revetments), drilling <math>\varnothing 10</math> mm</b>		
	Fischer wall plugs GB for aerated concrete	Z-21.2-123
	Hilti frame plug HRD	0672-CPR-0173
	Fischer universal frame plug FUR	0033 - DE
	MEA façade plug	07/0337(2011)-dt
	Hilti frame plug HRD	0672-CPR-0173
	Fischer long-shaft plug SXR	0048 - DE
	Würth plastic frame plug W-UR	LE_0912808202_01_M_W-UR
<b>Concrete screws (only approved for fixation using rebate screws V3), length 80 mm, drilling <math>\varnothing 6</math> mm</b>		
	Fischer concrete screw ULTRACUT FBS II 6 (drilling $\varnothing 6$ mm)	DoP 0227
	HECO concrete screw MULTI-MONTI-plus F 7,5 (drilling $\varnothing 6$ mm)	HECO_DoP_ETA_15/0785_MMS-plus_1906_DE

### Wall plug/screw lengths for new fixation using rebate screws V3 (optional)

Door	Wall type	Frame backfilling	Wall plug/screw length (in mm) Door BRM max. 1375 x 2500 or 2500 x 2500	GE door BRM max. 1500 x 3000 or 3000 x 3000
T30 MZ E-S	Facing masonry	Mineral mortar	100	160 <sup>2)</sup>
		Fire protection foam, loose rock wool, EasyFit	160	-
	Plastered masonry Plaster thickness max. 15 mm	Mineral mortar	160	160 <sup>2)</sup>
		Mineral mortar	80 <sup>1)</sup> /100	100 <sup>2)</sup>
		Fire protection foam	80 <sup>1)</sup> /100	-
	Concrete	Loose rock wool, EasyFit	100	-
T90	Porous concrete	Mineral mortar	160	-
	Facing masonry	Mineral mortar	100	-
	Concrete	Mineral mortar	80 <sup>1)</sup> /100	-

1) for Fischer/HECO concrete screws

2) E-S GE doors only

# Approvals, door dimensions, wall types

Approvals, door dimensions and weights, wall types and thicknesses (in mm)

NovoPorta Premio	Fire protection Approval no.	Smoke protection DIN 18095	<b>RC2</b> Burglar resistance DIN EN 1627	<b>RC3</b> Burglar resistance DIN EN 1627 Attention: Observe wall thicknesses!	Sound insulation ISO 140/717	Coordinating size min./max.	Clear passage width min./max.
T30-1 Wall flap	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	13-001982	from 714 x 714 to 1000 x 1750	from 630 x 630 to 916 x 1666
T30-1 Door	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	13-001982	from 625 x 1750 to 1375 x 2500	from 541 x 1708 to 1291 x 2458
T30-2 Door	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	14-001620	from 1375 x 1750 to 2500 x 2500	from 1291 x 1708 to 2416 x 2458
T90-1 Wall flap	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	from 714 x 714 to 1000 x 1750	from 630 x 630 to 916 x 1666
T90-1 Door	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	from 625 x 1750 to 1375 x 2500	from 541 x 1708 to 1291 x 2458
T90-2 Door	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	14-001620	from 1375 x 1750 to 2500 x 2500	from 1291 x 1708 to 2416 x 2458

MZ-1 Wall flap	-	P-5009DMT DO	-	-	13-001982	from 500 x 515 to 1250 x 1749	from 416 x 431 to 1166 x 1665
MZ-1 Door	-	P-5009DMT DO	see below door E-S	see below door E-S	13-001982	from 500 x 1500 to 1375 x 2500	from 416 x 1458 to 1291 x 2458
MZ-2 Door	-	P-5009DMT DO	see below door E-S	see below door E-S	14-001620	from 1050 x 1500 to 2500 x 2500	from 966 x 1458 to 2416 x 2458
MZ-1 GE Oversized door	-	-	see below door E-S GE	-	2019-05-0672-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
MZ-2 GE Oversized door	-	-	see below door E-S GE	-	2019-05-0672-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958

E-S-1 Door	-	P-5009DMT DO	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	from 625 x 1750 to 1375 x 2500	from 541 x 1708 to 1291 x 2458
E-S-2 Door	-	P-5009DMT DO	261 8191-GS S01	45-53/18	14-001620	from 1375 x 1750 to 2500 x 2500	from 1291 x 1708 to 2416 x 2458
E-S-1 GE Oversized door	-	-	262 3270-GS S01	-	2019-05-0672-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
E-S-2 GE Oversized door	-	-	262 3270-GS S01	-	2019-05-0672-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958

1) Installation approved only for dry partition walls planked minimum 25 mm per side (for example 2x12.5 mm)

Other dry partition walls F30-A, F60-A/F60-B and F90-A/F90-B according to general building code test certificates (see Approval).

2) Recommended wall thicknesses. Where measurements deviate from these values, the structural analysis and stability of the wall must be proven.

3) Porous concrete wall using the version using adhesive

Max. door leaf weight	Masonry	Concrete	F30-A/F60-A/F90-A <b>stud</b> partition walls <sup>1)</sup>	F60-B/F90-B <b>timber</b> partition walls <sup>1)</sup>	Porous concrete shaped or block bricks	Reinforced porous concrete pieces
-	Conforming to DIN 1053-1 min. compressive strength 12	Conforming to DIN 1045 compressive strength C12/15	F30-A and F60-A not approved for doors T90	Not approved for burglar resistant doors and wall flaps RC3	Conforming to DIN 4165 compressive strength 4	Approved for general construction, compressive strength 4, laid horizontally or vertically
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
-	≥ 115 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 130 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>
250 kg	≥ 115 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 130 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>
250 kg	≥ 115 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 100 <sup>2)</sup>	≥ 130 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>	≥ 150 <sup>2)</sup>
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 175 <sup>3)</sup>	≥ 150 <sup>3)</sup>
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 175 <sup>3)</sup>	≥ 175 <sup>3)</sup>

# Overview of approved backfilling

Frame variant	Installation method	Masonry/concrete				Porous concrete				Stud partition wall ≥ F30-A: Doors T30, MZ, MZ GE ≥ F90-A: Doors T90				Timber partition wall ≥ F60-B: Doors T30, MZ, MZ GE			
		backfilled with Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	MF* (loose rock wool)	Novoferm fire protection foam	backfilled with Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Novoferm fire protection foam	backfilled with Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Plasterboard strips	MF* (loose rock wool)	Novoferm fire protection foam	backfilled with Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Plasterboard strips	MF* (loose rock wool)
<b>T30, MZ, MZ GE</b> (for a variety of wall types and with different frames)																	
Corner frame	Fixation using screws	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	●	●	● <sup>4)</sup>	-	● <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	● <sup>2)</sup> ● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup> ● <sup>2)</sup>	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two-piece closed frame 2140B	Fixation using screws	●	-	●	●	●	-	-	●	-	●	●	●	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	●	-	●	●
Closed frame	Fixation using screws	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	●	● <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corner / counterframe (frame face 80 mm)	Fixation using screws	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	● <sup>1)</sup>	-	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corner/supplementary frame (frame face 30 mm)	Fixation using screws	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	●	● <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Block frame	Type 1/1.1	Fixation using screws	●	●	-	-	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-
	Type 2/2.1	Fixation using screws	●	●	-	-	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-
	Type 3	Fixation using screws	● <sup>6)</sup>	● <sup>6)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 5	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 6	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>T90</b> (for a variety of wall types and with different frames)																	
Corner frame	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	● <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	● <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two-piece closed frame 2140B	Fixation using screws	●	-	-	-	-	-	● <sup>1)</sup>	-	● <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Closed frame	Fixation using screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	● <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corner / counterframe (frame face 80 mm)	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	● <sup>1)</sup>	-	● <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corner/supplementary frame (frame face 30 mm)	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	● <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Block frame	Type 1	Fixation using screws	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 2	Fixation using screws	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 3	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 5	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 6	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● permitted – not permitted

\* Mineral fibre insulation (loose rock wool) (minimum density 40 kg/m<sup>3</sup>, melting point > 1,000 °C, Construction material class A1 and Euroclass A1)

1) Fire-resistant plasterboard strips in faces including visible screwing in the frame face

2) Rebate screw fixing for plaster walls approved only for backfilling with mineral mortar

3) Rebate screw fixing for facing masonry/facing concrete walls only (not approved for plaster walls)

4) Wall thickness ≥ 175 mm

5) Wall thickness ≥ 200 mm

6) Not available for oversized doors MZ GE, coordinating size max. 1500x3000 (single-leaf) or max. 3000x3000 (double-leaf)

## Notes for burglar resistant doors RC2 or RC3 (also types E-S-1/E-S-2):

- Installation in solid walls approved only with mortar backfill. For further information see page 20.

- Installation in stud partition walls: RC2 and RC3 doors may only be installed in so-called burglar proof stud partition walls with additional sheet steel inserts. Approved backfilling: fill the frame until it no longer yields using plasterboard strips including visible screwing in the frame face!

# Steel doors for external use

## Rating Declaration

(in accordance with EU Regulation No.305/2011 (regulation on construction products) laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC)

The manufacturer:  
Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH  
Industriestrasse, DE-74336 Brackenheim  
hereby declares that the steel doors  
NovoPorta Premio ...

MZ-1  
MZ-2  
MZ-1 GE  
MZ-2 GE  
E-S-1 RC2/RC3/RC4  
E-S-2 RC2/RC3  
E-S-1 GE RC2  
E-S-2 GE RC2  
S-D-1 RC3 FB4 NS  
S-D-1 RC3 VPAM P6 NS  
S-D-2 RC3 FB4 NS

have been developed, constructed and manufactured for use as exterior doors in conformity with EU Regulation No.305/2011.

Applicable and related standards:  
EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 windows and doors – product standard, performance characteristics – windows and exterior doors without any fire protection smoke proof properties.

The first operation of the door is prohibited until it has been established that the door has been installed following the manufacturer's instructions and its functionality has been checked. In case of any change to the product not agreed with the manufacturer, this declaration shall lose any force.

If the said products are not used as an exterior door, this circumstance will remove the applicability of the terms of the regulations on construction products.

**Note:** Declarations of performance will be available only for doors with the CE mark. The declaration of performance matching your product can be identified as the number shown on the CE mark (\*see sample on the right). Alternatively, declarations of performance can be determined via the order and item number at the manufacturer.

## External use

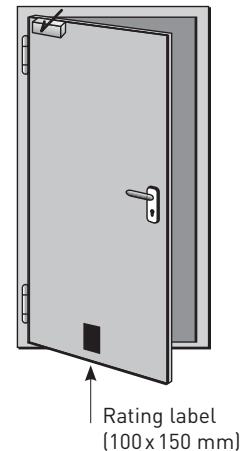
Doors for external use are checked on the basis of the test criteria set out in EN 14351-1 and are delivered with the CE mark and a declaration of performance from 01.07.2013 on.

You will find a list of your Novoferm door's properties on a separate label attached to it. Please peel off the label and stick it onto the documentation or into these installation instructions.

**Note:** Please add the door number and location of installation on the lower section of the label.

You can find detailed information on the product from the documentation delivered with the product.

These instruction forms a part of the multi-purpose doors for external usage and fire protection barriers, in addition to the general building regulatory approvals listed below.



GB

**CE**

eph 0766, PfB 1644, ift 0757, MPA NRW 0432

Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH, Industriestraße, 74336 Brackenheim  
Deutschland  
13

\* NF-TZ-AT-RX6002115

EN 14351-1: 2006 + A2: 2016

Außentür zur Verbindung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau

	Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	Schlagregendichtheit: Ungeschützt (A)	Schlagregendichtheit: Geschützt (B)	Gefährliche Substanzen	Stoßfestigkeit	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen	Höhe und Breite von Türen und Fenstertüren	Fähigkeit zur Freigabe	Schallschutz	Wärmedurchgangskoeffizienten	Strahlungseigenschaften	Luftdurchlässigkeit	Bedienungskräfte	Mechanische Festigkeit	Lüftung	Durchschlagsicherung	Sprengungssicherung	Dauerfunktionsprüfung	Differenzklimaverhalten	Einbruchhemmung
	npd	npd	7B	keine	npd	4	920x1959 mm	bestanden	21 dB	1,9 W/m <sup>2</sup> K	npd	npd	npd	4	npd	npd	npd	6	2 (d) / 2 (e)	npd
Tür-Nr.	152079634 - 00001	Einbauort: _____																		
(Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)																				

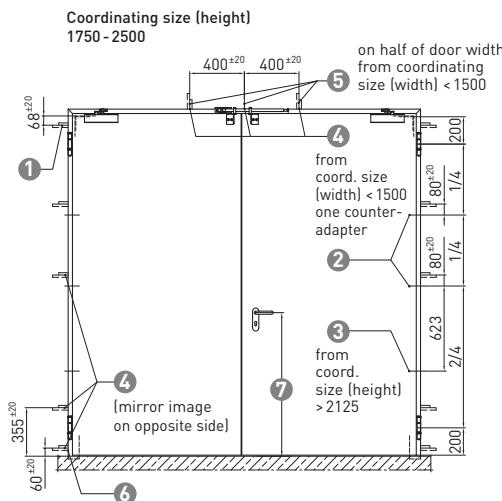
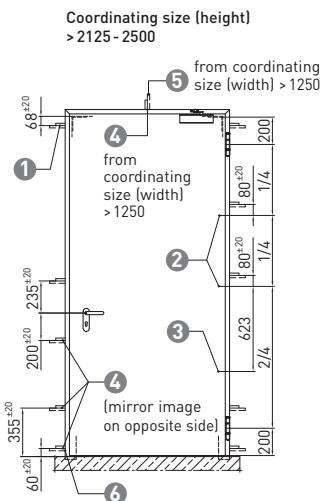
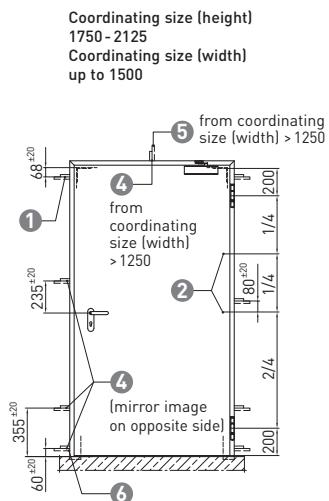
Please stick the label here!

**Note:** You can find approvals for T30/T90 fire protection doors and smoke proof, sound proof and security doors on the Internet at [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

## Anchoring positions

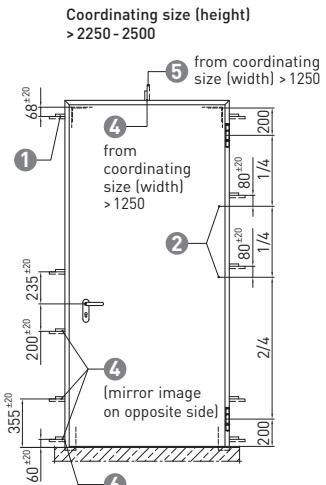
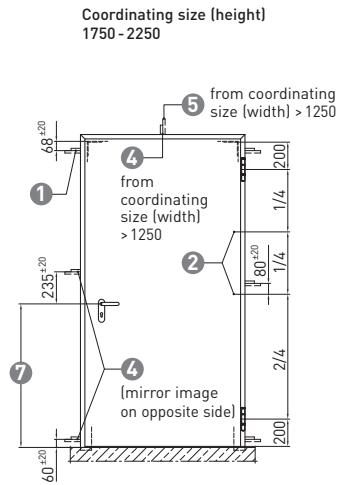
The anchoring positions may differ slightly for doors with special equipment!

T30, T90, MZ, E-S: Fixation on masonry/concrete/porous concrete  
 T30, MZ: Fixation on stud partition wall min. F30-A conforming to DIN 4102-4, table 4810.2



shown: DIN to right, DIN to left in mirror image

MZ, single-leaf: Fixation on masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall min. F30-A conforming to DIN 4102-4, table 4810.2



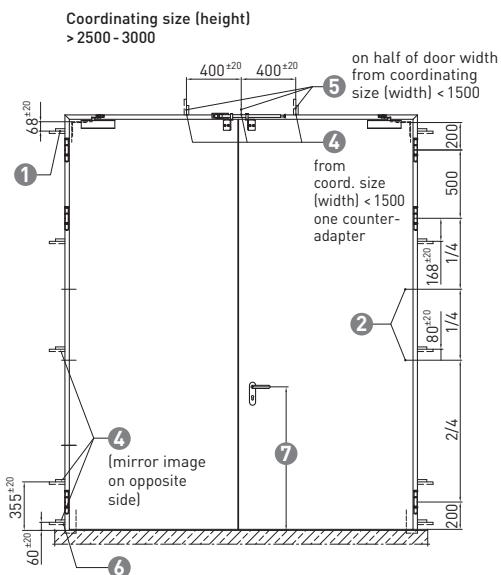
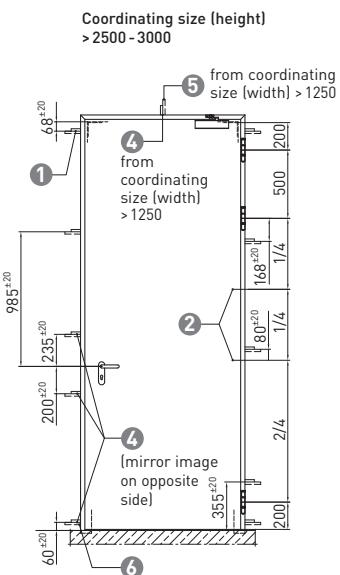
Single-leaf multi-purpose doors up to 1250x2250 mm in the basic version (that means not smoke proof and/or burglar resistant and not for block frames) require only three fixations/anchorings on each side!

Larger dimensions and smoke proof and/or burglar resistant doors require five anchorings on each side, see drawing in the middle of the box at the top.

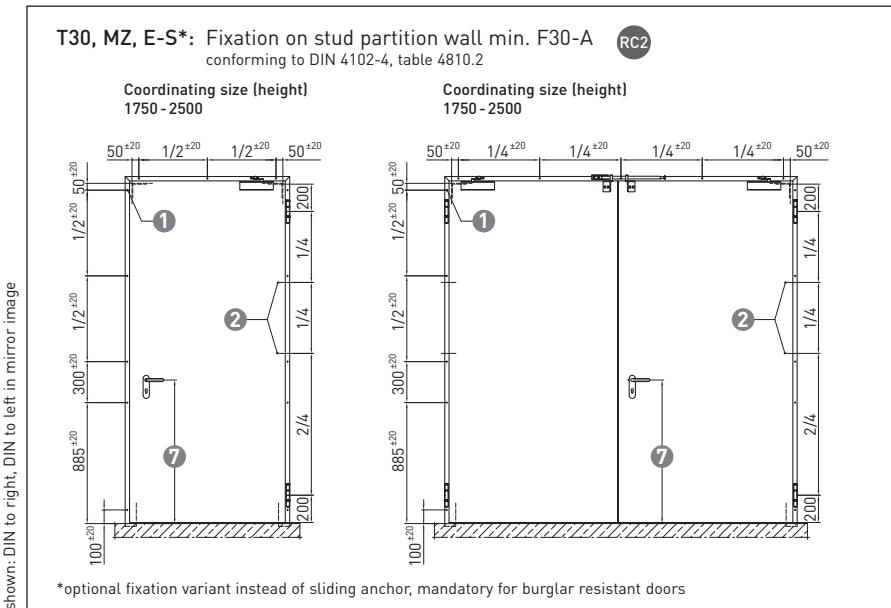
shown: DIN to right, DIN to left in mirror image

MZ GE, E-S GE (oversized doors): Fixation on masonry/concrete/porous concrete

RC2

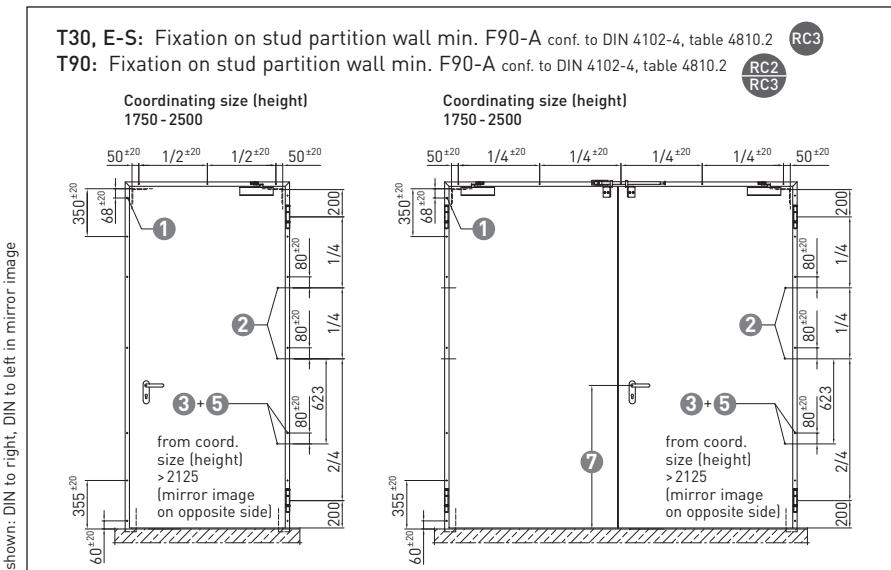


shown: DIN to right, DIN to left in mirror image



- ① Anchoring
- ② Fixation bolt
- ③ T90 and RC3: 3rd fixation bolt
- ④ Position counteradapter for two-piece closed frame 2140B
- ⑤ Additional anchoring
- ⑥ Additional anchoring where the frame does not have a floor recess (mirror image on the opposite side)
- ⑦ Height of the door handle
- RCx Anchoring positions also suitable for burglar resistant doors

Note: The anchoring positions may differ slightly for doors with special equipment!

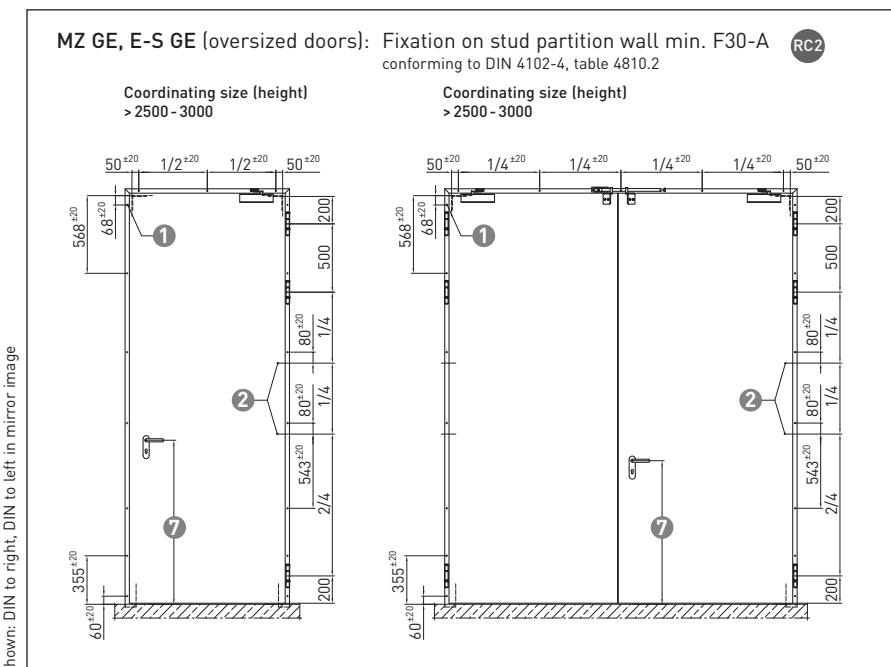


#### Sealing of smoke protection doors (version RS):

- Use a retractable floor seal and/or a door sill variant suitable for smoke protection.
- Smoke proof fire protection doors T30 and T90 backfilled with mortar don't require a permanently elastic sealing.
- Smoke proof doors MZ and E-S back-filled with mortar must be sealed all round with permanently elastic filling on at least one side of the door.
- Smoke proof doors backfilled with other approved components (not with mortar) also need to be sealed all round with permanently elastic filling on at least one side of the door.

In order to ensure the functioning of single-leaf and double-leaf doors, the protective boxes must either not be removed or protective boxes must be added.

Where a **sliding rebate bolt** is used in two-leaf doors along an emergency escape route, the width of the escape route consists of no more than the opening width of the active leaf.



#### Floor ventilation slit for single-leaf and double-leaf doors

Door type NovoPorta Premio	in mm
T30 FSA and T90 FSA	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
T30 RS-FSA and T90 RS-FSA	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
MZ (smoke proof)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S (smoke proof)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>

# Dimension deviations

Approved deviations from wall opening dimensions in accordance with DIN 18100 (all dimensions in mm)

If the gross construction openings (masonry, concrete, porous concrete, partition wall) do not offer sufficient space for the protective boxes of the framebox, the wall openings must be chiselled out for the protective boxes. In order to ensure the functioning of the door, the protective boxes must not be removed!

Where the dimensional tolerances are exceeded, the correct functioning and stability of the door can no longer be guaranteed.

**Corner frame, two-piece closed frame 2140B, closed frame, corner/counterframe, corner/supplementary frame**

## Masonry/concrete/porous concrete

### Calculating the width (drawing left)

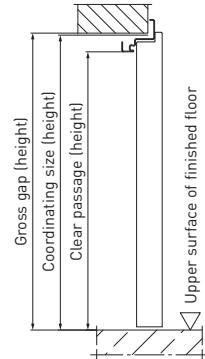
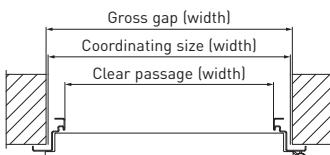
Gross gap = Coordinating size + 10 (min. + 0/max. + 20)

Clear passage = Coordinating size - 84

### Calculating the height (drawing right)

Gross gap = Coordinating size + 5 (min. + 0/max. + 15)

Clear passage = Coordinating size - 42



## Stud partition wall\*

### Calculating the width (drawing left)

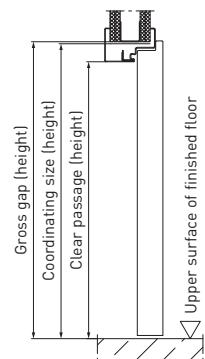
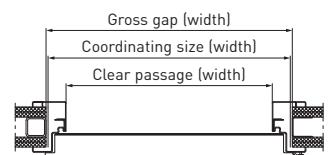
Gross gap = Coordinating size + 10 (min. + 0/max. + 20)

Clear passage = Coordinating size - 90 (for frame 2140B)

### Calculating the height (drawing right)

Gross gap = Coordinating size + 5 (min. + 0/max. + 10)

Clear passage = Coordinating size - 45  
(for frame 2140B)



## Timber partition wall\*

### Calculating the width (drawing left)

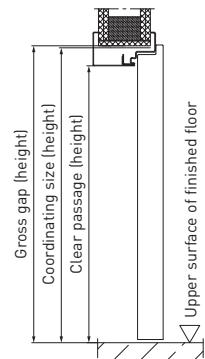
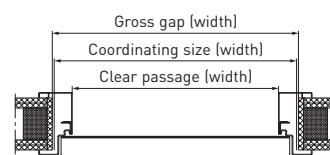
Gross gap = Coordinating size + 10 (min. + 0/max. + 20)

Clear passage = Coordinating size - 90 (for frame 2140B)

### Calculating the height (drawing right)

Gross gap = Coordinating size + 5 (min. + 0/max. + 10)

Clear passage = Coordinating size - 45  
(for frame 2140B)



## Standard block frame

### Block frame without edging (Type 1 or 1.1)

#### Masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall\*

##### Calculating the width (drawing left)

External frame dim. = Gross gap - 18 (min. - 8/max. - 20)

Coordinating size = External frame dim. - 78

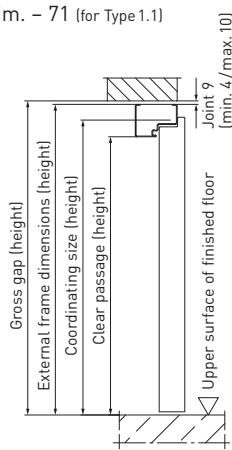
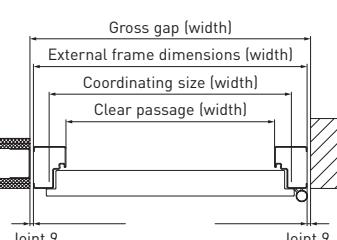
Clear passage = External frame dim. - 162 (for Type 1)  
= External frame dim. - 142 (for Type 1.1)

##### Calculating the height (drawing right)

External frame dim. = Gross gap\*\* - 9 (min. - 4/max. - 10)

Coordinating size = External frame dim. - 39

Clear passage = External frame dim. - 81 (for Type 1)  
= External frame dim. - 71 (for Type 1.1)



### Block frame with edging (Type 2 or 2.1)

#### Masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall\*

##### Calculating the width (drawing left)

External frame dim. = Gross gap - 18 (min. - 8/max. - 20)

Coordinating size =

External frame dim. - width of edgings ① + ② - 78

Clear passage =

External frame dim. - width of edgings ① + ② - 162 (for Type 1)

External frame dim. - width of edgings ① + ② - 142 (for Type 1.1)

##### Calculating the height (drawing right)

External frame dim. = Gross gap\*\* - 9 (min. - 4/max. - 10)

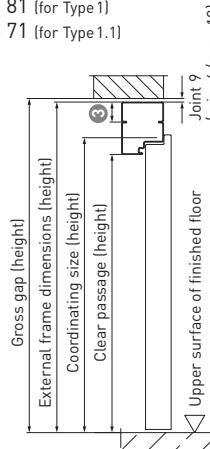
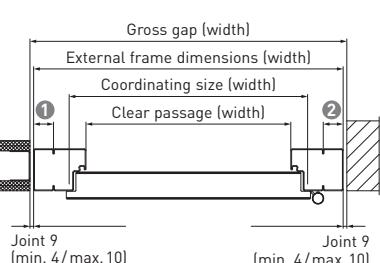
Coordinating size =

External frame dim. - width of edging ③ - 39

Clear passage =

External frame dim. - width of edging ③ - 81 (for Type 1)

External frame dim. - width of edging ③ - 71 (for Type 1.1)



\* Approved wall types and thicknesses see pages 22/23 and 24

## Smoke protection

To ensure the functionality of fire and smoke protection doors a profile cylinder is absolutely necessary! The classification key (see table below) shows the minimum requirements.

**Attention:** All CE-marked MZ doors for external use are supplied with a factory-fitted dummy cylinder. When installed in conjunction with self-locking anti-panic locks, replacement fittings or similar, **this dummy cylinder must be replaced on site by a profile cylinder with suitable keys**. If this is not done, the door is locked and must be opened by force. Novoferm cannot be held responsible for any consequential costs resulting from this.

### Classification key for profile cylinders in compliance with DIN EN 1303

1	2	3	4	5	6	7	8
Class of use	Durability / Resistance	Door dimensions	Fire resistance	Operational reliability	Corrosion resistance and temperature	Locking safety	Break-in resistance
1	4	0	B	0	C	4	0 (C)*

\* burglar resistant doors must meet additional requirements to break-in resistance

For smoke protection doors, the floor surface should be firm, smooth and even. The floor should have no higher or lower-level surface areas, nor any seams that are not flush with the floor.

Smoke protection doors must be fitted with an additional retractable floor seal (for notes on installation see page 124), or alternatively with a humped sill (T30 and MZ only) and a door closing mechanism (for notes on installation see page 134).

**Floor ventilation slit**  
for smoke protection doors  
3-10 mm

#### Labelling

The door must be provided with an appropriate rating plate for smoke retardation.

**Lock**  
conforming to DIN 18250 or DIN 18251  
Parts 1, 2 and 3. Where smoke retardation is required, a cylinder lock must be used.

**Door handles**  
conforming to DIN 18273

#### Note on sealing:

- Smoke proof fire protection doors T30 and T90 backfilled with mortar don't require a permanently elastic sealing.
- Smoke proof doors MZ and E-S back-filled with mortar must be sealed all round with permanently elastic filling on at least one side of the door.
- Smoke proof doors backfilled with other approved components (not with mortar) also need to be sealed all round with permanently elastic filling on at least one side of the door.

## Burglar resistance

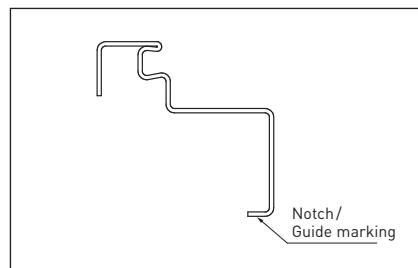
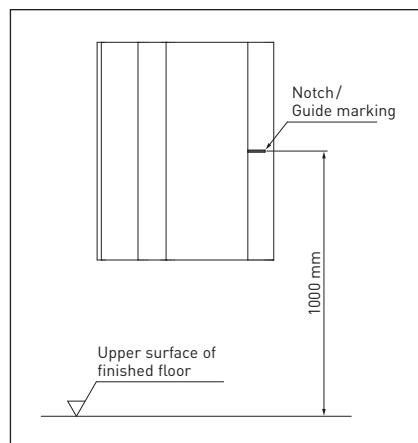
To ensure the functionality of fire and smoke protection doors a profile cylinder is absolutely necessary! The classification key (see table below) shows the minimum requirements.

**Attention:** All CE-marked MZ doors for external use are supplied with a factory-fitted dummy cylinder. When installed in conjunction with self-locking anti-panic locks, replacement fittings or similar, **this dummy cylinder must be replaced on site by a profile cylinder with suitable keys**. If this is not done, the door is locked and must be opened by force. Novoferm cannot be held responsible for any consequential costs resulting from this.

## Guide marking

#### Position of guide marking

On single- and double-leaf Premio doors, the guide marking (a notch) is located on the edge of the longitudinal frame parts (hinge bar and lock bar).



# The fully installed door in 13 steps

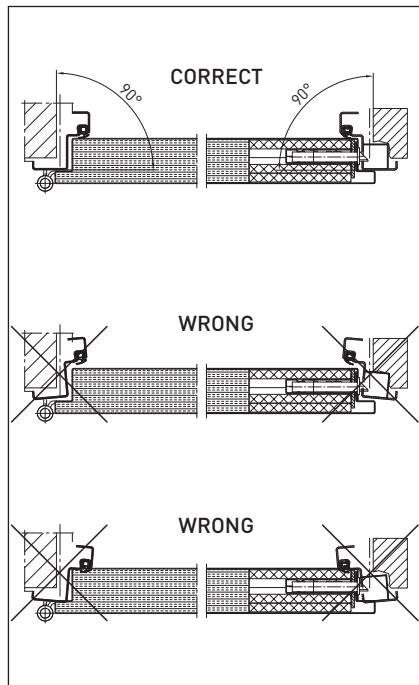
# Assembly instructions

Sample fixation procedures for a single-leaf or double-leaf NovoPorta Premio door  
For installation details and full description of individual assembly steps see page 51 following.

<b>Step 1</b>	Check the door frames and dimensions of gross construction openings and insert underlying material between the masonry anchors and the wall.	
<b>Step 2</b>	Screw the frame together where it is not welded.	Page 51
<b>Step 3</b>	Fix mounting plate or adapter onto the holding element on the frame. Position the frame in the opening and adjust appropriately.	
<b>Step 4</b>	Adjust the frame vertically and horizontally to the guide marking and fix it in place. Apply the drip moulding, if necessary, see page 130.	
<b>Step 5</b>	Drill the holes for the wall plugs, insert approved wall plugs and fasten the frame using the screws provided. Where a frame is being used without a floor recess, it can be trimmed at the bottom.	Installation procedure for various - frames - walls - installation methods from page 52
<b>Step 6</b>	Backfill the frame [with two-piece closed frame 2140B, the counterframe does not need to be backfilled].	Backfills from page 116
<b>Step 7</b>	Hang the door leaf and adjust it.	
<b>Step 8</b>	Adjust hinges for accurate position.	from page 54
<b>Step 9</b>	Position thick rebate cover. Insert sealing profiled.	
<b>Step 10</b>	Fasten on handle and handle fittings.	Page 131
<b>Step 11</b>	Where applicable, assemble door closer.	Page 134
<b>Step 12</b>	For double-leaf doors only: Assemble door sequence selector.	Page 135
<b>Step 13</b>	Finally, make functional check for - automatic closing - closing force - correct position of the closer seal on three sides in the frame and in the door leaf - floor sealing - lubrication of the lock latches	

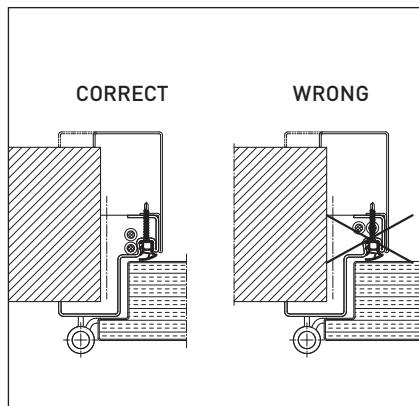
## Installation of the frame

A twisting of the frame uprights during installation, particularly in the case of corner frames, is not permitted for functional reasons!



## Cable installation

When installing cables/conduits in corner frames with counterframes (e.g. 2140B), ensure that the cables installed there are not damaged by the frame fixation screws in the seal groove.



# Maintenance and safety checks

NovoPorta Premio doors equipped for fire protection are self-closing, safety systems whose correct functioning should be guaranteed at all times.

The builder or operator is responsible for the correct functioning of the fire protection doors. For this purpose we recommend that the builder / operator conclude a suitable maintenance contract with an authorised specialist.

Maintenance work should be carried out after 50,000 uses or once a year, or whenever a failure should occur.

Faulty parts (fittings, accessories, glass) should be replaced only by authorised specialists. During maintenance work the conditions of the relevant general construction approval (for smoke protection doors the test report / certificate) should be observed.

**Note:** Only original replacement parts may be used for damaged or malfunctioning parts (fittings, accessories, rubber seals, glass, etc.).

1. Cleaning elements, especially moving parts and functional areas
2. Check all functions
  - Automatic closing (door sequence selector, closing force)
  - Anti-panic function
  - Hold-open devices (see DIBt guidelines)
  - Sill seals or retractable seals (triggering, seal compression)
  - Free movement of handle fittings (locks, electrical door openers, door handles); lubrication of moving parts
  - The bearing shaft of the door hinges is made of entirely maintenance-free plastic containing Teflon. Under no circumstances lubricate!
  - Gap between leaf and closed frame (re-adjust hinges if necessary)
  - Check firmness of fixation bolts in the hinge area
3. Check the seals between
  - Leaf frame and closed frame
  - Glass and leaf frame
  - Closed frame and building structure
  - Take remedial measures where appropriate or replace sealant materials or sealing profiles
  - Where appropriate, replace damaged seal strips with PVC (a material that forms a foam in case of fire)
4. Check glass visually for cracks and flaws

GB

## Maintenance and safety checks

The maintenance intervals will depend on intensity of use, but should take place a minimum of once a year. The maintenance instructions set out below represent the minimum scope of the maintenance tasks to be carried out.

Component	Version
Hinges	<b>3D hinges:</b> 3D hinges are maintenance-free. Under no circumstances lubricate! <b>All other hinges:</b> Undo, clean and lubricate hinge bolts.
Pressure ball bearings	Where you detect damage (broken rings, defective coverings, broken or lost balls) replace the bearing with a new one.
Door closer	<b>Check correct functioning:</b> The door must close from all positions (latch must click home). <b>Adjust:</b> in accordance with door closer assembly instructions. Spring strip, where there is one, must be slightly tensed.
Handle fittings	<b>Check correct functioning:</b> Handle must rest in horizontal position due to the spring force of the lock. Check fixation.
Lock (latch leaf)	<b>Functioning of latch:</b> must penetrate approx. 6 mm into the strike plate in the inactive leaf (spring tension 2.5 N – 4.0 N). <b>Functioning of bolt:</b> It must open on double rotation.
Snap action retracting bolt (inactive leaf)	<b>Check correct functioning:</b> It must penetrate at least 6 mm into the frame cross section. The grip of the angle gear must be always in vertical position due to spring forces. Lightly lubricate the bolt head along its length.
Fixation bolts	The bolts must penetrate sufficiently into the opening in the frame.
Door sequence selector (for double-leaf doors only)	<b>Check correct functioning:</b> The stay arm must swing out due to spring tension to the set final position when the door leaf is opened. On closing, the active leaf's angle stop must strike exactly on the stay and then remain in place. The inactive leaf must now on closing take the stay with the angle stop and thus free the active leaf once more, so that the latter can also close automatically once more. Both leaves should now be latched against each other. <b>Adjust:</b> Lightly lubricate joint at the foot of the selector If any spring is slack, replace the device. Where the door has a closing sequence controller, please see the maintenance instructions for the door closer.
Foam-forming construction materials	Check the strips for damage. Always replace any strips that are damaged.

## Cleaning and care

The high-quality surface of your NovoPorta Premio door requires regular cleaning and care. Such work can prevent the appearance of undesirable corrosive effects that may be caused by environmental conditions.

Surfaces and components may be damaged by corrosive, aggressive or abrasive materials. For care use only conventional cleaning agents and soft cloths or rags – pay attention to the manufacturers' instructions.

The surfaces should generally be cleaned with plenty of clean water and a cloth or sponge entirely free from grit or any other debris. Conventional spray cleaners may also be used. Oils and sealant residues should be removed with non-aggressive solvents such as white spirit, isopropanol and similar.

Replace cleaning implements and liquids frequently to prevent dirt, dust and sand washed off the surfaces getting back on and causing scratching.

Cleaning the window panes with abrasive, scouring agents such as fine steel wool (with granulation of 00), razor blades applied flat on the glass and similar is also permitted for particular cases of staining. However, the use of such tools for cleaning of entire glass surfaces (scraping, or scratching off stains with blades or "glass planes") is not permitted.

Paint, cement residues and similar materials should be removed from glass surfaces immediately before drying.

The fittings can be polished back to their original sheen with a suitable cleaning agent (where any rust bloom should appear).

Use only oil/grease that is recommended by the manufacturer, environmentally friendly and harmless to health for the lubrication of door fittings/hinges (NLGI class 2, water resistant, acid free).

## NovoPorta Premio for external use

The following information on exterior doors according to product standard EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 should be observed carefully. Any failure to observe the notes and usage information contained in this document may lead to the exclusion of any liability (e.g. guarantee).

### 1. Product information and appropriate usage

Exterior doors are designed to isolate the climates between exterior and interior spaces by covering a wall opening, and to allow people to pass. By pressing a handle or door lock, a user can move the exterior door into its open position.

Exterior doors made of the appropriate combinations of materials are installed vertically. When closing them it may be that the counterforce of a seal may need to be overcome. Usages involving a need for closing forces deviating from these values (e.g. the introduction of cables) do not constitute appropriate usage. Unlocked exterior doors do not fulfil any requirements in relation to air or precipitation permeability, noise reduction or heat insulation.

### 2. Inappropriate usage

Inappropriate usage – in other words, failure to use the product appropriately – will include the following cases, for example:

- Where obstacles are inserted into the door's opening space, thus impeding appropriate usage.
- In the case of exterior doors with panic and escape door equipment (EN 179/EN 1125) the escape door function can only be guaranteed with the key removed.
- Where exterior doors or door leaves are pushed against jambs inappropriately or in an uncontrolled manner (e.g. by wind) in such a way that the door's hinges, locks, frame materials or other individual parts of the exterior door are damaged or destroyed, or so that indirect damage may be caused.
- Where additional loads inappropriate for the product are imposed on the exterior door or door leaf.
- Where anyone should reach into the recess between the closed frame and the door leaf (which will generate a danger of injury).

### 3. Cleaning instructions

All accessible parts of the exterior door either on the inside or outside (including the rebate area) should be cleaned. The cleaning materials must be suitable for the relevant materials. Their suitability should be checked before beginning work. Neither the surface of parts nor their protective layer against corrosion should be damaged by cleaning. For cleaning, wetting agent solutions with a pH value of between 5 and 8 should be used. Acids and alkalis (e.g. materials outside pH values of between 5 and 8) and coarse cleaning agents (e.g. abrasives, steel wool, scouring sponges, razors) and cleaners containing solvents (e.g. thinners, petrol) are unsuitable, and may cause irreparable damage. In case of doubt please ask the manufacturer about the suitability of the cleaning agent.

### 4. Maintenance and care

**Note:** Only original replacement parts should be used as a substitute for damaged or malfunctioning parts (fittings, accessories, seals, glass, etc.).

Proper and regular upkeep (maintenance, care, inspection, repair and improvement) of the product is the responsibility of the operator. Proper upkeep is not part of the contractual performance or guarantee given by the manufacturer.

However, regional building codes oblige the operator to ensure the proper upkeep of the product, so that public safety and order, in particular in relation to life, health and protection of the natural environment, is not endangered.

**The builder or operator is responsible for the correct functioning of the doors.** For this reason, maintenance instructions should be passed onto the final customer on product delivery.

In order to ensure the sustained functioning of the door element, the good functioning of all installed components must be checked through regular servicing. Servicing tasks should be carried out by suitably skilled persons/specialist companies. This applies in particular for the inspection and adjustment work on door hinges and locks and the replacement of parts and demounting and rehanging of door leaves.

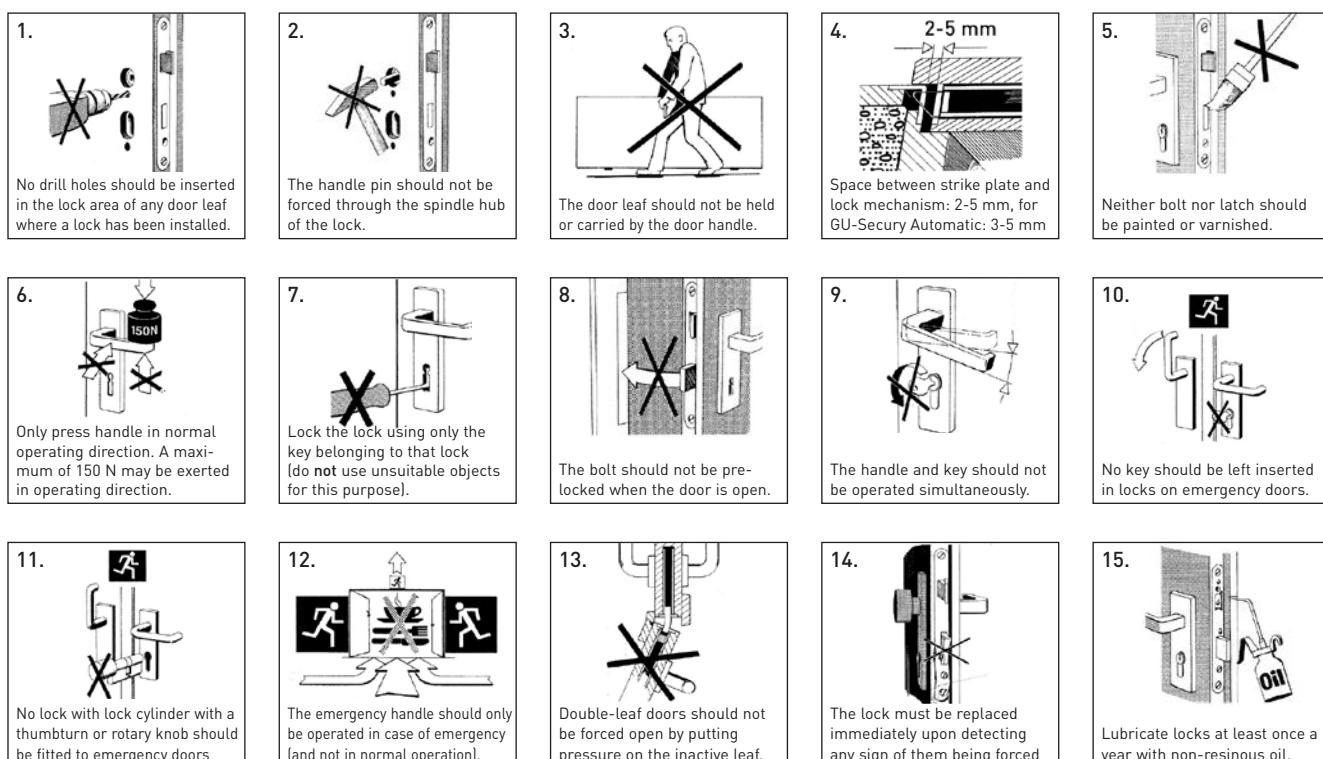
## Maintenance and safety checks

The maintenance intervals will depend on intensity of use, but should take place a minimum of once a year. The maintenance instructions set out below represent the minimum scope of the maintenance tasks to be carried out.

Component	Version
Hinges	Hinges and locking parts should be checked regularly for correct positioning and wear and tear. Fixation screws should be tightened up and parts replaced wherever necessary. Door hinges are not maintenance-free: it is required to lubricate their bearings (except 3D hinges).
Pressure ball bearings	Where you detect damage (broken rings, defective coverings, broken or lost balls) replace the bearing with a new one.
Handle fittings	<b>Check correct functioning:</b> Handle must rest in horizontal position due to the spring force of the lock. Check fixation.
Seals	Seals are sitting correctly, and checks should be made for damage and incomplete parts, and such parts should be replaced where necessary. Only original seals approved by the manufacturer should be used.
Sills	Sills should be checked for damage and correct positioning and should be replaced or adjusted in position where appropriate. In addition, sealing should be checked for completeness and should be renewed where appropriate.
Electrical door openers	Electrical door openers should be lubricated regularly.
Silicon seams	Silicon seams should be checked for damage and incompleteness, and should be renewed where necessary. Only silicone products that are chemically compatible with contiguous parts should be used.
Surfaces	Surfaces should be checked annually for damage and completeness and repaired or renewed as necessary. If some unusual incident (e.g. an impact, or heavy hail, etc.) should occur, then immediately after the incident a check should be made and remedial measures taken in order to prevent downstream damage.
Locks	The free movement of latches and bolts should be checked. In cases where latches are jammed, graphite oil can be sprayed into the lock chamber. In addition, latch bevels should be lubricated in order to reduce sliding friction. Below you will find a number of notes from the manufacturer of the lock on how to treat the lock.

GB

## Usage information for NovoPorta Premio (source: www.g-u.com)



# Sommaire

FR

Introduction	Remarques générales .....	35
Bases du montage	Permis, dimensions des portes, types de parois .....	38
	Aperçu des remplissages autorisés .....	40
	Portes métalliques pour usage extérieur.....	41
	Points d'ancrage.....	42
	Ecart de dimensions.....	44
	Protection anti-fumée et anti-intrusion .....	45
	Trait de niveau .....	45
Montage de votre porte	Les 13 étapes pour une porte montée.....	46
	Instructions de montage .....	46
Maintenance, nettoyage et entretien	Contrôle de maintenance et de sécurité.....	47
	Nettoyage et entretien.....	48
	NovoPorta Premio pour usage extérieur.....	48
<b>DETAILS DU MONTAGE</b>	<b>Types d'huisseries .....</b>	<b>50</b>
	Fixation des huisseries .....	51
<b>Huisserie enveloppante en deux parties 2140B</b>		
▶ Mur/béton/béton cellulaire	Montage vissé .....	52
▶ Mur/béton	Montage chevillé.....	60
▶ Mur/béton/béton cellulaire	Montage vissé dans la feuillure .....	62
▶ Béton cellulaire	Montage soudé .....	64
▶ Mur de montage min. F30-A	Montage vissé .....	66
▶ Mur de montage F90-A	Montage vissé .....	72
▶ Mur de montage min. F60-B	Montage vissé dans la feuillure .....	74
<b>Huisserie d'angle</b>		
▶ Mur/béton	Montage vissé .....	76
	Montage chevillé.....	78
▶ Béton cellulaire	Montage vissé dans la feuillure .....	80
	Montage soudé .....	82
	Montage soudé .....	84
<b>Huisserie d'angle/contre-huisserie</b>		
▶ Mur/béton	Montage soudé .....	86
▶ Béton cellulaire	Montage soudé .....	88
▶ Mur de montage min. F60-A	Montage vissé .....	90
<b>Huisserie d'angle/complémentaire</b>		
▶ Mur/béton	Montage chevillé.....	92
<b>Huisserie enveloppante</b>		
▶ Mur/béton	Montage vissé .....	94
	Montage chevillé.....	96
	Montage soudé .....	98
<b>Huisserie tubulaire</b>		
▶ Mur/béton	Montage vissé .....	100
	Huisserie tubulaire suisse: Montage vissé .....	106
▶ Béton cellulaire	Montage soudé .....	108
	Montage vissé .....	110
▶ Mur de montage min. F30-A	Montage soudé .....	112
	Montage vissé .....	114
<b>Remplissage autorisé d'huisserie</b>		
	Mousse ignifuge .....	116
	Bandes coupe-feu EasyFit .....	118
	Pièces moulées en laine minérale.....	120
	Laine de roche en vrac .....	121
	Bandes de placo-plâtre .....	122
	Mortier minéral .....	123
<b>Protection acoustique</b>	Joints de sol .....	124
	Variantes de seuils .....	126
<b>Autres équipements/</b>	Joints de feuillure, ferrures et accessoires.....	58
<b>Remarques</b>	Pièces supérieures.....	128
	Renvoi d'eau (portes MZ et E-S uniquement) .....	130
	Garnitures de poignées et boutons.....	131
	Asservissement de portes .....	132
	Ferme-portes .....	134
	Régulateur de fermeture (portes à deux vantaux uniquement) .....	135
	Verrou de feuillure centrale (portes à deux vantaux uniquement) .....	136
	Dispositifs de blocage .....	137
	Raccourcissement des huisseries d'angle sur place .....	138
	Contre-huisserie 2140B .....	140
	Modifications des fermetures autorisées .....	142

# Introduction

Chère cliente, cher client,  
nous nous réjouissons que vous ayez choisi  
un produit de Novoferm – un bon choix !

NovoPorta Premio est la génération uni-verselle de portes en acier pour l'Europe.  
Sa grande richesse de variétés, alliée à une  
optique uniforme, convainc essentiellement  
dans la construction d'objets. Avec son  
épaisseur de feuillure et ses nombreuses  
autres fonctions de design, elle fait également  
bonne impression au bureau.

Qu'il s'agisse des modèles T30 ou T90  
coupe-feu, insonorisantes, multi-usage ou  
de sécurité, Premio offre toutes les options.  
Avec son revêtement blanc signalisation de  
qualité, une large gamme de couleurs et un  
design varié, intégrant au besoin les paume-  
lles, elle offre toujours un excellent  
aspect.

Grâce à liaison novatrice collée boîtier-  
couvercle, une NovoPorta Premio ne  
semble pas seulement stable et de qualité :  
les joints de soudure visibles appartiennent  
désormais au passé.

Nous avons clairement mis au point la  
Premio pour le marché européen. Celle-ci  
répond naturellement d'ores et déjà aux  
normes et standards de qualité allemands  
les plus stricts, et avant tout à la norme  
européenne pour les produits EN 16034.

En bref : la NovoPorta Premio est une  
porte pour toutes les exigences – même  
en termes de rapidité/facilité de montage  
et de durée de vie.

Les textes et plans de ces instructions ont été élaborés  
avec le plus grand soin. Par souci de clarté, il est im-  
possible de décrire toutes les informations détaillées sur  
toutes les variantes, ainsi que tous les cas possibles de  
montage, d'exploitation ou de maintenance. Les textes et  
les plans publiés dans ce manuel ne constituent que des  
exemples. Toute garantie d'exhaustivité est exclue et ne  
donne droit à aucune réclamation. Sous réserve de modi-  
fications techniques.

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires ou  
si des problèmes devaient survenir n'étant pas traités de  
manière suffisamment détaillée dans ces instructions,  
vous pouvez demander les informations nécessaires  
directement auprès du fabricant.

# Remarques générales

## Utilisation conforme

Un élément de porte (huisserie, vantail et accessoires) sert à fermer les ouvertures murales accessibles des bâtiments. Il est prévu pour le passage de personnes et non pour le trafic de véhicules.

Quoique les éléments de portes soient testés selon les normes de contrôle et construits dans les règles de l'art, ceux-ci peuvent malgré tout être source de dangers.

Une utilisation non conforme des éléments de portes a lieu dans les cas suivants:

- Les éléments ne sont pas utilisés aux fins exposées comme étant conformes.
- L'entretien ou la maintenance des éléments ne sont pas corrects.
- Des charges supérieures à la force manuelle normale sont appliquées sur la tige carrée.
- Des moyens de fermeture non appropriés ou incorrects sont utilisés.
- Des objets non conformes sont installés ou montés dans la serrure, la gâche ou le vantail.
- La poignée et de la clé sont simultanément actionnés.
- La porte est fermée pendant une intervention entre le vantail et l'huisserie.

Un élément de porte ne convient pas pour une utilisation comme pièce de construction porteuse. Le montage doit être vertical, de sorte que les tiges de paumelle soient perpendiculaires.

Pour un usage conforme, respecter les présentes instructions de montage, d'utilisation et d'entretien. Pour assurer par la suite une utilisation conforme aux termes des caractéristiques de performances nécessaires, vérifier avant montage que les données de l'élément de porte livrée correspondent aux exigences.

Toutes les caractéristiques de performances (ex propriétés anti-feu, protection anti-fumée, isolation acoustique, protection anti-intrusion) doivent être atteintes par l'élément de porte complet. En cas de livraison séparée ou de montage décalé dans le temps de l'huisserie et du vantail, veiller à l'ordre/l'assemblage des composants.

Les caractéristiques de performances ne peuvent être obtenues que lorsque le vantail est fermé, à savoir lorsque le pêne est enclenché dans l'ouverture pour la fermeture de l'huisserie. Sur les portes anti-intrusion, l'élément de porte doit encore être verrouillé et fermé.

## Plage de validité de cette notice

Lire et respecter cette notice. Elle vous donne des informations importantes pour le montage, l'entretien et la maintenance de votre porte métallique et constitue un document-clé du dossier de construction.

Ce produit a été contrôlé et agréé selon les normes allemandes et européennes. Pour les autres pays, d'autres prescriptions peuvent s'appliquer.

Pour éviter tout dommage pendant le transport vers le chantier, le transport doit être effectué par des personnes compétentes.

## Avant de débuter les travaux, vérifier

- que la livraison est complète
- que toutes les pièces de la livraison sont sans défauts et/ou endommagement visible
- que toutes les pièces nécessaires au montage ont été livrées
- que les éléments de fixation et les outils, les appareils de transport et les appareils de levage éventuellement nécessaires après autorisation sont présents
- que le produit convient pour la situation sur le lieu de montage
- que les propriétés du produit conviennent pour son usage
- le sens d'ouverture nécessaire
- si d'autres réglementations en matière de construction doivent être respectées.

## Personnel

Le montage ne doit être effectué que par des professionnels du montage disposant de suffisamment de connaissances en termes de fermetures coupe-feu et

- connaissant les prescriptions générales et spécifiques en termes de sécurité et de prévention des accidents
- connaissant les normes et règles s'appliquant au montage
- étant formés à l'utilisation d'équipements de sécurité
- étant formés à l'utilisation d'outils manuels et électriques
- prenant régulièrement part à des formations.

Le montage de pièces électriques (serrures de blocage et motorisées, gâches électriques, etc.) ne doit être effectué que par des personnes autorisées selon la norme VDE.

## Garantie

La garantie de fonctionnement et de sécurité des fermetures n'est assurée que lorsque

- le montage a été effectué de manière conforme et dans l'ordre indiqué dans la présente notice,
- seuls des accessoires autorisés ont été utilisés,
- une maintenance régulière a été effectuée dans les intervalles de maintenance prescrits,

- les pièces de construction de la livraison n'ont pas été réglées ou modifiées en contradiction avec leur notice d'utilisation spécifique,
- l'exploitant a connaissance de toutes les notices d'utilisation afférentes.

La responsabilité d'assurer le bon fonctionnement des fermetures revient à l'exploitant.

Sauf accord contraire lors de l'achat des portes, les conditions générales de NOVOFERM Vertriebs GmbH s'appliquent. Veuillez noter les délais d'inspection et de notification en cas de défaut ou de dommage ainsi que les limites de la garantie, de la responsabilité ou de toute promesse de garantie (articles 9 à 12 des CGV).

Des limitations s'appliquent lorsque les dommages ou vices ont été occasionnés par

- Une utilisation et un traitement incorrects ou négligents
- Un stockage inapproprié
- Un montage ou une mise en service incorrects par l'acheteur ou des tiers
- Une peinture de protection inadéquate ou mal appliquée
- L'utilisation de vernis, mortier, colle, etc. inappropriés
- La non connaissance des propriétés ou exigences de la situation de montage prévue par l'acheteur pour l'objet de la livraison lors de la conclusion du contrat
- Le non-respect des prescriptions ou mesures particulières de protection
- **Le non-respect de la notice de montage, d'utilisation ou d'entretien**
- L'absence d'instruction ou instruction incomplète de l'utilisateur/du personnel d'exploitation
- L'absence de test de fonctionnement
- Erosion naturelle
- Usure naturelle
- La modification de couleur ou de surface due à la lumière
- L'absence d'entretien ou entretien incorrect, essentiellement du fait du non-respect des règles d'entretien
- L'utilisation de moyens d'exploitation inappropriés
- L'utilisation de pièces détachées inappropriées par l'acheteur ou par des tiers
- La réparation ou l'entretien incorrects ou non effectués par l'acheteur ou un tiers
- Les influences chimiques, électroniques ou électriques (ex. champs magnétiques) ou autres conditions environnementales inappropriées
- Interventions incorrectes de l'acheteur ou de tiers.

FR

## Remarques de sécurité générales

- Respecter toutes les indications de la présente notice. Elles assurent un montage fiable et le parfait fonctionnement des fermetures de portes. Leur non-respect peut occasionner des dégâts matériels et physiques.
- L'ordre des étapes de montage représenté ici doit être respecté.
- Ne travailler qu'en utilisant un équipement de protection adapté.
- Avant montage, la zone de danger doit être correctement isolée pour s'assurer que les personnes n'étant pas directement concernées par le montage ne puissent pas y pénétrer.
- Les vantaux et pièces d'huisserie doivent être sécurisés pour éviter une chute accidentelle.
- Tous les travaux doivent être effectués conformément aux lois et directives en termes de sécurité du travail.
- Tous les équipements utilisés (par exemple outils de levage) doivent être intacts, contrôlés et prévus pour les charges à soulever. N'utiliser que des outils en parfait état.
- Les travaux de soudure ne doivent être effectués que lorsque le sol et l'environnement le permettent et s'ils n'occasionnent aucun risque d'incendie. Exclure tout risque d'incendie, de feu, d'explosion et de dégagement de fumée pour les travaux de soudure, de cuisson et de polissage.
- Si les équipements accessoires ont une documentation, celle-ci a priorité sur la présente notice.
- N'utiliser que des pièces de construction originales pour le produit.
- Ne pas modifier l'état d'origine des pièces de construction.
- Les montages à des hauteurs dépassant 2 mètres doivent être effectués conformément à UW à l'aide d'échafaudages adéquats ou d'une plateforme élévatrice.

## Informations sur les différentes propriétés des portes

Tenir compte du fait que la porte peut comporter diverses propriétés ou constituer une combinaison de propriétés coupe-feu, anti-bruit et anti-intrusion, ou enfin être une simple porte fonctionnelle sans protection anti-feu et/ou anti-fumée.

### Portes coupe-feu et anti-fumée

- Vous pouvez visualiser le permis sous <http://www.novoferm.com>
- Le sol dans la zone de passage des portes coupe-feu doit au moins présenter la classification selon la norme DIN EN 13501-1, Cfl-S1 ou Bfl-S1. D'autres prescriptions s'appliquent aux portes pare-fumée, voir page 45.
- Les informations données dans le permis correspondent aux exigences minimales pour le montage en Allemagne. Pour un montage dans d'autres pays, les permis correspondants sont en vigueur, l'identification des matériaux devant au moins être basée sur les normes DIN en vigueur.

- La DIN 18093 (montage de portes coupe-feu) et la DIN 18100 (ouverture de parois pour portes), ainsi que les prescriptions spécifiques au pays, doivent impérativement être respectées.
- Dans certains cas, le fabricant peut établir une déclaration de conformité conformément aux § 22 et 23 de la réglementation allemande sur les constructions standards.
- L'exploitant est responsable du parfait état de la porte.

## Les fermetures coupe-feu suivantes doivent toujours être équipées de fermetures :

- Portes avec vitrage pare-feu
- Portes pour montage sur béton cellulaire
- Portes pour montage sur cloison selon DIN ou AbP (certificat de contrôle général des autorités de construction) ; exception : dimensions du vantail < 1000 x 1000 mm).
- Portes anti-fumée
- Porte avec un poids de vantail > 80 kg
- Fermetures coupe-feu à deux vantaux

D'autres prescriptions peuvent être en vigueur hors de la République fédérale d'Allemagne, nous recommandons toutefois de respecter au moins les prescriptions allemandes.

- N'utiliser que des ferrures, serrures, moyens de fermeture et pièces électroniques que s'ils font partie de le permis ou en présence de l'autorisation du fabricant.
- N'installer les portes à triple battue sans regard inférieur dans les gaines qu'au niveau bas (= niveau du sol).
- Cloisons sèches (placo-plâtre) et épaisseurs de murs : voir pages 38/39
- Maçonnerie, béton, béton cellulaire et épaisseurs de murs : voir pages 38/39
- En cas de remplissage de l'huisserie avec du mortier ciment minéral, écarter les huisseries enveloppantes et d'angle (avec ou sans contre-huisserie) de sorte que les huisseries ne se déforment pas sous le poids du mortier lors du remplissage.
- Ne pas exposer le vitrage des portes coupe-feu aux rayons directs du soleil sans protection UV.

### Portes anti-fumée

- Utiliser un joint de sol escamotable et/ou des variantes de seuils pare-fumée.
- Pour des informations détaillées sur l'étanchéité, voir les pages 43 et 45.
- Utiliser un cylindre de fermeture.

### Protection acoustique

- L'insonorisation dépend des pièces environnantes. L'insonorisation des murs et portes en résultant doit être vérifiée séparément, celle-ci ne découlant pas uniquement de l'indice d'affaiblissement acoustique  $R_w$  ou R de la porte.
- Pour atteindre la valeur d'affaiblissement acoustique définie, le passage d'air au sol ne doit pas dépasser 8 mm.

- Prendre garde à ce que les joints soient parfaitement étanches.
- Le sol sous le vantail doit être lisse pour garantir une fonction d'étanchéité parfaite.
- Couper la chape au niveau du seuil.
- Utiliser un cylindre de fermeture.
- D'excellentes valeurs d'affaiblissement acoustique ne peuvent être obtenues qu'en remplissant le vide de l'huisserie avec du mortier.

## Portes anti-intrusion

- La porte ne peut assurer sa fonction anti-intrusion que si le verrou est totalement tiré et la clé est retirée.
- Sécuriser les boulons des paumeilles avec des vis.
- Les points de fixation de l'huisserie indiqués dans la notice de montage doivent avoir un remplissage résistant à la pression.
- En cas de montage dans les murs massifs, remplir les vides de l'huisserie totalement au mortier.
- Le montage de la poignée de porte doit se faire en conformité avec la notice de montage du fabricant.
- Le passage d'air au sol maximal admissible pour un verrouillage parfait vers le bas sous les portes à deux battants ne doit pas dépasser 8 mm.

## Peinture

Nos huisseries et vantaux sont pourvues en standard d'un couche en poudre de haute qualité (couleur : RAL 9016, blanc).

Pour la peinture de finition, prendre garde aux points suivants:

- Les surfaces doivent être polies et nettoyées.
- Une couche de finition avec une peinture à solvants PUR bi-composants est nécessaire.
- En alternative, il est possible d'appliquer une couche intermédiaire époxy bicomposants et d'appliquer une finition avec les peintures de finition à base de résine usuelles.
- La couche de finition doit être appliquée dans les trois mois suivant le montage; dans le cas contraire, nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages dus à la corrosion.
- Pour les portes revêtues d'une couche en poudre de haute qualité, les petits défauts de surface, un léger début de rouille, des inclusions de poussière, de légers joints dans les onglets des huisseries ou des éraflures superficielles ne donnent pas droit à une réclamation, car ils ne sont plus visibles après appliquer la couche finale.
- Il n'est pas nécessaire d'appliquer une couche de finition aux joints, serrures, ferrures et autocollants du code QR.

En raison de leur saponification sur des surfaces galvanisées et de la perte d'adhérence en résultant, nous recommandons d'éviter les peintures de finition à base de résine synthétique (KH).

### Sélection des chevilles

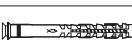
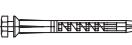
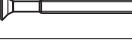
Pour le montage, respecter les instructions suivantes:

- N'utiliser que des chevilles homologuées pour le bâtiment et pour les sols ( $\varnothing 10$ , longueur d'au moins 100 mm).

**Attention :** Lors de la pose de chevilles dans la maçonnerie 115 mm ou le béton 100 mm, des chevilles d'une longueur de 80 mm doivent être utilisées sur la côté avant, voir également la note relative à la méthode de pose respective.

- Les chevilles ne doivent pas être explicitement autorisées pour leur utilisation sur les portes coupe-feu.
- Les chevilles doivent être utilisées avec les vis correspondantes.
- Le diamètre et la profondeur de perçage prescrits dans le permis doivent être respectés.
- Les trous doivent être débarrassés de la poussière de perçage avant d'insérer les chevilles.

### Matériel de fixation (chevilles, vis à béton)

	Désignation	Certification d'utilisation
<b>Chevilles (pour la fixation de revêtements de façade), perçage Ø 10 mm</b>		
	Fischer Cheville pour béton cellulaire GB	Z-21.2-123
	Hilti Cheville pour cadre HRD	0672-CPR-0173
	Fischer Cheville pour cadre universelle FUR	0033 – DE
	MEA Chevilles de façade	07/0337(2011)-dt
	Hilti Cheville pour cadre HRD	0672-CPR-0173
	Fischer Cheville longue SXR	0048 – DE
	Würth Cheville pour cadre en plastique W-UR	LE_0912808202_01_M_W-UR
<b>Vis à béton (uniquement pour montage vissé à la feuillure V3), 80 mm de long, perçage Ø 6 mm</b>		
	Fischer Vis à béton ULTRACUT FBS II 6 (perçage Ø 6 mm)	DoP 0227
	HECO Vis à béton MULTI-MONTI-plus F 7,5 (perçage Ø 6 mm)	HECO_DoP_ETA_15/0785_MMS-plus_1906_DE

### Longueurs des chevilles/des vis pour montage vissé à la feuillure V3 (nouveau, en option)

Porte	Type de mur	Remplissage d'huisserie	Longueurs des chevilles/des vis [en mm]	Porte GE BRM max. 1375 x 2500 ou 2500 x 2500	Porte GE BRM max. 1500 x 3000 ou 3000 x 3000
T30 MZ E-S	Maçonnerie apparente	Mortier	100	160 <sup>2)</sup>	
		Mousse ignifuge, laine de roche en vrac, EasyFit	160	–	
	Béton	Mortier	160	160 <sup>2)</sup>	
		Mortier	80 <sup>1)/100</sup>	100 <sup>2)</sup>	
		Mousse ignifuge	80 <sup>1)/100</sup>	–	
	Béton cellulaire	Laine de roche en vrac, EasyFit	100	–	
T90	Maçonnerie apparente	Mortier	160	–	
		Mortier	100	–	
	Béton	Mortier	80 <sup>1)/100</sup>	–	

1) pour les vis à béton Fischer/HECO

2) uniquement portes E-S GE

- Pour les murs en briques creuses, le perçage doit avoir lieu sans frappe.
- Si le type de cloison et la distance entre les bords l'autorisent, des chevilles à expansion agréés pour la construction peuvent également être utilisées.

### Boîtiers de protection

Pour assurer le fonctionnement des portes à un ou deux battants, les boîtiers de protection ne doivent pas être ôtés.

### Nous recommandons pour la soudure

Les joints de soudure doivent être nettoyés et recouverts d'une couche de fond qui peut être appliquée avec une peinture de finition. Les travaux de soudure doivent toujours être effectués de sorte que les matériaux de construction à expansion ne se trouvent pas dans la zone d'influence thermique de la soudure.

### Raccordement des composants électriques

Le raccordement électrique des équipements, comme les entraînements de portes, serrures motorisées, ferme-portes à blocage électromécanique, doit être effectué par du personnel autorisé selon les prescriptions VDE.

### Rayonnement solaire

Pour les portes en tôle d'acier avec ou sans protection contre le feu et la fumée pour l'extérieur, le rayonnement direct du soleil peut, avec les peintures foncées, augmenter l'absorption de chaleur de la surface de la porte, augmentant les risques de déformation ou de flexion du vantail.

Une déformation liée à une peinture foncée et l'éventuellement limitation de fonctionnalités de la fermeture de porte ne peut donner lieu à une plainte.

Dans ce cas, nous recommandons d'éviter le rayonnement direct du soleil par des mesures constructives (ex. avant-toit, coffrage ou peinture de finition claire ou réfléchissante).

### Utilisation durable des ressources

Nos portes en tôle d'acier se composent essentiellement de tôle d'acier zingué, de laine minérale et de plaques de plâtre usuelles.

Les portes et trappes en acier sont amenées à des points de collecte centralisés, broyées dans les règles et triées par catégorie. L'acier, la laine minérale, le plâtre, etc. sont recyclés, les fractions résiduelles sont exploitées thermiquement. Chaque m<sup>2</sup> de porte et rabat en acier produit env. 0,9 kg de consommables et fournitures.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques. Toutes dimensions sont données en mm.

### Ecart de mesures des ouvertures de murs

Ecart de mesure admissibles des ouvertures de murs selon DIN 18100 : voir l'aperçu/les calculs à la page 44

En cas de dépassement des valeurs de tolérance, des fonctions et une stabilité parfaite de la porte ne sont plus garanties.

# Permis, dimensions des portes, types de parois

Permis, dimensions des portes, poids des portes, types et épaisseurs de parois (en mm)

NovoPorta Premio	Coupe-feu Permis no.	Protection anti-fumée DIN 18095	<b>RC2</b> Anti-intrusion DIN EN 1627	<b>RC3</b> Anti-intrusion DIN EN 1627 <small>Attention : Prendre garde aux épaisseurs de parois !</small>	Isolation acoustique ISO 140/717	Dimensions hors tout min./max.	Largeur de passage min./max.
T30-1 Trappe murale	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	13-001982	de 714 x 714 à 1000 x 1750	de 630 x 630 à 916 x 1666
T30-1 Porte	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	13-001982	de 625 x 1750 à 1375 x 2500	de 541 x 1708 à 1291 x 2458
T30-2 Porte	Z-6.20-2205	Z-6.20-2205	261 8191-GS S01	-	14-001620	de 1375 x 1750 à 2500 x 2500	de 1291 x 1708 à 2416 x 2458
T90-1 Trappe murale	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	de 714 x 714 à 1000 x 1750	de 630 x 630 à 916 x 1666
T90-1 Porte	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	de 625 x 1750 à 1375 x 2500	de 541 x 1708 à 1291 x 2458
T90-2 Porte	Z-6.20-2221	Z-6.20-2221	261 8191-GS S01	45-53/18	14-001620	de 1375 x 1750 à 2500 x 2500	de 1291 x 1708 à 2416 x 2458

MZ-1 Trappe murale	-	P-5009DMT DO	-	-	13-001982	de 500 x 715 à 1250 x 1749	de 416 x 631 à 1166 x 1665
MZ-1 Porte	-	P-5009DMT DO	voir ci-dessous porte E-S	voir ci-dessous porte E-S	13-001982	de 500 x 1500 à 1375 x 2500	de 416 x 1458 à 1291 x 2458
MZ-2 Porte	-	P-5009DMT DO	voir ci-dessous porte E-S	voir ci-dessous porte E-S	14-001620	de 1050 x 1500 à 2500 x 2500	de 966 x 1458 à 2416 x 2458
MZ-1 GE Porte sur-dimensionnée	-	-	voir ci-dessous porte E-S GE	-	2019-05-0672-G1	jusqu'à 1500 x 3000	jusqu'à 1416 x 2958
MZ-2 GE Porte sur-dimensionnée	-	-	voir ci-dessous porte E-S GE	-	2019-05-0672-G1	jusqu'à 3000 x 3000	jusqu'à 2916 x 2958

E-S-1 Porte	-	P-5009DMT DO	261 8191-GS S01	45-53/18	13-001982	de 625 x 1750 à 1375 x 2500	de 541 x 1708 à 1291 x 2458
E-S-2 Porte	-	P-5009DMT DO	261 8191-GS S01	45-53/18	14-001620	de 1375 x 1750 à 2500 x 2500	de 1291 x 1708 à 2416 x 2458
E-S-1 GE Porte sur-dimensionnée	-	-	262 3270-GS S01	-	2019-05-0672-G1	jusqu'à 1500 x 3000	jusqu'à 1416 x 2958
E-S-2 GE Porte sur-dimensionnée	-	-	262 3270-GS S01	-	2019-05-0672-G1	jusqu'à 3000 x 3000	jusqu'à 2916 x 2958

1) Montage seulement autorisé aux murs de montage équipées des revêtements d'une épaisseur d'au moins 25 mm à chaque côté (par exemple 2x12,5 mm).

Pour d'autres murs de montage F30-A, F60-A/F60-B et F90-A/F90-B, voir les permis de construire (certificat). Aperçu des remplissages autorisés.

2) Epaisseurs de murs recommandées. En cas de déviation, la statique et la résistance du mur doivent être vérifiées.

3) Paroi en béton cellulaire en exécution collée

Poids vantail/ tablier max.	Maçonnerie	Béton	F30-A/F60-A/F90-A Murs de montage <sup>1)</sup> <b>cloisons métalliques</b>	F60-B/F90-B Murs de montage <sup>1)</sup> <b>cloisons bois</b>	Béton cellulaire, parpaings	Plaques de béton cellulaire armé
-	Selon DIN 1053-1 Classe de rigidité min. 12	Selon DIN 1045 Classe de résistance C12/C15	F30-A et F60-A non autorisés pour portes T90	Non autorisé pour portes et trappes murales anti-intrusion RC3	Selon DIN 4165 Classe de résistance 4	Permis de construire Classe de résistance 4, pose verticale ou horizontale
250 kg	$\geq 115$	$\geq 100$	$\geq 100$	$\geq 130$	$\geq 150$	$\geq 150$
-	$\geq 175$	$\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 175$	$\geq 175$
254 kg	$\geq 175$	$\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 175$	$\geq 175$
-	$\geq 115^{2)}$	$\geq 100^{2)}$	$\geq 100^{2)}$	$\geq 130^{2)}$	$\geq 150^{2)}$	$\geq 150^{2)}$
250 kg	$\geq 115^{2)}$	$\geq 100^{2)}$	$\geq 100^{2)}$	$\geq 130^{2)}$	$\geq 150^{2)}$	$\geq 150^{2)}$
250 kg	$\geq 115^{2)}$	$\geq 100^{2)}$	$\geq 100^{2)}$	$\geq 130^{2)}$	$\geq 150^{2)}$	$\geq 150^{2)}$
250 kg	$\geq 115$	$\geq 100$	$\geq 100$	$\geq 130$	$\geq 175^{3)}$	$\geq 150^{3)}$
250 kg	$\geq 115$	$\geq 100$	$\geq 100$	-	$\geq 175^{3)}$	$\geq 175^{3)}$

# Aperçu des remplissages autorisés

Variantes d'huisseries	Type de montage	Maçonnerie / béton			Béton cellulaire			Cloison métallique ≥ F30-A: Portes T30, MZ, MZ GE ≥ F90-A: Portes T90			Cloison bois ≥ F60-B: Portes T30, MZ, MZ GE		
		rempli de	Mortier	Pièces moulées en laine minérale / fibre minérale / laine de roche en vrac*	Mousse coupe-feu Novoferm	rempli de	Mortier	Pièces moulées en laine minérale / fibre minérale / laine de roche en vrac*	Mousse coupe-feu Novoferm	rempli de	Mortier	Pièces moulées en laine minérale / fibre minérale / laine de roche en vrac*	Mousse coupe-feu Novoferm
<b>T30, MZ, MZ GE</b> (avec divers types de parois et d'huisseries)													
Huisserie d'angle	Montage vissé	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	●	●	● <sup>4)</sup>	-	● <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-
	Montage vissé dans la feuillure	●	-	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	●	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie enveloppante en deux parties 2140B	Montage vissé	●	-	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-
	Montage chevillé	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-
	Montage vissé dans la feuillure	●	-	●	●	●	-	-	-	-	-	●	●
Huisserie enveloppante	Montage vissé	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage chevillé	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	●	● <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie d'angle / contre-huisserie (bord 80 mm)	Montage vissé	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	● <sup>1)</sup>	-	● <sup>1)</sup>	● <sup>1)</sup>	-	-
	Montage chevillé	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	●	●	●	-	●	-	-	-	-	-
Huisserie d'angle/huisserie complémentaire (bord 30 mm)	Montage vissé	● <sup>6)</sup>	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	●	● <sup>4)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 1/1.1	Montage vissé	●	●	-	-	●	●	-	●	●	-	-	-
Huisserie tubulaire type 2/2.1	Montage vissé	●	●	-	-	●	●	-	●	●	-	-	-
Huisserie tubulaire type 3	Montage vissé	● <sup>6)</sup>	● <sup>6)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 5	Montage soudé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 6	Montage soudé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
<b>T90</b> (avec divers types de parois et d'huisseries)													
Huisserie d'angle	Montage vissé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	-	● <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
	Montage vissé dans la feuillure	● <sup>3)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie enveloppante en deux parties 2140B	Montage vissé	●	-	-	-	-	-	● <sup>1)</sup>	-	● <sup>1)</sup>	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	Montage vissé dans la feuillure	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie enveloppante	Montage vissé	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	-	● <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie d'angle / contre-huisserie (bord 80 mm)	Montage vissé	-	-	-	-	-	-	● <sup>1)</sup>	-	● <sup>1)</sup>	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	Montage vissé dans la feuillure	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie d'angle/huisserie complémentaire (bord 30 mm)	Montage vissé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage chevillé	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Montage soudé	●	-	-	-	● <sup>5)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 1	Montage vissé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 2	Montage vissé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 3	Montage vissé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 5	Montage soudé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
Huisserie tubulaire type 6	Montage soudé	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-

● autorisé      - non autorisé

\* Fibre minérale / laine de roche en vrac (densité minimale 40 kg/m³, point de fusion > 1.000°C, classe de matériau A1 ou euroclasse A1)

1) Bande de carton-plâtre dans les bords, avec vissage visible au bord de l'huisserie

2) Montage vissé dans la feuillure pour les murs crépis seulement autorisé avec remplissage au mortier

3) Montage vissé dans la feuillure uniquement sur les murs apparents / béton de parement (non autorisé sur les murs crépis)

4) Épaisseur de parois ≥ 175 mm

5) Épaisseur de parois ≥ 200 mm

6) Ce montage n'est pas disponible pour des portes surdimensionnées MZ GE, largeur jour max. 1500 x 3000 (portes à un vantail) ou max. 3000 x 3000 (portes à deux vantaux)

## Remarques pour les portes anti-intrusion RC2 ou RC3 (également types E-S-1/E-S-2) :

- L'installation dans des murs massifs n'est autorisée qu'avec un remplissage au mortier. Voir les informations à la page 36.
- Installation dans des cloisons métalliques : Les portes RC2 et RC3 ne peuvent être installées que dans des cloisons métalliques anti-intrusion avec des inserts supplémentaires en tôle d'acier. Remplissage autorisé : Remplir l'huisserie résistante à la pression uniquement avec des bandes de carton-plâtre (vissage visible des deux côtés du mur au bord de l'huisserie) !

# Portes métalliques pour usage extérieur

## Déclaration de performance

(tel que l'entend le règlement EU 305/2011 relatif aux produits de construction) pour la définition de conditions harmonisées pour la commercialisation des produits de construction en remplacement de la directive 89/106/CE du Conseil.

### Le fabricant:

Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH  
Industriestrasse, DE-74336 Brackenheim

Déclare que les portes en acier

NovoPorta Premio ...

MZ-1

MZ-2

MZ-1 GE

MZ-2 GE

E-S-1 RC2/RC3/RC4

E-S-2 RC2/RC3

E-S-1 GE RC2

E-S-2 GE RC2

S-D-1 RC3 FB4 NS

S-D-1 RC3 VPAM P 6 NS

S-D-2 RC3 FB4 NS

ont été conçues, construites et montées pour leur utilisation en extérieur conformément au règlement sur les produits de construction EU 305/2011.

### Normes appliquées:

EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 Fenêtres et portes – norme produit, caractéristiques de performances – Fenêtres et portes extérieures sans propriété anti-feu ni étanchéité à la fumée.

La mise en service de la porte est interdite tant qu'il n'a pas été constaté que la porte a été montée selon les instructions du fabricant et tant que son fonctionnement n'a pas été contrôlé. En cas de modification du produit non convenue avec le fabricant, cette déclaration perd toute validité.

Si les produits cités ne sont pas utilisés comme porte extérieure, les dispositions du règlement relatif aux produits de construction ne s'y appliquent pas.

**Remarque :** Une déclaration de performances n'est disponible que pour les portes avec marquage CE. La déclaration de conformité adaptée à votre produit est obtenue à partir du numéro de marquage CE (\*, voir spécimen à droite). La déclaration de performance peut également être déterminée par le biais du numéro de commande et d'article chez le fabricant.

## Utilisation en extérieur

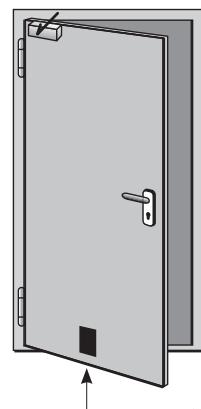
Les portes pour utilisation en extérieur sont contrôlées selon les critères de contrôle de la norme EN 14351-1, et livrées depuis le 01.07.2013 avec marquage CE et déclaration de performances.

Une étiquette supplémentaire sur votre porte Novoferm donne la liste de ses propriétés. Oter l'étiquette et la coller dans la documentation ou sur la présente notice de montage.

**Remarque :** Compléter en bas de l'étiquette le numéro de porte et le lieu de montage.

Pour des informations détaillées sur le produit, voir la documentation produit fournie.

Cette notice fait partie intégrante des permis énoncés ci-dessous pour les portes multi-usage pour une utilisation en extérieur et les fermetures coupe-feu.



FR

Coller l'étiquette ici !

**CE**

eph 0766, PfB 1644, ift 0757, MPA NRW 0432

Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH, Industriestraße, 74336 Brackenheim  
Deutschland  
13

\* NF-TZ-AT-RX6002115

EN 14351-1: 2006 + A2: 2016

Außentür zur Verbindung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau

Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	npd
Schlagregendichtheit: Ungeschützt (A)	nd
Schlagregendichtheit: Geschützt (B)	7B
Gefährliche Substanzen	keine
Stoßfestigkeit	npd
Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichungen	4
Höhe und Breite von Türen u. Fenster, Türen	920x1959 mm
Fähigkeit zur Freigabe	bestanden
Schallschutz	21 dB
Wärmedurchgangskoeffizient	1,9 W/m <sup>2</sup> K
Strahlungseigenschaften	npd
Luftdurchlässigkeit	npd
Bedienungsfähigkeit	npd
Mechanische Festigkeit	4
Lüftung	npd
Durchdringschwelle	npd
Sprengungswirkung	npd
Dauerfunktionsprüfung	6
Differenzklimaverhalten	2 (d) / 2 (e)
Einbruchhemmung	npd

152079634 - 00001

Tür-Nr. \_\_\_\_\_ Einbauort: \_\_\_\_\_

(Etiquette zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)

**Remarque :** Vous trouverez les permis pour les portes coupe-feu T30/T90 et pour les portes avec pare-fumée, isolation acoustique et équipement de sécurité sur Internet sous [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

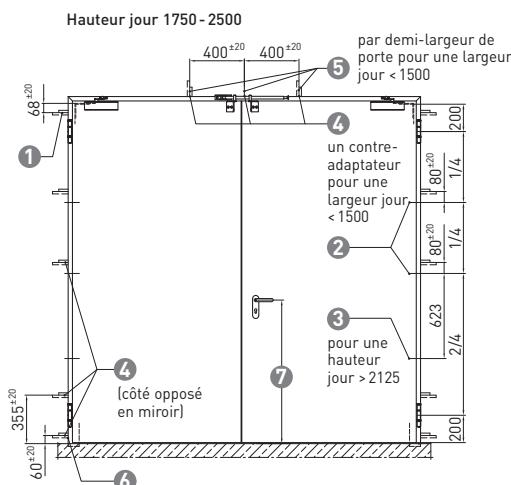
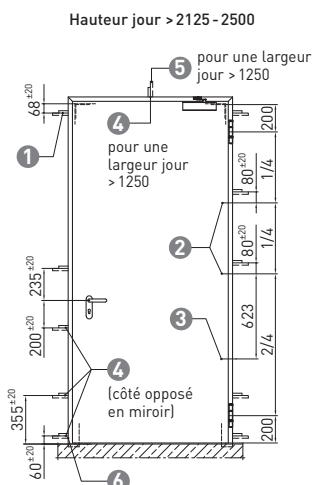
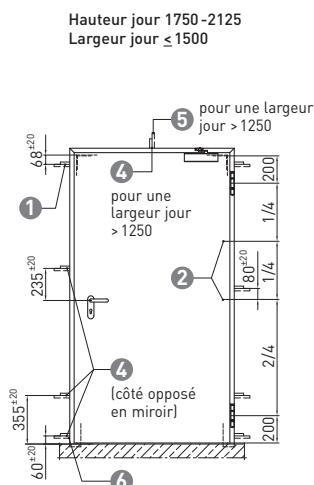
## Points d'ancrage

Pour les portes avec équipement spécial, la position des points d'ancrage peut varier légèrement !

T30, T90, MZ, E-S : Montage en maçonnerie/béton/béton cellulaire

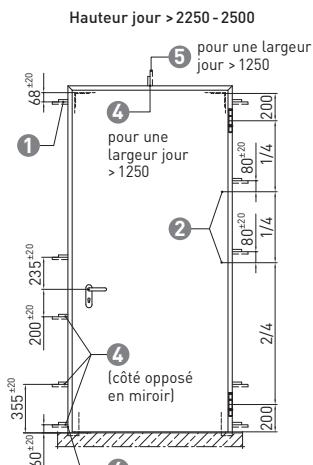
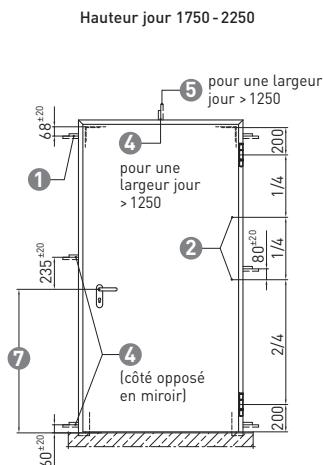
T30, MZ : Montage dans les cloisons métalliques min. F30-A selon DIN 4102-4, tableau 4810.2

RC2  
RC3



Représentation : DIN à droite, DIN à gauche en miroir

MZ, à un vantail : Montage en maçonnerie/béton/béton cellulaire/cloisons métalliques min. F30-A selon DIN 4102-4, tableau 4810.2



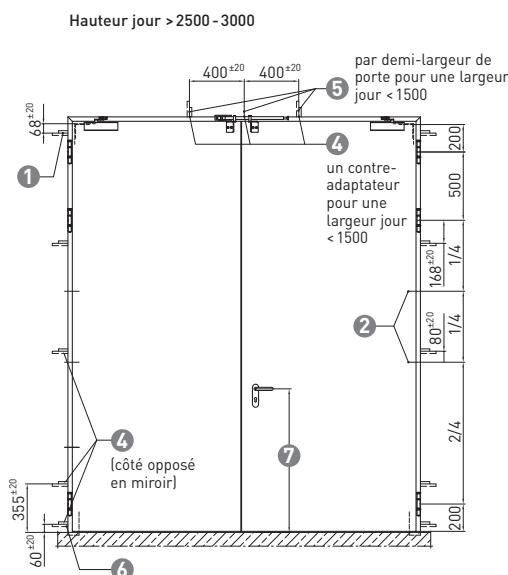
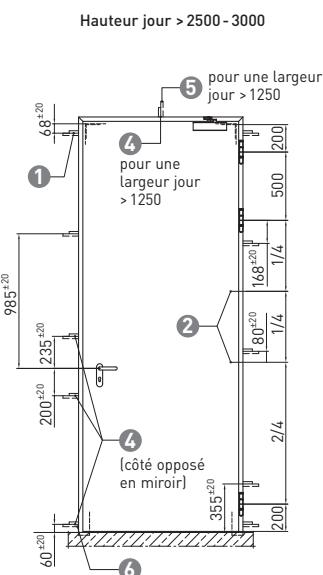
Pour les portes multi-usage à un vantail  $\leq 1250 \times 2250$  mm : en version de base (sans protection anti-fumée et/ou anti-intrusion et montage sans huisserie tubulaire) il ne faut que trois points de fixation/ancrages à chaque côté !

Des portes à dimensions supérieures et des portes anti-fumée et/ou anti-intrusion nécessitent cinq ancrages à chaque côté, voir l'image du milieu dans l'encadré ci-dessus.

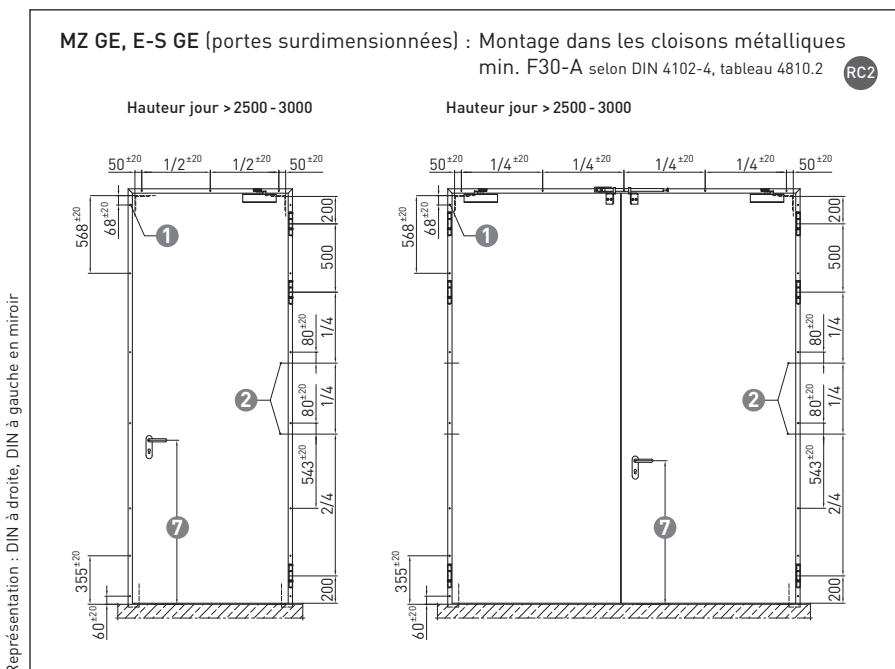
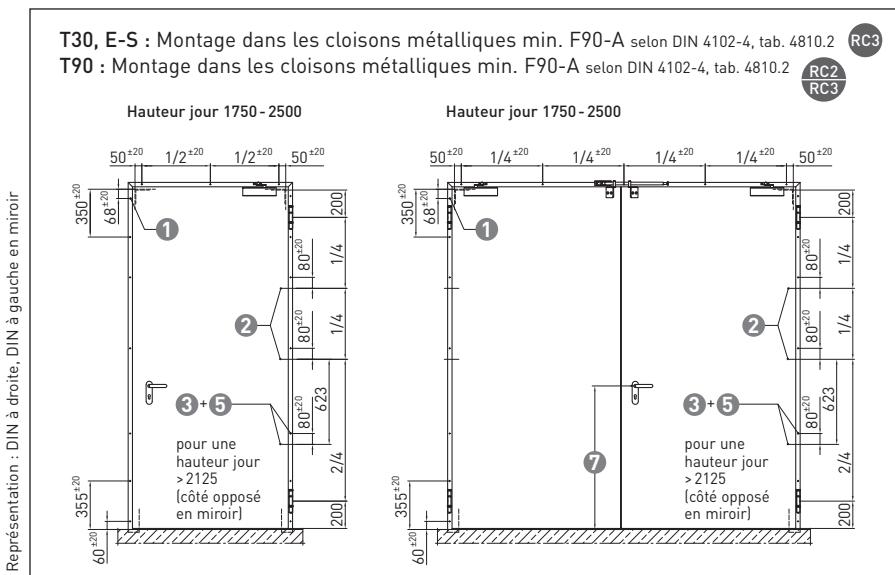
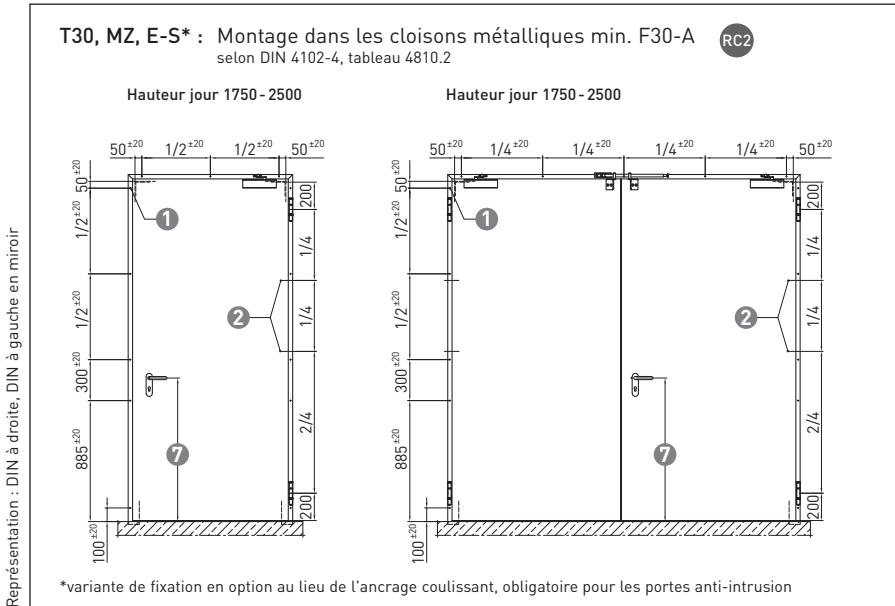
Représentation : DIN à droite, DIN à gauche en miroir

MZ GE, E-S GE (portes surdimensionnées) : Montage en maçonnerie/béton/béton cellulaire

RC2



Représentation : DIN à droite, DIN à gauche en miroir



- ① Ancrage
  - ② Boulon de sécurité
  - ③ T90 et RC3: avec 3 boulons de sécurité
  - ④ Position contre-adaptateur pour huisserie en deux parties 2140B
  - ⑤ Ancrage supplémentaire
  - ⑥ Ancrage supplémentaire pour huisserie sans encastrement (côté opposé en miroir)
  - ⑦ Hauteur de la poignée
- RCx Points d'ancrages conviennent également aux portes anti-intrusion

**Remarque :** Pour les portes avec équipement spécial, la position des points d'ancrage peut varier légèrement !

FR

#### Étanchéité des portes anti-fumée (version RS):

- Utiliser un joint de sol escamotable et/ou des variantes de seuils pare-fumée.
- Les portes anti-fumée coupe-feu T30 et T90 remplies de mortier peuvent être installées sans un joint élastique permanent.
- Les portes anti-fumée MZ et E-S remplies de mortier doivent être rendues étanche par un joint supplémentaire à élasticité permanente sur au moins un côté tout autour.
- Les portes anti-fumée remplies d'autres matériaux autorisés (pas de mortier) doivent également être rendues étanche par un joint supplémentaire à élasticité permanente sur au moins un côté tout autour.

Pour assurer le fonctionnement des portes à un et deux vantaux, les boîtiers de protection ne doivent pas être ôtés, ou le cas échéant doivent être utilisés.

En cas d'utilisation d'une serrure à crémone sur les portes à deux vantaux au niveau des issues de secours, seule la largeur d'ouverture du vantail mobile est disponible pour l'issue de secours.

#### Enterrer des portes à un vantail ou à deux vantaux

Type de porte NovoPorta Premio	en mm
T30 FSA et T90 FSA	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
T30 RS-FSA et T90 RS-FSA	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
MZ (étanche à la fumée)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S (étanche à la fumée)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>

# Ecarts de dimensions

## Ecarts de dimensions admissibles des ouvertures murales selon DIN 18100 (toutes dimensions sont données en mm)

Si l'ouverture de la construction (mur, béton, béton cellulaire, cloison métallique/bois) ne présente pas assez de place pour les boîtiers de protection de l'huisserie, ces boîtiers doivent être mortaisés dans l'ouverture murale. Afin de garantir le bon fonctionnement de la porte, les boîtiers de protection ne doivent pas être enlevés !

En cas de dépassement des valeurs de tolérance, des fonctions et une stabilité parfaite de la porte ne sont plus garanties.

Huisserie d'angle, huisserie 2140B, huisserie enveloppante, huisserie d'angle/contre-huisserie ou huisserie complémentaire

### en maçonnerie/béton/béton cellulaire

#### Calcul de la largeur (fig. à gauche)

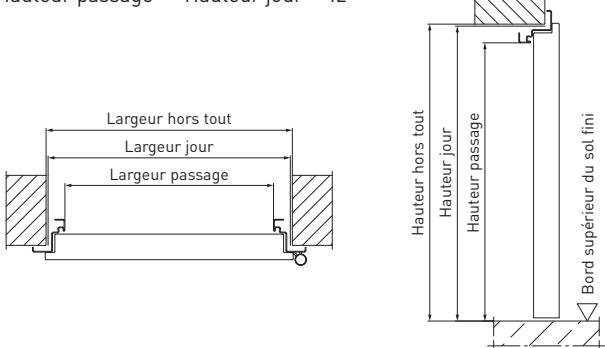
Largeur hors tout = Largeur jour + 10 (min. + 0/max. + 20)

Largeur passage = Largeur jour - 84

#### Calcul de la hauteur (fig. à droite)

Hauteur hors tout = Hauteur jour + 5 (min. + 0/max. + 15)

Hauteur passage = Hauteur jour - 42



### en cloison métallique\*

#### Calcul de la largeur (fig. à gauche)

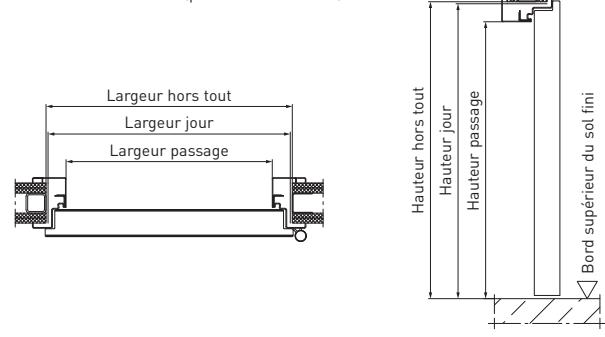
Largeur hors tout = Largeur jour + 10 (min. + 0/max. + 20)

Largeur passage = Largeur jour - 90 (pour huisserie 2140B)

#### Calcul de la hauteur (fig. à droite)

Hauteur hors tout = Hauteur jour + 5 (min. + 0/max. + 10)

Hauteur passage = Hauteur jour - 45  
(pour huisserie 2140B)



### en cloison bois\*

#### Calcul de la largeur (fig. à gauche)

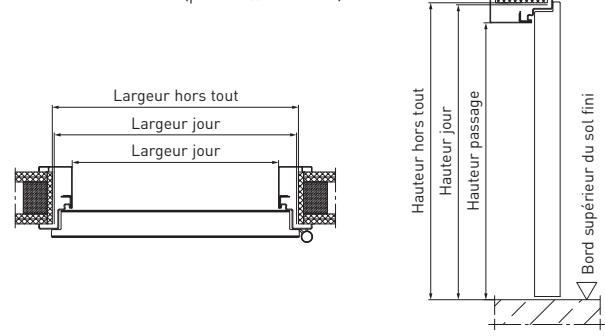
Largeur hors tout = Largeur jour + 10 (min. + 0/max. + 20)

Largeur passage = Largeur jour - 90 (pour huisserie 2140B)

#### Calcul de la hauteur (fig. à droite)

Hauteur hors tout = Hauteur jour + 5 (min. + 0/max. + 10)

Hauteur passage = Hauteur jour - 45  
(pour huisserie 2140B)



### Huisserie tubulaire (standard)

#### ... sans profil de garniture (type 1 ou 1.1) en maçonnerie/béton/béton cellulaire/cloison métallique\*

#### Calcul de la largeur (fig. à gauche)

Dim. ext. de l'huisserie = Largeur hors tout - 18 (min. - 8/max. - 20)

Largeur jour = Dim. ext. de l'huisserie - 78

Largeur passage = Dim. ext. de l'huisserie - 162 (pour type 1)  
= Dim. ext. de l'huisserie - 142 (pour type 1.1)

#### Calcul de la hauteur (fig. à droite)

Dim. ext. de l'huisserie = Hauteur hors tout\*\* - 9 (min. - 4/max. - 10)

Hauteur jour = Dim. ext. de l'huisserie - 39

Hauteur passage = Dim. ext. de l'huisserie - 81 (pour type 1)  
= Dim. ext. de l'huisserie - 71 (pour type 1.1)

#### ... avec profil de garniture (type 2 ou 2.1) en maçonnerie/béton/béton cellulaire/cloison métallique\*

#### Calcul de la largeur (fig. à gauche)

Dim. ext. de l'huisserie = Largeur hors tout - 18 (min. - 8/max. - 20)

Largeur jour =

Dim. ext. de l'huisserie - largeurs profils de garniture ① + ② - 78

Largeur passage =

Dim. ext. de l'huisserie - largeurs profils ① + ② - 162 (pour type 1)

Dim. ext. de l'huisserie - largeurs profils ① + ② - 142 (pour type 1.1)

#### Calcul de la hauteur (fig. à droite)

Dim. ext. de l'huisserie = Hauteur hors tout\*\* - 9 (min. - 4/max. - 10)

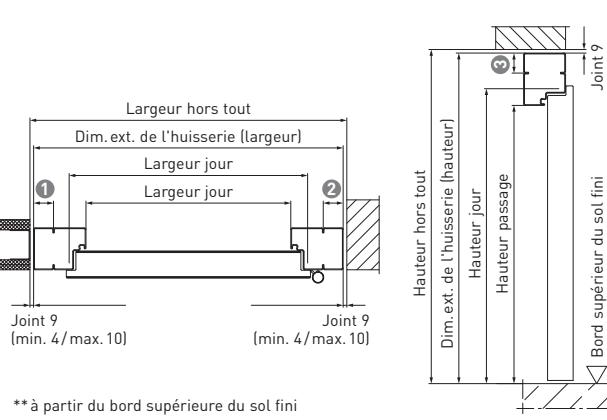
Hauteur jour =

Dim. ext. de l'huisserie - hauteur profil de garniture ③ - 39

Hauteur passage =

Dim. ext. de l'huisserie - hauteur profil ③ - 81 (pour type 1)

Dim. ext. de l'huisserie - hauteur profil ③ - 71 (pour type 1.1)



\* Types et épaisseurs de parois autorisées voir pages 38/39 et 40

## Protection anti-fumée

Pour garantir le bon fonctionnement des portes coupe-feu et anti-fumée il est nécessaire de monter un cylindre profilé ! La classification (voir table ci-dessous) représente les exigences minimales.

**Attention :** Toutes les portes MZ marquées CE pour l'usage extérieur sont livrées avec un cylindre factice monté en usine. En cas de montage en combinaison avec des serrures anti-panique auto-verrouillantes, des garnitures de boutons ou autres, ce cylindre factice doit être remplacé par le client par un cylindre profilé avec des clés adaptées. En cas de non-respect de cette consigne, la porte est verrouillée et doit être ouverte par la force. Les frais qui en découlent ne peuvent pas être pris en charge par Novoferm.

### Clé de classification pour cylindre profilé conforme à la norme DIN EN 1303

1	2	3	4	5	6	7	8
Classe d'emploi	Durabilité / Résistance	Dimensions de la porte	Résistance au feu	Sécurité de fonctionnement	Résistance à la corrosion et température	Sécurité de fermeture	Résistance à l'effraction
1	4	0	B	0	C	4	0 (C)*

\* les portes anti-intrusion doivent répondre aux exigences supplémentaires à la résistance à l'effraction

Sur les portes anti-fumée, prendre garde à ce que la surface du sol soit bien lisse et uniforme. Le sol ne doit présenter aucune partie plus profonde ou plus haute, ni aucun joint rempli jusqu'au ras de la surface.

Les portes anti-fumée doivent être pourvues d'une étanchéité au sol escamotable (pour le montage, voir page 124) ou en alternative d'un seuil bombé (uniquement T30 et MZ) et d'une serrure (pour le montage, voir la page 134).

**Entrefrer**  
pour les portes anti-fumée  
3-10 mm

**Marquage**  
La porte doit être pourvue d'un panneau signalétique spécial pour la protection anti-fumée.

**Serrure**  
Selon DIN 18250 ou DIN 18251 partie 1, 2 et 3. Pour les exigences de la protection anti-fumée, utiliser des cylindres de fermeture.

**Poignée de porte**  
selon DIN 18273

#### Remarque sur l'étanchéité :

- Les portes anti-fumée coupe-feu T30 et T90 remplies de mortier peuvent être installées sans un joint élastique permanente.
- Les portes anti-fumée MZ et E-S remplies de mortier doivent être rendues étanche par un joint supplémentaire à élasticité permanente au moins sur un côté tout autour.
- Les portes anti-fumée remplies d'autres matériaux autorisés (pas de mortier) doivent être également rendues étanche par un joint supplémentaire à élasticité permanente au moins sur un côté tout autour.

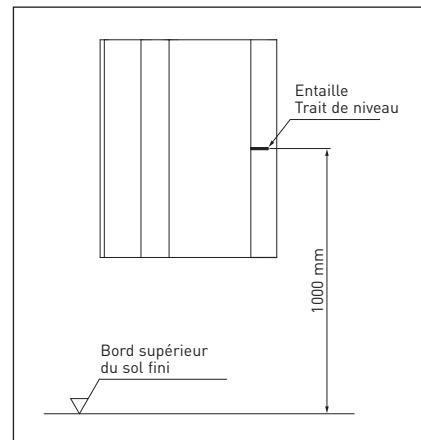
## Protection anti-intrusion

Pour garantir le bon fonctionnement des portes coupe-feu et anti-fumée il est nécessaire de monter un cylindre profilé ! La classification (voir table ci-dessous) représente les exigences minimales.

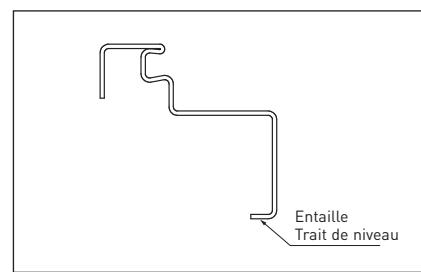
## Trait de niveau

### Position du trait de niveau

Sur les portes Premio à un vantail ou à deux vantaux, le trait de niveau (une entaille) se trouve sur le bord des parties longitudinales de l'huisserie (barre de charnière et barre de verrouillage).



FR



Pour les portes anti-intrusion, utiliser le cas échéant des ancrages supplémentaires et respecter les indications sur les épaisseurs de parois. Pour le montage de portes anti-intrusion dans des murs en béton cellulaire, des huisseries d'angle et contre-huisseries sont toujours nécessaires !

Les paumelles doivent être pourvues de fixations supplémentaires (goujon fileté). Ces fixations doivent être totalement vissées.

En fonction de sa classification, la porte doit recevoir une ferrure de protection selon DIN 18257 :

- RC1N = ES1
- RC2 (WK2) = ES1
- RC3 (WK3) = ES2

Le cylindre profilé doit correspondre à la norme DIN 18252, classe P2 BZ et être extérieurement affleurant (côté poignée) à la ferrure de protection. Il est possible de renoncer au montage d'une protection anti-arrachage dans le cylindre profilé lorsque la protection anti-arrachage est déjà intégrée à la ferrure de protection.

Pour la fermeture de la serrure, prendre garde à ce que le verrou se ferme en deux temps et qu'il s'enfonce d'au moins 15 mm dans l'huisserie.

En cas de montage de portes anti-intrusion RC2 (WK2) ou RC3 (WK3) dans du béton cellulaire, les cloisons en béton cellulaire doivent être en exécution collée.

# Les 13 étapes pour une porte parfaitement montée

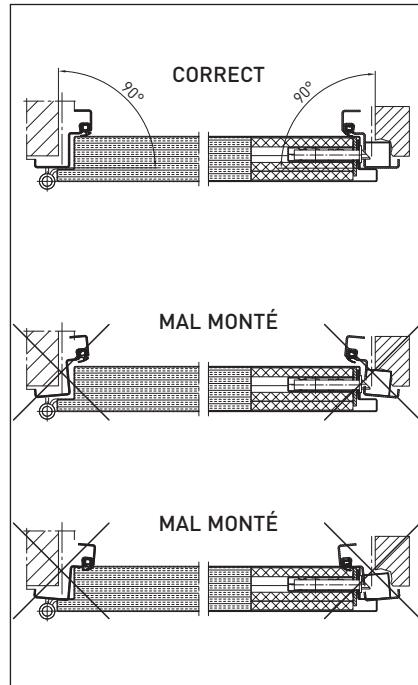
# Instructions de montage

Pour des exemples d'ordre de montage, les détails et une description détaillée du montage des portes à un ou deux vantaux NovoPorta Premio, voir à partir de la page 51.

<b>Etape 1</b>	Vérifier le montant de la porte et les dimensions de l'ouverture de la construction, éventuellement installer du matériau stabilisateur entre l'ancrage murale et le mur.	
<b>Etape 2</b>	Visser l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée.	Page 51
<b>Etape 3</b>	Fixer les pattes de fixation ou l'adaptateur sur le support d'huisserie. Placer l'huisserie dans l'ouverture et l'aligner.	Ordre de montage pour différents - types d'huisserie - murs - types de montage à partir de la page 52
<b>Etape 4</b>	Aligner l'huisserie horizontalement et perpendiculairement et fixer. Le cas échéant, installer le renvoi d'eau, voir page 130.	
<b>Etape 5</b>	Percer les trous pour les chevilles, installer les chevilles autorisées et fixer l'huisserie avec les vis fournies. En cas d'utilisation sans encastrement, l'huisserie peut être raccourcie.	
<b>Etape 6</b>	Remplir l'huisserie (pour l'huisserie enveloppante en deux parties 2140B, la contre-huisserie ne doit pas être remplie).	Remplissage à partir de la page 116
<b>Etape 7</b>	Accrocher et aligner le tablier.	
<b>Etape 8</b>	Régler les paumelles pour un parfait alignement de la porte.	à partir de la page 54
<b>Etape 9</b>	Monter la garniture de feuillure épaisse. Placer le profil d'étanchéité.	
<b>Etape 10</b>	Fixer la poignée ou la garniture à bouton.	Page 131
<b>Etape 11</b>	Eventuellement monter le ferme-porte.	Page 134
<b>Etape 12</b>	Uniquement pour les portes à deux vantaux : Monter le régulateur de fermeture.	Page 135
<b>Etape 13</b>	Vérifier le fonctionnement : - Fermeture automatique - Force de fermeture - Position correcte du joint de butée des deux côtés dans le cadre d'huisserie et sur le vantail - Etanchéité au sol - Graissage des pênes	

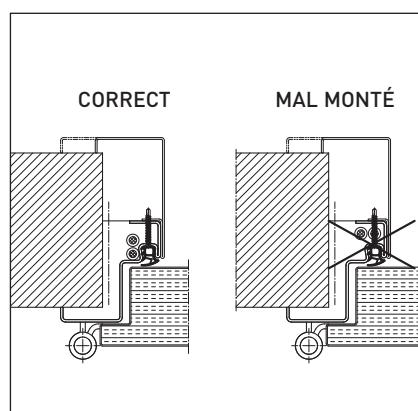
## Montage de l'huisserie

Lors du montage, plus particulièrement des huisseries d'angle, une torsion de la partie longue de l'huisserie n'est pas autorisée !



## Pose de câbles

Quand vous posez des câbles ou des gaines dans des huisseries d'angle avec contre-huisseries (par exemple 2140B), vous devez veiller à ne pas endommager les câbles qui y sont déjà posés par les vis de fixation de l'huisserie dans la rainure de protection.



# Contrôle de maintenance et de sécurité

Les portes NovoPorta Premio avec équipement coupe-feu et fermeture automatique sont des installations de sécurité dont les fonctionnalités doivent toujours être assurées.

Le maître d'ouvrage/exploitant est responsable du parfait fonctionnement des portes coupe-feu. C'est pourquoi nous recommandons la conclusion d'un contrat de maintenance entre le maître d'ouvrage/exploitant et une entreprise spécialisée autorisée.

Les travaux de maintenance doivent être effectués après 50.000 ouvertures, une fois par an ou après un incident.

Le remplacement des pièces défectueuses (ferrure, accessoire, vitre) ne doit être effectué que par du professionnel autorisé. Pour l'exécution des travaux de maintenance, respecter les prescriptions du permis de construire (pour les portes anti-fumée : rapport de contrôle/certificat).

**Remarque :** En remplacement des pièces endommagées ou ne fonctionnant plus (ferrure, accessoire, joint caoutchouc, vitre, etc.), n'utiliser que des pièces détachées originales.

1. Nettoyage des éléments, essentiellement des pièces mobiles et zones fonctionnelles
2. Contrôle de toutes les fonctions
  - Fermeture automatique (régulation de fermeture, force de fermeture)
  - Fonction anti-panique
  - Dispositifs de blocage (voir les directives de l'institut allemand des techniques de construction DIBt)
  - Joint de seuil ou joint escamotable (déclenchement, serrage du joint)
  - Mobilité des pièces de ferrure (serrures, ouvre-portes automatiques, poignées de portes),
  - Graissage des pièces mobiles
  - **Le coussinet des paumelles est en plastique à base de téflon absolument sans entretien. Ne jamais lubrifier !**
  - Espace entre le vantail et le dormant (éventuellement ajuster les paumelles)
  - Vérifier que les boulons de fixation des paumelles sont bien serrés
3. Contrôle des joints entre
  - Cadre de battant et dormant
  - Vitre et cadre de battant
  - Dormant et corps de bâtiment
  - Éventuellement ajuster ou remplacer les matériaux ou profils d'étanchéité
  - Éventuellement remplacer les bandes d'étanchéité par du PVC (en cas d'incendie, matériau à expansion)
4. Vérifier visuellement que la vitre n'est pas fissurée.

FR

## Contrôle de maintenance et de sécurité

La maintenance doit être effectuée en fonction du niveau d'utilisation, au plus tard une fois par an. Les instructions de maintenance suivantes présentent les travaux d'entretien minimaux à effectuer.

Pièce	Exécution
Paumelles	<b>Paumelles 3D (réglage tridimensionnel):</b> Les paumelles sont sans entretien. Ne jamais lubrifier ! <b>Autres paumelles:</b> Démonter la broche de paumelle, nettoyer et graisser.
Roulement à billes	En cas d'endommagement (bagues cassées, carter défectueux, billes cassées ou perdues), remplacer le roulement.
Ferme-porte	<b>Vérifier le fonctionnement :</b> La porte doit se fermer en toute circonstance (le pêne doit s'enclencher). <b>Réglage :</b> Conformément à la notice de montage de la serrure. Le cas échéant, la bande à ressort doit être légèrement prétdue.
Garniture de poignée	<b>Vérifier le fonctionnement :</b> La poignée doit être ramenée en position de repos horizontale sous l'effet de la force ressort. Vérifier les fixations.
Serrure (vantail mobile)	<b>Fonctionnement du pêne :</b> Doit s'enclencher d'environ 6 mm dans la gâche du vantail fixe (force ressort du pêne 2,5 N – 4,0 N). <b>Fonctionnement du verrou :</b> Doit se fermer sur deux tours.
Serrure à crémone (vantail fixe)	<b>Vérifier le fonctionnement :</b> Doit s'engrener de min. 6 mm dans la partie transversale de l'huisserie. La poignée de la transmission doit toujours être ramenée à la verticale par la force ressort. Graisser légèrement la tête de pêne dans son guide.
Boulon de fixation	Les boulons doivent pénétrer suffisamment dans l'évidement de l'huisserie.
Régulateur de fermeture (uniquement pour les portes à deux vantaux)	<b>Vérifier le fonctionnement :</b> Le bras pivotant doit être amené à la position de fin de course définie par la force ressort à l'ouverture du vantail de porte. Lors de la fermeture, l'équerre de butée du vantail mobile doit toucher précisément le bras pivotant et s'arrêter. Lorsqu'il se ferme, le vantail fixe doit alors entraîner le bras pivotant avec l'équerre d'angle et ainsi libérer le vantail mobile de sorte que ce dernier puisse également se refermer automatiquement. Les deux vantaux doivent alors être verrouillés. <b>Réglage :</b> Graisser légèrement l'articulation au pied du régulateur. Si le ressort ne fonctionne plus, remplacer l'appareil. Pour le régulateur de fermeture intégré, voir la notice d'entretien du ferme-porte.
Mousse expansive	Vérifier que les bandes ne sont pas endommagées. Dans le cas contraire, il est impératif de les remplacer.

# Nettoyage et entretien

La surface de grande qualité de votre porte NovoPorta Premio nécessite un nettoyage et un entretien réguliers pour éviter l'apparition de corrosion indésirable provoquée par les influences climatiques.

Les surfaces et pièces de construction peuvent être endommagées par des substances corrosives, agressives ou abrasives. Pour l'entretien, n'utiliser que des produits d'entretien usuels et des chiffons ou des tissus doux – ce faisant, respecter les indications du fabricant.

Les surfaces doivent généralement être nettoyées avec beaucoup d'eau et un chiffon doux ou une éponge exempte de sable ou autres corps étrangers. Parallèlement, des produits de nettoyage en aérosol usuels peuvent être utilisés. Les résidus de graisse ou de matériaux d'étanchéité peuvent être éliminés à l'aide de solvants agressifs, comme le white spirit ou l'alcool isopropylique.

Remplacer fréquemment le matériel et le liquide de nettoyage pour éviter que la saleté, le sable et la poussière mélangés à l'eau ne se redéposent sur les surfaces et puissent les rayer.

Le nettoyage des vitres avec des objets abrasifs, et donc agressifs, comme la fine paille de fer (grain 00) ou les lames de rasoir passées sur le verre à angle plat est ponctuellement autorisé. L'utilisation de tels outils pour nettoyer toutes les surfaces vitrées ("dissipation" à la lame ou à la spatule) n'est pas autorisée.

L'encre et les traces de coulis de ciment doivent être immédiatement ôtées de la surface vitrée avant qu'elles ne durcissent.

Les ferrures peuvent être totalement ramenées à leur brillance d'origine à l'aide d'un produit de nettoyage approprié (en cas d'apparition d'éventuels points de rouille).

Pour le graissage et la lubrification des ferrures, n'utiliser que les produits écologiques et inoffensifs recommandés par le fabricant (NLGI classe 2, résistant à l'eau, sans acide).

# NovaPorta Premio pour usage extérieur

Les informations suivantes sur les portes extérieures conformément à la norme produit EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 doivent être respectées. Le non-respect des instructions et informations relatives à l'utilisation qu'elle contient peut entraîner l'exclusion de garantie.

## 1. Information produit et utilisation conforme

Les portes extérieures servent à la séparation climatique entre l'intérieur et l'extérieur par une ouverture murale permettant le passage de personnes. L'actionnement d'une poignée ou d'une serrure permet de placer la porte extérieure en position ouverte.

Les portes extérieures de combinaisons de matériaux adéquates sont utilisées en montage perpendiculaire. Lors de la fermeture, il faut éventuellement vaincre la résistance d'un joint. Les utilisations avec des forces de fermeture différentes (ex. serrage de câbles) ne sont pas conformes. Les portes extérieures non verrouillées ne répondent pas aux exigences en termes de perméabilité à l'air, d'étanchéité à la pluie battante, d'isolation acoustique et de protection thermique.

## 2. Utilisation non conforme

On est en présence d'une utilisation non conforme – à savoir une utilisation du produit non conforme aux instructions – lorsque par exemple :

- Des obstacles ont été placés dans la zone d'ouverture, empêchant une utilisation conforme.
- Sur les portes extérieures avec équipement de panique et de porte de secours (EN 179/EN 1125), la fonction de porte de secours n'est assurée que lorsque la clé est retirée.
- Les portes extérieures ou vantaux de portes ont été appuyés de manière impropre ou incontrôlée (par exemple sous l'effet du vent) contre le montant de sorte que les paumelles, serrures, matériaux de châssis ou autres pièces de la porte extérieure peuvent se trouver endommagés ou détruits ou provoquer des dommages consécutifs.
- Des charges supplémentaires non liées au produit agissent sur la porte extérieure ou le vantail.
- Intervention dans l'espace entre le dormant et le vantail lors de la fermeture (risque de blessure).

## 3. Instructions de nettoyage

Toutes les composants accessibles de la porte extérieure doivent être nettoyés côté intérieur et côté extérieur (même la feuillure). Les produits de nettoyage doivent être adaptés aux matériaux, vérifier avant de débuter les travaux. La surface et la protection anti-corrosion des pièces ne doivent pas être attaquées. Pour le nettoyage, utiliser des solvants tensio-actifs ayant un pH compris entre 5 et 8. Les acides et les produits alcalins (ex. hors des valeurs de pH de 5-8) et les outils de nettoyage grossiers (ex. abrasif, paille de fer, éponge à récurer, lame), ainsi que les produits de nettoyage contenant des solvants (ex. diluant, essence), ne conviennent pas et peuvent provoquer des dommages irréversibles. En cas de doute, demander au fabricant si le produit de nettoyage est approprié.

## 4. Entretien et maintenance

**Remarque :** N'utiliser que des pièces détachées originales en remplacement des pièces endommagées ou ayant perdu leur fonctionnalité (ferrure, accessoire, joints, vitre, etc.).

Un entretien correct et régulier (maintenance, entretien, réparation et amélioration) relève du devoir de l'exploitant. Un entretien correct ne fait pas partie des prestations contractuelles ni de la garantie du fabricant. Les règles de construction exigent toutefois de l'exploitant un entretien correct afin de ne pas mettre en danger la sécurité et l'ordre publics, en particulier la santé, la vie, et les ressources naturelles. **Le maître d'œuvre/exploitant est responsable du parfait fonctionnement des portes.** Aussi les instructions de maintenance doivent-elles être remises au client final lors de la transmission du produit.

Pour assurer le fonctionnement durable de l'élément de porte, le fonctionnement correct de toutes les pièces de construction doit être assuré par un entretien régulier. Les travaux d'entretien doivent être effectués par des personnes/entreprises techniques adaptées. Ceci vaut plus particulièrement pour l'inspection et les travaux de réglage des paumelles et serrures, pour le remplacement des pièces et pour le décrochage et l'accrochage des vantaux.

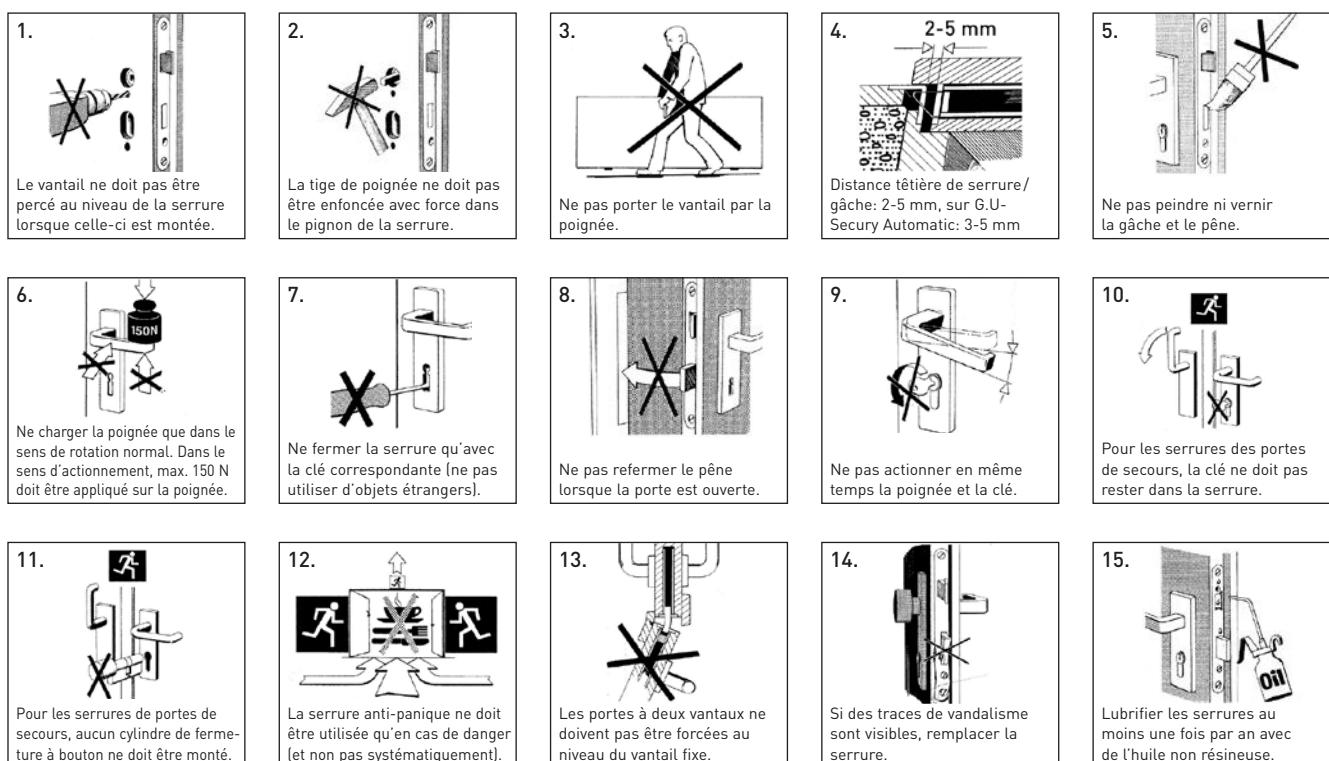
## Contrôle de maintenance et de sécurité

La maintenance doit être effectuée en fonction du niveau d'utilisation, au plus tard une fois par an. Les instructions de maintenance suivantes présentent les travaux d'entretien minimaux à effectuer.

Pièce	Exécution
Paumelles	La fixation et l'usure des paumelles et pièces de fermeture doivent être régulièrement contrôlées. Si besoin, resserrer les vis de fixation ou remplacer les pièces. Les paumelles ne sont pas sans entretien et le graissage des roulements est essentiel (exception: paumelles 3D).
Roulement à billes	En cas d'endommagement (bagues cassées, carter défectueux, billes cassées ou perdues), remplacer le roulement.
Garniture de poignée	Vérifier le fonctionnement : La poignée doit être ramenée en position de repos horizontale sous l'effet de la force ressort. Vérifier les fixations.
Joints	Vérifier que les joints sont correctement positionnés, qu'ils sont complets et ne sont pas endommagés, éventuellement les remplacer. N'utiliser que des types de joints originaux autorisés par le fabricant.
Seuils	Vérifier que les seuils ne sont pas endommagés et sont correctement positionnés et éventuellement les remplacer ou les ajuster. Vérifier également que le scellement est complet et éventuellement remplacer.
Ouvre-porte électrique	Les ouvre-portes électriques doivent être régulièrement graissés.
Joints en silicone	Vérifier que les joints silicone sont complets et ne sont pas endommagés, éventuellement les remplacer. N'utiliser que des joints chimiquement compatibles avec les pièces voisines.
Surfaces	Vérifier une fois par an que les surfaces sont complètes et ne sont pas endommagées, éventuellement réparer ou remplacer. Si un événement extraordinaire se produit (ex. choc, grêle etc.), un contrôle doit avoir lieu juste après l'événement et une réparation doit être effectuée pour éviter que d'autres dommages ne s'ensuivent.
Serrures	Vérifier le bon fonctionnement du pêne et de la gâche. Si le pêne est rétracté, éventuellement pulvériser un peu d'huile graphite dans le boîtier de serrure. La pente du pêne doit aussi être graissée pour réduire le frottement. Vous trouverez encore ci-après quelques instructions du fabricant pour la manipulation des serrures.

FR

## Informations pour l'utilisation des portes extérieures NovoPorta Premio (source: www.g-u.com)



## Zargenausführungen

### Bilder 2-8, unten (1) Maulweite

Bei Sichtmauerwerk muss wegen der Befestigungslasche die Maulweite um 5 mm größer gefertigt werden.

### Eckzarge

#### Bild 1, unten

### Eckzarge mit Ergänzungszarge

#### Bild 2, unten

### Eckzarge mit Gegenzarge

#### Bild 3, unten

### Blockzarge Typ 1/1.1 – Wanddecke Montage in der Laibung

#### Bild 4, unten

### Blockzarge Typ 2/2.1 – mit Besatzprofil Montage in der Laibung

#### Bild 5, unten

### Blockzarge Typ 3 Montage vor der Wand

#### Bild 6, unten

### Umfassungszarge

#### Bild 7, unten

### Umfassungszarge 2140B, zweiteilig

#### Bild 8, unten

## Frame versions

### Images 2-8, below (1) Jaw width

In case of visible masonry, the jaw width should be made 5 mm larger due to the width of the fixation bracket.

### Corner frame

#### Image 1, below

### Corner frame with supplementary frame

#### Image 2, below

### Corner frame with counterframe

#### Image 3, below

### Block frame Type 1/1.1 – wall corner Installation in door jamb

#### Image 4, below

### Block frame Type 2/2.1 – with edging Installation in door jamb

#### Image 5, below

### Block frame Type 3 Installation in front of wall

#### Image 6, below

### Closed frame

#### Image 7, below

### Closed frame 2140B, two-piece

#### Image 8, below

## Types d'huisseries

### Figures 2-8, ci-dessous (1) Ouverture de mâchoire

Sur les murs apparents, la largeur d'ouverture de la mâchoire doit être 5 mm plus grande en raison de la patte de fixation.

### Huisserie d'angle

#### Figure 1, ci-dessous

### Huisserie d'angle avec huisserie complémentaire

#### Figure 2, ci-dessous

### Huisserie d'angle avec contre-huisserie

#### Figure 3, ci-dessous

### Huisserie tubulaire type 1/1.1 – angle de cloison Montage sur l'intrados

#### Figure 4, ci-dessous

### Huisserie tubulaire type 2/2.1 – avec profil de garniture Montage sur l'intrados

#### Figure 5, ci-dessous

### Huisserie tubulaire type 3 Montage devant le mur

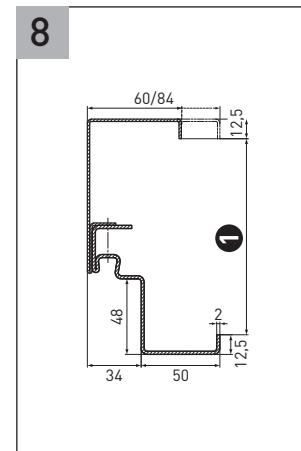
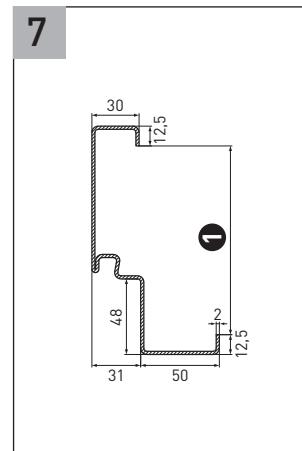
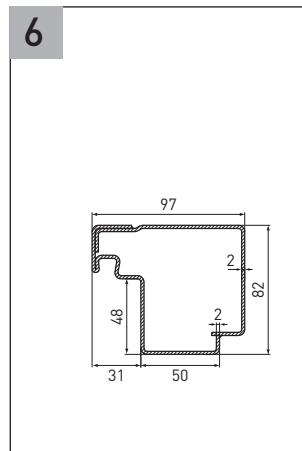
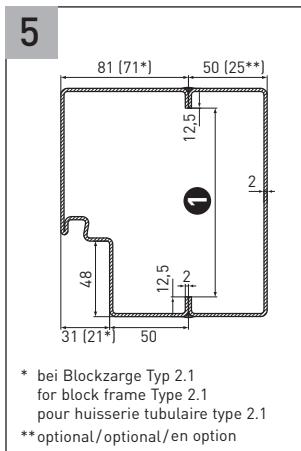
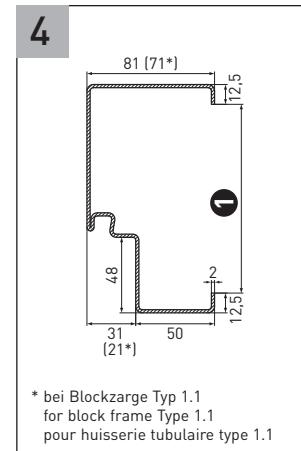
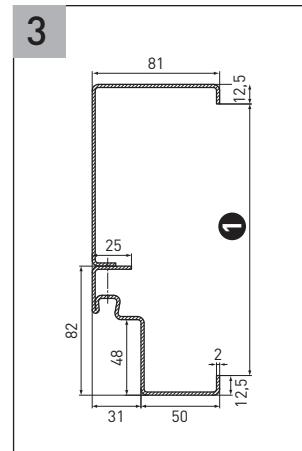
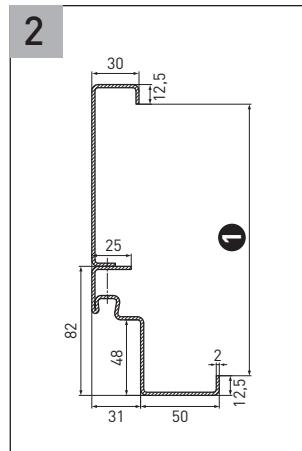
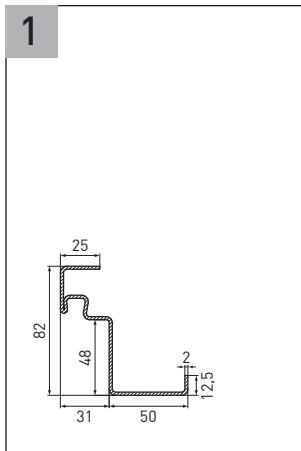
#### Figure 6, ci-dessous

### Huisserie enveloppante

#### Figure 7, ci-dessous

### Huisserie enveloppante en deux parties 2140B

#### Figure 8, ci-dessous



## Zargenverschraubung

Zargenelemente zusammenführen und ausrichten, falls die Zarge nicht verschweißt ist.

### Verschraubung von

- mehrteiligen Eckzargen, Umfassungszargen, Blockzargen (ohne Fertigprofil): Zargenelemente mit Verbindungswinkel (3) und Eckwinkel (4) verschrauben. Sicherungsmuttern M8 (5) von Hand anschrauben.

Bild 9, unten

- (1) Eckzarge
- (2) Gegenzarge

Danach Muttern für Verbindungs- und Eckwinkel anziehen (max. 10 Nm).

- Gegenzargen (auch: 2140B), Ergänzungszargen mit werkseitig angeschweißten Eckverbinder (1): Beim Ausrichten der Zargenelemente darauf achten, dass das Eckverbinder-Seitenteil (3) über dem Kopfteil (4) liegt. Eckverbinder (1) und Laibungsverbinder (2) mit mitgelieferten Schrauben verschrauben.

Bilder 10-12, unten

Schwellenwinkel (1) an die Zargenlängsteile montieren, damit sich der Gehrungsschnitt an den Ecken sauber zusammenfügt.

Zarge an den Ecken ggf. verschweißen!

Bild 13, unten

Nach dem Verschrauben der Zarge ggf. Regenleiste montieren (siehe Seite 130).

## Frame fixation

Lay out and align the frame components if the frame is not welded.

### Screwing of

- multi-part corner frames, closed frames, block frames (without pre-fabricated profile): Screw on frame components onto connection bracket (3) and corner bracket (4). Tighten the M8 fixation nuts (5) by hand.

Image 9, below

- (1) Corner frame
- (2) Counterframe

Then screw on the nuts for the connection and corner bracket (max. 10 Nm).

- Counterframes (also: 2140B), supplementary frames with factory-welded corner connectors (1): When aligning the frame components, ensure that the corner connector side panel (3) is positioned above the header (4). Screw the corner connector (1) and the reveal connector (2) together using the screws supplied.

Images 10-12, below

Mount the sill bracket (1) to the longitudinal parts of the frame so that the mitre fits snugly into the corners. **The frame may be welded onto the corners, where required!**

Image 13, below

After screwing the frame, fit the drip moulding, where there is one (see page 130).

## Fixation des huisseries

Assembler et aligner les éléments d'huisserie si l'huisserie n'est pas soudée.

### Visser des

- huisseries d'angle en plusieurs parties, huisseries enveloppantes, huisseries tubulaires (sans profilé fini) : Visser les éléments d'huisserie aux équerres de liaison (3) et d'angle (4). Serrer à la main les écrous de blocage M8 (5).

Figure 9, ci-dessous

- (1) Huisserie d'angle
- (2) Contre-huisserie

Ensuite serrer les écrous des équerres de liaison et d'angle (max. 10 Nm).

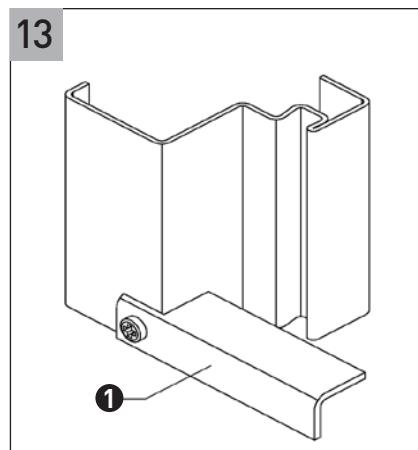
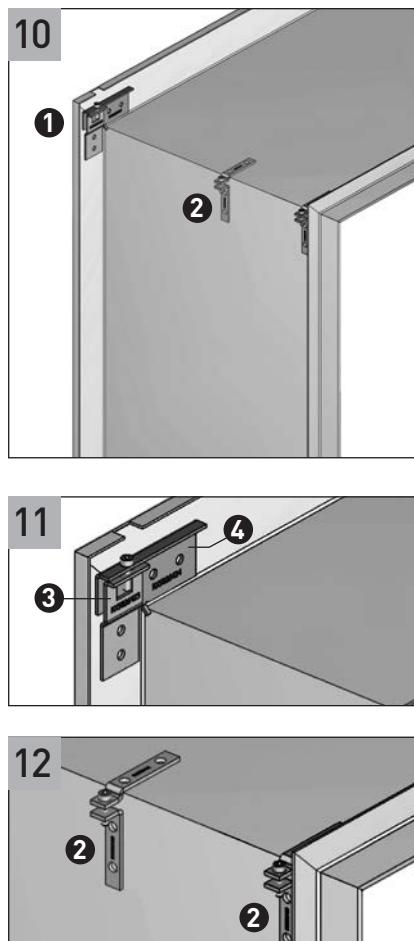
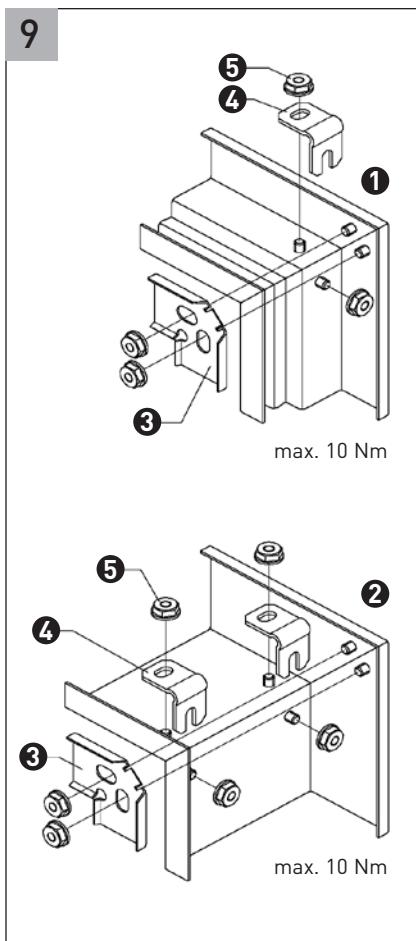
- contre-huisseries (également : 2140B), huisseries complémentaires avec raccords d'angle (1) soudés en usine : lors de l'alignement des éléments d'huisserie, veiller à ce que la partie latérale du raccord d'angle (3) se trouve au-dessus de la partie supérieure (4). Visser le raccord d'angle (1) et le raccord d'intrados (2) avec les vis fournies.

Figures 10-12, ci-dessous

Monter l'équerre de seuil (1) sur la partie longitudinale de l'huisserie pour que la coupe d'onglet coïncide parfaitement dans les angles. L'huisserie peut éventuellement être soudée aux angles !

Figure 13, ci-dessous

Puis monter le cas échéant le renvoi d'eau (voir page 130).



## Umfassungszarge 2140B

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

**Bild 15, rechte Seite**  
Adapter (1) mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.  
Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten. Die Zargeninnenkante muss parallel zur Laibung stehen.

**Bild 16, rechte Seite**

Dübellöcher so nah wie möglich am Eckzargen-Umbug bohren und Dübel einsetzen. Gegenadapter auf den Adapter aufschieben und ausrichten.

**Bild 17, rechte Seite**

Adapter mit beiliegenden Dübelschrauben lose in der Wand befestigen. Für die beiden oberen Befestigungspunkte sind keine Gegenadapter erforderlich (Adapter hier ohne Gegenadapter anschrauben).

Bei Wanddicke < 175 mm ist pro Zargenbefestigungspunkt NUR EINE Schraube erforderlich!

**Bild 18, rechte Seite**

Bei Wanddicke  $\geq 175$  mm müssen pro Adapter zwei Schrauben verwendet werden. Bei Wanddicke  $\geq 300$  mm Adapter und Gegenadapter versetzt montieren. Pro Adapter muss eine Schraube verwendet werden.

**Bilder 19+20, rechte Seite**

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Spezielle 2140B-Gegenzarge leicht schräg von oben über den untersten Gegenadapter schieben und dann in die Öffnung stellen.

**Bild 21, rechte Seite**

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und über die restlichen Gegenadapter bis auf Anschlag aufschieben.

**Bilder 22+23, rechte Seite**

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgeholt. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

Für Lager-Normtüren mit nicht werkseitig vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 140 eingebracht werden.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

**Bilder 24+25, rechte Seite**

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Closed frame 2140B

Fixation using screws  
into masonry/concrete/porous concrete

**Image 15, on right-hand side**  
Fasten adapter (1) with self-tapping/thread grooving screws provided (2) onto the base elements of the corner frame (use a cordless screwdriver).

Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.  
Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking. The frame inner edge must be parallel to the reveal.

**Image 16, on right-hand side**

Drill holes for wall plugs as close as possible to the corner frame bend and insert wall plugs. Slide counteradapter onto the adapter and adjust as necessary.

**Image 17, on right-hand side**

Fasten the adapter loosely into the wall using the screws provided. No counter-adapter is required for the two upper fixation points (simply fasten the screw directly onto the adapter).

Where wall thickness < 175 mm, ONLY ONE screw is required for each frame fixation point!

**Image 18, on right-hand side**

For wall thicknesses  $\geq 175$  mm, use two screws per adapter. For wall thicknesses  $\geq 300$  mm, mount the adapter and counter-adapter offset from one another. Use one screw per adapter.

**Images 19+20, on right-hand side**

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116ff.).

Move special 2140B counterframe slightly tilted from above into the lowest counter-adapter and then position inside the opening.

**Image 21, on right-hand side**

Adjust the position of the 2140B counter-frame to the corner frame and move it into the remaining counteradapters until it clicks into place.

**Images 22+23, on right-hand side**

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9x32 self-drilling screws through these holes.

For standard doors without factory prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 140.

When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.

**Images 24+25, on right-hand side**

Continued on page 54 - 59

## Huisserie enveloppante 2140B

Montage vissé  
sur mur/béton/béton cellulaire

**Figure 15, page de droite**  
Fixer l'adaptateur (1) avec les vis auto-taraudeuses fournies (2) aux supports de l'huisserie d'angle (avec un tournevis sans fil).

La fixation en partie inférieure n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.  
Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau. Le bord interne de l'huisserie doit être parallèle à l'intrados.

**Figure 16, page de droite**

Percer les trous de chevilles aussi près que possible du pli de l'huisserie d'angle et installer les chevilles. Pousser le contre-adaptateur contre l'adaptateur et aligner.

**Figure 17, page de droite**

Fixer l'adaptateur sans le serrer dans le mur à l'aide des vis fournies. Pour les deux points de fixation supérieurs, aucun contre-adaptateur n'est nécessaire (visser l'adaptateur sans contre-adaptateur).

Pour des épaisseurs de cloison < 175 mm, UNE SEULE vis est nécessaire par point de fixation de l'huisserie !

**Figure 18, page de droite**

Pour des épaisseurs de cloison  $\geq 175$  mm, utiliser deux vis par adaptateur. Pour des épaisseurs de cloison  $\geq 300$  mm, monter l'adaptateur et le contre-adaptateur en décalé. Utiliser une vis par adaptateur.

**Figures 19+20, page de droite**

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Pousser la contre-huisserie spéciale 2140B légèrement inclinée à partir du haut sur le contre-adaptateur inférieur et placer dans l'ouverture.

**Figure 21, page de droite**

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée sur les contre-adaptateurs restant.

**Figures 22+23, page de droite**

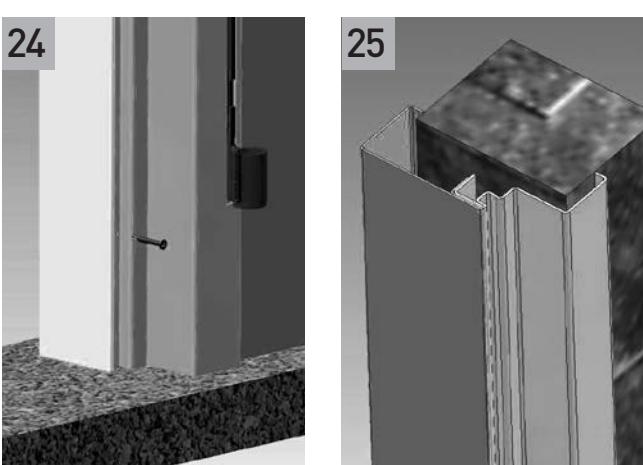
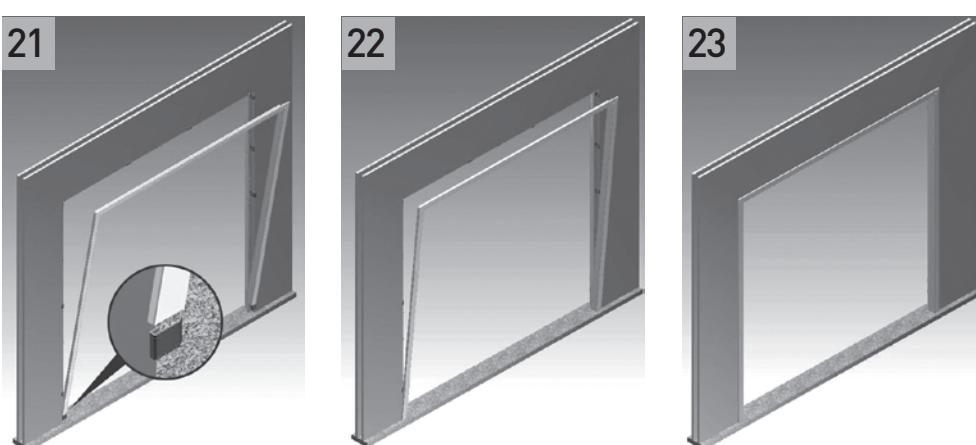
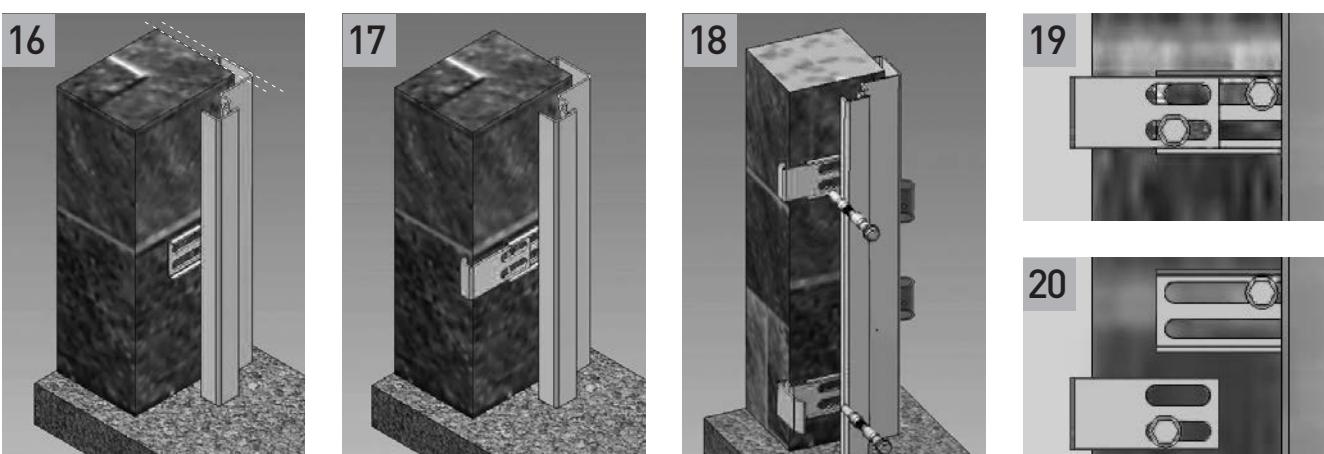
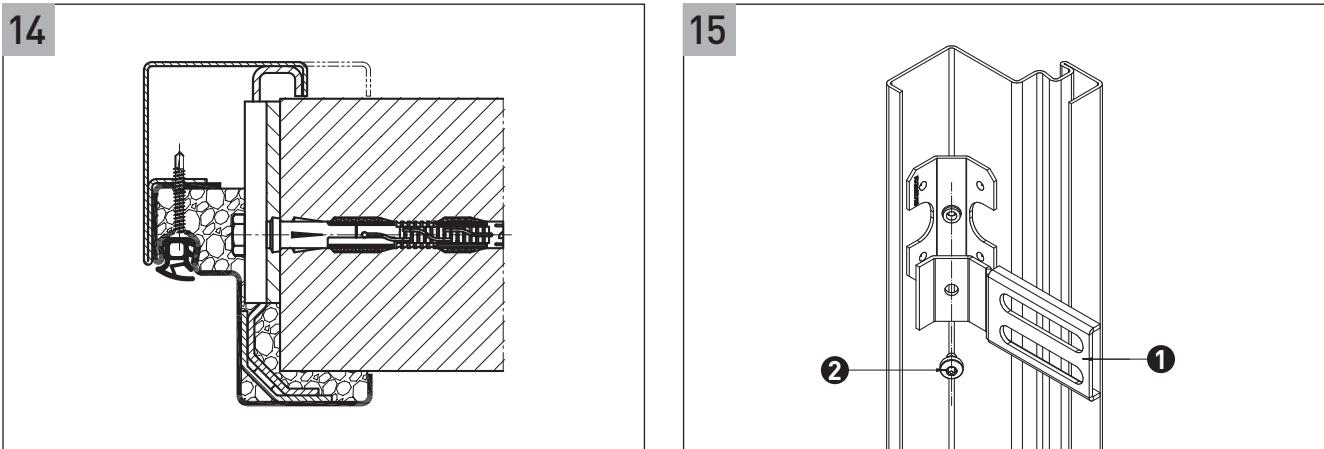
L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B avec les vis perceuses fournies dans ces alésages.

Pour les portes normalisées d'entrepôts sans trous pré-perçés dans la rainure de joint, les trous doivent être effectués conformément aux indications de la page 140.

Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.

**Figures 24+25, page de droite**

Suite en page 54 - 59



# Bänder

Tabelle Bild 26, rechte Seite

- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
|   | <b>Federband</b> BRM Höhe ≤ 2500 mm                                     |                                     |
| - | Kugellager .....  | <input type="checkbox"/>            |
| - | Kunststoff-Zwischenring.....  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Federspannstift .....   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Bandsteckersicherung<br>(Madenschraube für Bandstecker) .....           | <input type="checkbox"/>            |
|   | <b>Konstruktionsband (=●),<br/>auch als 3. Band (=○) meist optional</b> |                                     |
| - | Kugellager .....  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Kunststoff-Zwischenring.....  | <input type="checkbox"/>            |
| - | Federspannstift .....   | <input type="checkbox"/>            |
| - | Bandsteckersicherung<br>(Madenschraube für Bandstecker) .....           | <input checked="" type="checkbox"/> |

Türblatt einhängen.

Aus Bild 26 geht hervor, an welcher Position Federband und Konstruktionsband montiert werden müssen.

## Dargestellt: Konstruktionsband

Bild 27, rechte Seite

Nur bei Türen mit Federband: Kunststoff-Zwischenring einlegen, Bandbolzen einfetten und eintreiben. Madenschraube zur Bandsteckersicherung eindrehen (herstellerseitig empfohlen, zwingend vorgeschrieben bei einbruchhemmenden Türen). Schlosssteg nach Türblatt ausrichten und fixieren.

**Federband** mit 6 mm Inbusschlüssel spannen und mit Bolzen arretieren. Tür muss aus einer Stellung von ca. 30° selbsttätig schließen.

Bilder 28+29, rechte Seite

- (1) Federband, DIN links
- (2) Federband, DIN rechts
- (3) Kunststoff-Zwischenring ohne tragende Funktion

Falls die Tür angehoben werden muss: Mitgelieferten Ring zum Ausgleichen unter dem Kugellager am unteren Konstruktionsband einlegen.

Zur Feinjustierung und Anpassung an bauliche Gegebenheiten (Montagetoleranzen) können Zargen- bzw. Türband mit einem Kröpfen gekröpft werden. Wegen der Hebelverhältnisse und der verwindungssteifen Bandkomponenten ist mit entsprechender Sorgfalt vorzugehen, um irreparable Schäden an den Bändern zu verhindern.

## Kröpfen des Zargenbands

Bilder 30+31, rechte Seite

- (1) Kröpfen
- (2) Türblatt

## Kröpfen des Türbands

Durch Kröpfen des Türbands lässt sich der Abstand der Tür zum Zargenspiegel justieren. Wenn der Abstand vergrößert werden muss, ist dies nur bei ausgehängtem Türblatt möglich.

Bild 32, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 56

# Hinges

Table image 26, on right-hand side

- |   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
|   | <b>Spring hinge</b> coord. size (height) ≤ 2500 mm                         |                                     |
| - | Ball bearing .....   | <input type="checkbox"/>            |
| - | Plastic spacer ring .....  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Spring pin .....   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Hinge plug lock<br>(grub screw for hinge plug).....                        | <input type="checkbox"/>            |
|   | <b>Construction hinge (=●),<br/>also as 3rd hinge (=○) mostly optional</b> |                                     |
| - | Ball bearing .....   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Plastic spacer ring .....  | <input type="checkbox"/>            |
| - | Spring pin .....   | <input type="checkbox"/>            |
| - | Hinge plug lock<br>(grub screw for hinge plug).....                        | <input checked="" type="checkbox"/> |

Install the door leaf.

Image 26 shows the position where spring hinge and construction hinge must be mounted.

## Displayed: Construction hinge

Image 27, on right-hand side

For doors with spring hinge only:  
Insert the plastic spacer ring, lubricate and insert the hinge bolts. Screw in the grub screw to secure the hinge plug lock (recommended by the manufacturer, mandatory for burglar resistant doors). Align the lock side of the frame to the door leaf and fix it in place.

Tighten **spring hinge** with 6-mm Allen key and lock it into place with bolts. The door should automatically close from a position of about 30° open.

Images 28+29, on right-hand side

- (1) Spring hinge, DIN to left
- (2) Spring hinge, DIN to right
- (3) Plastic spacer ring without load-bearing function

If the door needs to be raised: Insert the supplied ring for levelling under the ball bearing on the **lower construction hinge**.

The frame hinge or door hinge can be bent using a hinge adjustment tool for fine adjustment and adaptation to the structural conditions (installation tolerances). Due to the leverage and the torsionally rigid hinge components, care must be exercised in order to prevent irreparable damage to the hinges.

## Bending the frame hinge

Images 30+31, on right-hand side

- (1) Hinge adjustment tool
- (2) Door leaf

## Bending the door hinge

The distance between the door and the front of the door frame can be adjusted by bending the door hinge. If the distance needs to be increased, this can only be done with the door leaf unhinged.

Image 32, on right-hand side

Continued on page 56

# Paumelles

Tableau figure 26, page de droite

- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
|   | <b>Band de ressort</b> hauteur jour ≤ 2500 mm                       |                                     |
| - | Roulement à billes .....  | <input type="checkbox"/>            |
| - | Bague intermédiaire en plastique..                                  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Clavette de serrage.....  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Collier de retenue<br>(vis sans tête pour collier de retenue) ..... | <input type="checkbox"/>            |

## ●○ Bande de construction (=●), également comme 3ème band (=○) le plus souvent en option

- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| - | Roulement à billes .....  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - | Bague intermédiaire en plastique..                                  | <input type="checkbox"/>            |
| - | Clavette de serrage.....  | <input type="checkbox"/>            |
| - | Collier de retenue<br>(vis sans tête pour collier de retenue) ..... | <input checked="" type="checkbox"/> |

Accrocher le tablier.

La figure 26 indique la position à laquelle la bande de ressort et la bande de construction doivent être montées.

## Représenté : Bande de construction

Figure 27, page de droite

Uniquement pour les portes avec une bande de ressort :

Placer la bague intermédiaire en plastique, graisser et insérer la broche de paumelle. Visser la vis sans tête pour fixer le collier de retenue (recommandé par le fabricant, obligatoire pour les portes anti-intrusion). Aligner le rebord de la serrure sur le tablier et fixer.

Tendre la **bande de ressort** à l'aide de la clé de 6 mm et arrêter avec le boulon. La porte doit se fermer automatiquement à partir d'une position à 30° environ.

Figures 28+29, page de droite

- (1) Bande de ressort, DIN à gauche
- (2) Bande de ressort, DIN à droite
- (3) Bague intermédiaire en plastique sans fonction porteuse

Si la porte doit être soulevée : Placer la rondelle d'équilibrage fournie pour le nivellement sous le roulement à billes sur la **bande de construction inférieure**.

Pour l'ajustement précis et l'adaptation aux conditions structurelles (tolérances de montage), la bande d'encadrement ou la charnière de porte peut être pliée à l'aide d'un burin. En raison des rapports de levier et des composants de bandes résistants à la torsion, il faut veiller à ce que les bandes ne soient pas endommagées de manière irréparable.

## Pliage de la bande d'encadrement

Figures 30+31, page de droite

- (1) Burin
- (2) Tablier

## Pliage de la charnière de porte

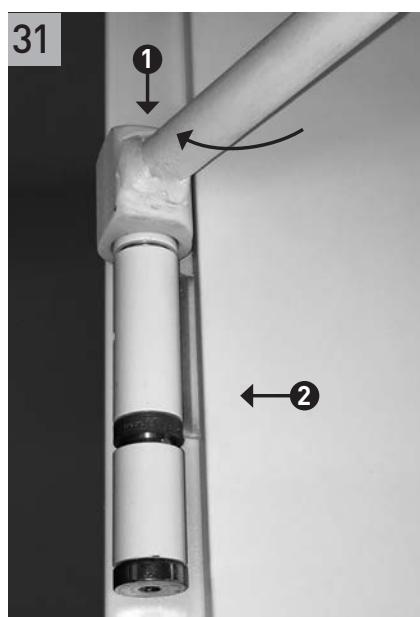
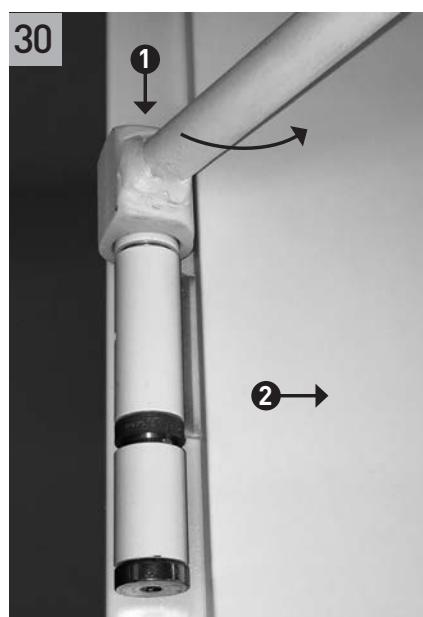
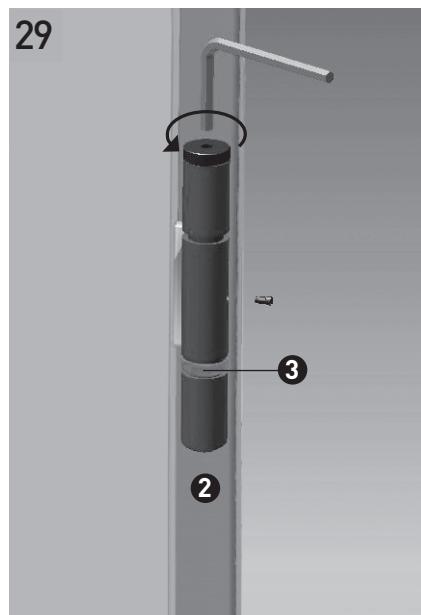
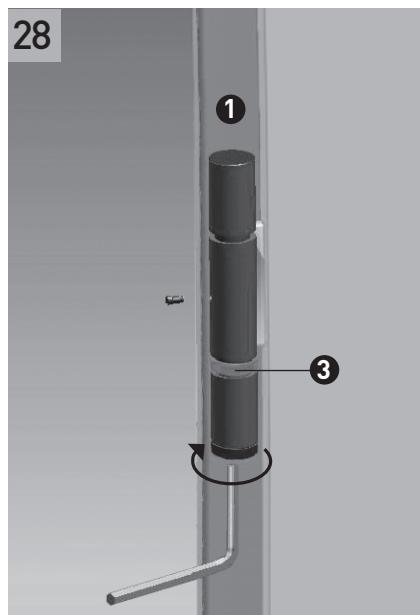
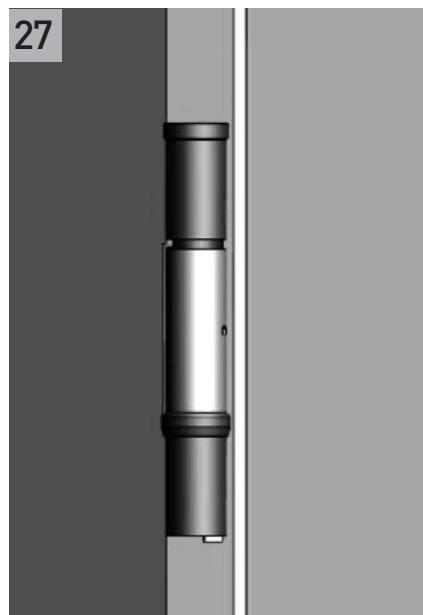
La distance entre la porte et le bord d'huisserie peut être réglée en pliant la charnière de porte. Si la distance doit être augmentée, cela n'est possible qu'en enlevant le vantail de porte.

Figure 32, page de droite

Suite en page 56

26	<input type="checkbox"/> $\leq 80 \text{ kg}^*$	<input type="checkbox"/> $> 80 \text{ kg}$	<input type="checkbox"/> T30 / 90	<input type="checkbox"/> MZ

\* Beispiele / Examples / Exemples : T30  $\leq 1250 \times 2250 \text{ mm}$ , MZ  $\leq 1250 \times 2500 \text{ mm}$



## Bänder

Durch die dreidimensional verstellbaren 3-D-Bänder (optional erhältlich) lässt sich das Türblatt optimal ausrichten.

Bei der Montage von Türen mit 3-D-Bändern müssen in der Rohbauöffnung entsprechende Aussparungen für die Bandtaschen vorgenommen werden.

**Bild 33,** rechte Seite

- a. Mit einem Innensechskantschlüssel (SW 6) kann über die Stellschrauben (1) des 3-D-Bands der Luftspalt zwischen Türblatt und Zarge im Falz eingestellt werden.
- b. Mit den drei Schrauben (2) kann der Luftspalt zwischen Türblatt und Zarge am Spiegel eingestellt werden. Über die Schrauben (2) wird auch das Türblatt an der Zarge befestigt.
- c. Optional verhindert eine Bandsteckersicherung (auch für Nachrüstung geeignet) das Lösen des Bolzens. Bei offener Tür Sicherungsstift in Gewindebohrung des Konstruktionsbands (3) bzw. Federbands (4) drehen.
- d. Kann der Spannstift zur Federbandarretierung bei abweichender Zargenmontage nicht wie in Bild 28 bzw. 29 ausgeführt werden, ist der Spannstift bei 90° geöffnetem Türblatt an Position (5) zu setzen. Die Vorspannung des Federbands am Bandstecker erfolgt dann bei geöffnetem Türblatt mit einem entsprechenden Werkzeug (Ratsche mit 6 mm Inbus, Vorspannrichtung beachten).

Federbandarretierung bei abweichender Zargenmontage siehe Bild 33.

**Bild 34,** rechte Seite

- (1) Luftspalt, dreiseitig bei allen Türen

**Bild 35,** rechte Seite

- (1) Luftspalt bei zweiflügeligen Türen im Mittelanschlag (Maß Türblech zu Türblech)
- (2) bei Mehrfachverriegelungen

## Hinges

The three-dimensionally adjustable 3D hinges (available as an option) allow you to adjust the position of your door leaf with maximum flexibility.

When installing doors with 3D hinges, sufficient space for the hinge keeps must be chiselled out in the gross construction opening.

**Image 33,** on right-hand side

- a. You can use an Allen key (SW 6) to adjust the ventilation slit between the door leaf and the frame in the rebate using the adjustment screws (1) on the 3D hinge.
- b. You can use three screws (2) to set the ventilation slit between the door leaf and the frame in mirror image. The door leaf is fixed to the frame using the screws (2).
- c. If required, a securing pin (also suitable for retrofitting) can be used to prevent the hinge bolt coming loose. With the door open, twist steel pin into the threaded borehole for the construction hinge (3) or the spring hinge (4).
- d. If the spring pin for spring hinge locking cannot be inserted as shown in image 28 or 29 in the case of a different frame installation, the spring pin should be inserted at position (5). The tensioning of the spring hinge at the hinge plug is then done, with the door 90° open, using a suitable tool (ratchet with a 6 mm Allen key, observe the tensioning direction).

Spring hinge locking in the case of a different frame installation see image 33.

**Image 34,** on right-hand side

- (1) Ventilation slit, 3-sided for all doors

**Image 35,** on right-hand side

- (1) Ventilation slit with double-leaf doors with centre stop (distance between door surfaces)
- (2) with multiple locks

## Paumelles

Les paumelles 3D à réglage tridimensionnel (disponible en option) permettent de régler le tablier de manière optimale.

Lors de l'installation de portes avec paumeilles 3D, un espace suffisant pour les logements de paumelle doit être ciselé dans l'ouverture de la construction.

**Figure 33,** page de droite

- a. L'entrefer entre le tablier et l'huisserie peut être réglé en tournant les vis de réglage (1) à l'aide d'une clé à douille (SW 6).
- b. L'entrefer entre le tablier et l'huisserie peut être réglé sur le bord à l'aide des trois vis (2). Les vis (2) permettent également de fixer le tablier à l'huisserie.
- c. En option, un collier de retenue (également disponible pour rééquipement) empêche que le boulon ne se desserre. Lorsque la porte est ouverte, tourner la goupille-cylindre dans le filetage de la bande de construction (3) ou dans la bande de ressort (4).
- d. Si en cas de montage différent de l'huisserie, la clavette de serrage pour l'arrêt du ressort à ruban ne peut pas être exécutée comme sur la figure 28 ou 29, celle-ci doit être placée en position (5) avec le vantail ouvert à 90°. La tension initiale du ressort à ruban au collier de retenue a lieu avec un outil adapté (clé à cliquet 6 mm, tenir compte du sens de tension) lorsque le vantail est ouvert.

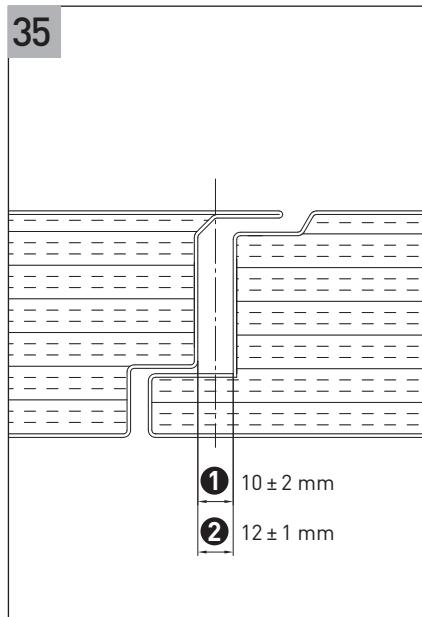
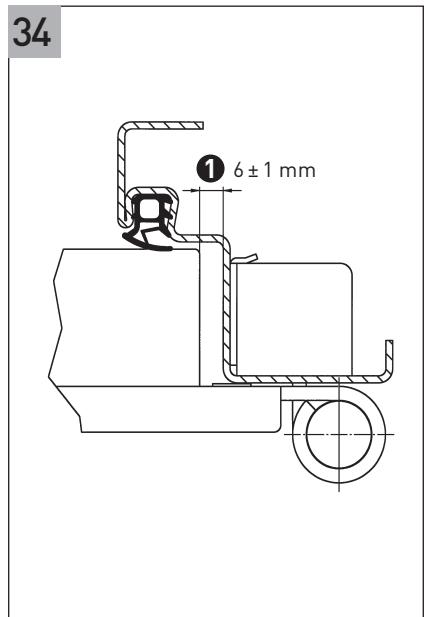
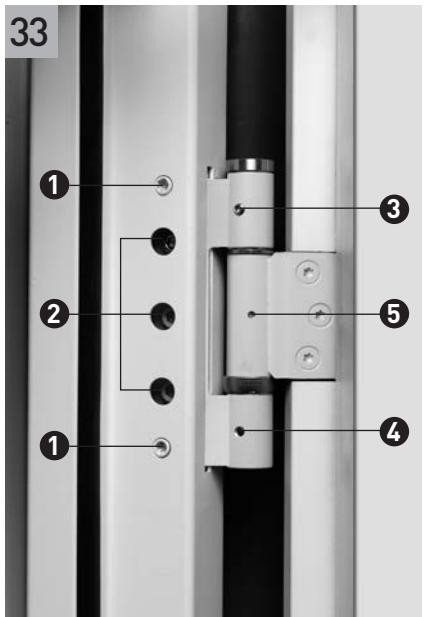
Pour l'arrêt du ressort à ruban en cas de montage différent de l'huisserie voir fig. 33.

**Figure 34,** page de droite

- (1) Entrefer, sur les trois côtés pour toutes les portes

**Figure 35,** page de droite

- (1) Entrefer de portes à deux vantaux dans la butée centrale (cote du battant fixe au battant mobile)
- (2) pour serrures multipoints



## Dichtungen, Beschläge und Zubehör

Beiliegende Dickfalzblende in Falzausparung unten am Türblatt aufschieben und ggf. ankleben.

### Bilder 36+37, rechte Seite

Dichtungsprofil in Zargennut einlegen (nicht unter starkem Zug). Bei Rauchschutz- und Schallschutztüren muss das Dichtungsprofil auf Gehrung geschnitten werden und an den Verbundstellen dicht zusammenstoßen. Bei Feuerschutzabschlüssen ohne weitere Anforderungen kann das Dichtungsprofil an den Verbundstellen stumpf und dicht zusammenstoßen und muss nicht zwangsläufig auf Gehrung geschnitten werden.

### Bild 38, rechte Seite

ALLE zweiflügeligen Türen müssen mit einer Mittelfalzdichtung ausgestattet sein (nicht nur Rauchschutztüren).

Die Mittelfalzdichtung ist im Lieferumfang bei zweiflügeligen Türen standardmäßig enthalten.

Klebedichtung am Überschlag des Standflügels (am Mittelfalz) von oben nach unten aufkleben. Der Untergrund muss sauber und fettfrei sein.

### Bilder 39+40, rechte Seite

#### (1) Mittelfalzdichtung

Eingriff von Falle und Riegel überprüfen. Ggf. Schließöffnung in der Zarge nachfüllen. Anschließend Falle leicht einfetten.

Drücker- bzw. Wechselgarnitur befestigen, siehe Seite 131.

### Bild 41, rechte Seite

**Hinweis:** Die Schwelle darf nach der Montage entfernt werden. Bei Montage ohne Bodeneinstand der Zarge (siehe Seite 138) muss an beiden Zargenlängsteilen ein zusätzlicher Anker/Bodeneinstands-Adapter in Höhe  $60 \pm 20$  mm ab OFF angebracht werden.

Gilt für alle Tür-Klassifizierungen incl. MZ-/E-S-Bauarten!

Türschließer montieren, siehe Seite 134.

## Seals, fittings and accessories

Slide the thick rebate cover provided in over the rebate recess on the underside of the door leaf and stick it in place if necessary.

### Images 36+37, on right-hand side

Lay sealing strip into the frame groove (not under strong tension). Applicable for smoke protection and sound proof doors: The profile seal must be cut with a 45° bevel and have a tight snug fit at the joints. In the case of fire protection doors without further requirements, the profile seal can have a tight butt fit at the joints and does not necessarily have to be cut with a 45° bevel.

### Image 38, on right-hand side

**ALL double-leaf doors must have a middle rebate seal (not only smoke protection doors).**

The middle rebate seal is supplied as standard in the case of double-leaf doors.

Stick the self-adhesive seal onto the stop of the inactive leaf (on the middle rebate) from the top to the bottom. The surface onto which the seal is to be stuck must be clean and free of grease.

### Images 39+40, on right-hand side

#### (1) Middle rebate seal

Check the latch to bolt interconnection. File back the lock opening in the frame if necessary. Then lubricate the latch lightly.

Fasten in handle or replacement fittings, see page 131.

### Image 41, on right-hand side

**Note:** The sill may be removed after assembly. Where installing the frame without a floor recess (see page 138) an additional anchor/floor recess adapter must be attached onto both longitudinal frame pieces at a height of  $60 \pm 20$  mm from upper surface of finished floor.  
**Applies to all doors incl. MZ and E-S!**

For general description of door lockers see page 134.

## Joints de feuillure, ferrures et accessoires

Enfoncer la garniture de feuillure épaisse dans l'évidement en bas du tablier et éventuellement le coller.

### Figures 36+37, page de droite

Placer le profil d'étanchéité dans la rainure d'huisserie (pas de forte traction). Pour les portes anti-fumée et anti-bruit, le profil d'étanchéité doit être découpé à l'onglet et enserrer étroitement les jointures. Pour les portes coupe-feu sans autres exigences, le profil d'étanchéité peut enserrer étroitement les jointures à l'angle obtus et ne doit pas obligatoirement être découpé à l'onglet.

### Figure 38, page de droite

**TOUTES les portes à deux vantaux (et pas uniquement les portes anti-fumée) doivent être équipées d'un joint de feuillure centrale.**

Le joint de feuillure centrale est compris en standard dans la livraison des portes à deux vantaux.

Coller le joint adhésif de haut en bas sur le recouvrement du vantail fixe (sur la feuillure centrale). Le support doit être propre et exempt de graisse.

### Figures 39+40, page de droite

#### (1) Joint de feuillure centrale

Vérifier l'engrènement du pêne et de la gâche. Eventuellement limer l'ouverture pour la fermeture de l'huisserie. Graisser légèrement le pêne.

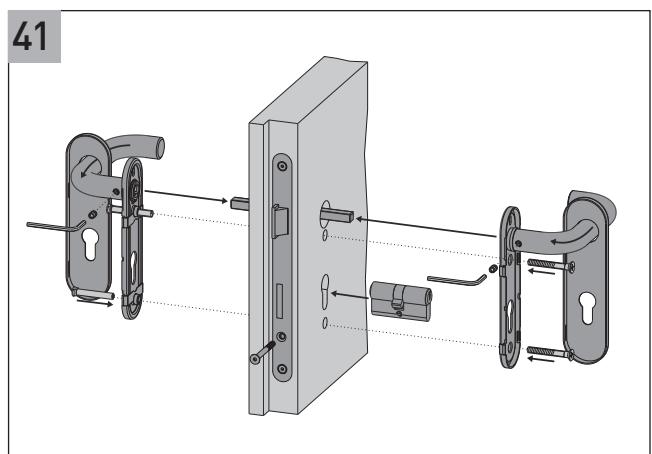
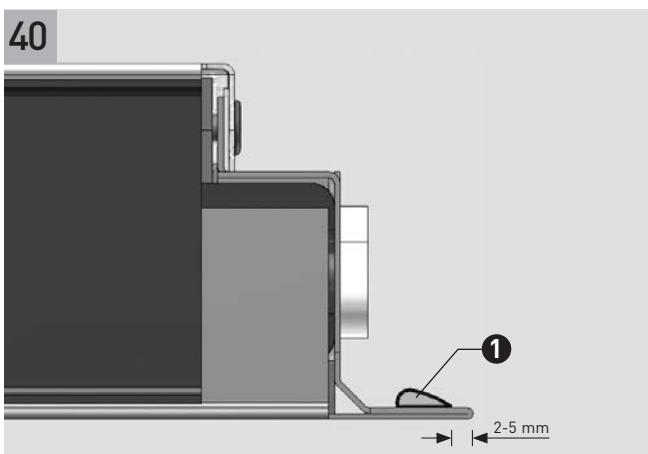
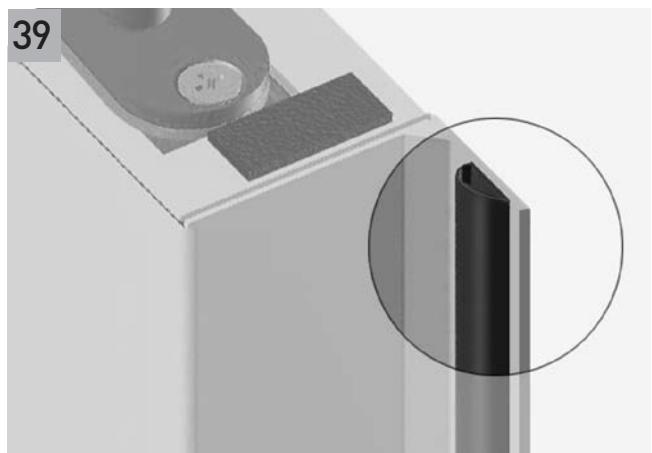
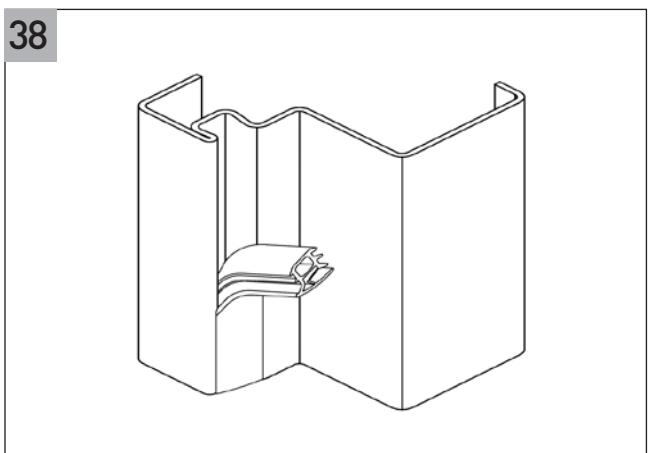
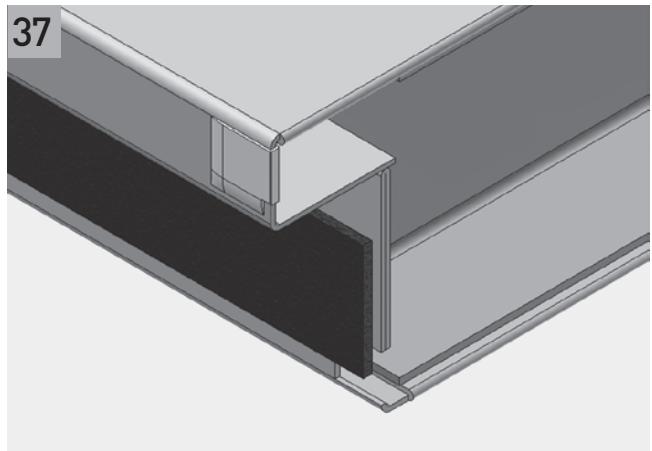
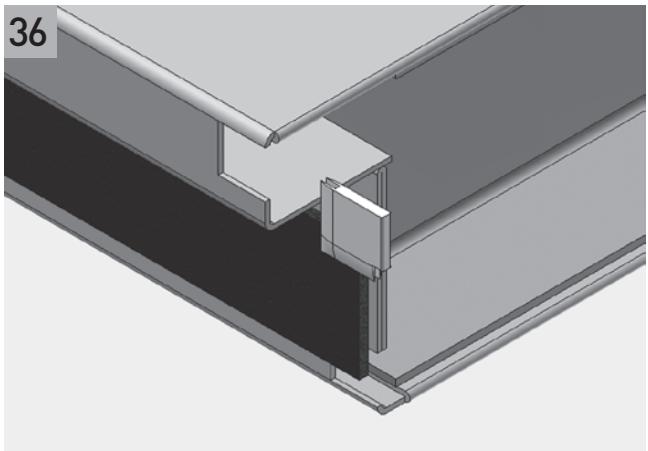
Fixer la garniture de poignée et de bouton, voir page 131.

### Figure 41, page de droite

**Remarque :** Le seuil peut être retiré après le montage. En cas de montage de l'huisserie sans encastrement (voir page 138), un ancrage supplémentaire/adaptateur d'encastrement à hauteur de  $60 \pm 20$  mm à partir de la position fermée doit être ajouté aux deux extrémités de l'huisserie.

**S'applique à toutes les classifications, y compris les portes MZ et E-S !**

Monter les ferme-portes, voir page 134.



## Umfassungszarge 2140B

Dübelmontage  
in Mauerwerk/Beton

### Bild 43, rechte Seite

Befestigungslaschen (1) und (2) an der Stirnseite und in der Laibung oder beide Befestigungslaschen (1) und (2) in der Laibung mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben (3) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

### Bild 44, rechte Seite

Dübellöcher bohren und Dübel einsetzen.

**Achtung:** Bei Dübelmontage in Mauerwerk 115 mm bzw. Beton 100 mm auf der Stirnseite immer bauseits zu liefernde zugelassene Dübel ( $\varnothing 10$ ) mit einer Länge von 80 mm verwenden. Bei allen anderen Wanddicken sind ausschließlich Dübel  $\geq 100$  mm für den Einbau zugelassen (siehe auch Tabelle Seite 5).

Mit beiliegenden Schrauben Befestigungslaschen lose in der Wand befestigen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Die in der 2140B-Gegenzarge angebrachten Dübellschen herausschieben.

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und bis auf Anschlag in die Eckzarge schieben.

### Bilder 45+46, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9 x 32 durch diese Bohrungen verschrauben.

Für Lager-Normtüren mit nicht werkseitig vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 140 eingebracht werden.

Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.

### Bilder 47+48, rechte Seite

2140B-Gegenzarge über die Dübellschen an der Wand befestigen.

Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Closed frame 2140B

Fixation using wall plugs  
into masonry/concrete

### Image 43, on right-hand side

Fasten the fixation brackets (1) and (2) on the front edge and in the jamb or both fixation brackets (1) and (2) in the jamb with the self-tapping/thread grooving screws provided (3) onto the base elements on the corner frame (use a cordless screwdriver).

Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

### Image 44, on right-hand side

Drill holes for wall plugs and insert wall plugs.

**Attention:** For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use approved wall plugs ( $\varnothing 10$ , provided on site) with a length of 80 mm on the front edge. For all other wall thicknesses, only wall plugs  $\geq 100$  mm are approved for installation (see also table on page 21).

Fasten the mounting bracket loosely into the wall with the screws provided.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Bend out the wall plug brackets on the 2140B counterframe.

Align the 2140B counterframe to the corner frame and push it into the corner frame until it clicks into place.

### Images 45+46, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3,9 x 32 self-drilling screws through these holes.

For standard doors without factory prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 140.

When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.

### Images 47+48, on right-hand side

Fasten the 2140B counterframe to the wall using the wall plug brackets.

Visible fixation brackets/screws must be fully plastered over.

Continued on page 54 - 59

## Huisserie enveloppante 2140B

Montage chevillé  
sur mur/béton

### Figure 43, page de droite

Fixer les pattes de fixation (1) et (2) côté avant et sur l'intrados ou les deux pattes de fixation (1) et (2) sur l'intrados à l'aide des vis autotaraudeuses (3) fournies aux supports de l'huisserie d'angle (utiliser un tournevis sans fil).

La fixation au point inférieur n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau en conséquence.

### Figure 44, page de droite

Percer les trous de cheville et installer les chevilles.

**Attention :** Lors de la pose de chevilles dans la maçonnerie 115 mm ou le béton 100 mm, des chevilles d'une longueur de 80 mm ( $\varnothing 10$ , fournies en place) doivent être utilisées sur la côté avant. Pour toutes les autres épaisseurs de paroi, seules les chevilles  $\geq 100$  mm sont autorisées pour l'installation (voir également le tableau page 37).

Fixer sans les serrer les pattes de fixation dans le mur à l'aide des vis fournies.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Recourber les pattes de chevilles montées dans la contre-huisserie 2140B.

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée dans l'huisserie d'angle.

### Figures 45+46, page de droite

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B dans ces trous à l'aide des vis perceuses 3,9 x 32 fournies.

Pour les portes normalisées d'entrepoés sans trous pré-percés dans la rainure de joint, les trous doivent être effectués conformément aux indications de la page 140.

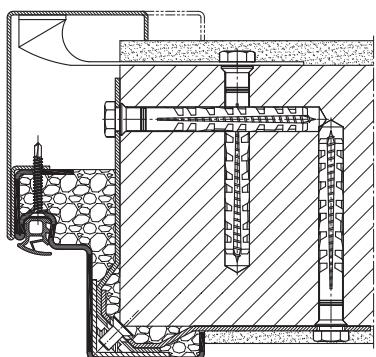
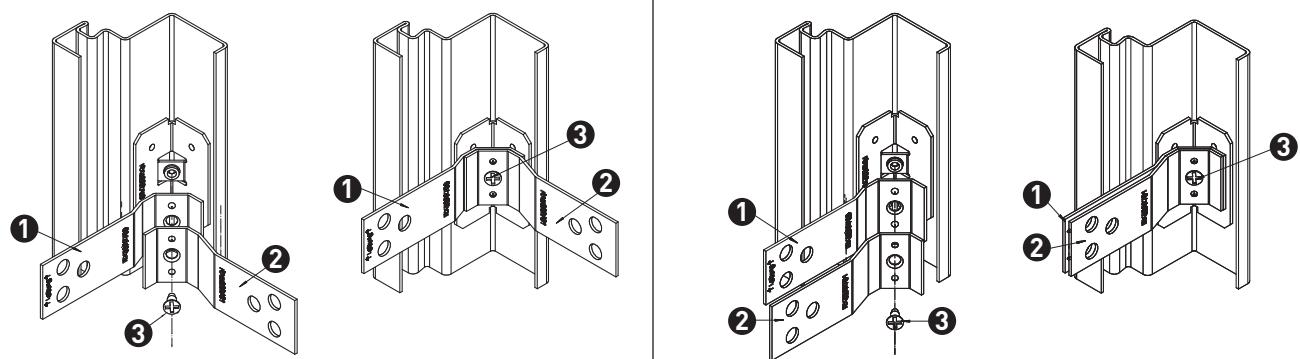
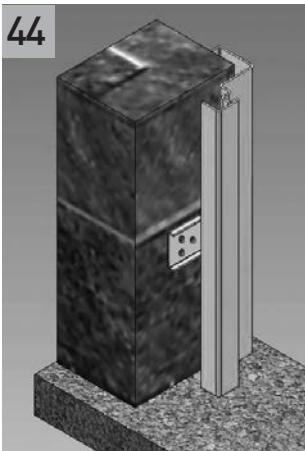
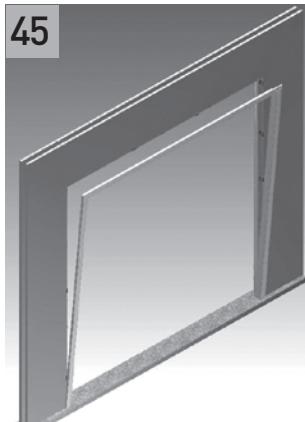
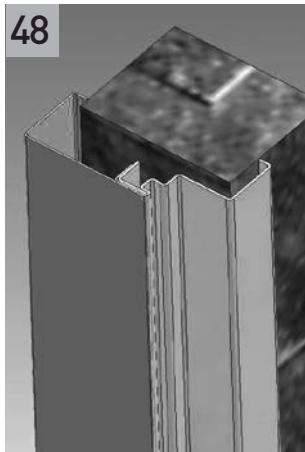
Lors du vissage, prendre garde à ce que les huisseries soient bien affleurantes.

### Figures 47+48, page de droite

Fixer la contre-huisserie 2140B au-dessus des pattes de chevilles sur le mur.

Les pattes de fixation/vis visibles doivent être totalement encastrées.

Suite en page 54 - 59

**42****43****44****45****46****47****48**

## Umfassungszarge 2140B

Falz-Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton  
in Porenbeton (nur T30, MZ, E-S)

Montage nur zugelassen mit original Novoferm Montage-set an werkseitig vorgerichteten Befestigungspunkten!

### Bilder 50+51, rechte Seite

- (1) Adapter V2 Zargenlochung rund
- (2) Neu: Adapter V3 Zargenlochung quadratisch

Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

### Bild 50, rechte Seite

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.

Gegenadapter ober- oder unterhalb des Adapters der Eckzarge montieren. Für sicheren Halt Gegenadapter mit 2,5 mm dickem bauseitigem Unterlegmaterial montieren.

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

An den werkseitig vorgerichteten Befestigungspunkten Löcher in einem Winkel von ca. 25 Grad bohren.

### Bild 51, rechte Seite

Beiliegende Dübel einsetzen und Zarge mit Schrauben befestigen **ODER** bei Betonwänden Zarge direkt mit Betonschrauben befestigen (Mindest-Dübel-/Schraubenlänge und zulässige Wandarten s. Tab. S. 5). Nur eine Schraube pro Befestigungspunkt. Ggf. mit Distanzblechen unterlegen. Zargenlochungen mit Kappen abdecken.

### Bild 52, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und bis auf Anschlag in die Eckzarge schieben.

### Bilder 53+54, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

Für Lager-Normtüren mit nicht werkseitig vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungs nut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 140 eingebracht werden.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

### Bilder 55+56, rechte Seite

#### Hinweis: Falz-Schraubmontage

- auf verputztem Mauerwerk/Beton nur bei T30, MZ(GE) und E-S(GE) (E-S(GE) ≤ RC2), nicht bei T90
- auf Porenbeton nur bei T30, MZ und E-S (E-S ≤ RC2), nicht bei T90 und nicht bei übergrößen GE-Türen

Zugelassene Hinterfüllung: Mörtel

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Closed frame 2140B

Fixation using rebate screws  
into masonry/concrete  
in porous concrete (only T30, MZ, E-S)

Installation only approved using original Novoferm mounting set on factory pre-prepared fixation points!

### Images 50+51, on right-hand side

- (1) Adapter V2 frame perforation round
- (2) New: adapter V3 frame perforation square

Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

### Image 50, on right-hand side

Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

Mount the counteradapter over or under the adapter of the corner frame. For secure fastening, mount the counteradapter with 2.5 mm thick lining material under it.

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Drill holes on the factory pre-prepared fixation points at an angle of approx. 25 degrees.

### Image 51, on right-hand side

Insert the wall plugs provided and fasten the frame with screws **OR**, in the case of concrete walls, fasten the frame directly with concrete screws (for minimum wall plug/screw length and permissible wall types, see table on page 21). Only one screw per fixation point. If necessary, fit the frame with spacing plates. Close up holes with caps.

### Image 52, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Align the 2140B counterframe to the corner frame and push it into the corner frame until it clicks into place.

### Images 53+54, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9x32 self-drilling screws through these holes.

For standard doors without factory prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 140.

When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.

### Images 55+56, on right-hand side

#### Note: Rebate screw fixing

- for **plaster** brickwork/concrete walls available for T30, MZ(GE) and E-S(GE) (E-S(GE) ≤ RC2), not for T90
- for **porous concrete** walls available for T30, MZ and E-S (E-S ≤ RC2), not for T90 and not for oversized GE-doors

Approved backfilling: mortar

Continued on page 54 - 59

## Huisserie enveloppante 2140B

Montage vissé dans la feuillure  
sur mur/béton  
sur béton cellulaire (uniquement T30, MZ, E-S)

N'effectuer le montage qu'avec le kit de montage original Novoferm sur les points de fixation prédefinis en usine !

### Figures 50+51, page de droite

- (1) Adaptateur V2 perforation ronde
- (2) Nouveau: adaptateur V3 perforation carrée

Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisserie d'angle à l'aide des vis autotaraudeuses fournies (avec un tournevis sans fil).

### Figure 50, page de droite

La fixation au point inférieur n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.

Monter le contre-adaptateur en dessus ou en dessous de l'adaptateur de l'huisserie d'angle. Pour une tenue fiable, monter le contre-adaptateur avec du matériau intercalaire d'une épaisseur de 2,5 mm.

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau en conséquence.

Percer des trous aux points de fixation prédefinis en usine à un angle d'environ 25 degrés.

### Figure 51, page de droite

Insérer les chevilles fournies et fixer l'huisserie à l'aide des vis **OU**, pour les murs en béton, fixer l'huisserie directement à l'aide des vis à béton (longueur minimale des chevilles/vis et types de murs autorisés, voir tableau page 37). Une seule vis par point de fixation. Le cas échéant, équiper l'huisserie avec des tôles d'écartement. Obturer les trous avec des capuchons.

### Figure 52, page de droite

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée dans l'huisserie d'angle.

### Figures 53+54, page de droite

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies.

Pour les portes normalisées d'entreposés sans trous pré-perçés dans la rainure de joint, les trous doivent être effectués conformément aux indications de la page 140.

Lors du vissage, prendre garde à ce que les huisseries soient bien affleurantes.

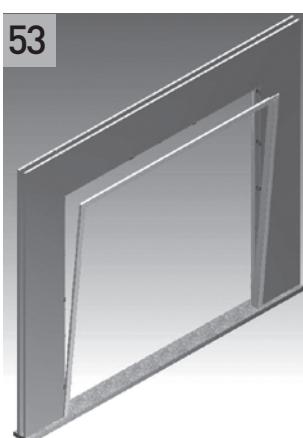
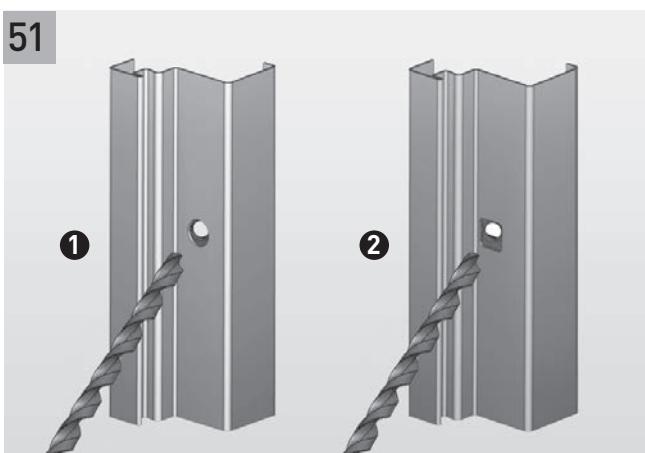
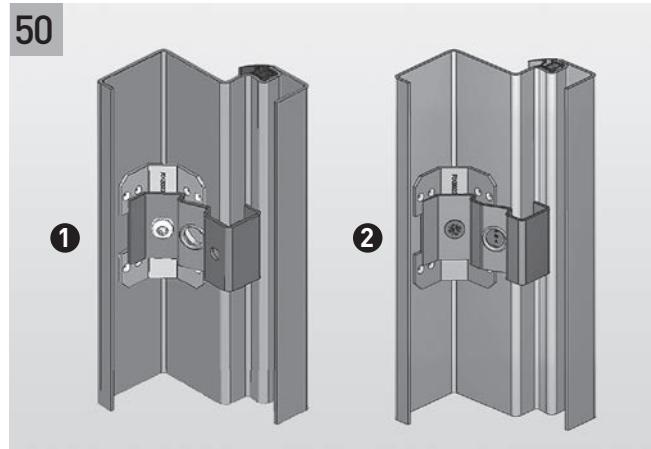
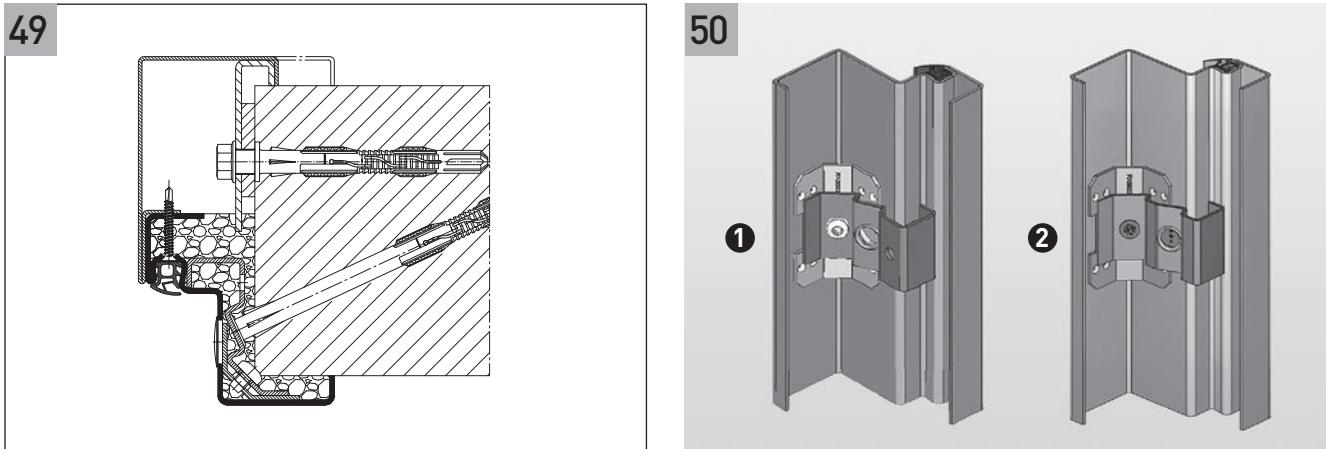
### Figures 55+56, page de droite

#### Remarque : montage vissé dans la feuillure

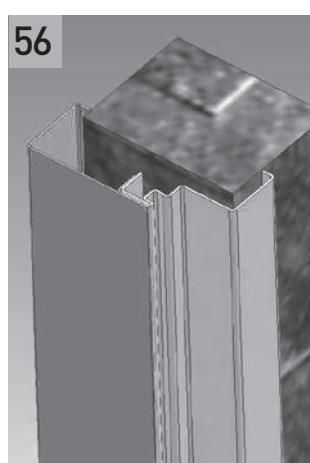
- pour les **murs crépis** en maçonnerie/béton : disponible pour T30, MZ(GE) et E-S(GE) (E-S(GE) ≤ RC2), non autorisé pour T90
- pour **béton cellulaire** : disponible pour T30, MZ et E-S (E-S ≤ RC2), non autorisé pour T90 et portes surdimensionnées GE

Remplissage autorisé : mortier

Suite en page 54 - 59



\* nur Betonschrauben (ohne Dübel) in Betonwänden. Dargestellt: Montage mit Dübel  
 \* only concrete screws (without wall plugs) in concrete walls. Shown: Installation with wall plug  
 \* vis à béton (sans cheville) uniquement dans les murs en béton. Représenté : Montage avec cheville



## Umfassungszarge 2140B

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge einbauen wie auf den Seiten  
51-59 beschrieben.

Bitte beachten Sie:

- Bei der Montage in Porenbeton müssen Eck- und 2140B-Gegenzarge grundsätzlich außen auf der Wandfläche an die Befestigungslaschen angeschweißt werden.

Dieser zusätzliche Schritt gegenüber der Montage in Mauerwerk/Beton erfolgt nach Bild 25 auf Seite 53 unten. Nach dem An-schweißen weiter wie auf Seite 54 be-schrieben („Türblatt einhängen. ...“).

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Bitte beachten Sie zusätzlich:

- Bei der Montage von T90-Türen in Porenbeton müssen sichtbare Dübel schrauben überputzt werden.

### Bild 57, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Nennmaß
- (3) Porenbeton
- (4) Zargenhinterfüllung mit minerali-schem Mörtel
- (5) Grundierte Schweißnaht
- (6) Befestigungslasche vor Montage passend abtrennen
- (7) Dübel nach bauaufsichtlicher Zu-lassung
- (8) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

## Closed frame 2140B

Weld fixation  
in porous concrete

Insert frame as described on pages  
51-59.

Please note:

- Where installing into porous concrete, the corner and 2140B counterframe should always be welded from the outside on the wall surface to the fixation brackets.

In contrast to installation into masonry or concrete, this additional step should be done as shown in Image 25 on page 53. After completing welding, continue as shown on page 54 (“Install the door leaf. ...”).

Paint must be removed form weld joints and they must be cold galvanised and primed.

Please note additionally:

- Where installing doors T90 into porous concrete visible dowel screws must be plastered over.

### Image 57, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Nominal dimensions
- (3) Porous concrete
- (4) Frame backfilling with mineral mortar
- (5) Primed weld seam
- (6) Cut back fixation bracket before installation
- (7) Wall plug conforming to general construction approval
- (8) Wall thickness (see pages 22/23)

## Huisserie enveloppante 2140B

Montage soudé  
sur béton cellulaire

Monter l'huisserie comme décrit aux pages  
51-59.

Tenir compte des points suivants:

- Pour le montage sur béton cellulaire, l'huisserie et la contre-huisserie 2140B doivent être soudée aux pattes de fixation à l'extérieur de la surface murale.

Cette étape supplémentaire par rapport au montage sur mur/béton se déroule comme sur la figure 25 page 53. Après soudure, poursuivre comme décrit en page 54 (“Accrocher le tablier. Placer ...”).

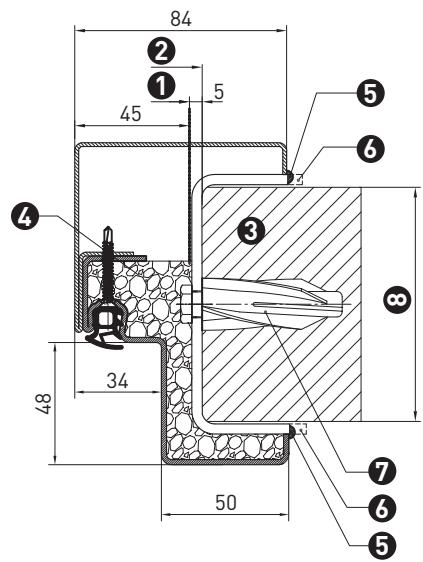
Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de fond.

Tenir compte également du point suivant:

- Pour le montage des portes T90 sur béton cellulaire, les vis à chevilles visibles doivent être totalement encastrées.

### Figure 57, page de droite

- (1) Dimension jour
- (2) Dimension nominale
- (3) Béton cellulaire
- (4) Remplissage d'huisserie avec du mortier minéral
- (5) Soudure peinte
- (6) Oter la patte de fixation avant montage
- (7) Cheville selon permis
- (8) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)



## Umfassungszarge 2140B

T30, MZ: Schraubmontage  
in Montagewand ab F30-A, **100 mm dick**

Einbau T30-/MZ-/E-S-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2 und weitere Montagewände ab F30-A nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus 2 mm-U/A-Profil besteht und beidseitig doppelt beplankt ist. Stirnseitig darf die Laibung nicht beplankt sein.**

Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen an der Wandbeplankung vornehmen.

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 122). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidend Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

### Bilder 58+59, rechte Seite

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Gegenadapter auf den Adapter aufschieben und ausrichten.

### Bild 60, rechte Seite

Mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x32 Adapter lose am U/A-Profil befestigen. Für die beiden oberen Befestigungspunkte sind keine Gegenadapter erforderlich (Schraube hier direkt auf dem Adapter befestigen).

**Pro Zargenbefestigungspunkt ist NUR EINE Bohrschraube erforderlich!**

### Bilder 61+62, rechte Seite

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Bohrschrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Spezielle 2140B-Gegenzarge leicht schräg von oben über den untersten Gegenadapter schieben und dann in die Öffnung stellen.

### Bild 63, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und über die restlichen Gegenadapter bis auf Anschlag aufschieben.

### Bilder 64+65, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

### Bilder 66+67, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Closed frame 2140B

T30, MZ: Fixation using screws  
in dry partition wall ≥ F30-A, **100 mm thick**

Installation T30/MZ/E-S doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.2 and other dry partition walls ≥ F30-A according to general building code test certificates (see Approval).

**Make sure that the butt profile of the wall is three-sided; that is that it consists of 2-mm U/A profile on both the latch and hinge side as well as on top. This butt profile must be doubly covered on both sides. The frontal face of the jamb should not be planked.**

Make any gaps needed in the wall planking for protective boxes and hinge supports.

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 122). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Bevel plasterboard edges around the base elements. Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

### Images 58+59, on right-hand side

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Slide counteradapter onto the adapter and adjust as necessary.

### Image 60, on right-hand side

Fasten the adapter loosely onto the U/A profile using the 6.3x32 self-drilling screws provided. No counteradapter is required for the two upper fixation points (simply fasten the screw directly onto the adapter).

**ONLY ONE self-drilling screw is required for each frame fixation point!**

### Images 61+62, on right-hand side

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the self-drilling screws.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116ff.).

Move special 2140B counterframe slightly tilted from above into the lowest counter-adapter and then position inside the opening.

### Image 63, on right-hand side

Adjust the position of the 2140B counter-frame to the corner frame and move it into the remaining counteradapters until it clicks into place.

### Images 64+65, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9x32 self-drilling screws through these holes.

When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.

### Images 66+67, on right-hand side

Continued on page 54 - 59

## Huisserie enveloppante 2140B

T30, MZ: Montage vissé dans les murs de montage ≥ F30-A, **épaisseur 100 mm**

Montage portes T30/MZ/E-S selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.2 et autres murs de montage ≥ F30-A selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur comprenne sur les trois faces, à savoir côté serrure et paumelles ainsi que transversalement en haut, un profilé U/A de 2 mm. Ce profilé doit avoir un double revêtement sur deux faces. A l'avant, l'intrados ne doit pas avoir de parement.**

Pratiquer les évidements nécessaires pour les boîtiers de protection et sous-constructions de paumelles sur le parement de mur.

Si l'huisserie doit être remplie de bandes de placo-plâtre, les poser impérativement au préalable dans le bord d'huisserie (voir page 122). Evider impérativement les pattes de paumelle et boîtiers !

Biseauter la plaque de placo-plâtre au niveau des supports. Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisserie à l'aide des vis auto-taraudeuses fournies (avec un tournevis sans fil).

### Figures 58+59, page de droite

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Pousser le contre-adaptateur sur l'adaptateur et aligner.

### Figure 60, page de droite

Fixer l'adaptateur au profil U/A à l'aide des vis perceuses 6,3x32 fournies. Aucun contre-adaptateur n'est nécessaire pour les deux points de fixation supérieurs (fixer directement la vis à l'adaptateur).

**UNE SEULE vis perceuse est nécessaire par point de fixation de l'huisserie !**

### Figures 61+62, page de droite

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis perceuses.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Pousser la contre-huisserie spéciale 2140B légèrement inclinée à partir du haut sur le contre-adaptateur inférieur et la placer dans l'ouverture.

### Figure 63, page de droite

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée sur le reste du contre-adaptateur.

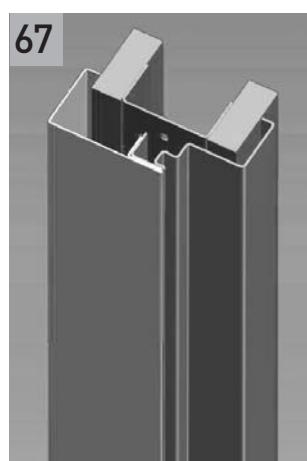
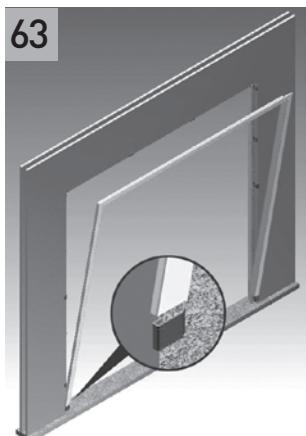
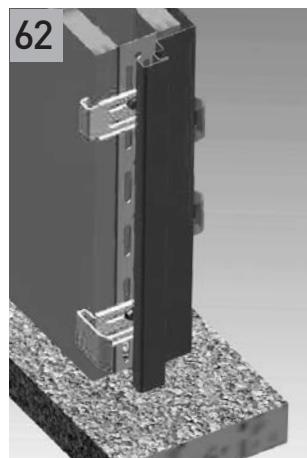
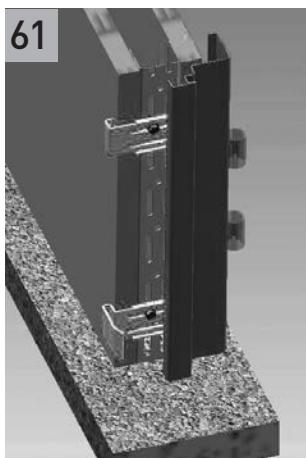
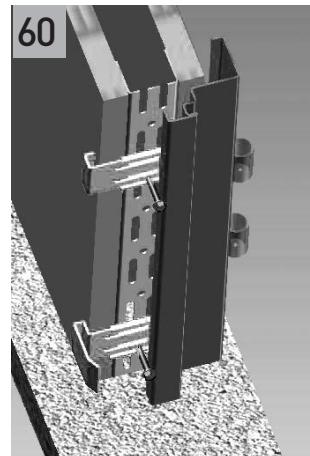
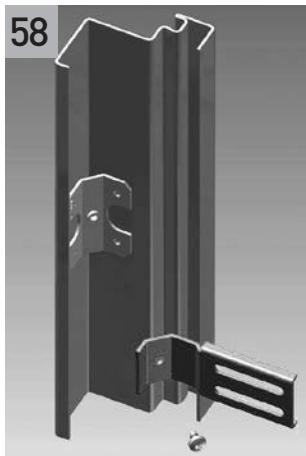
### Figures 64+65, page de droite

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B dans ces trous à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies.

Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.

### Figures 66+67, page de droite

Suite en page 54 - 59



## Umfassungszarge 2140B

T30, MZ: Schraubmontage  
in Montagewand ab F30-A, 125-175 mm dick

Einbau T30-/MZ-/E-S-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2 und weitere Montagewände ab F30-A nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus 2 mm-U/A-Profil besteht und beidseitig doppelt beplankt ist. Stirnseitig darf die Laibung nicht beplankt sein.**

Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen an der Wandbeplankung vornehmen.

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 122). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidend Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

### Bilder 68+69, rechte Seite

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Gegenadapter auf den Adapter aufschieben und ausrichten.

### Bild 70, rechte Seite

Mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x32 Adapter lose am U/A-Profil befestigen. Für die beiden oberen Befestigungspunkte sind keine Gegenadapter erforderlich (Schraube hier direkt auf dem Adapter befestigen).

**Pro Zargenbefestigungspunkt ist NUR EINE Bohrschraube erforderlich!**

### Bilder 71+72, rechte Seite

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Bohrschrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Spezielle 2140B-Gegenzarge leicht schräg von oben über den untersten Gegenadapter schieben und dann in die Öffnung stellen.

### Bild 73, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und über die restlichen Gegenadapter bis auf Anschlag aufschieben.

### Bilder 74+75, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

### Bilder 76+77, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Closed frame 2140B

T30, MZ: Fixation using screws  
in dry partition wall ≥ F30-A, 125-175 mm thick

Installation T30/MZ/E-S doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.2 and other dry partition walls ≥ F30-A according to general building code test certificates (see Approval).

**Make sure that the butt profile of the wall is three-sided; that is that it consists of 2-mm U/A profile on both the latch and hinge side as well as on top. This butt profile must be doubly covered on both sides. The frontal face of the jamb should not be planked.**

Make any gaps needed in the wall planking for protective boxes and hinge supports.

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 122). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Bevel plasterboard edges around the base elements. Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

### Images 68+69, on right-hand side

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Slide counteradapter onto the adapter and adjust as necessary.

### Image 70, on right-hand side

Fasten the adapter loosely onto the U/A profile using the 6.3x32 self-drilling screws provided. No counteradapter is required for the two upper fixation points (simply fasten the screw directly onto the adapter).

**ONLY ONE self-drilling screw is required for each frame fixation point!**

### Images 71+72, on right-hand side

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the self-drilling screws.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116ff.).

Move special 2140B counterframe slightly tilted from above into the lowest counter-adapter and then position inside the opening.

### Image 73, on right-hand side

Adjust the position of the 2140B counter-frame to the corner frame and move it into the remaining counteradapters until it clicks into place.

### Images 74+75, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9x32 self-drilling screws through these holes.

When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.

### Images 76+77, on right-hand side

Continued on page 54-59

## Huisserie enveloppante 2140B

T30, MZ: Montage vissé dans les murs de montage ≥ F30-A, épaisseur 125-175 mm

Montage portes T30/MZ/E-S selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.2 et autres murs de montage ≥ F30-A selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur comprenne sur les trois faces, à savoir côté serrure et paumelles ainsi que transversalement en haut, un profilé U/A de 2 mm. Ce profilé doit avoir un double revêtement sur deux faces. A l'avant, l'intrados ne doit pas avoir de parement.**

Pratiquer les évidements nécessaires pour les boîtiers de protection et sous-constructions de paumelles sur le parement de mur.

Si l'huisserie doit être remplie de bandes de placo-plâtre, les poser impérativement au préalable dans le bord d'huisserie (voir page 122). Evider impérativement les pattes de paumelle et boîtiers !

Biseauter la plaque de placo-plâtre au niveau des supports. Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisserie à l'aide des vis auto-taraudeuses fournies (avec un tournevis sans fil).

### Figures 68+69, page de droite

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Pousser le contre-adaptateur sur l'adaptateur et aligner.

### Figure 70, page de droite

Fixer l'adaptateur au profil U/A à l'aide des vis perceuses 6,3x32 fournies. Aucun contre-adaptateur n'est nécessaire pour les deux points de fixation supérieurs (fixer directement la vis à l'adaptateur).

**UNE SEULE vis perceuse est nécessaire par point de fixation de l'huisserie !**

### Figures 71+72, page de droite

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis perceuses.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Pousser la contre-huisserie spéciale 2140B légèrement inclinée à partir du haut sur le contre-adaptateur inférieur et la placer dans l'ouverture.

### Figure 73, page de droite

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée sur le reste du contre-adaptateur.

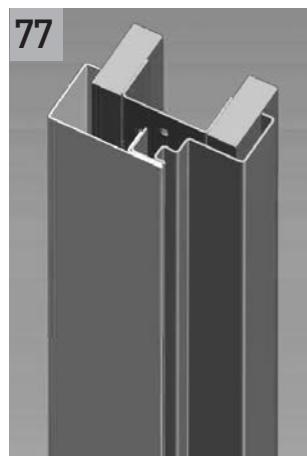
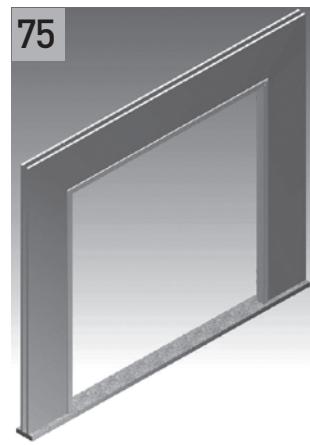
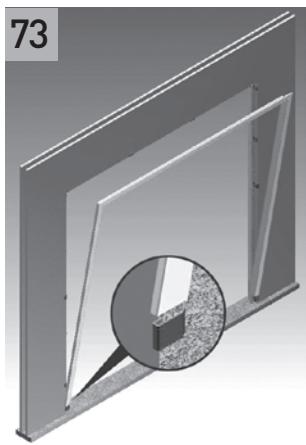
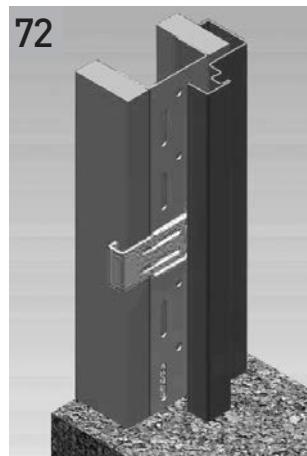
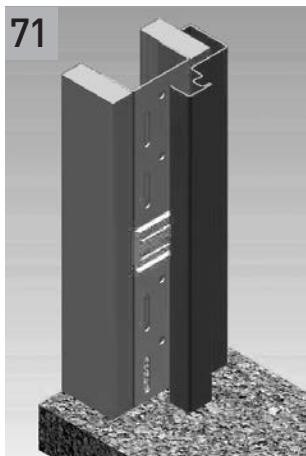
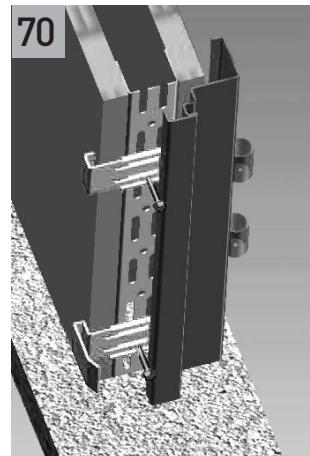
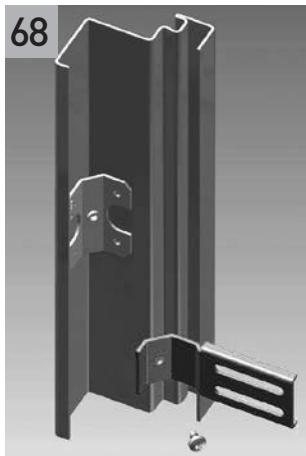
### Figures 74+75, page de droite

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B dans ces trous à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies.

Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.

### Figures 76+77, page de droite

Suite en page 54-59



## Umfassungszarge 2140B

T30, MZ: Schraubmontage  
in Montagewand ab F30-A, **> 175 mm dick**

Einbau T30-/MZ-/E-S-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2 und weitere Montagewände ab F30-A nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus 2 mm-U/A-Profil besteht und beidseitig doppelt beplankt ist. Stirnseitig darf die Laibung nicht beplankt sein.**

Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen an der Wandbeplankung vornehmen.

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 122). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidend Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

### Bilder 78+79, rechte Seite

Adapter und Gegenadapter getrennt von einander mit den mitgelieferten Bohrschrauben 6,3x32 montieren.

### Bild 80, rechte Seite

Gegenadapter ober- oder unterhalb des Adapters der Eckzarge montieren. Für sicheren Halt Gegenadapter mit 2,5 mm dickem bauseitigem Unterlegmaterial montieren.

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben, lot- und waagerecht entsprechend Meterriss ausrichten, Bohrschrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Spezielle 2140B-Gegenzarge leicht schräg von oben über den untersten Gegenadapter schieben und dann in die Öffnung stellen.

### Bild 81, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und über die restlichen Gegenadapter bis auf Anschlag aufschieben.

### Bilder 82+83, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

### Bilder 84+85, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Closed frame 2140B

T30, MZ: Fixation using screws  
in dry partition wall ≥ F30-A, **> 175 mm thick**

Installation T30/MZ/E-S doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.2 and other dry partition walls ≥ F30-A according to general building code test certificates (see Approval).

**Make sure that the butt profile of the wall is three-sided; that is that it consists of 2-mm U/A profile on both the latch and hinge side as well as on top. This butt profile must be doubly covered on both sides. The frontal face of the jamb should not be planked.**

Make any gaps needed in the wall planking for protective boxes and hinge supports.

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 122). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Bevel plasterboard edges around the base elements. Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

### Images 78+79, on right-hand side

Mount the adapter and counteradapter separately using the 6,3x32 self-drilling screws provided.

### Image 80, on right-hand side

Mount the counteradapter over or under the adapter of the corner frame. For secure fastening, mount the counteradapter with 2,5 mm thick lining material under it.

Move the corner frame into the opening until it almost clicks into place, align it horizontally and vertically and against the guide marking.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Move special 2140B counterframe slightly tilted from above into the lowest counteradapter, then position inside the opening.

### Image 81, on right-hand side

Adjust the position of the 2140B counterframe to the corner frame and move it into the remaining counteradapters until it clicks into place.

### Images 82+83, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3,9x32 self-drilling screws through these holes.

**When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.**

### Images 84+85, on right-hand side

Continued on page 54 - 59

## Huisserie enveloppante 2140B

T30, MZ: Montage vissé dans les murs de montage ≥ F30-A, **épaisseur > 175 mm**

Montage portes T30/MZ/E-S selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.2 et autres murs de montage ≥ F30-A selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur comprenne sur les trois faces, à savoir côté serrure et paume ainsi que transversalement en haut, un profilé U/A de 2 mm. Ce profilé doit avoir un double revêtement sur deux faces. A l'avant, l'intrados ne doit pas avoir de parement.**  
Pratiquer les évidements nécessaires pour les boîtiers de protection et sous-constructions de paume sur le parement de mur.

Si l'huisserie doit être remplie de bandes de placo-plâtre, les poser impérativement au préalable dans le bord d'huisserie (voir page 122). Evider impérativement les pattes de paume et boîtiers !

Biseauter la plaque de placo-plâtre au niveau des supports. Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisserie à l'aide des vis auto-taraudeuses fournies (avec un tournevis sans fil).

### Figures 78+79, page de droite

Monter l'adaptateur et le contre-adaptateur séparément avec les vis perceuses 6,3x32 fournies.

### Figure 80, page de droite

Monter le contre-adaptateur en dessus ou en dessous de l'adaptateur de l'huisserie d'angle. Pour une tenue fiable, monter le contre-adaptateur avec du matériau intercalaire d'une épaisseur de 2,5 mm.

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture, aligner horizontalement et perpendiculairement en fonction du trait de niveau et serrer les vis perceuses.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Pousser la contre-huisserie spéciale 2140B légèrement inclinée à partir du haut sur le contre-adaptateur inférieur et la placer dans l'ouverture.

### Figure 81, page de droite

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée sur le reste du contre-adaptateur.

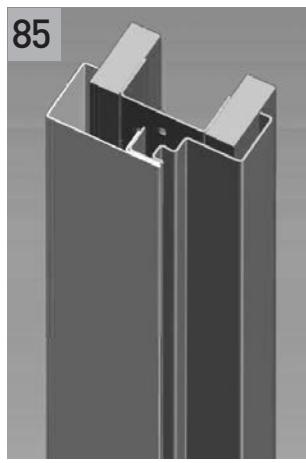
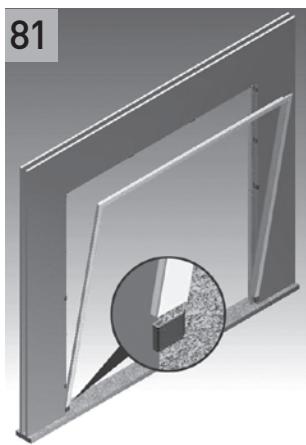
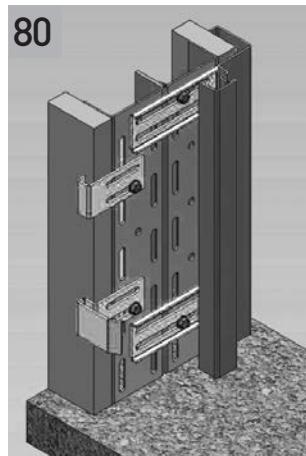
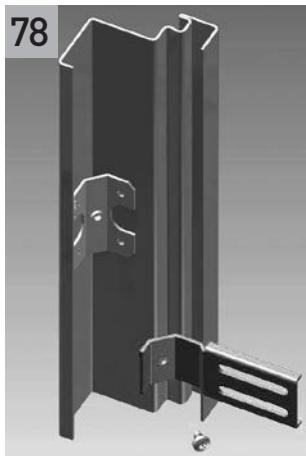
### Figures 82+83, page de droite

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B dans ces trous à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies.

Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.

### Figures 84+85, page de droite

Suite en page 54 - 59



## Umfassungszarge 2140B

T90: Schraubmontage  
in F90-A-Montagewand

Einbau T90-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2 und weitere Montagewände F90-A nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand bei T90-Türen dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus min. 4 mm dickem Vierkanthrohr besteht und beidseitig doppelt beplankt ist. Stirnseitig darf die Laibung nicht beplankt sein.**

Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen an der Wandbeplankung vornehmen.

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 122). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x60 Eckzarge lose an der Wand/an dem Vierkanthrohr befestigen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Bohrschrauben fest anziehen.

**Einschweißlaschen (bei einflügeligen Türen: 14 Stück, bei zweiflügeligen Türen: 17 Stück) auf Höhe der jeweiligen Befestigungspunkte an die Eckzarge und an das Vierkanthrohr anschweißen.**

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und bis auf Anschlag in die Eckzarge schieben.

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

2140B-Gegenzarge mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x60 an der Wand/an dem Vierkanthrohr befestigen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

### Bild 86, rechte Seite

- (1) Einbautoleranz (s. Seite 12)
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung GKF 12,5
- (5) Einschweißlasche
- (6) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (7) Vierkanthrohr, min. 50x50x4
- (8) GKB 9,5 Gipskartonplatte
- (9) GKF (Gipskartonfeuerschutzplatte)

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Closed frame 2140B

T90: Fixation using screws  
in F90-A dry partition wall

Insertion T90 doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.2 and other dry partition walls F90-A according to general building code test certificates (see Approval).

**Make sure that the butt profile of the wall for T90 doors is three-sided; that is that it made of a square tube (min. 4 mm) on both the latch and hinge side as well as on top. This butt profile must be doubly covered on both sides. The frontal face of the jamb should not be planked.**

Make any gaps needed in the wall planking for protective boxes and hinge supports.

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 122). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Fasten the corner frame loosely to the wall/square tube with the 6.3x60 self-drilling screws provided.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the self-drilling screws.

**Weld the welding brackets (for single-leaf doors, use 14 brackets; for double-leaf doors, use 17 brackets) onto the corner frame at the corresponding fixation points and onto the square piping.**

Align the 2140B counterframe to the corner frame and push it into the corner frame until it clicks into place.

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9x32 self-drilling screws through these holes.

**When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.**

Fasten the 2140B counterframe to the wall or square piping with the 6.3x60 self-drilling screws provided.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

### Image 86, on right-hand side

- (1) Fitting tolerance (see page 28)
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling GKF 12,5
- (5) Weld bracket
- (6) Self-drilling screw 6.3x60 DIN 7504
- (7) Square tube, min. 50x50x4
- (8) GKB 9,5 plasterboard
- (9) GKF (fire-resistant plasterboard)

Continued on page 54-59

## Huisserie enveloppante 2140B

T90: Montage visssé  
dans les murs de montage F90-A

Montage portes T90 selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.2 et autres murs de montage F90-A selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur pour les portes T90 comprenne sur les trois faces, à savoir côté serrure et paumelles ainsi que transversalement en haut, un tube carré d'au moins 4 mm d'épaisseur. Ce profilé doit avoir un double revêtement sur deux faces. A l'avant, l'intrados ne doit pas avoir de parement.** Pratiquer les évidements nécessaires pour les boîtiers de protection et sous-constructions de paumelles sur le parement de mur.

Si l'huisserie doit être remplie de bandes de placo-plâtre, les poser impérativement au préalable dans le bord d'huisserie (voir page 122). Evider impérativement les pattes de paumelle et boîtiers !

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Fixer l'huisserie d'angle au tube carré à l'aide des vis perceuses 6,3x32 fournies.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis perceuses.

**Souder les pattes** (sur les portes à un vantail: 14 pièces, sur les portes à deux vantaux: 17 pièces) à hauteur des points de fixation à l'huisserie d'angle et souder au tube carré.

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée dans l'huisserie d'angle.

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B dans ces trous à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies.

**Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.**

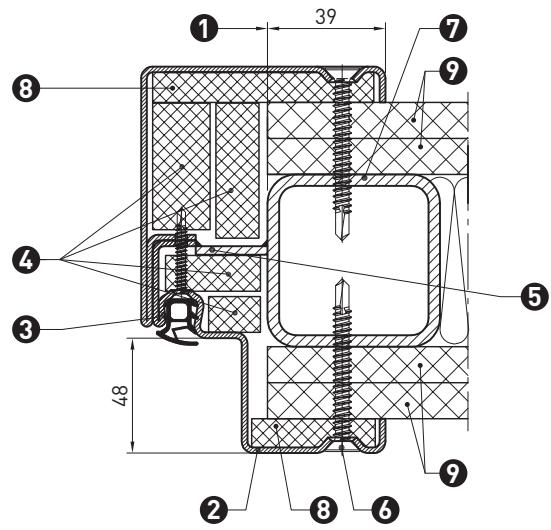
Fixer la contre-huisserie 2140B à l'aide des vis perceuses 6,3x60 fournies au mur/tube carré.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

### Figure 86, page de droite

- (1) Tolérance de montage (voir page 44)
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie GKF 12,5
- (5) Patte de soudure
- (6) Vis perceuse 6,3x60 DIN 7504
- (7) Tube carré, min. 50x50x4
- (8) GKB 9,5 placo-plâtre
- (9) GKF (placo-plâtre à haute résistance au feu)

Suite en page 54-59



## Umfassungszarge 2140B

T30, MZ: Falz-Schraubmontage  
in Montagewand ab F60-B

Einbau T30-/MZ-/E-S-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.3 und weitere Montagewände F60-B/F90-B nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand bei T30-Türen dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus passenden Holzständern besteht. Stirnseitig muss die Laibung einseitig beplankt sein.**

Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen an der Wandbeplankung vornehmen.

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 122). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber). Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.

### Bilder 87+88, rechte Seite

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Zarge mit beiliegenden Schrauben an den vorgegebenen Punkten an der Wand befestigen, ggf. mit Distanzblechen unterlegen. Zargenlochungen mit Kappen abdecken.

### Bild 89, rechte Seite

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Gegenadapter auf Höhe des Adapters ausrichten und an der Wand befestigen. Für die beiden oberen Befestigungspunkte sind keine Gegenadapter erforderlich.

### Bild 90, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Spezielle 2140B-Gegenzarge leicht schräg von oben über den untersten Gegenadapter schieben und dann in die Öffnung stellen.

### Bild 91, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge ausrichten und über die restlichen Gegenadapter bis auf Anschlag aufschieben.

### Bilder 92+93, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgebohrt. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 durch diese Bohrungen verschrauben.

Für Lager-Normtüren mit nicht werkseitig vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 140 eingearbeitet werden.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

### Bild 94, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Closed frame 2140B

T30, MZ: Fixation using rebate screws in dry partition wall ≥ F60-B

Installation T30/MZ/E-S doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.3 and other dry partition walls F60-B/F90-B according to general building code test certificates (see Approval).

Make sure that the butt profile of the wall for T30 doors is three-sided; that is that it is made of suitable timber beams on both the latch and hinge side as well as on top. The frontal face of the wall must be planked on one side.

Make any gaps needed in the wall planking for protective boxes and hinge supports.

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 122). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Bevel plasterboard edges around the base elements. Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver). Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

### Images 87+88, on right-hand side

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Fasten frame to the pre-set points on the wall using the screws provided, using spacing plates where necessary. Cover frame holes with borehole plugs.

### Image 89, on right-hand side

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws. Align the counteradapter to the height of the adapter and fasten it onto the wall. No counteradapter is required for the two upper fixation points.

### Image 90, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116ff.).

Move special 2140B counterframe slightly tilted from above into the lowest counteradapter and then position inside the opening.

### Image 91, on right-hand side

Adjust the position of the 2140B counterframe to the corner frame and move it into the remaining counteradapters until it clicks into place.

### Images 92+93, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9x32 self-drilling screws through these holes.

For standard doors without factory prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 140.

**When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.**

### Image 94, on right-hand side

Continued on page 54 - 59

## Huisserie enveloppante 2140B

T30, MZ: Montage vissé dans la feuillure dans les murs de montage ≥ F60-B

Montage portes T30/MZ/E-S selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.3 et autres murs de montage F60-B/F90-B selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur pour les portes T30 comprenne sur les trois faces, à savoir côté serrure et paumelles ainsi que transversalement en haut des montants en bois adaptés. A l'avant, l'intrados doit être pourvu d'un parement d'un côté.**

Pratiquer les évidements nécessaires pour les boîtiers de protection et sous-constructions de paumelles sur le parement de mur. Si l'huisserie doit être remplie de bandes de placo-plâtre, les poser impérativement au préalable dans le bord d'huisserie (voir page 122). Evider impérativement les pattes de paumelle et boîtiers !

Biseauter la plaque de placo-plâtre au niveau des supports. Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisserie à l'aide des vis auto-taraudeuses fournies (avec un tournevis sans fil). La fixation en partie inférieure n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.

### Figures 87+88, page de droite

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Fixer l'huisserie au mur aux points indiqués à l'aide des vis fournies, éventuellement placer des tôles d'écartement. Recouvrir les tours de l'huisserie de caches.

### Figure 89, page de droite

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Aligner le contre-adaptateur sur la hauteur de l'adaptateur et fixer au mur. Aucun contre-adaptateur n'est nécessaire pour les deux points de fixation supérieurs.

### Figure 90, page de droite

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Pousser la contre-huisserie spéciale 2140B légèrement inclinée à partir du haut sur le contre-adaptateur inférieur et la placer dans l'ouverture.

### Figure 91, page de droite

Aligner la contre-huisserie 2140B sur l'huisserie d'angle et pousser jusqu'en butée sur le reste du contre-adaptateur.

### Figures 92+93, page de droite

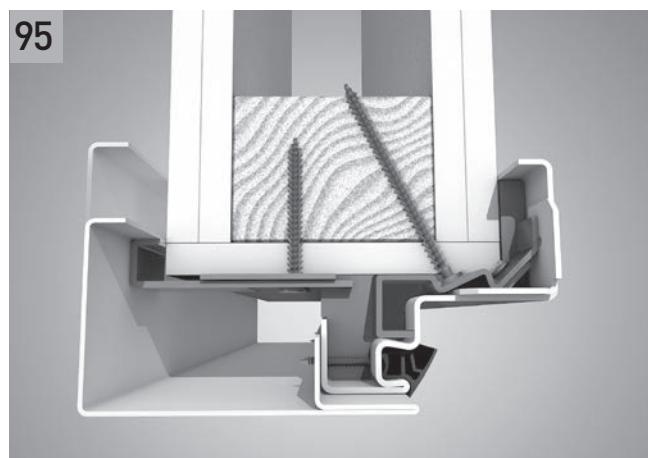
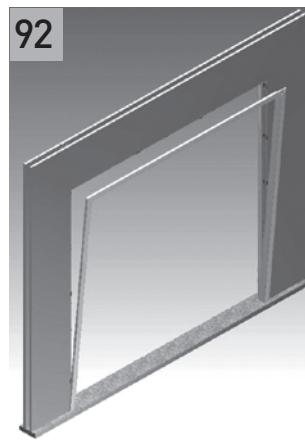
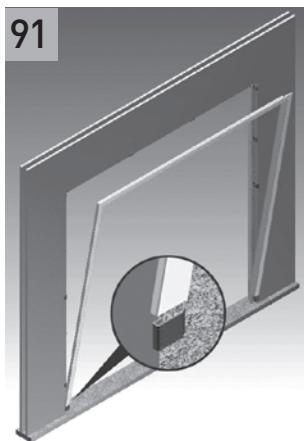
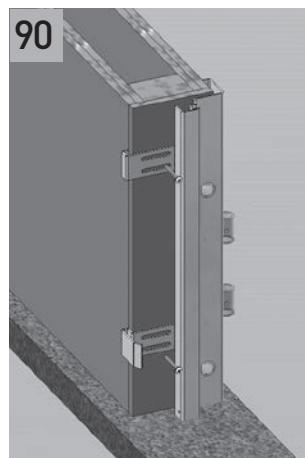
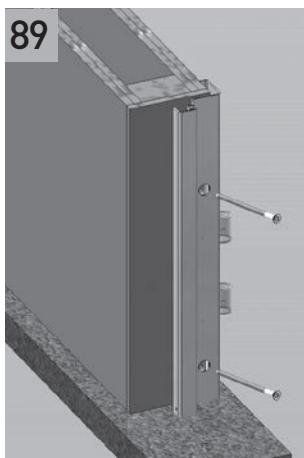
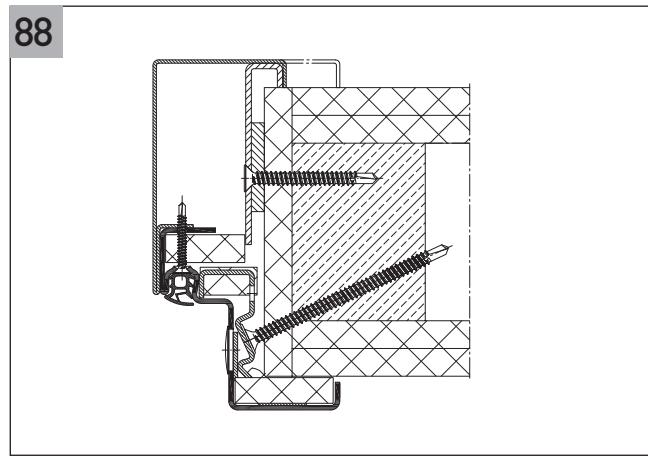
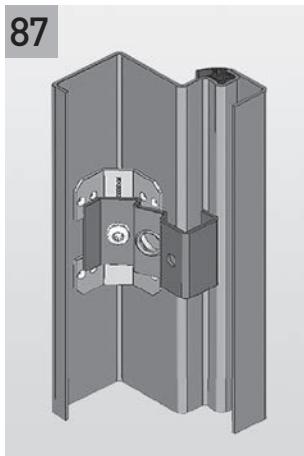
L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Visser l'huisserie d'angle et la contre-huisserie 2140B dans ces trous à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies.

Pour les portes normalisées d'entrepôts sans trous pré-perçés dans la rainure de joint, les trous doivent être effectués conformément aux indications de la page 140.

**Lors du vissage, prendre garde à ce que les huisseries soient bien affleurantes.**

### Figure 94, page de droite

Suite en page 54 - 59



## Eckzarge

### Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Nicht lieferbar/ausführbar für Türen MZ GE und E-S GE (Türen in Übergröße).

Zarge zusammenschauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

#### Bild 96, rechte Seite

Befestigungslaschen (1) mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen (3) der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten (nicht zugelassen für T90).

Dübellöcher durch die Befestigungslaschen bohren (alternativ bei zu wenig Platz Zarge entnehmen, Dübellöcher anzeichnen und bohren) und Dübel einsetzen.

Beiliegende Schrauben in Dübel eindrehen. Zwischen Schraubenkopf und Mauerwerk muss ein Abstand von 5 mm verbleiben.

#### Bild 97, rechte Seite

Bei Toleranzen von 2 mm im Mauerwerk Klemmbleche 3 mm zwischen Befestigungslaschen und Mauerwerk einschieben.

#### Bild 98, rechte Seite

(1) Klemmblech

Zarge lose befestigen und mit Klemmblechen zwischen Befestigungslaschen und Schraube fixieren. Schraube mit Maulschlüssel zwischen Zarge und Wand anziehen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

#### Bild 99, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6 x 12 DIN 7991
- (7) Befestigungslasche min. 70x3
- (8) Aufnahmeelement
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Corner frame

### Fixation using screws into masonry/concrete

Not available/executable for oversized doors MZ GE and E-S GE.

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

#### Image 96, on right-hand side

Fasten fixation brackets (1) with self-tapping/thread grooving screws provided (2) onto the base elements (3) of the corner frame (use a cordless screwdriver).

Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking (not approved for T90).

Drill wall plug holes through the mounting plates (or alternatively, where there is not enough space, remove the frame, mark and then drill the wall plug holes) and insert wall plugs.

Twist the bolts provided into the wall plug. There must be a distance of 5 mm remaining between the bolt head and the masonry surface.

#### Image 97, on right-hand side

Where there is a 2-mm tolerance in the masonry, push the clamping plates 3 mm into the space between fixation brackets and the masonry.

#### Image 98, on right-hand side

(1) Clamping plate

Fasten the frame loosely and fix it between the fixation brackets and the bolt using clamping plates. Tighten up the bolt between the frame and the wall using an open-jawed spanner. Please make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

#### Image 99, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6 x 12 DIN 7991
- (7) Fixation bracket min. 70x3
- (8) Base element
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54-59

## Huisserie d'angle

### Montage vissé sur mur/béton

Ce montage n'est pas disponible/réalisable pour portes surdimensionnées MZ GE et E-S GE.

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

#### Figure 96, page de droite

Fixer les pattes de fixation (1) avec les vis autotaraudeuses fournies (2) aux supports de l'huisserie d'angle (3) (avec un tournevis sans fil).

La fixation au point inférieur n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau en conséquence (non autorisé pour T90).

Percer les trous de chevilles dans les pattes de fixation (en alternative, si la place est insuffisante, ôter l'huisserie, tracer les trous de chevilles et percer) et monter les chevilles.

Visser les vis fournies dans la cheville. Respecter une distance de 5 mm entre la tête de vis et le mur.

#### Figure 97, page de droite

En cas de tolérances de 2 mm dans le mur, insérer des tôles de serrage de 3 mm entre les pattes de fixation et le mur.

#### Figure 98, page de droite

(1) Tôle de serrage

Fixer l'huisserie avec les tôles de serrage entre les pattes de fixation et la vis. Serrer la vis entre l'huisserie et le mur à l'aide de la clé plate. Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.

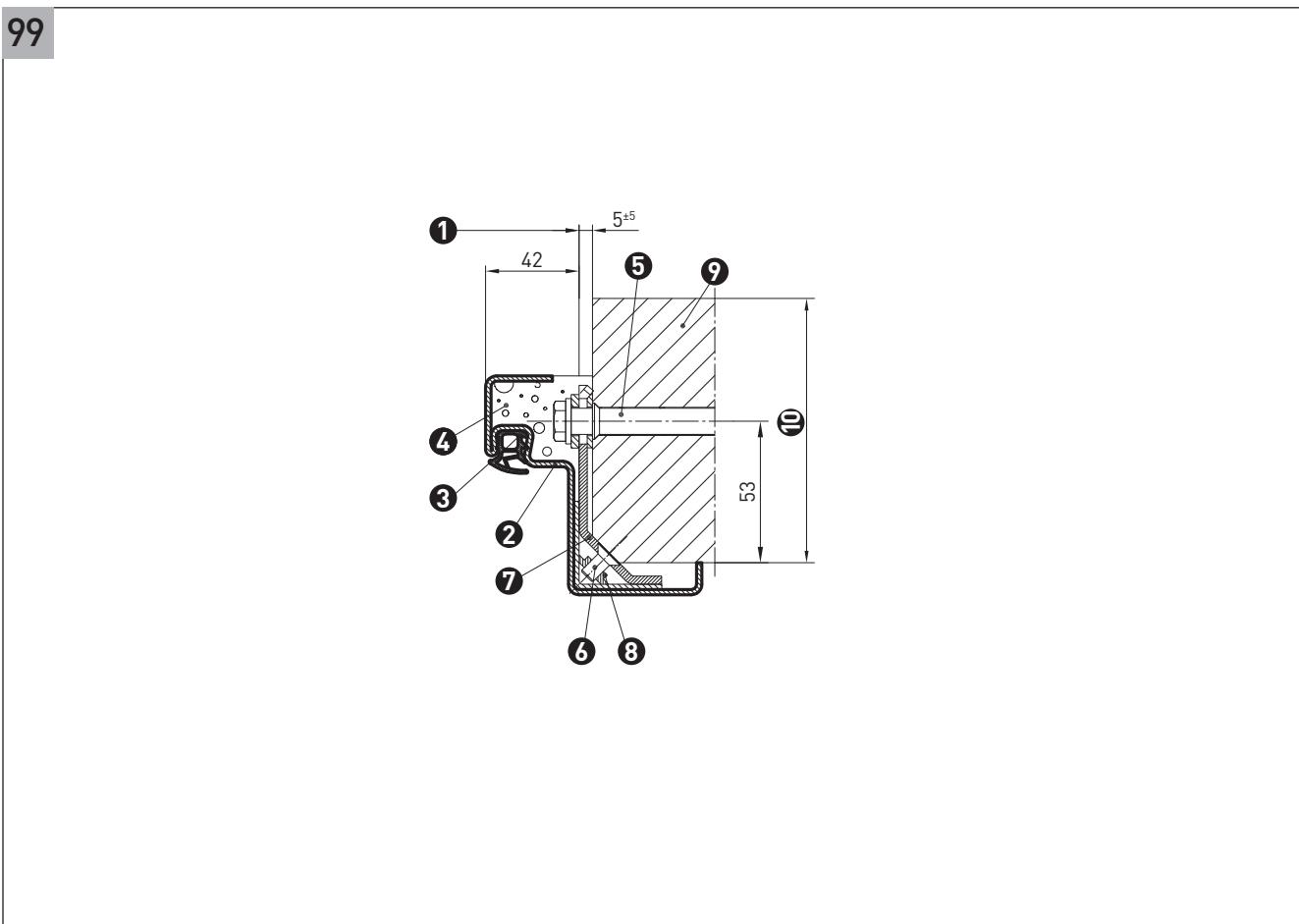
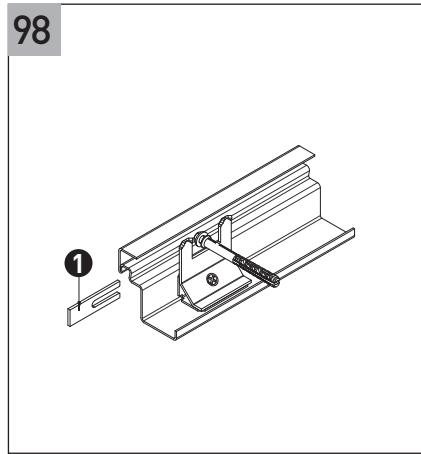
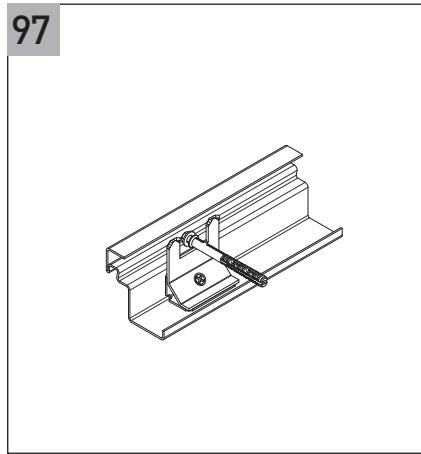
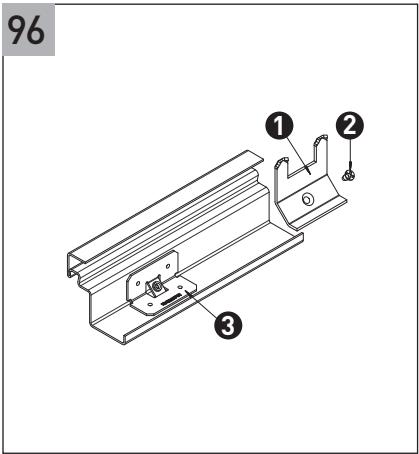
Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

#### Figure 99, page de droite

- (1) Dimension jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Vis M6 x 12 DIN 7991
- (7) Patte de fixation min. 70x3
- (8) Support de l'huisserie
- (9) Maçonnerie/béton
- (10) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54-59



## Eckzarge

Dübelmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

### Bild 100, rechte Seite

Befestigungslaschen (1) und (2) an der Stirnseite und in der Laibung oder beide Befestigungslaschen (1) und (2) in der Laibung mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben (3) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Dübellöcher durch die Befestigungslaschen bohren (alternativ bei zu wenig Platz Zarge entnehmen, Dübellöcher anzeichnen und bohren) und Dübel einsetzen.

**Achtung:** Bei Dübelmontage in Mauerwerk 115 mm bzw. Beton 100 mm auf der Stirnseite immer bauseits zu liefernde zugelassene Dübel ( $\varnothing 10$ ) mit einer Länge von 80 mm verwenden. Bei allen anderen Wanddicken sind ausschließlich Dübel  $\geq 100$  mm für den Einbau zugelassen (siehe auch Tabelle Seite 5).

Zarge mit beiliegenden Schrauben lose befestigen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.

### Bild 101, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Befestigungslaschen
- (8) Aufnahmeelement
- (9) Putz optional
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Corner frame

Fixation using wall plugs  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

### Image 100, on right-hand side

Fasten the fixation brackets (1) and (2) on the front edge and in the jamb or both fixation brackets (1) and (2) in the jamb with the self-tapping/thread grooving screws provided (3) onto the base elements on the corner frame (use a cordless screwdriver).

Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Drill wall plug holes through the mounting plates (or alternatively, where there is not enough space, remove the frame, mark and then drill the wall plug holes) and insert wall plugs.

**Attention:** For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use approved wall plugs ( $\varnothing 10$ , provided on site) with a length of 80 mm on the front edge. For all other wall thicknesses, only wall plugs  $\geq 100$  mm are approved for installation (see also table on page 21).

Fasten the frame loosely with the screws provided. Please make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Visible fixation brackets/screws must be fully plastered over.

### Image 101, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6x12 DIN 7991
- (7) Fixation brackets
- (8) Base element
- (9) Plastering optional
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54 - 59

## Huisserie d'angle

Montage chevillé  
sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

### Figure 100, page de droite

Fixer les pattes de fixation (1) et (2) côté avant et sur l'intrados ou les deux pattes de fixation (1) et (2) sur l'intrados à l'aide des vis autotaraudeuses (3) fournies aux supports de l'huisserie d'angle (utiliser un tournevis sans fil).

La fixation au point inférieur n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau en conséquence.

Percer les trous de chevilles dans les pattes de fixation (en alternative, si la place est insuffisante, ôter l'huisserie, tracer les trous de chevilles et percer) et monter les chevilles.

**Attention :** Lors de la pose de chevilles dans la maçonnerie 115 mm ou le béton 100 mm, des chevilles d'une longueur de 80 mm ( $\varnothing 10$ , fournies en place) doivent être utilisées sur la côté avant. Pour toutes les autres épaisseurs de paroi, seules les chevilles  $\geq 100$  mm sont autorisées pour l'installation (voir également le tableau page 37).

Fixer l'huisserie à l'aide des vis fournies. Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

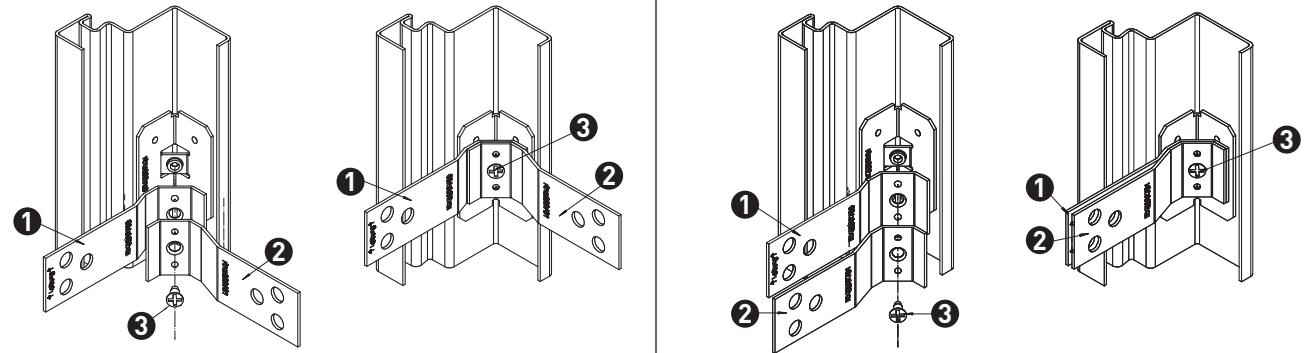
**Les pattes de fixation/vis visibles doivent être totalement encastrées.**

### Figure 101, page de droite

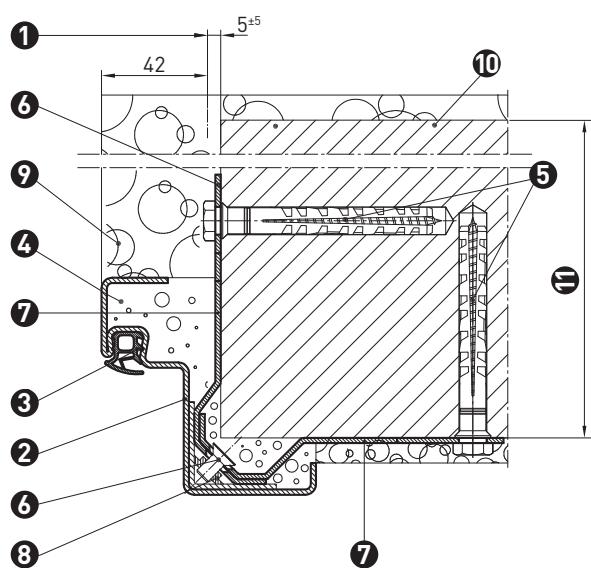
- (1) Dimension jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Vis M6x12 DIN 7991
- (7) Pattes de fixation
- (8) Support de l'huisserie
- (9) Crépi optionnel
- (10) Maçonnerie/béton
- (11) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54 - 59

100



101



## Eckzarge

Falz-Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton  
in Porenbeton (nur T30, MZ, E-S)

Montage nur mit original Novoferm  
Montageset an werkseitig vorgerichteten  
Befestigungspunkten zugelassen!

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht  
verschweißt ist (siehe Seite 51).

### Bilder 102-105, rechte Seite

- (1) Adapter V2 Zargenlochung rund
- (2) Neu: Adapter V3 Zargenlochung quadratisch

Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/  
selbstschneidenden Schrauben an den  
Aufnahmeelementen der Eckzarge befesti-  
gen (mit Akkuschrauber).

### Bilder 102+103, rechte Seite

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur  
erforderlich, wenn die Zarge ohne Boden-  
einstand verwendet wird.

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öff-  
nung schieben und entsprechend Meterriss  
ausrichten.

An den werkseitig vorgerichteten Befesti-  
gungspunkten Löcher in einem Winkel von  
ca. 25 Grad bohren.

### Bild 104, rechte Seite

Beiliegende Dübel einsetzen und Zarge mit  
Schrauben befestigen **ODER** bei Betonwän-  
den Zarge direkt mit Betonschrauben be-  
festigen (Mindest-Dübel-/Schraubenlänge  
und zulässige Wandarten s. Tab. S. 5).  
Nur eine Schraube pro Befestigungspunkt.  
Ggf. mit Distanzblechen unterlegen. Zargen-  
lochungen mit Kappen abdecken.

### Bilder 105+106, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe  
Seite 116ff.).

#### Hinweis: Falz-Schraubmontage

- auf verputztem Mauerwerk/Beton  
nur bei T30, MZ(GE) und E-S(GE)  
(E-S(GE) ≤ RC2), nicht bei T90
  - auf Porenbeton nur bei T30, MZ und  
E-S (E-S ≤ RC2), nicht bei T90 und  
nicht bei übergrößen GE-Türen
- Zugelassene Hinterfüllung: Mörtel

### Bilder 107+108, rechte Seite

- (1) Eckzarge
- (2) Zargendichtung
- (3) Zargenhinterfüllung
- (4) Schrauben/Dübel nach bauaufsichtl.  
Zulassung, Schrauben-/Dübellängen  
siehe Tabelle Seite 5
- (5) Schraube M6x12 DIN 7991
- (6) Stopfen
- (7) Adapter
- (8) Aufnahmeelement
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Putz optional
- (11) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Corner frame

Fixation using rebate screws  
into masonry/concrete  
in porous concrete (only T30, MZ, E-S)

Approved only using original Novoferm  
mounting set on factory pre-prepared  
fixation points!

Screw the frame together where it is not  
welded (see page 51).

### Images 102-105, on right-hand side

- (1) Adapter V2 frame perforation round
- (2) New: adapter V3 frame perforation square

Fasten adapters to the base elements of  
the corner frame using the self-tapping/  
thread grooving screws provided (use a cord-  
less screwdriver).

### Images 102+103, on right-hand side

Fixation at the lowest point is necessary  
only if the frame is being used without a  
floor recess.

Push corner frame into the opening until it  
almost clicks into place and line up with  
the guide marking.

Drill holes on the factory pre-prepared  
fixation points at an angle of approx.  
25 degrees.

### Image 104, on right-hand side

Insert the wall plugs provided and fasten  
the frame with screws **OR**, in the case of  
concrete walls, fasten the frame directly  
with concrete screws (for minimum wall  
plug/screw length and permissible wall  
types, see table on page 21). Only one  
screw per fixation point. If necessary, fit  
the frame with spacing plates. Close up  
holes with caps.

### Images 105+106, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with  
approval documentation (see page 116  
following).

#### Note: Rebate screw fixing

- for **plaster** brickwork/concrete walls  
available for T30, MZ(GE) and E-S(GE)  
(E-S(GE) ≤ RC2), not for T90
  - for **porous concrete** walls available for  
T30, MZ and E-S (E-S ≤ RC2), not for  
T90 and not for oversized GE-doors
- Approved backfilling: mortar

### Images 107+108, on right-hand side

- (1) Corner frame
- (2) Frame seal
- (3) Frame backfilling
- (4) Screws/wall plugs conf. to general  
construction approval, for screw and  
wall plug lengths see table page 21
- (5) Screw M6x12 DIN 7991
- (6) Plugs
- (7) Adapter
- (8) Base element
- (9) Masonry/concrete
- (10) Plastering optional
- (11) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54 - 59

## Huisserie d'angle

Montage vissé dans la feuillure  
sur mur/béton  
sur béton cellulaire (uniquement T30, MZ, E-S)

N'effectuer le montage qu'avec le kit  
de montage original Novoferm sur les  
points de fixation prédéfinis en usine !

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas  
soudée (voir page 51).

### Figures 102-105, page de droite

- (1) Adaptateur V2 perforation ronde
- (2) Nouveau: adaptateur V3 perforation carrée

Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisse-  
rie à l'aide des vis autotaraudeuses four-  
nies (avec un tournevis sans fil).

### Figures 102+103, page de droite

La fixation au point inférieur n'est néces-  
saire que lorsque l'huisserie est utilisée  
sans encastrement.

Pousser l'huisserie d'angle presque  
jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner  
le trait de niveau en conséquence.

Percer des trous aux points de fixation  
prédéfinis en usine à un angle d'environ  
25 degrés.

### Figure 104, page de droite

Insérer les chevilles fournies et fixer l'huis-  
serie à l'aide des vis **OU**, pour les murs en  
béton, fixer l'huisserie directement à l'aide  
des vis à béton (longueur minimale des  
chevilles/vis et types de murs autorisés,  
voir tableau page 37). Une seule vis par  
point de fixation. Le cas échéant, équiper  
l'huisserie avec des tôles d'écartement.  
Obturer les trous avec des capuchons.

### Figures 105+106, page de droite

Remplir l'huisserie conformément au  
permis (voir à partir de la page 116).

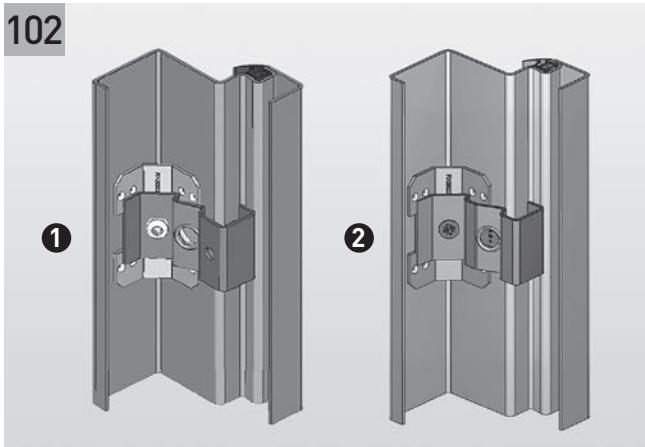
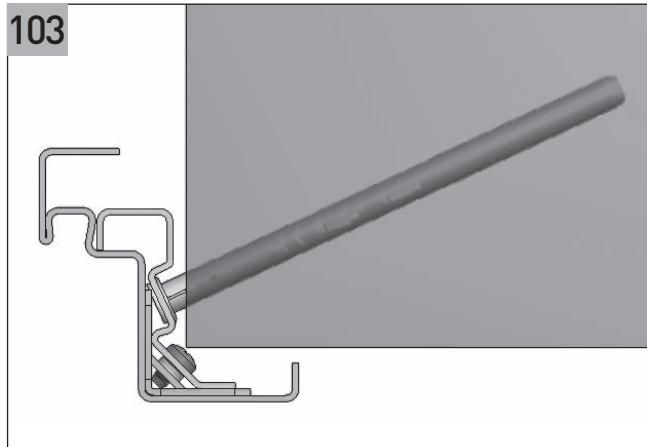
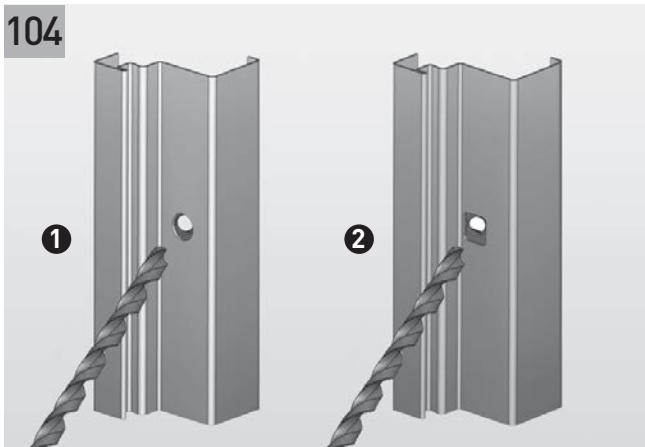
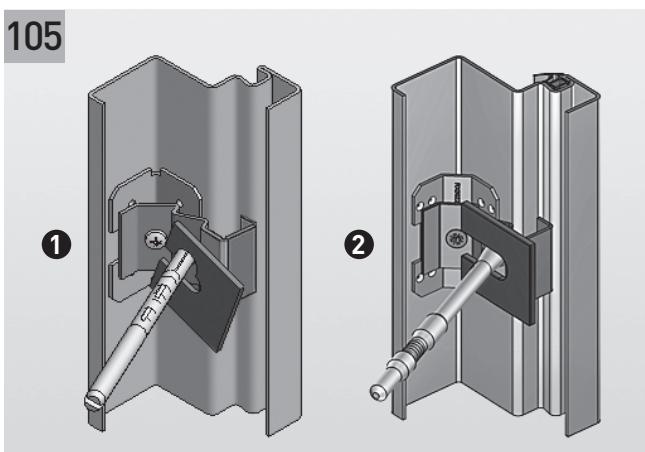
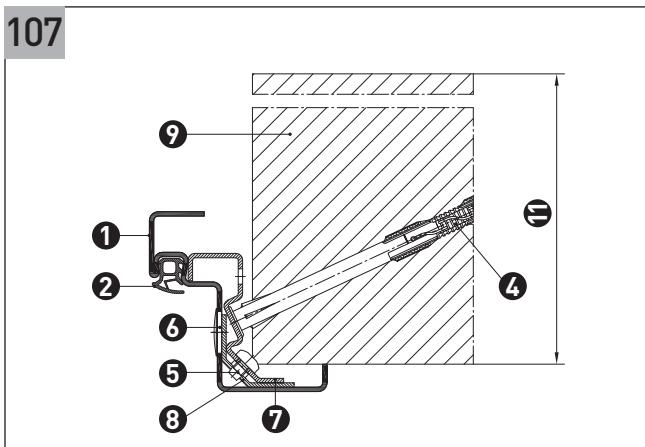
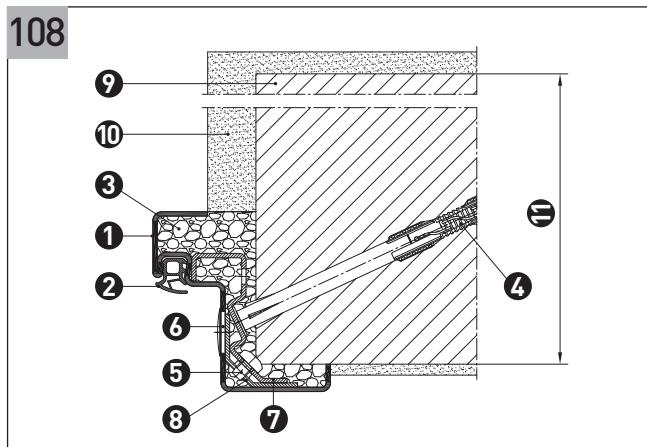
#### Remarque : montage vissé dans la feuillure

- pour les **murs crépis** en maçonnerie/  
béton : disponible pour T30, MZ(GE) et  
E-S(GE) (≤ RC2), non autorisé pour T90
  - pour **béton cellulaire** : disponible pour  
T30, MZ et E-S (≤ RC2), non autorisé  
pour T90 et portes surdimensionnées GE
- Remplissage autorisé : mortier

### Figures 107+108, page de droite

- (1) Huisserie d'angle
- (2) Joint d'huisserie
- (3) Remplissage d'huisserie
- (4) Vis/chevilles selon permis, longueurs  
de vis/chevilles voir tableau page 37
- (5) Vis M6x12 DIN 7991
- (6) Cache
- (7) Adaptateur
- (8) Support de l'huisserie
- (9) Maçonnerie/béton
- (10) Crépi optionnel
- (11) Epaisseur de mur (voir les pages  
38/39)

Suite en page 54 - 59

**102****103****104****105****106****107****108**

## Eckzarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Befestigungslaschen in der Laibung mit beiliegenden Schrauben an der Wand befestigen oder Ankerbügel einbetonieren.

Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Boden einstand verwendet wird.

**Bilder 109-111, rechte Seite**

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Einbetonierter Ankerbügel, Fl. 40x4
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Eckzarge an die Befestigungslaschen bzw. Ankerbügel anschweißen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Corner frame

Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Fasten the fixation brackets in the jamb onto the wall with screws provided or cement in the anchor hooks.

Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

**Images 109-111, on right-hand side**

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Inset anchor hooks Fl. 40x4
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 22/23)

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking.

Weld the corner frame onto the fixation brackets or anchor hooks.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

Continued on page 54-59

## Huisserie d'angle

Montage soudé  
sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Fixer les pattes de fixation de l'intrados dans le mur à l'aide des vis fournies ou bétonner les étriers d'ancrage.

La fixation au point inférieur n'est nécessaire que lorsque l'huisserie est utilisée sans encastrement.

**Figures 109-111, page de droite**

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Patte de fixation
- (7) Pièce d'écartement de soudure
- (8) Etrier d'ancrage bétonné, Fl. 40x4
- (9) Maçonnerie/béton
- (10) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Pousser l'huisserie d'angle presque jusqu'en butée dans l'ouverture et aligner le trait de niveau en conséquence.

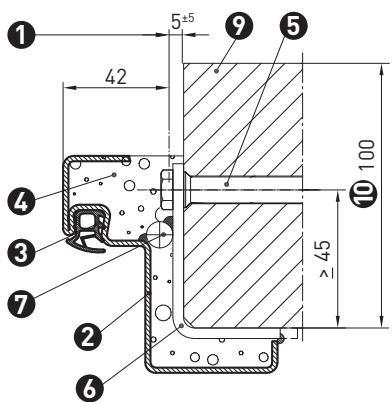
Souder l'huisserie d'angle aux pattes de fixation ou à l'étrier d'ancrage.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

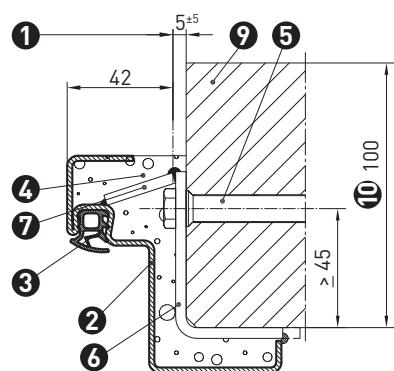
Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de fond.

Suite en page 54-59

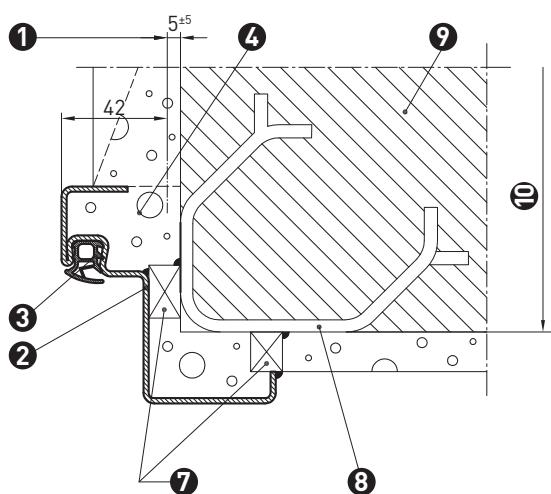
109



110



111



## Eckzarge

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 82 beschrieben.

### Hinweis:

Türen T30, MZ, MZ GE und E-S GE:  
Ab einer Wanddicke von 175 mm ist die Ausführung auch mit reiner Eckzarge zulässig.

Türen T90: Ab einer Wanddicke von 200 mm ist die Ausführung auch mit reiner Eckzarge zulässig.

Bitte beachten Sie:

**Bei der Montage in Porenbeton muss die Eckzarge grundsätzlich an die Befestigungslaschen angeschweißt werden.**

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Bild 112, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Porenbeton
- (9) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Corner frame

Weld fixation  
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Assemble corner frame as described on page 82.

### Note:

T30, MZ, MZ GE and E-S GE doors:  
With a wall thickness of 175 mm or more, the version using a corner frame is also approved.

T90 doors: With a wall thickness of 200 mm or more, the version using a corner frame is also approved

Please note:

**Where installing onto porous concrete, the corner frame should always be welded onto the fixation brackets.**

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

### Image 112, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Porous concrete
- (9) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54 - 59

## Huisserie d'angle

Montage viscé  
sur béton cellulaire

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter l'huisserie d'angle comme décrit en page 82.

### Remarque :

Portes T30, MZ, MZ GE et E-S GE :  
À partir d'une épaisseur de mur de 175 mm, une exécution avec huisserie d'angle seule est possible

Portes T90 : À partir d'une épaisseur de mur de 200 mm, une exécution avec huisserie d'angle seule est possible.

Prendre garde :

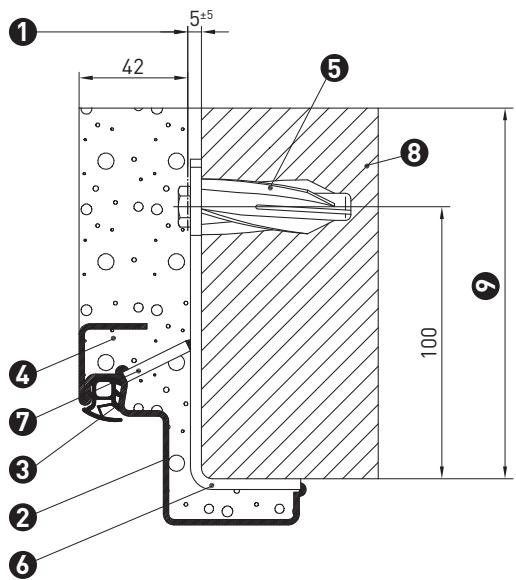
**Pour le montage sur béton cellulaire,  
l'huisserie d'angle doit être soudée aux pates de fixation.**

Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de finition.

### Figure 112, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Patte de fixation
- (7) Pièce d'écartement de soudure
- (8) Béton cellulaire
- (9) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54 - 59



## Eck-/Gegenzarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 82 beschrieben.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgelocht. Die Gegenzarge mit den mitgelieferten Bohrschrauben an der Eckzarge befestigen.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

Eck- und Gegenzarge an die Befestigungslaschen anschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Zargenschluss bei durchgehender Wand

Bild 113, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Verschraubt, wahlweise geschweißt oder genietet
- (7) Anschweißdistanz-Blendstück, dreiseitig umlaufend
- (8) Gegenzarge
- (9) Hinterfüllung der Gegenzarge
- (10) Bei Wanddicke  $\geq 240$  mm zweite Schraube erforderlich
- (11) Mauerwerk/Beton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

### Zargenschluss in der Laibung

Bild 114, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Gegenzarge
- (9) Gegenzarge leer, wahlw. hinterfüllt
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Corner/counterframe

Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Assemble corner frame as described on page 82.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Fix the counterframe to the corner frame with the self-drilling screws provided.

**When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.**

Weld the corner and counterframe to the fixation brackets.

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

### Frame connection in case of continuous wall

Image 113, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screwed, either welded or riveted
- (7) Welding spacer facing piece, on three sides
- (8) Counterframe
- (9) Backfilling of the counterframe
- (10) Two screws required on wall thicknesses  $\geq 240$  mm
- (11) Masonry/concrete
- (12) Wall thickness (see pages 22/23)

### Frame connection in the jamb

Image 114, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Counterframe
- (9) Empty counterframe, backfilled if desired
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54 - 59

## Huisserie d'angle / contre-huisserie

Montage soudé sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter l'huisserie d'angle comme décrit en page 82.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Fixer la contre-huisserie à l'aide des vis perceuses fournies dans l'huisserie d'angle.

**Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.**

Souder l'huisserie d'angle et la contre-huisserie aux pattes de fixation.

Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de fond.

### Raccordement d'huisserie sur mur plein

Figure 113, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Vissé, soudé ou rivé
- (7) Pièce d'écartement de soudure, enveloppante sur trois côtés
- (8) Contre-huisserie
- (9) Remplissage de la contre-huisserie
- (10) Pour les épaisseurs de murs  $\geq 240$  mm, seconde vis nécessaire
- (11) Maçonnerie/béton
- (12) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

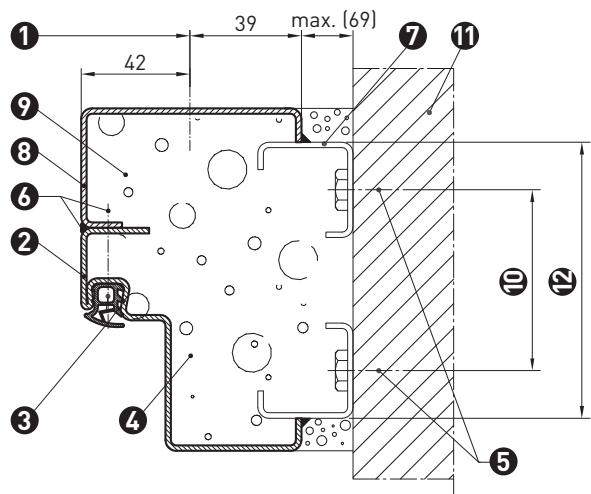
### Raccordement d'huisserie sur intrados

Figure 114, page de droite

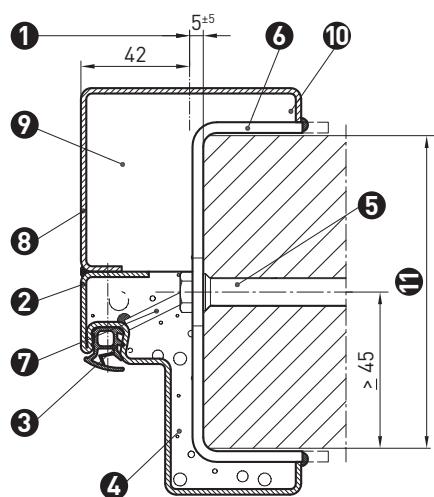
- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Patte de fixation
- (7) Pièce d'écartement de soudure
- (8) Contre-huisserie
- (9) Contre-huisserie vide ou remplie
- (10) Maçonnerie/béton
- (11) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54 - 59

113



114



## Eck-/Gegenzarge

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 82 beschrieben.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Die Gegenzarge mit den mitgelieferten Bohrschrauben an der Eckzarge be festigen.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

Bitte beachten Sie:

**Bei der Montage in Porenbeton müssen Eck- und Gegenzarge grundsätzlich an die Befestigungslaschen angeschweißt werden.**

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Bild 115, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zu lassung
- (6) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504, wahlweise verschweißt
- (7) Befestigungslasche
- (8) Anschweißdistanzstück
- (9) Gegenzarge
- (10) Gegenzarge leer, wahlw. hinterfüllt
- (11) Porenbeton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Corner/counterframe

Weld fixation  
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Assemble corner frame as described on page 82.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Fix the counterframe to the corner frame with the self-drilling screws provided.

**When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.**

Please note:

**When installing onto porous concrete, corner and counterframe should always be welded onto the fixation brackets.**

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

### Image 115, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Self-drilling screw 3.9x32 DIN 7504, welded if required
- (7) Fixation bracket
- (8) Weld separation piece
- (9) Counterframe
- (10) Empty counterframe, backfilled if desired
- (11) Porous concrete
- (12) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54-59

## Huisserie d'angle / contre-huisserie

Montage soudé sur béton cellulaire

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter l'huisserie d'angle comme décrit en page 82.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Fixer la contre-huisserie à l'aide des vis perceuses fournies dans l'huisserie d'angle.

**Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.**

Prendre garde :

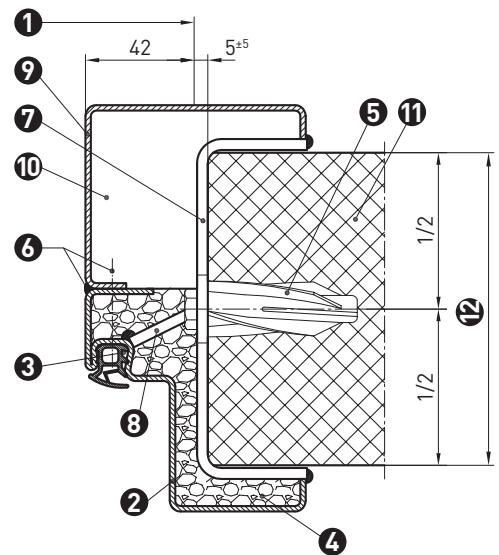
**Pour le montage sur béton cellulaire, les huisseries d'angle et contre-huisseries doivent être soudées aux pattes de fixation.**

Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de fond.

### Figure 115, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Vis perceuse 3,9x32 DIN 7504
- (7) Patte de fixation
- (8) Pièce d'écartement de soudure
- (9) Contre-huisserie
- (10) Contre-huisserie vide ou remplie
- (11) Béton cellulaire
- (12) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54-59



## Eck-/Gegenzarge

Schraubmontage  
in Montagewand ab F60-A

Einbau T30-/MZ-/E-S-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2 und weitere Montagewände F60-A/F90-A nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus 2 mm-U/A-Profil besteht.** Stirnseitig darf die Laibung nicht beplankt sein.

Eventuell erforderliche Aussparungen für Schutzkästen und Bandunterkonstruktionen an der Wandbeplankung vornehmen.

Zarge zusammenschauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 122). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x60 Zarge lose am U/A-Profil befestigen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Bohrschrauben fest anziehen.

Nach Montage unteren Montagehilfswinkel (wenn vorhanden) entfernen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgelocht. Die Gegenzarge mit den mitgelieferten Bohrschrauben 3,9x32 an der Eckzarge befestigen.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

Die Gegenzarge ist am Zargenspiegel werkseitig vorgelocht. Gegenzarge mit den mitgelieferten Bohrschrauben 6,3x60 an der Wand befestigen.

### Bild 116, rechte Seite

- (1) Einbautoleranz (s. Seite 12)
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung GKF 12,5
- (5) U-Profil min. 50x40x2
- (6) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (7) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504
- (8) Gegenzarge
- (9) GKB 9,5 Gipskartonplatte
- (10) Variabel je nach Wanddicke

Bei Einbau in Einbruchschutz-Montagewände sind die Schrauben auf der Gefahrenseite zusätzlich mit Torx-Einschlagsternen zu sichern.

### Bild 117, rechte Seite

- (1) Torx-Einschlagstern

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Corner/counterframe

Fixation using screws  
in dry partition wall ≥ F60-A

Installation T30/MZ/E-S doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.2 and other dry partition walls F60-A/F90-A according to general building code test certificates (see Approval).

Make sure that the butt profile of the wall is three-sided; that is that it consists of 2-mm U/A profile on both the latch and hinge side as well as on top. The frontal face of the jamb should not be planked.

Make any gaps needed in the wall planking for protective boxes, and hinge supports.

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 122). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Bevel plasterboard edges around the base elements. Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping screws provided.

Fasten the frame loosely onto the U/A profile using the 6.3x60 self-drilling screws provided.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the self-drilling screws.

After installation, remove the installation aid bracket (if you have used one).

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Fasten the counterframe onto the corner frame using the 3.9x32 self-drilling screws provided.

When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.

The counterframe is factory pre-holed on the rear frame piece. Fasten the counterframe onto the wall using the 6.3x60 self-drilling screws provided

### Image 116, on right-hand side

- (1) Fitting tolerance (see page 28)
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling GKF 12,5
- (5) U Profile min. 50x40x2
- (6) Self-drilling screw 6,3x60 DIN 7504
- (7) Self-drilling screw 3,9x32 DIN 7504
- (8) Counterframe
- (9) GKB 9,5 plasterboard
- (10) Variable, depending on wall thickness

Where installed on anti-break-in walls, the screws on the hazard side should be additionally secured by using Torx stars.

### Image 117, on right-hand side

- (1) Torx star

Continued on page 54 - 59

## Huisserie d'angle / contre-huisserie

Montage soudé dans les murs de montage ≥ F60-A

Montage portes T30/MZ/E-S selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.2 et autres murs de montage F60-A/F90-A selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur comprenne sur les trois faces, à savoir côté serrure et paumelles ainsi que transversalement en haut, un profilé U/A de 2 mm.** A l'avant, l'intrados ne doit pas avoir de parement.

Pratiquer les évidements nécessaires pour les boîtiers de protection et sous-constructions de paumelles sur le parement de mur.

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Si l'huisserie doit être remplie de bandes de placo-plâtre, les poser impérativement au préalable dans le bord d'huisserie (voir page 122). Evider impérativement les pattes de paumelle et boîtiers !

Biseauter la plaque de placo-plâtre au niveau des supports. Fixer l'adaptateur aux supports de l'huisserie à l'aide des vis taudeuses fournies.

Fixer l'huisserie au profil U/A à l'aide des vis perceuses 6,3x60 fournies.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis perceuses.

Après montage, ôter (le cas échéant) l'équerre de montage.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Fixer la contre-huisserie à l'aide des vis perceuses 3,9x32 fournies dans l'huisserie d'angle.

**Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.**

La contre-huisserie est pré-percée au bord en usine. Fixer la contre-huisserie au mur à l'aide des vis perceuses 6,3x60 fournies.

### Figure 116, page de droite

- (1) Tolérance de montage (voir page 44)
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie GKF 12,5
- (5) Profil en U min. 50x40x2
- (6) Vis perceuse 6,3x60 DIN 7504
- (7) Vis perceuse 3,9x32 DIN 7504
- (8) Contre-huisserie
- (9) GKB 9,5 placo-plâtre
- (10) Variable selon l'épaisseur de mur

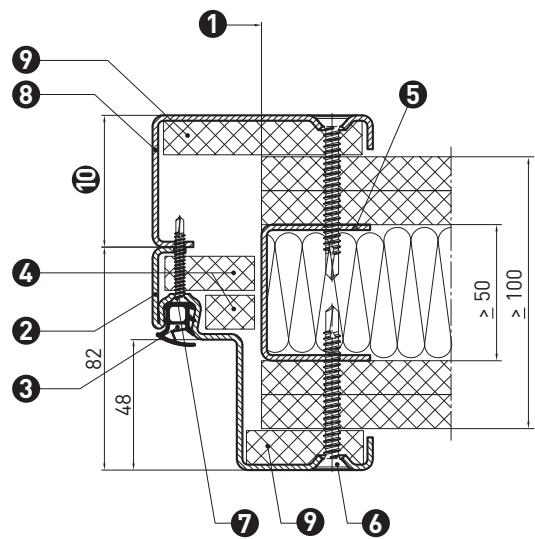
Lors du montage dans des murs de montage anti-effraction, les vis côté danger doivent aussi être sécurisées avec des vis en étoile Torx.

### Figure 117, page de droite

- (1) Vis en étoile Torx

Suite en page 54 - 59

116



117



# Eck-/ Ergänzungszarge

Dübelmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 78 beschrieben.

Die in der Ergänzungszarge angebrachten Dübellaschen herausbiegen.

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Die Ergänzungszarge mit den mit gelieferten Bohrschrauben an der Eckzarge befestigen.

**Beim Verschrauben darauf achten, dass die beiden Zargen anliegend montiert sind.**

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Die Ergänzungszarge über die Dübellaschen an der Wand befestigen.

**Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.**

Optionale Abdeckleiste in die Ergänzungszarge einkleben, wenn die Ergänzungszarge nicht hinterfüllt ist (bei Hinterfüllung der Eckzarge mit Brandschutzschaum unbedingt erforderlich, um den Schaum vor UV-Strahlung zu schützen).

## Bild 118, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504
- (8) Befestigungslaschen
- (9) Ergänzungszarge
- (10) Ergänzungszarge leer, wahlweise hinterfüllt
- (11) Mauerwerk/Beton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54-59

# Corner/ supplementary frame

Fixation using wall plugs into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Assemble corner frame as described on page 78.

Bend out the wall plug brackets on the supplementary frame.

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Fix the supplementary frame to the corner frame with the self-drilling screws provided.

**When screwing in, make sure that the two frames are mounted snugly against each other.**

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Fasten the supplementary frame to the wall using the wall plug brackets.

**Visible fixation brackets/screws must be fully plastered over.**

Stick down the optional covering strip in the supplementary frame if the supplementary frame has not been backfilled (where the corner frame is backfilled with fire protection foam this strip is absolutely necessary in order to protect the foam from UV rays).

## Image 118, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6x12 DIN 7991
- (7) Self-drilling screw 3.9x32 DIN 7504
- (8) Fixation brackets
- (9) Supplementary frame
- (10) Empty supplementary frame, backfilled if desired
- (11) Masonry/concrete
- (12) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54-59

# Huisserie d'angle/ complémentaire

Montage chevillé sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter l'huisserie d'angle comme décrit en page 78.

Cintrer les pattes de chevilles sur l'huisserie complémentaire.

L'huisserie d'angle est pré-percée en usine dans la rainure. Fixer l'huisserie complémentaire à l'aide des vis perceuses fournies dans l'huisserie d'angle.

**Lors du vissage, s'assurer que les deux huisseries soient bien affleurantes.**

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Fixer l'huisserie complémentaire au mur à l'aide des chevilles.

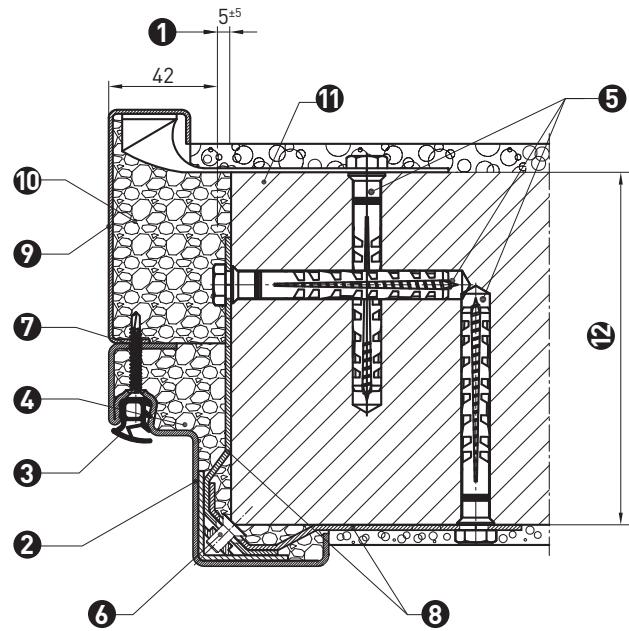
**Les pattes de fixation/vis visibles doivent être totalement encastrées.**

Coller la barre de recouvrement optionnelle à l'huisserie complémentaire lorsque celle-ci n'est pas remplie (absolument nécessaire en cas de remplissage de l'huisserie d'angle avec de la mousse coupe-feu pour protéger la mousse des rayons UV).

## Figure 118, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Vis M6x12 DIN 7991
- (7) Vis taraudeuse 3,9x32 DIN 7504
- (8) Pattes de fixation
- (9) Huisserie complémentaire
- (10) Huisserie complémentaire vide ou remplie
- (11) Maçonnerie/béton
- (12) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54-59



## Umfassungszarge

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

### Bild 119, rechte Seite

- a. Adapter (1) mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidendem Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen befestigen [mit Akkuschrauber].
- b. Gegenadapter (3) auf den Adapter schrauben.
- c. Umfassungszarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.
- d. Dübellöcher durch den werkseitig vorgelochten Adapter bohren und Dübel einsetzen.
- e. Zarge mit beiliegenden Schrauben (4) lose befestigen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.
- f. Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).
- g. Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben (4) fest anziehen.
- h. Löcher mit Stopfen (5) verschließen.

## Closed frame

Fixation using screws  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

### Image 119, on right-hand side

- a. Fasten adapters to the base elements using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).
- b. Screw the counteradapter (3) onto the adapter.
- c. Move the closed frame into the opening and line it up using the guide marking.
- d. Drill the wall plug holes through the factory pre-holed adapter and insert the wall plugs.
- e. Fasten the frame loosely using the screws provided (4). Please make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.
- f. Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).
- g. Check the frame again for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws (4).
- h. Close up holes with plugs (5).

## Huisserie enveloppante

Montage vissé  
sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

### Figure 119, page de droite

- a. Fixer l'adaptateur (1) avec les vis autotaraudeuses (2) fournies aux supports de l'huisserie enveloppante (utiliser un tournevis sans fil).
- b. Visser le contre-adaptateur (3) sur l'adaptateur.
- c. Pousser l'huisserie enveloppante dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.
- d. Percer les trous de cheville à travers l'adaptateur pré-percé en usine et insérer les chevilles.
- e. Fixer l'huisserie avec les vis fournies (4). Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.
- f. Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).
- g. Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis (4).
- h. Obturer les trous avec des caches (5).

## Einbau einer Umfassungszarge

### Bilder 120-121, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Umfassungszarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Stopfen
- (7) Adapter 40x2
- (8) Gegenadapter 40x2
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- (11) Bei Maulweite > 270 mm zweiter Dübel erforderlich

## Installing a closed frame

### Images 120-121, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Closed frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Plugs
- (7) Adapter 40x2
- (8) Counteradapter 40x2
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 22/23)
- (11) Two wall plugs required on jaw widths > 270 mm

## Montage d'une huisserie enveloppante

### Figures 120-121, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie enveloppante
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Cache
- (7) Adaptateur 40x2
- (8) Contre-adaptateur 40x2
- (9) Maçonnerie/béton
- (10) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)
- (11) Pour l'ouverture de mâchoire > 270 mm, seconde cheville nécessaire

## Umfassungszarge

Einbau in Wände ≤ 270 mm

### Bild 120, rechte Seite

## Umfassungszarge

Einbau in Wände > 270 mm

### Bild 121, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Closed frame

Installation in walls ≤ 270 mm

### Image 120, on right-hand side

## Closed frame

Installation in walls > 270 mm

### Image 121, on right-hand side

Continued on page 54-59

## Huisserie enveloppante

Montage sur murs ≤ 270 mm

### Figure 120, page de droite

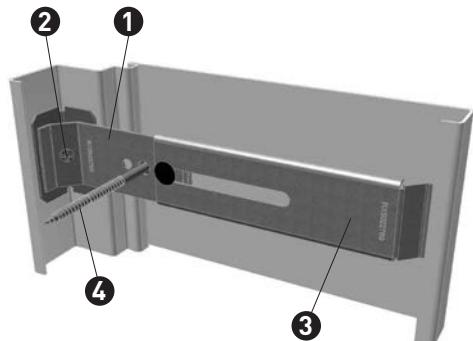
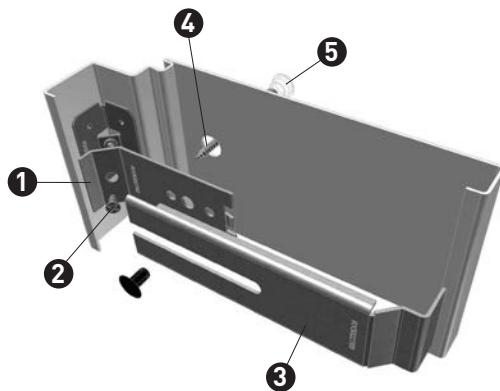
## Huisserie enveloppante

Montage sur murs > 270 mm

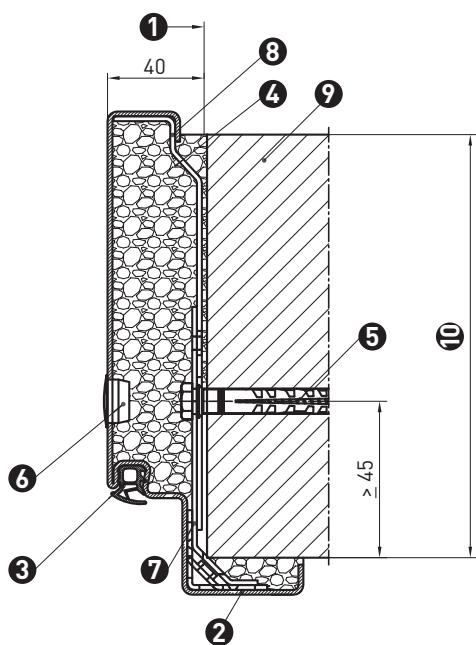
### Figure 121, page de droite

Suite en page 54-59

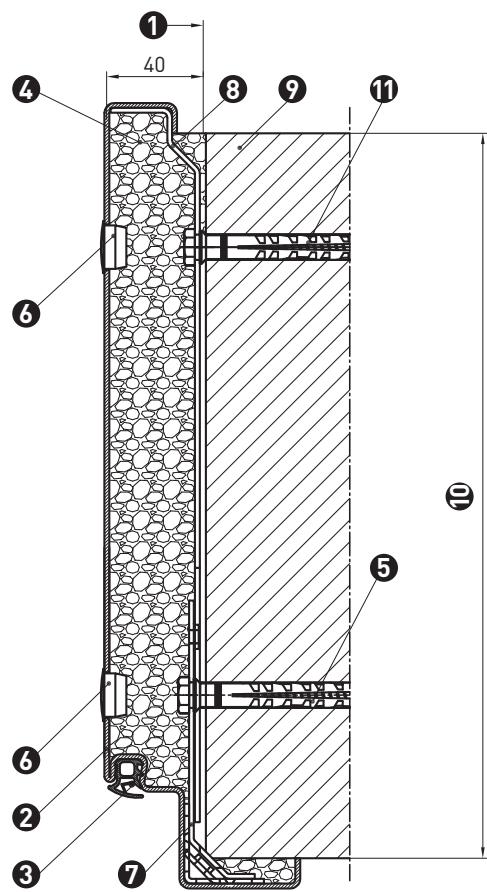
119



120



121



## Umfassungszarge

Dübelmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Befestigungslaschen an der Stirnseite und in der Laibung mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben an den Aufnahmeelementen befestigen (mit Akkuschrauber).

Die in der Umfassungszarge angebrachten Dübellaschen so weit herausbiegen, dass die Zarge in die Öffnung geschoben werden kann.

Umfassungszarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Dübellöcher durch die Befestigungslaschen an der Stirnseite bohren und Dübel einsetzen.

**Achtung:** Bei Dübelmontage in Mauerwerk 115 mm bzw. Beton 100 mm auf der Stirnseite immer bauseits zu liefernde zugelassene Dübel ( $\varnothing 10$ ) mit einer Länge von 80 mm verwenden. Bei allen anderen Wanddicken sind ausschließlich Dübel  $\geq 100$  mm für den Einbau zugelassen (siehe auch Tabelle Seite 5).

Dübellaschen so biegen, dass sie an der Wand anliegen. Dübellöcher bohren und Dübel einsetzen.

Zarge auf beiden Seiten der Wand mit beiliegenden Schrauben lose befestigen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Bei der Dübelmontage müssen Befestigungs- und Dübellaschen komplett eingeputzt werden.

### Bild 122, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Umfassungszarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Befestigungslaschen
- (8) Putz
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Closed frame

Fixation using wall plugs  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Fasten the fixation brackets on the front edge and in the jamb to the base elements using the self-tapping/ thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

Bend out the wall plug brackets on the closed frame as far as you need to allow the frame to be pushed into the opening.

Move the closed frame into the opening and line it up using the guide marking.

Drill the wall plug holes through the fixation brackets on the front edge and insert the wall plugs.

**Attention:** For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use approved wall plugs ( $\varnothing 10$ , provided on site) with a length of 80 mm on the front edge. For all other wall thicknesses, only wall plugs  $\geq 100$  mm are approved for installation (see also table on page 21).

Bend the wall plug brackets so that they are flush against the wall. Drill holes for wall plugs and insert wall plugs.

Fasten the frame loosely onto the wall on both sides with the screws provided. Please make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws.

Where installing using wall plugs, the wall plug brackets and the fixation brackets must be entirely plastered over.

### Image 122, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Closed frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6x12 DIN 7991
- (7) Fixation brackets
- (8) Plaster
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54-59

## Huisserie enveloppante

Montage cheillé  
sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Fixer les pattes de fixation côté avant et sur l'intrados aux supports de l'huisserie à l'aide des vis autotaraudeuses fournies (avec un tournevis sans fil).

Recourber les pattes de chevilles montées sur l'huisserie enveloppante de sorte que l'huisserie puisse être poussée dans l'ouverture.

Pousser l'huisserie enveloppante dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Percer les trous de cheville à travers des pattes de fixation côté avant et insérer les chevilles.

**Attention :** Lors de la pose de chevilles dans la maçonnerie 115 mm ou le béton 100 mm, des chevilles d'une longueur de 80 mm ( $\varnothing 10$ , fournies en place) doivent être utilisées sur la côté avant. Pour toutes les autres épaisseurs de paroi, seules les chevilles  $\geq 100$  mm sont autorisées pour l'installation (voir également le tableau page 37).

Recourber les pattes de chevilles de telle sorte qu'elles touchent le mur. Percer les trous de chevilles et poser les chevilles.

Fixer l'huisserie des deux côtés du mur avec les vis fournies. Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

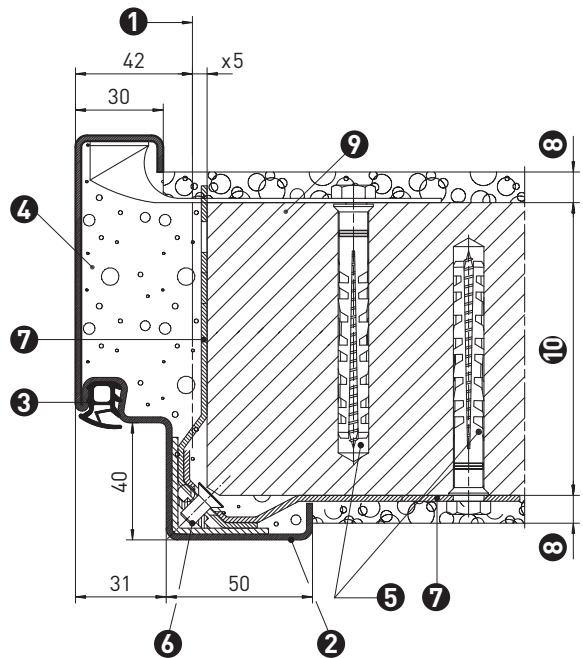
Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Pour le montage cheillé, les pattes de chevilles et les pattes de fixation doivent être totalement encastrées.

### Figure 122, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie enveloppante
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Vis M6x12 DIN 7991
- (7) Pattes de fixation
- (8) Crépi
- (9) Maçonnerie/béton
- (10) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54-59



## Umfassungszarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Befestigungslaschen montieren: Dübellöcher durch die Befestigungsaschen bohren, Dübel einsetzen und Laschen an der Wand befestigen.

Umfassungszarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Umfassungszarge an die oberen Befestigungsaschen anschweißen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Restliche Befestigungsaschen und Zarge miteinander verschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Bilder 123-126, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Umfassungszarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungsasche
- (7) Gegenzarge
- (8) Schweißung
- (9) Ein- oder zweiteilig (mit Gegenzarge)
- (10) Knotenblech, eingeschweißt
- (11) Schattennut
- (12) Putz
- (13) Wärmeputz, wahlweise Wärmedämmung oder Vorsatzschale
- (14) Durchgehender, dreiseitiger L-Winkel (L 100 x 100 x 3 mm) alle 200 mm an den Zargenspiegel angeschweißt
- (15) Mauerwerk/Beton
- (16) Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- (17) Bei Wanddicke  $\geq 240$  mm zweite Schraube erforderlich

### Fitting frame

**Closed frame**  
Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Install the fixation brackets: Drill the wall plug holes through the fixation brackets, insert the wall plugs and secure the brackets to the wall.

Move the closed frame into the opening and line it up using the guide marking.

Weld the closed frame onto the top fixation bracket.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Weld the remaining fixation brackets and the frame together.

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

### Images 123-126, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Closed frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Counterframe
- (8) Welding
- (9) One or two-piece (with counterframe)
- (10) Bracing plate, welded
- (11) Shadow groove
- (12) Plaster
- (13) Heat-insulation plaster, either head insulation or formwork
- (14) Continuous, three-sided angle (L 100 x 100 x 3 mm) welded to the frame face every 200 mm
- (15) Masonry/concrete
- (16) Wall thickness (see pages 22/23)
- (17) Two screws required on wall thicknesses  $\geq 240$  mm

### Monter l'huisserie

**Huisserie enveloppante**  
Montage soudé  
sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter les pattes de fixation : percer les trous de chevilles dans les pattes de fixation. Installer les chevilles et fixer les pattes au mur.

Pousser l'huisserie enveloppante dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Souder l'huisserie enveloppante aux pattes de fixation supérieures.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Souder entre elles les pattes de fixation restantes et l'huisserie.

Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de fond.

### Figures 123-126, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie enveloppante
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Patte de fixation
- (7) Contre-huisserie
- (8) Soudure
- (9) En une ou deux parties (avec contre-huisserie)
- (10) Tôle d'assemblage soudée
- (11) Mortaise
- (12) Crépi
- (13) Crépi isolant, au choix isolation thermique ou coque d'application
- (14) Équerre en L enveloppante sur trois côtés (L 100 x 100 x 3 mm) soudée au bord de l'huisserie tous les 200 mm
- (15) Maçonnerie/béton
- (16) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)
- (17) Pour les épaisseurs de murs  $\geq 240$  mm, seconde vis nécessaire

## Umfassungszarge

**Bild 123, rechte Seite**

## Umfassungszarge mit Schattennut

**Bild 124, rechte Seite**

**Umfassungszarge mit Gegenzarge**  
Einbau in Wände  $> 450$  mm

**Bild 125, rechte Seite**

**Umfassungszarge mit Gegenzarge**  
Einbau in Wände  $\geq 175$  mm  
mit zusätzlicher Wärmedämmung  
(nicht zugelassen für Türen mit Einbruchshemmung RC3 bzw. RC4)

**Bild 126, rechte Seite**

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Closed frame

**Image 123, on right-hand side**

## Closed frame with shadow groove

**Image 124, on right-hand side**

## Closed frame with counterframe

Installation in walls  $> 450$  mm

**Image 125, on right-hand side**

## Closed frame with counterframe

Insertion into wall  $\geq 175$  mm  
with additional head insulation  
(not approved for burglar resistant doors, resistance class RC3 or RC4)

**Image 126, on right-hand side**

Continued on page 54-59

## Huisserie enveloppante

**Figure 123, page de droite**

## Huisserie enveloppante avec mortaise

**Figure 124, page de droite**

## Huisserie enveloppante avec contre-huisserie

Montage sur murs  $> 450$  mm

**Figure 125, page de droite**

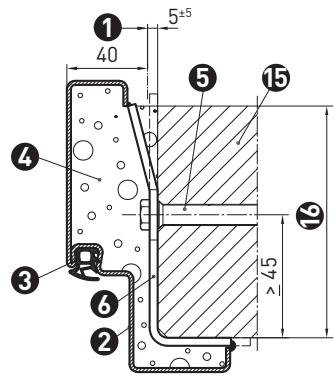
## Huisserie enveloppante avec contre-huisserie

Montage sur murs  $\geq 175$  mm avec isolation thermique supplémentaire (non autorisée pour portes anti-intrusion, classe de résistance RC3 ou RC4)

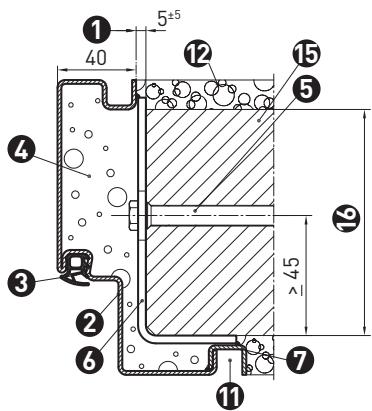
**Figure 126, page de droite**

Suite en page 54-59

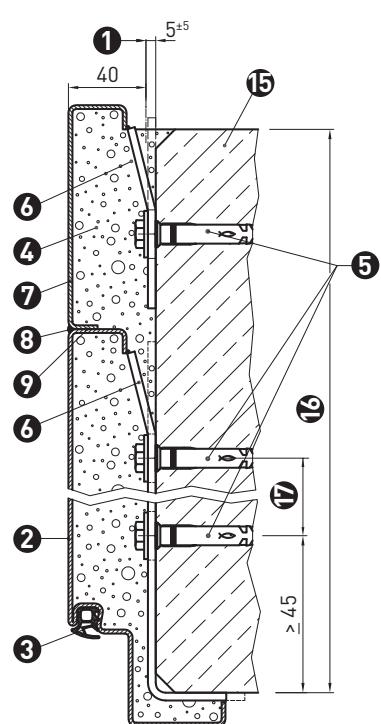
123



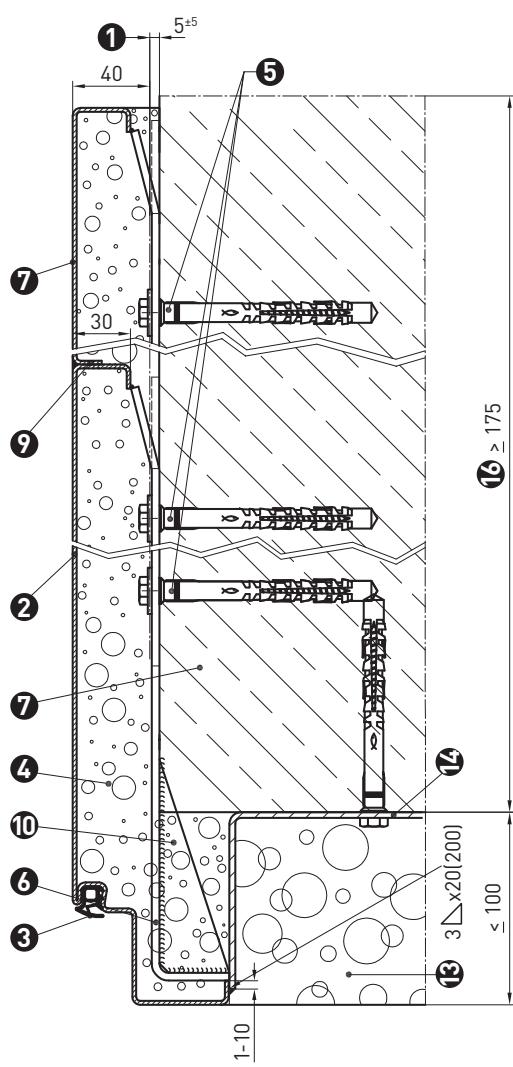
124



125



126



## Fertigprofil-Blockzarge

Maulweite 70 oder 110 mm (Standard)

Zargenaßenmaß 100 oder 140 mm

Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge verschrauben, falls nicht werkseitig vormontiert.

**Bild 127, rechte Seite**

- (1) Gehrungs-Eckverbinder-Schuh  
(werkseitig im Zargenquerteil vormontiert)

Beidseitig Zargenlängs- und -querteil über Eckverbinder-Schuh zusammenschieben.

**Bild 128, rechte Seite**

Zargenspiegel von Längs- und Querteil plan ausrichten (mit geeigneten Spannwerkzeugen).

**Bild 129, rechte Seite**

Längs- und Querteil rechtwinklig zueinander ausrichten, über Ausmessen des Falzmaßes kontrollieren. Mit vier beiliegenden Bohrschrauben beidseitig endgültig fixieren.

**Bilder 130+131, rechte Seite**

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

**Hinweis:** Wenn die Blockzarge nicht auf den fertigen Fußboden oder auf festen Untergrund gestellt werden kann, MUSS sie unterbaut werden, um eine Absenkung zu vermeiden.

Dübellöcher markieren und bohren.

Dübel einsetzen. Zarge zur Wand an den relevanten Befestigungsstellen mit Distanzblechen druckfest unterlegen. Zarge durch die Dübellaschen lose verschrauben. Die Zargenprofile dürfen sich dabei nicht drehen.

**Bild 132, rechte Seite**

- (1) Dübellasche (werkseitig vormontiert)

**Für ab Werk mit Stellschrauben (optional)** vorgerichtete Dübellaschen:

Lose gelieferte Stellschrauben in die Dübellaschen einschrauben und Dübel einsetzen, dabei Dübel jeweils durch die Stellschraube führen. Zarge zunächst lose verschrauben – pro Befestigungspunkt einen Dübel und eine Stellschraube verwenden. Ausnahme: auf beiden Seiten am untersten Befestigungspunkt zwei Stellschrauben, aber nur einen Dübel einsetzen, um ein Verdrehen der Zarge zu verhindern.

Vor dem Fixieren ALLE Stellschrauben so justieren, dass sie die Luft zur Rohbauöffnung druckfest schließen. Die Zarge muss anschließend nicht mehr mit zusätzlichen Distanzblechen unterlegt werden.

**Bilder 133-135, rechte Seite**

- (1) Gehrungs-Eckverbinder-Schuh  
(werkseitig im Zargenquerteil vormontiert)
- (2) Dübellasche mit Stellschraube(n)

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Wenn Zarge nicht werkseitig hinterfüllt ist: gemäß Zulassung hinterfüllen (s. S. 116ff.)

Löcher mit Stopfen verschließen.

Fortsetzung auf Seite 102

## Block frame made of pre-fabricated profiles

Jaw width 70 or 110 mm (standard)

External frame dimensions 100 or 140 mm

Fixation using screws into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not pre-assembled at the factory.

**Image 127, on right-hand side**

- (1) Mitre corner connector shoe  
(pre-assembled in the cross frame section)

Push together longitudinal and cross frame sections on both sides using the corner connector shoe.

**Image 128, on right-hand side**

Align the frame face of the longitudinal and the cross section flat (use suitable clamping tools).

**Image 129, on right-hand side**

Align the longitudinal and cross sections at right angles, check by measuring the rebate dimension. Fix finally on both sides with four self-drilling screws provided.

**Images 130+131, on right-hand side**

Move the block frame into the opening and line it up using the guide marking.

**Note:** If the block frame cannot be placed on the finished floor or on a solid base, it MUST be supported to prevent it from sinking.

Mark and drill holes for wall plugs.

Insert wall plugs. Insert spacing plates at the appropriate fixation points between the frame and the wall (pressure-resistant). Screw the frame loosely through the wall plug brackets. Make sure that the frame profiles do not twist while they are being fastened down.

**Image 132, on right-hand side**

- (1) Wall plug bracket (pre-assembled)

For wall plug brackets **pre-assembled with set screws (optional)**:

Screw the loosely supplied set screws into the wall plug brackets and insert the wall plugs, passing them through the set screws. Initially screw the frame loosely – use one wall plug and one set screw per fixation point. Exception: use two set screws on both sides at the lowest fixation point, but only one wall plug to prevent the frame from twisting.

Before fixing, adjust ALL set screws so that they close the gap to the gross construction opening (pressure-resistant). The frame then no longer needs to be fitted with additional spacing plates.

**Images 133-135, on right-hand side**

- (1) Mitre corner connector shoe  
(pre-assembled in the cross frame section)
- (2) Wall plug bracket with set screw(s)

Check the frame for correct horizontal/vertical positioning and tighten up the screws.

If the frame is not backfilled at the factory: Backfill as shown on page 116 following.

Close up holes with plugs.

Continued on page 102

## Huisserie tubulaire made of profiled finis

Ouverture de mâchoire 70 ou 110 mm (standard)

Dim. extérieure de l'huisserie 100 ou 140 mm

Montage vissé sur mur/béton

Assembler l'huisserie, si celle-ci n'est pas préparée en usine.

**Figure 127, page de droite**

- (1) Support de connecteur d'angle d'onglet  
(pré-assemblé dans la traverse de l'huisserie)

Relier les parties longitudinales et transversales de l'huisserie des deux côtés à l'aide du support de connecteur d'angle.

**Figure 128, page de droite**

Aligner le bord de l'huisserie de la partie longitudinale et transversale à plat.

**Figure 129, page de droite**

Aligner les parties de l'huisserie à angle droit, vérifier en mesurant les dimensions de la feuillure. Fixer avec les quatre vis perceuses fournies des deux côtés.

**Figures 130+131, page de droite**

Pousser l'huisserie tubulaire dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

**Remarque :** Si l'huisserie tubulaire ne peut pas être placée sur le sol fini ou sur une base solide, elle DOIT être soutenue pour éviter qu'elle ne s'enfonce.

Marquer les trous de chevilles.

Percer et installer les chevilles. Placer des tôles d'écartement aux points de fixation concernés entre l'huisserie et le mur (résistant à la pression). Visser l'huisserie à travers les pattes de chevilles. Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.

**Figure 132, page de droite**

- (1) Patte de cheville (préparée en usine)

Pour les pattes de chevilles **préparées en usine avec des vis de réglage** (en option) : Visser les vis de réglage livrées en vrac dans les pattes de chevilles et insérer les chevilles en les faisant passer à chaque fois par la vis de réglage. Ensuite visser l'huisserie sans serrer – utiliser une cheville et une vis de réglage par point de fixation. Exception : utiliser deux vis de réglage des deux côtés au point de fixation le plus bas, mais une seule cheville afin d'éviter une déformation de l'huisserie.

Avant la fixation, ajuster TOUTES les vis de réglage de manière à ce qu'elles ferment la fente vers l'ouverture de la construction (résistant à la pression). Il n'est plus nécessaire d'équiper l'huisserie avec des tôles d'écartement supplémentaires.

**Figures 133-135, page de droite**

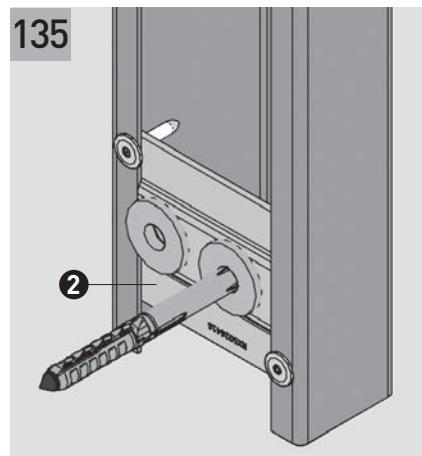
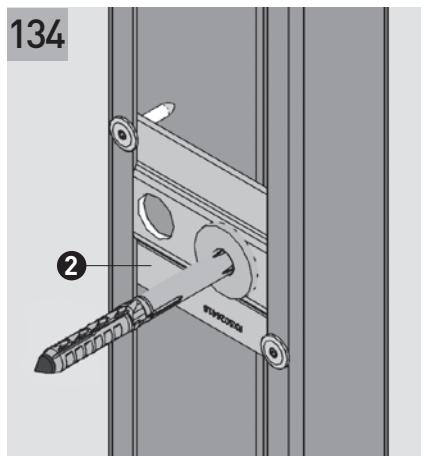
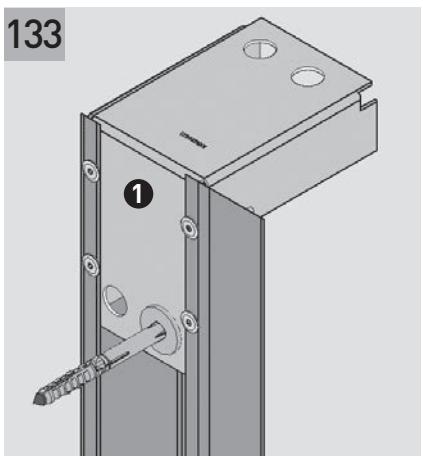
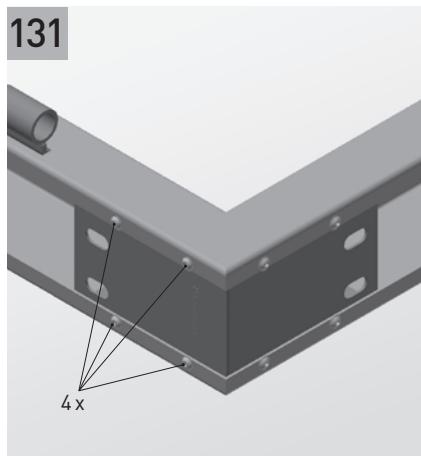
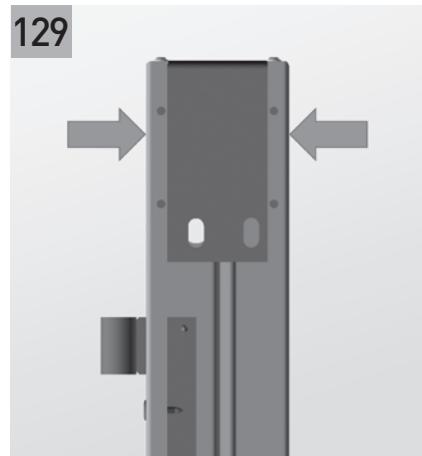
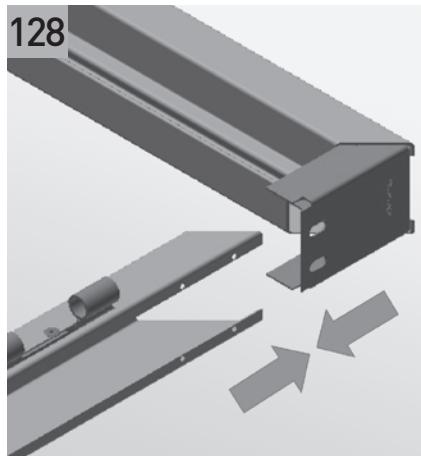
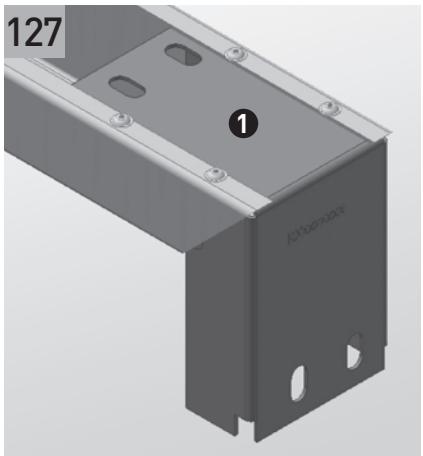
- (1) Support de connecteur d'angle d'onglet  
(pré-assemblé dans la traverse de l'huisserie)
- (2) Patte de cheville avec vis de réglage

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Si l'huisserie n'est pas pré-remplie: Remplir conf. au permis (voir à partir de la p. 116).

Obturer les trous avec des caches.

Suite en page 102



## Fertigprofil-Blockzarge

Maulweite 70 oder 110 mm (Standard)

Zargenaßenmaß 100 oder 140 mm

Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Bilder 136-139, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Fertigprofil-Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtl. Zulassung
- (6) Dauerelastische Versiegelung
- (7) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min.150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Werkseitige Hinterfüllung mit Mineralwolle
- (9) Stopfen
- (10) Dübellasche (werkseitig vormontiert)
- (11) Besatzprofil (werkseitig vormontiert)
- (12) Mauerwerk/Beton

## Block frame

made of pre-fabricated profiles

Jaw width 70 or 110 mm (standard)

External frame dimensions 100 or 140 mm

Fixation using screws into masonry/concrete

Images 136-139, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame made of prefabricated profiles
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conf. to general approval
- (6) Permanently elastic sealing
- (7) Backfill using mineral wool strips; min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Factory backfill using mineral wool
- (9) Plug
- (10) Wall plug bracket (pre-assembled)
- (11) Edging (pre-assembled)
- (12) Masonry/concrete

## Huisserie tubulaire

en profilés finis

Ouverture de mâchoire 70 ou 110 mm (standard)

Dim. extérieure de l'huisserie 100 ou 140 mm

Montage vissé sur mur/béton

Figures 136-139, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie tubulaire en profilés finis
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Joint d'étanchéité à élasticité permanente
- (7) Remplissage de bandes de la laine minérale min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Laine minérale (remplie en usine)
- (9) Cache
- (10) Patte de chevilles (préparée en usine)
- (11) Profil de garniture (préparé en usine)
- (12) Maçonnerie/béton

### Blockzarge Typ 1

**Bild 136**, rechte Seite

### Blockzarge Typ 2, mit Besatzprofil

Besatzprofil (werkseitig vormontiert)

**Bild 137**, rechte Seite

### Blockzarge Typ 1.1

mit reduziertem Rücksprung (21 statt 31 mm)

**Bild 138**, rechte Seite

### Blockzarge Typ 2.1, mit Besatzprofil

mit reduziertem Rücksprung (21 statt 31 mm)

**Bild 139**, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

### Block frame Type 1

**Image 136**, on right-hand side

### Block frame Type 2, with edging

edging (pre-assembled at the factory)

**Image 137**, on right-hand side

### Block frame Type 1.1

with reduced offset (21 instead of 31 mm)

**Image 138**, on right-hand side

### Block frame Type 2.1, with edging

with reduced offset (21 instead of 31 mm)

**Image 139**, on right-hand side

Continued on page 54 - 59

### Huisserie tubulaire type 1

**Figure 136**, page de droite

### Huisserie tubulaire type 2, avec profil de garniture (préparé en usine)

**Figure 137**, page de droite

### Huisserie tubulaire type 1.1

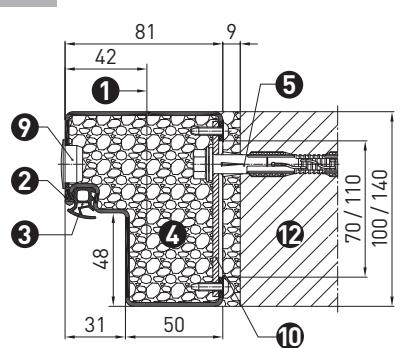
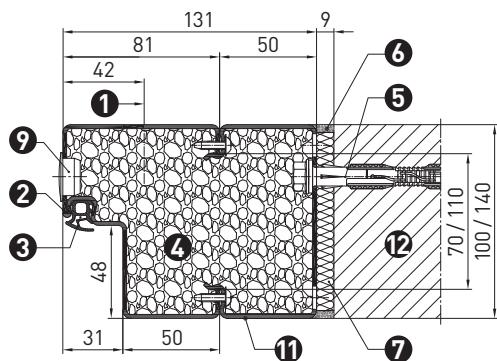
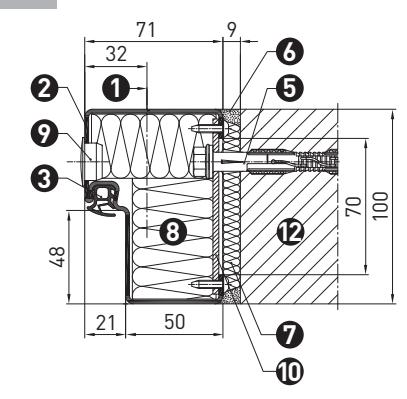
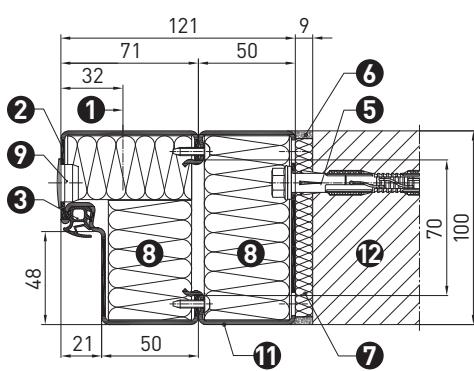
avec retrait réduit (21 au lieu de 31 mm)

**Figure 138**, page de droite

### Huisserie tubulaire type 2.1, avec profil de garniture avec retrait réduit (21 au lieu de 31 mm)

**Figure 139**, page de droite

Suite en page 54 - 59

**136****137****138****139**

## Standard-Blockzarge

Maulweite  $\geq 80$  mm (außer 110 mm)

Zargenaußmaß  $\geq 105$  mm (außer 140 mm)

Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

### Montage mit Montageblech (optional)

**Bild 140** (Bohrung im Falz) und

**Bild 141** (Bohrung im lichten Durchgang)

- Montageblech in der Zargenöffnung anbringen (Schritt 1-3). Dabei die unterschiedliche Anbringung für „Bohrung im Falz“ und „Bohrung im lichten Durchgang“ beachten.
- Position des Blechs auf die Position der Bohrung in der Zarge anpassen.

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

**Hinweis:** Wenn die Blockzarge nicht auf den fertigen Fußboden oder auf festen Untergrund gestellt werden kann, MUSS sie unterbaut werden, um eine Absenkung zu vermeiden.

Dübellöcher markieren, bohren und Dübel einsetzen. Zarge zur Wand an den relevanten Befestigungsstellen mit Distanzblechen druckfest unterlegen und mit Mineralwolle-Streifen (min. 150 kg/m<sup>3</sup>) hinterfüllen.

**Bild 142,** rechte Seite

- Sollbruchstelle bei 100 mm
- Sollbruchstelle bei 140 mm, alternativ passend ablängen

Zarge mit beiliegenden Schrauben lose befestigen, dabei beachten, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Löcher mit Stopfen verschließen.

**Bilder 143-146,** rechte Seite

- Baurichtmaß
- Blockzarge
- Zargendichtung
- Zargenhinterfüllung
- Dübel nach bauaufsichtl. Zulassung
- Dauerelastische Versiegelung
- Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- Stopfen
- Befestigungslasche
- Besatzprofil
- Mauerwerk / Beton
- Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- Durchgehende Wand

### Blockzarge Typ 1

Einbau in Laibung

**Bild 143,** rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

**Bild 144,** rechte Seite

**Blockzarge Typ 2, mit Besatzprofil**  
Einbau in Laibung

**Bild 145,** rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

**Bild 146,** rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Standard block frame

Jaw width  $\geq 80$  mm (except 110 mm)

External frame dim.  $\geq 105$  mm (except 140 mm)

Fixation using screws into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

### Installation using mounting plate (optional)

**Image 140** (Drill hole in rebate) and

**Image 141** (Drill hole in clearance)

- Fix mounting plate into the frame opening (steps 1-3). When doing so, consider the differing means of fixation for "drill holes in rebate" and "drill holes in clearance".
- Adjust the position of the plate to the position of the drill holes in the frame.

Move the block frame into the opening and line it up using the guide marking.

**Note:** If the block frame cannot be placed on the finished floor or on a solid base, it MUST be supported to prevent it from sinking.

Mark and drill holes for wall plugs and insert wall plugs. Insert spacing plates at the appropriate fixation points between the frame and the wall and back fill using strips of mineral wool (min. 150 kg/m<sup>3</sup>).

**Image 142,** on right-hand side

- Preset breaking point at 100 mm
- Preset breaking point at 140 mm; or cut to length

Fasten the frame loosely with the screws provided. Make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Check the frame for correct horizontal/vertical positioning and tighten up the screws.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116ff.).

Close up holes with plugs.

**Images 143-146,** on right-hand side

- Coordinating size
- Block frame
- Frame seal
- Frame backfilling
- Wall plug conf. to general approval
- Permanently elastic sealing
- Backfill using mineral wool strips; min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- Plug
- Fixation bracket
- Edging
- Masonry / concrete
- Wall thickness (see pages 22/23)
- Continuous wall

### Block frame Type 1

Installation in door jamb

**Image 143,** on right-hand side

Installation in continuous wall

**Image 144,** on right-hand side

**Block frame Type 2, with edging**  
Installation in door jamb

**Image 145,** on right-hand side

Installation in continuous wall

**Image 146,** on right-hand side

## Huisserie tubulaire standard

Ouverture de mâchoire  $\geq 80$  mm (sauf 110 mm)

Dim. ext. de l'huisserie  $\geq 105$  mm (sauf 140 mm)

Montage vissé sur mur /béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

### Montage avec tôle de montage (option)

**Figure 140** (perçage feuillure) et

**Figure 141** (perçage partie mobile)

- Placer la tôle de montage dans l'ouverture de l'huisserie (étapes 1-3). Tenir compte des diverses dispositions "perçage feuillure" et "perçage partie mobile".
- Adapter la position de la tôle à celle du perçage de l'huisserie.

Pousser l'huisserie tubulaire dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

**Remarque :** Si l'huisserie tubulaire ne peut pas être placée sur le sol fini ou sur une base solide, elle DOIT être soutenue pour éviter qu'elle ne s'enfonce.

Marquer les trous de chevilles, percer et installer les chevilles. Placer des tôles d'écartement aux points de fixation concernés entre l'huisserie et le mur et remplir de bandes de laine minérale (min. 150 kg/m<sup>3</sup>).

**Figure 142,** page de droite

- Point de rupture théorique à 100 mm
- Point de rupture théorique à 140 mm, éventuellement couper en conséquence

Fixer l'huisserie à l'aide des vis fournies. Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Obturer les trous avec des caches.

**Figures 143-146,** page de droite

- Dimensions jour
- Huisserie tubulaire
- Joint d'huisserie
- Remplissage d'huisserie
- Cheville selon permis
- Joint d'étanchéité à élasticité permanente
- Remplissage de bandes de la laine minérale min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- Cache
- Patte de fixation
- Profil de garniture
- Maçonnerie / béton
- Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)
- Mur plein

### Huisserie tubulaire type 1

Montage sur l'intrados

**Figure 143,** page de droite

Montage sur mur plein

**Figure 144,** page de droite

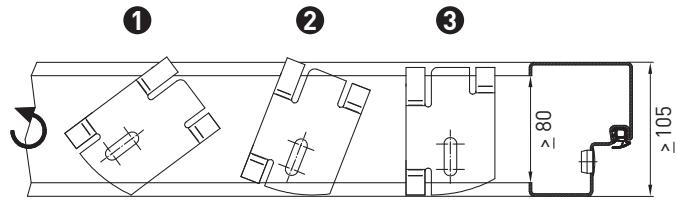
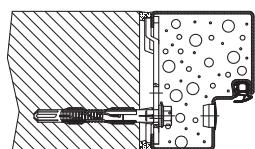
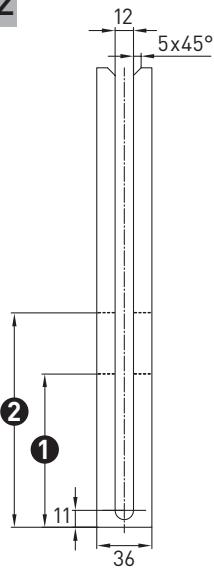
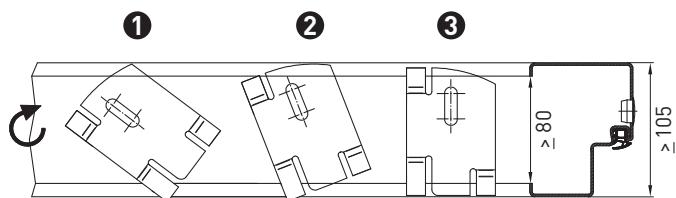
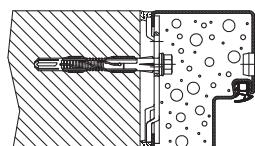
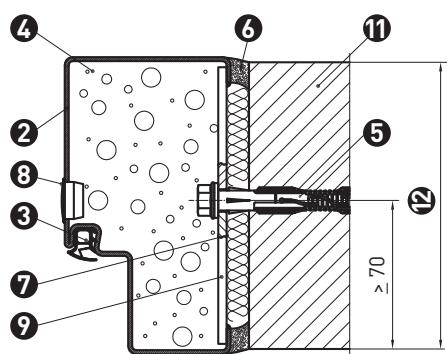
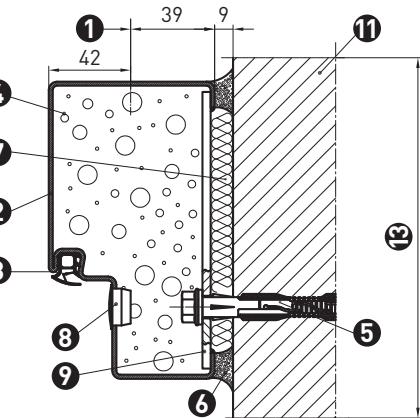
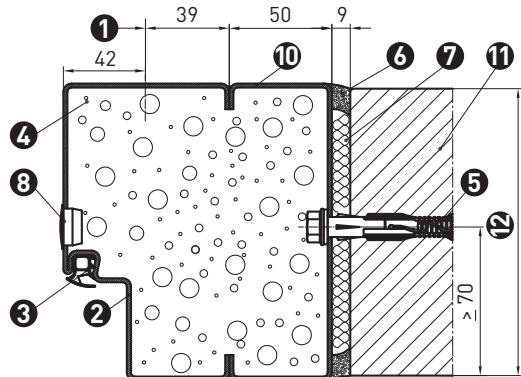
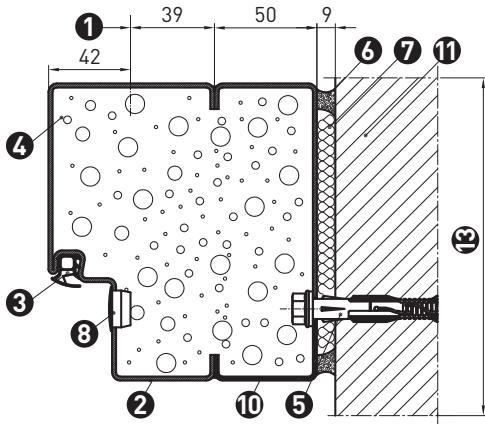
**Huisserie tubulaire type 2, avec profil de garniture – Montage sur l'intrados**

**Figure 145,** page de droite

Montage sur mur plein

**Figure 146,** page de droite

Suite en page 54 - 59

**140****142****141****143****144****145****146**

## Schweizer Blockzarge

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

Die Blockzarge Typ 3 („Schweizer Blockzarge“) ist nur für Türen T30 und MZ zugelassen (**nicht zugelassen/lieferbar für T90 und für MZ GE**). Standard ist eine werkseitige Hinterfüllung mit Mineralwolle-Formteilen. Optional ist auch eine bauseitige Hinterfüllung mit Mörtel zulässig.

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten. Bitte beachten Sie: Die Zarge ist ohne Bodeneinstand!

Dübellöcher markieren, Zarge aus der Öffnung nehmen, bohren und Dübel einsetzen.

Mineralwolle-Einlagen im Bereich der Zargenlochungen entfernen. Zarge mit beiliegenden Schrauben lose befestigen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben fest anziehen.

Löcher mit Stopfen verschließen.

### Blockzarge Typ 3 („Schweizer Blockzarge“)

#### Bild 147, rechte Seite

- (1) Blockzarge
- (2) Zargendichtung
- (3) Zargenhinterfüllung
- (4) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (5) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min.150 kg/m<sup>3</sup>
- (6) Stopfen
- (7) Mauerwerk/Beton

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Swiss block frame

Fixation using screws  
into masonry/concrete

The Type 3 block frame (or "Swiss block frame") is approved for use with T30 and MZ doors only (**not approved/available for T90 and for MZ GE**). As standard, the frame is backfilled with mineral wool shaped parts at the factory. Optionally, backfilling with mineral mortar on site is also approved.

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Move the block frame into the opening and line it up using the guide marking. Please note: The frame does not have a floor recess!

Mark holes for wall plugs, remove the frame from the opening, drill and insert wall plugs.

Remove the mineral wool inserts in the area of the boreholes in the frame. Fasten the frame loosely with the screws provided. Please make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws.

Close up holes with plugs.

### Block frame Type 3 ("Swiss block frame")

#### Image 147, on right-hand side

- (1) Block frame
- (2) Frame seal
- (3) Frame backfilling
- (4) Wall plug conforming to general construction approval
- (5) Backfill using mineral wool strips; min.150 kg/m<sup>3</sup>
- (6) Plugs
- (7) Masonry/concrete

Continued on page 54-59

## Huisserie tubulaire suisse

Montage vissé  
sur mur/béton

L'huisserie tubulaire de type 3 („huisserie tubulaire suisse“) convient uniquement pour les portes T30 et MZ (**non autorisé/disponible pour portes T90 et pour MZ GE**). En standard, l'huisserie est remplie en usine avec des pièces moulées en laine minérale. En option, un remplissage avec du mortier minéral sur le chantier est également autorisé.

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Pousser l'huisserie tubulaire dans l'ouverture et aligner le trait de niveau. Attention: l'huisserie est sans encastrement !

Marquer les trous de chevilles, tirer l'huisserie de l'ouverture, percer et installer les chevilles.

Oter les bandes de laine minérale au niveau des trous d'huisserie. Fixer l'huisserie à l'aide des vis fournies. Prendre garde à ne pas déformer les profils d'huisserie.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis.

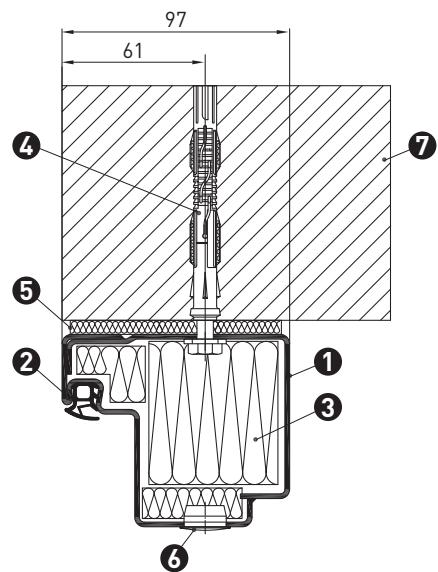
Obturer les trous avec des caches.

### Huisserie tubulaire type 3 ("Huisserie tubulaire suisse")

#### Figure 147, page de droite

- (1) Huisserie tubulaire
- (2) Joint d'huisserie
- (3) Remplissage d'huisserie
- (4) Cheville selon permis
- (5) Remplissage de bandes de la laine minérale min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (6) Cache
- (7) Maçonnerie/béton

Suite en page 54-59



## Blockzarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Befestigungslaschen montieren: Dübellöcher durch die Befestigungslaschen bohren und Dübel einsetzen.

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Blockzarge auf der Wandfläche an die oberen Befestigungslaschen anschweißen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Restliche Befestigungslaschen und Zarge miteinander verschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Blockzarge Typ 5/6

**Bilder 148+149**, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Anschweißdistanz-Blendstück, dreiseitig umlaufend
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- (11) Bei Wanddicke  $\geq 240$  mm zwei weitere Schrauben mit Abstand 100 erforderlich

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Block frame

Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Install the fixation brackets: Drill the wall plug holes through the fixation brackets and insert the wall plugs.

Move the block frame into the opening and line it up using the guide marking.

Weld the block frame against the wall surface via the top fixation brackets.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Weld the remaining fixation brackets and the frame together.

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

### Block frame Type 5/6

**Images 148+149**, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Welding spacer facing piece, on three sides
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 22/23)
- (11) For wall thicknesses  $\geq 240$  mm two further screws are required at a spacing of 100

Continued on page 54 - 59

## Huisserie tubulaire

Montage soudé  
sur mur/béton

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter les pattes de fixation : percer les trous de chevilles dans les pattes de fixation. Installer les chevilles.

Pousser l'huisserie tubulaire dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Souder l'huisserie tubulaire aux pattes de fixation à la surface du mur.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Souder entre elles les pattes de fixation restantes et l'huisserie.

Les joints de soudure doivent être nettoyés, galvanisés à froid et recouverts d'une couche de fond.

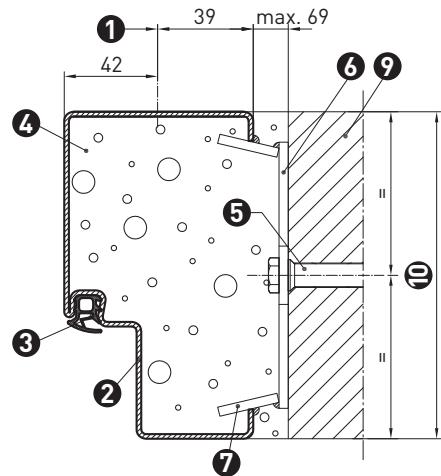
### Huisserie tubulaire types 5/6

**Figures 148+149**, page de droite

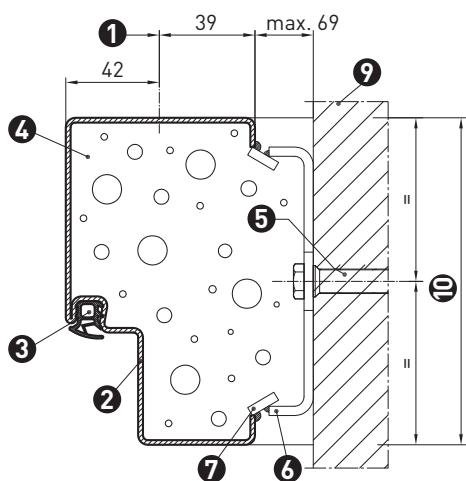
- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie tubulaire
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Patte de fixation
- (7) Pièce d'écartement de soudure
- (8) Pièce fixe d'écartement de soudure, enveloppante sur trois côtés
- (9) Maçonnerie/béton
- (10) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)
- (11) Pour les épaisseurs de murs  $\geq 240$  mm, seconde vis nécessaire à une distance de 100

Suite en page 54 - 59

148



149



## Blockzarge

Schraubmontage  
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Blockzarge einbauen wie auf Seite 104 beschrieben.

### Bilder 150-153, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Dauerelastische Versiegelung
- (7) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min.150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Stopfen
- (9) Befestigungslasche
- (10) Besatzprofil
- (11) Porenbeton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6 / 7)
- (13) Durchgehende Wand

### Blockzarge Typ 1

Einbau in Laibung

#### Bild 150, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

#### Bild 151, rechte Seite

### Blockzarge Typ 2 mit Besatzprofil

Einbau in Laibung

#### Bild 152, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

#### Bild 153, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Block frame

Fixation using screws  
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Assemble block frame as described on page 104.

### Images 150-153, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Permanently elastic sealing
- (7) Backfill using mineral wool strips; min.150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Plugs
- (9) Fixation bracket
- (10) Edging
- (11) Porous concrete
- (12) Wall thickness (see pages 22/23)
- (13) Continuous wall

### Block frame Type 1

Installation in door jamb

#### Image 150, on right-hand side

Installation in continuous wall

#### Image 151, on right-hand side

### Block frame Type 2 with edging

Installation in door jamb

#### Image 152, on right-hand side

Installation in continuous wall

#### Image 153, on right-hand side

Continued on page 54 - 59

## Huisserie tubulaire

Montage vissé  
sur béton cellulaire

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Monter l'huisserie tubulaire comme décrit en page 104.

### Figures 150-153, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie tubulaire
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Joint d'étanchéité à élasticité permanente
- (7) Remplissage de bandes de la laine minérale min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Cache
- (9) Patte de fixation
- (10) Profil de garniture
- (11) Béton cellulaire
- (12) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)
- (13) Mur plein

### Huisserie tubulaire type 1

Montage sur l'intrados

#### Figure 150, page de droite

Montage sur mur plein

#### Figure 151, page de droite

### Huisserie tubulaire type 2 avec profil de garniture

Montage sur l'intrados

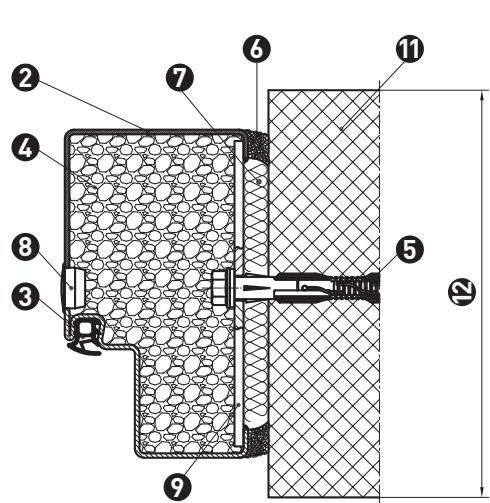
#### Figure 152, page de droite

Montage sur mur plein

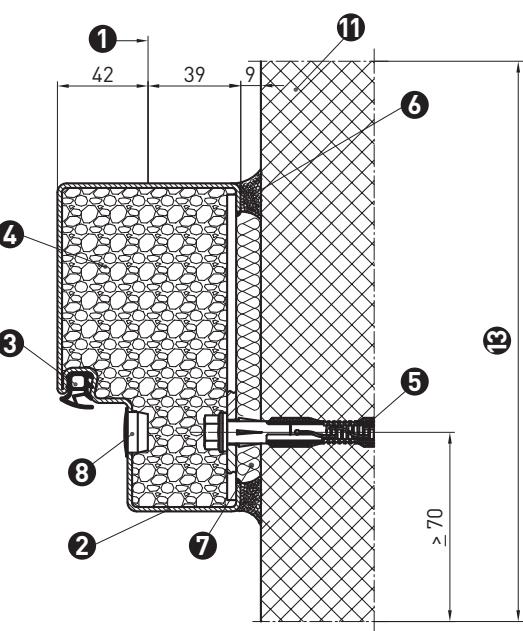
#### Figure 153, page de droite

Suite en page 54 - 59

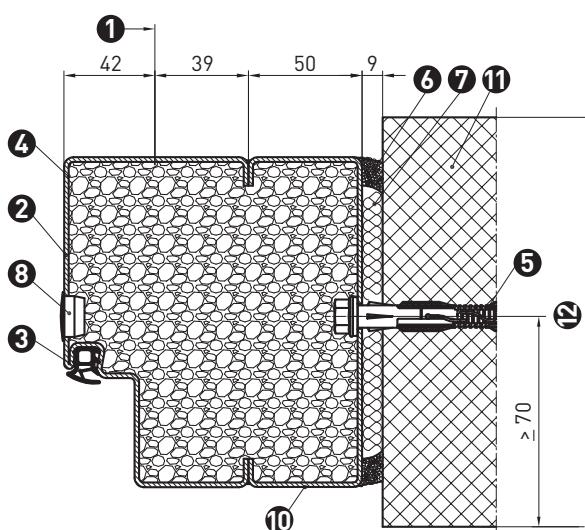
150



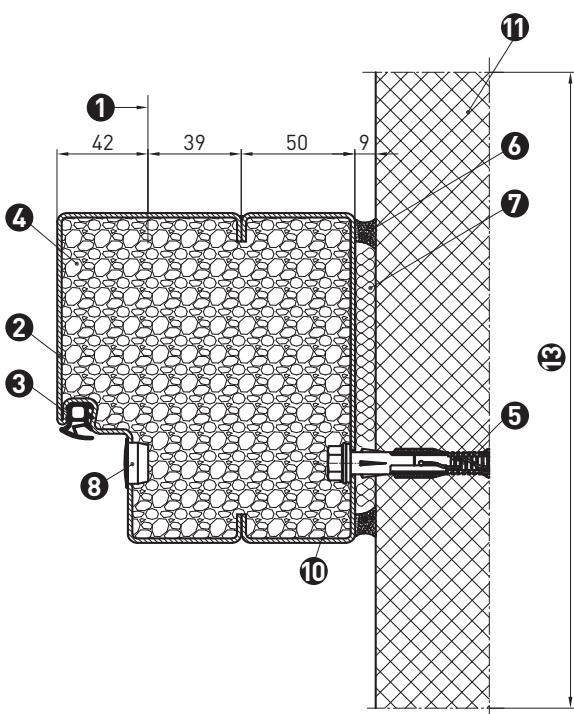
151



152



153



## Blockzarge

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Blockzarge einbauen wie auf Seite 108 beschrieben.

### Blockzarge Typ 5/6

#### Bild 154, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Porenbeton
- (9) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 54 - 59

## Block frame

Weld fixation  
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Assemble block frame as described on page 108.

### Block frame Type 5/6

#### Image 154, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Porous concrete
- (9) Wall thickness (see pages 22/23)

Continued on page 54 - 59

## Huisserie tubulaire

Montage soudé  
sur béton cellulaire

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

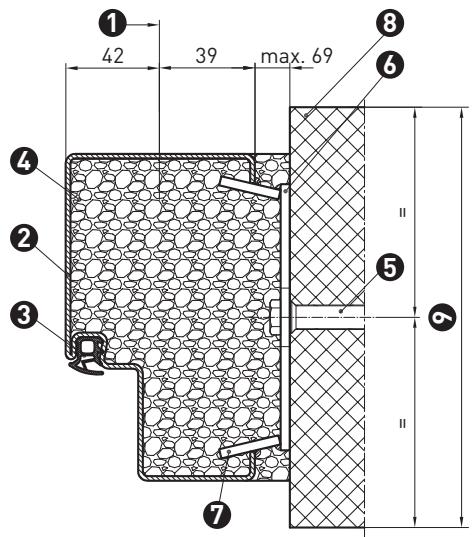
Monter l'huisserie tubulaire comme décrit en page 108.

### Huisserie tubulaire types 5/6

#### Figure 154, page de droite

- (1) Dimensions jour
- (2) Huisserie tubulaire
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Cheville selon permis
- (6) Patte de fixation
- (7) Pièce d'écartement de soudure
- (8) Béton cellulaire
- (9) Epaisseur de mur (voir les pages 38/39)

Suite en page 54 - 59



## Blockzarge

### Schraubmontage in Montagewand ab F30-A

Einbau T30-/MZ-/E-S-Türen nach DIN 4102 Teil 4, Tabelle 10.2 und weitere Montagewände ab F30-A nach Allg. bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (siehe Zulassung).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand bei T30-Türen dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus 2 mm-U/A-Profil besteht.**

**Achtung:** Das U/A-Profil muss zwingend ungelocht sein!

**Stirnseitig muss die Laibung doppelt beplankt sein.**

Zarge zusammenschauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 51).

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Zarge zur Wand druckfest mit Mineralwolle-Streifen (min. 150 kg/m<sup>3</sup>) hinterfüllen. Relevante Befestigungsstellen zusätzlich druckfest hinterfüllen.

Zarge mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x60 lose am U/A-Profil befestigen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.

Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Bohrschrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 116ff.).

Löcher mit Stopfen verschließen.

#### Bilder 155+156, rechte Seite

- (1) Einbautoleranz (s. Seite 12)
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (6) U-Profil min. 75x40x2, ungelocht
- (7) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Stopfen
- (9) Anschraublasche
- (10) Besatzprofil
- (11) Laibungsbeplankung 2x12,5 GKF (Gipskartonfeuerschutzplatte)
- (12) GKF-Wand min. 150x12,5 (2xje Seite)
- (13) GKF-Wand min. F30-A
- (14) Wanddicke

#### Blockzarge Typ 1

##### Bild 155, rechte Seite

#### Blockzarge Typ 2 mit Besatzprofil

##### Bild 156, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 54-59

## Block frame

### Fixation using screws in dry partition wall ≥ F30-A

Installation T30/MZ/E-S doors conforming to DIN 4102 Part 4, Table 10.2 and other dry partition walls ≥ F30-A according to general building code test certificates (see Approval).

**Make sure that the butt profile of the wall for T30 doors is three-sided; that is that it consists of 2-mm U/A profile on both the latch and hinge side as well as on top.**

**Attention:** The U/A-profile must be imperatively unperforated!

**The frontal face of the jamb must be doubly covered.**

Screw the frame together where it is not welded (see page 51).

Move the block frame into the opening and line it up using the guide marking.

Backfill the gap between frame and wall until it no longer yields using mineral wool strips (min. 150 kg/m<sup>3</sup>). Further backfill the relevant fixation points until they no longer yield.

Fasten the frame loosely onto the U/A profile using the 6,3x60 self-drilling screws provided. Please make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Check the frame for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the self-drilling screws.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 116 following).

Close up holes with plugs.

#### Images 155+156, on right-hand side

- (1) Fitting tolerance (see page 28)
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Self-drilling screw 6,3x60 DIN 7504
- (6) U Profile min. 75x40x2, unperforated
- (7) Backfill using mineral wool strips, min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Plugs
- (9) Screw mounting bracket
- (10) Edging
- (11) Jamb planking 2x12.5 fire-resistant plasterboard
- (12) Fire-resistant plasterboard wall min. 150x12.5 (2 per side)
- (13) Fire-resistant plasterboard wall min. F30-A
- (14) Wall thickness

#### Block frame Type 1

##### Image 155, on right-hand side

#### Block frame Type 2 with edging

##### Image 156, on right-hand side

Continued on page 54-59

## Huisserie tubulaire

### Montage vissé dans les murs de montage ≥ F30-A

Montage portes T30/MZ/E-S selon normes DIN 4102 partie 4, tableau 10.2 et autres murs de montage ≥ F30-A selon le certificat de contrôle général (voir permis).

**Assurez-vous que le profilé de finition du mur pour les portes T30 comprenne sur trois faces, à savoir côté serrure et paumeilles ainsi que transversalement en haut, un profilé U/A de 2 mm.**

**Attention : Le profilé U/A doit impérativement être non perforé !**

**A l'avant, l'intrados doit avoir un double revêtement.**

Assembler l'huisserie si celle-ci n'est pas soudée (voir page 51).

Pousser l'huisserie tubulaire dans l'ouverture et aligner le trait de niveau.

Remplir l'huisserie côté mur avec des bandes de laine minérale (min. 150 kg/m<sup>3</sup>). Remplir également en conséquence les points de fixation.

Fixer l'huisserie tubulaire sur le profil U/A à l'aide des vis perceuses 6,3x60 fournies. Prendre garde à ne pas déformer le profil d'huisserie.

Revérifier l'alignement horizontal et perpendiculaire de l'huisserie et serrer les vis perceuses.

Remplir l'huisserie conformément au permis (voir à partir de la page 116).

Obturer les trous avec des caches.

#### Figures 155+156, page de droite

- (1) Tolérance de montage (voir page 44)
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Joint d'huisserie
- (4) Remplissage d'huisserie
- (5) Vis taraudeuse 6,3x60 DIN 7504
- (6) Profil en U min. 75x40x2, non perforé
- (7) Remplissage de bandes de la laine minérale min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Cache
- (9) Attache de serrage
- (10) Profil de garniture
- (11) Revêtement de l'intrados 2x12,5 plaque de placo-plâtre anti-feu
- (12) Paroi de plaques de placo-plâtre anti-feu min. 150x12,5 (2 par côté)
- (13) Paroi de plaques de placo-plâtre anti-feu min. F30-A
- (14) Epaisseur de mur

#### Huisserie tubulaire type 1

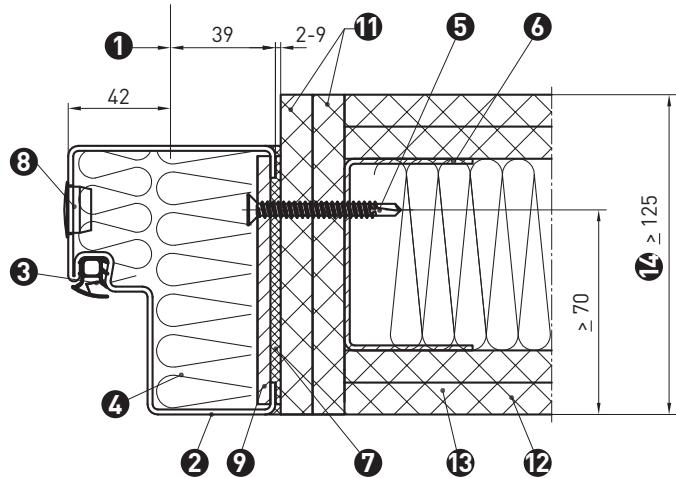
##### Figure 155, page de droite

#### Huisserie tubulaire type 2 avec profil de garniture

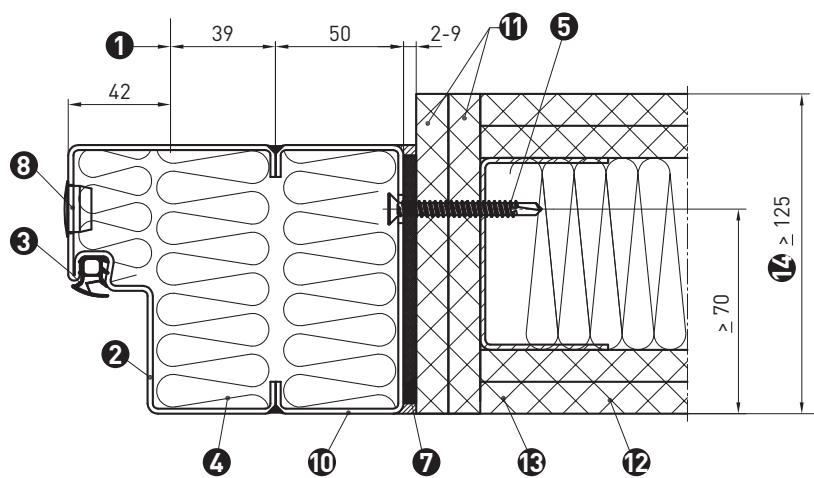
##### Figure 156, page de droite

Suite en page 54-59

155



156



## Brandschutzschaum

Umfassungszarge 2140B, Eckzarge, Eck-/Gegenzarge, Eck-/Ergänzungszarge, Umfassungszarge

Zugelassen nur für Klassifizierung T30, MZ und MZ GE (nicht zugelassen für Türen T90 sowie für alle Türen mit Einbruchhemmung RC2/RC3/RC4).

**Achtung:** Das Verfahren ist ausschließlich zugelassen für Novoferm 1K-Brandschutz-Pistolenschaum! Spezielle Montagehinweise laut Etikett beachten!

Bitte beachten Sie auch, dass die gewerbliche und industrielle Anwendung ab dem 24.08.2023 entsprechend REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 nur noch durch geschulte Anwendende mit Nachweis durchgeführt werden darf.

Schulungsmaterialien werden über eine E-Learning-Plattform bereitgestellt. Diese Plattform finden alle Verarbeitenden unter [www.safeusediiisocyanates.eu](http://www.safeusediiisocyanates.eu)

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 51ff.

Eckzarge nach der Befestigung mit Novoferm Brandschutzschaum hinterfüllen. Dafür Wand im Zargenbereich von Staub befreien.

Die Zwischenräume zwischen Zarge und Wand mit einer Wasserflasche aussprühen. Das verstärkt den Quelleffekt des Schaums.

### Bild 157, rechte Seite

Anschließend Schaumdose auf Pistole setzen und den Zwischenraum in zwei Phasen ausschäumen: Zuerst die tiefer gelegenen Partien, danach die vorne liegenden.

### Bild 158, rechte Seite

Nach dem Trocknen (mindestens 30 Minuten) den überstehenden Schaum mit einem scharfen Messer bzw. Cutter entfernen.

### Bild 159, rechte Seite

Bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B nach dem Hinterfüllen der Eckzarge abschließend die spezielle 2140B-Gegenzarge montieren. Diese kann laut Zulassung leer bleiben.

Bei allen anderen Zargen muss der Brandschutzschaum durch Anputzen oder durch bauseitige Abdeckung vor UV-Strahlung geschützt werden. Optional kann auch ein selbstklebendes Abdeckprofil (von Novoferm geliefert) verwendet werden. Montage nur auf sauberen, fettfreien Untergrund. Das Abdeckprofil kann überstrichen werden.

## Fire protection foam

Closed frame 2140B, corner frame, corner/counterframe, corner/supplementary frame, closed frame

Approved only for classification T30, MZ and MZ GE (not approved for T90 doors and for burglar resistant doors, resistance class RC2/RC3/RC4).

**Attention:** This procedure is approved only for Novoferm 1K fire protection gun foam. Observe the special installation notes on the label!

Please note that from 24.08.2023, commercial and industrial application may only be carried out by trained users with proof (in accordance with REACH Regulation (EC) No. 1907/2006).

Training materials are provided via an e-learning platform. Processors find this platform at [www.safeusediiisocyanates.eu](http://www.safeusediiisocyanates.eu)

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 51 following.

After fixation, backfill corner frame with Novoferm fire protection foam. Before doing so remove all dust from wall in the area of the frame.

Spray the space between frame and wall with a water spray bottle. This will increase the expansion effect of the foam.

### Image 157, on right-hand side

Then attach the foam can onto the gun and apply the foam in two phases: First the deeper spaces, then the ones further forward.

### Image 158, on right-hand side

After allowing the foam to dry (at least 30 minutes) remove the excess foam with a sharp knife or cutter.

### Image 159, on right-hand side

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe. According to the product approval, the latter can be left empty.

For all other frames the fire protection foam should be protected from UV rays by over-plastering or by covering it on site. A self-adhesive cover profile (supplied by Novoferm) can also be used as an option. The surface onto which the profile is to be stuck must be clean and free of grease. The cover profile can be painted over.

## Mousse ignifuge

Huisserie enveloppante 2140B, huisserie d'angle, huisserie d'angle / contre-huisserie, huisserie d'angle / complémentaire, huisserie enveloppante

Autorisée uniquement pour les classifications T30, MZ et MZ GE (non autorisée pour portes T90 et pour portes anti-intrusion, classe de résistance RC2/RC3/RC4).

**Attention :** Le procédé est exclusivement autorisé pour la mousse coupe-feu Novoferm mono-composant au pistolet ! Respecter les instructions de montage sur l'étiquette !

Veuillez également noter qu'à partir du 24.08.2023, l'utilisation professionnelle et industrielle ne pourra être effectuée que par des utilisateurs formés et attestés (conformément au règlement REACH (CE) n° 1907/2006).

Le matériel de formation est mis à disposition via une plateforme d'apprentissage en ligne. Cette plate-forme est accessible à tous les applicateurs sur [www.safeusediiisocyanates.eu](http://www.safeusediiisocyanates.eu)

Vous trouverez une description détaillée du déroulement du montage à partir de l'exemple d'une huisserie enveloppante en deux parties 2140B à partir de la page 51.

Après fixation de l'huisserie d'angle, remplir avec la mousse coupe-feu Novoferm. Pour ce faire, éliminer la poussière de la zone d'huisserie.

Pulvriser les interstices entre l'huisserie et le mur avec de l'eau pour renforcer l'effet de gonflement de la mousse.

### Figure 157, page de droite

Enfin placer la boîte de mousse dans le pistolet et remplir l'interstice de mousse en deux phases : d'abord les parties les plus profondes, puis les parties avant.

### Figure 158, page de droite

Après séchage (au moins 30 minutes), ôter la mousse dépassant à l'aide d'une lame acérée ou d'un cutter.

### Figure 159, page de droite

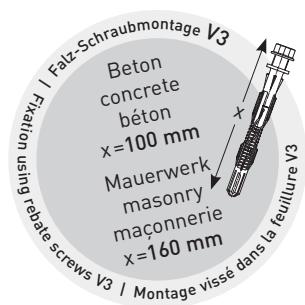
Pour l'huisserie enveloppante en deux parties 2140B, après remplissage de l'huisserie d'angle, monter la contre-huisserie spéciale 2140B. Selon le permis, l'emplacement peut rester vide.

Pour toutes les autres huisseries, la mousse coupe-feu doit être protégée du rayonnement UV par application de crépi ou par recouvrement sur place. Un profil de couverture autocollant (fourni par Novoferm) peut également être utilisé en option. Montage uniquement sur une surface propre et exempt de graisse. Le profil de couverture peut être peint.

157



159



## EasyFit

Eckzarge,  
Umfassungszarge 2140B

Zugelassen nur für Klassifizierung T30, MZ und MZ GE ohne Oberblende/Oberlicht (nicht zugelassen für Türen T90 und nicht für Türen mit Einbruchhemmung RC2/RC3/RC4).

EasyFit ist ein aufschäumendes Brand-schutzmaterial, das Novoferm ab sofort für Standard-Eckzargen ab Werk anbietet. Im Fall eines Feuers schäumt EasyFit auf das 10- bis 40-fache seines ursprünglichen Volumens auf und bleibt dabei formstabil. Der Zwischenraum zwischen Zarge und Wand wird zuverlässig abgedichtet – sicherer Brandschutz ohne notwendige Zargenhinterfüllung vor Ort.

Mit der Montage der Zarge (Eckzarge: Falz-Schraubmontage, 2140B: Schraubmontage mit Schiebeanker) in Sichtmauerwerk, Sichtbeton oder in Stahl-Leichtbauständerwände mindestens F30-A wird dank EasyFit automatisch eine 30-minütige Feuerwiderstandsduer erreicht – einfach, sauber und kostengünstig, da die brandschutztechnisch wichtige Zargenhinterfüllung mit EasyFit bereits werkseitig eingebracht ist.

### Bilder 160-167, rechte Seite

- (1) EasyFit Brandschutzstreifen
- (2) Eckzarge
- (3) Selbstklebendes Abdeckprofil  
Montage nur auf sauberen, fettfreien Untergrund. Das Profil kann überstrichen werden.

### Eckzarge mit EasyFit

#### Bild 160, rechte Seite

Falz-Schraubmontage  
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

#### Bild 161, rechte Seite

Schraubmontage mit Schiebeanker  
in Stahl-Leichtbauständerwand

#### Bild 162, rechte Seite

Einbaulage der werkseitig eingebrachten  
EasyFit Aufschäumerstreifen

#### Bilder 163-164, rechte Seite

### Eckzarge mit EasyFit

dargestellt: Falz-Schraubmontage  
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

#### Bild 165, rechte Seite

Umfassungszarge 2140B mit EasyFit  
dargestellt: Schraubmontage in Stahl-Leichtbauständerwand min. F30-A

#### Bild 166, rechte Seite

Umfassungszarge 2140B mit EasyFit  
dargestellt: Schraubmontage  
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

#### Bild 167, rechte Seite

## EasyFit

Corner frame,  
closed frame 2140B

Approved only for classification T30, MZ and MZ GE without glazed/un glazed top-light (not approved for T90 doors and not approved for burglar resistant doors, resistance class RC2/RC3/RC4).

EasyFit is an expanding-foam fire protection material that Novoferm offers, with immediate effect, for standard corner frames ex works. In the event of a fire, EasyFit expands to a 10-fold to 40-fold of its original volume and remains shape-stable. The gap between frame and wall is reliably sealed – reliable fire protection without a necessary frame backfilling on-site.

With the installation of the frame (corner frame: fixation using rebate screws, 2140B: fixation using screws with sliding anchor) in a facing masonry, facing concrete or lightweight stud partition wall with a fire rating of at least F30-A, a 30-minute fire resistance period is achieved thanks to EasyFit – simply, cleanly and cheaply because the frame backfilling necessary for fire protection is already done in the factory with EasyFit.

### Images 160-167, on right-hand side

- (1) EasyFit fire protection strips
- (2) Corner frame
- (3) Self-adhesive cover profile  
The surface onto which the profile is to be stuck must be clean and free of grease. The profile can be painted over.

### Corner frame with EasyFit

#### Image 160, on right-hand side

Fixation using rebate screws  
in a facing masonry / facing concrete wall

#### Image 161, on right-hand side

Fixation using screws with sliding anchor  
in a lightweight stud partition wall

#### Image 162, on right-hand side

Position of the factory-fitted EasyFit  
expanding foam strips

#### Images 163-164, on right-hand side

### Corner frame with EasyFit

displayed: Fixation using rebate screws  
in a facing masonry/facing concrete wall

#### Image 165, on right-hand side

### Closed frame 2140B with EasyFit

displayed: Fixation using screws in a light-weight stud partition wall with a fire rating of at least F30-A

#### Image 166, on right-hand side

### Closed frame 2140B with EasyFit

displayed: Fixation using screws in a facing masonry/facing concrete wall

#### Image 167, on right-hand side

## EasyFit

Huisserie d'angle,  
huisserie enveloppante 2140B

Autorisé uniquement pour les classifications T30, MZ et MZ GE sans pièce supérieure (non autorisé pour portes T90 ni pour portes anti-intrusion, classe de résistance RC2/RC3/RC4).

EasyFit est un matériau ignifuge moussant proposé dès à présent par Novoferm pour équiper les huisseries d'angle standard en usine. En cas d'incendie, EasyFit se gonfle pour atteindre 10 à 40 fois son volume initial tout en conservant sa forme. L'interstice entre l'huisserie et la paroi est ainsi étanchéifié avec fiabilité – une protection incendie sûre sans qu'un remplissage de l'huisserie sur place ne soit nécessaire.

Lors du montage de l'huisserie (huisserie d'angle: montage vissé dans la feuillure, 2140B: montage vissé avec ancrage coulissant) sur des murs apparents, du béton de parement ou des cloisons métalliques légères d'au moins F30-A, EasyFit permet d'atteindre automatiquement une durée de résistance au feu de 30 minutes – de manière simple, propre et rentable, puisqu'avec EasyFit, le remplissage ignifuge de l'huisserie est intégré dès l'usine.

### Figures 160-167, page de droite

- (1) Bande coupe-feu EasyFit
- (2) Huisserie d'angle
- (3) Profil de couverture autocollant  
Montage uniquement sur une surface propre et exempt de graisse. Le profil peut être peint.

### Huisserie d'angle avec EasyFit

#### Figure 160, page de droite

Montage vissé dans la feuillure  
sur mur apparent/béton de parement

#### Figure 161, page de droite

Montage vissé avec ancrage coulissant  
sur cloison métallique légère

#### Figure 162, page de droite

Emplacement de montage en usine  
des bandes de mousse EasyFit

#### Figures 163-164, page de droite

### Huisserie d'angle avec EasyFit

représenté : Montage vissé dans la feuillure  
sur mur apparent/béton de parement

#### Figure 165, page de droite

Huisserie enveloppante 2140B avec EasyFit  
représenté : Montage vissé sur cloison  
métallique légère min. F30-A

#### Figure 166, page de droite

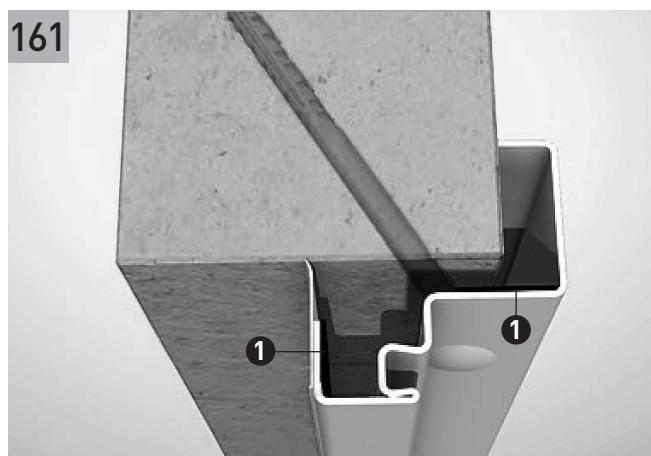
Huisserie enveloppante 2140B avec EasyFit  
représenté : Montage vissé sur mur  
apparent/béton de parement

#### Figure 167, page de droite

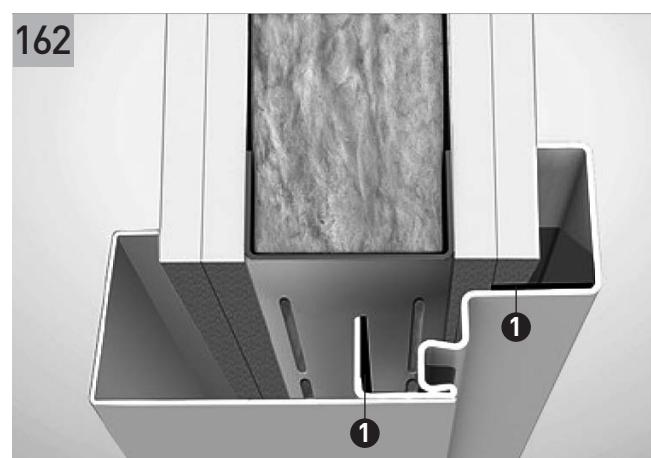
160



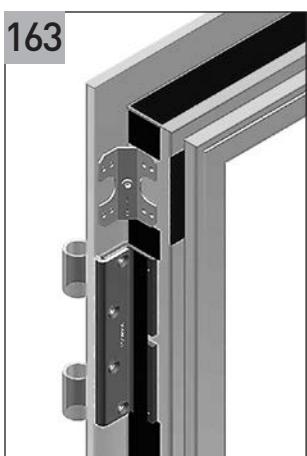
161



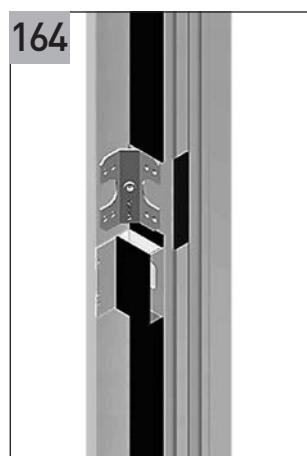
162



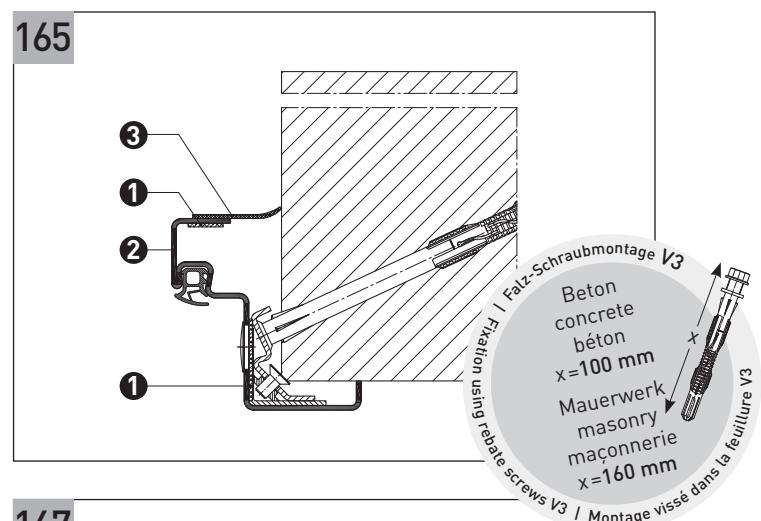
163



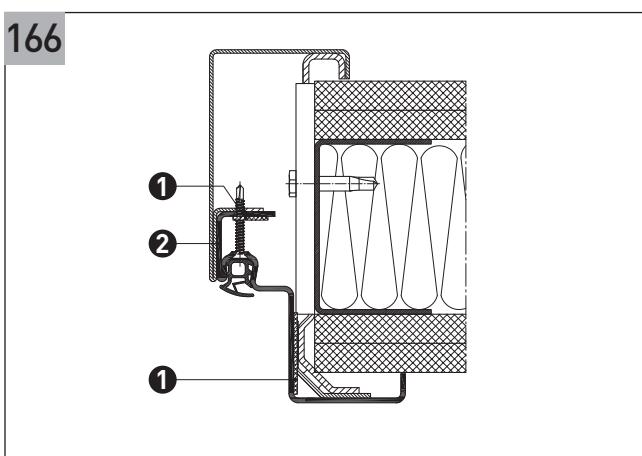
164



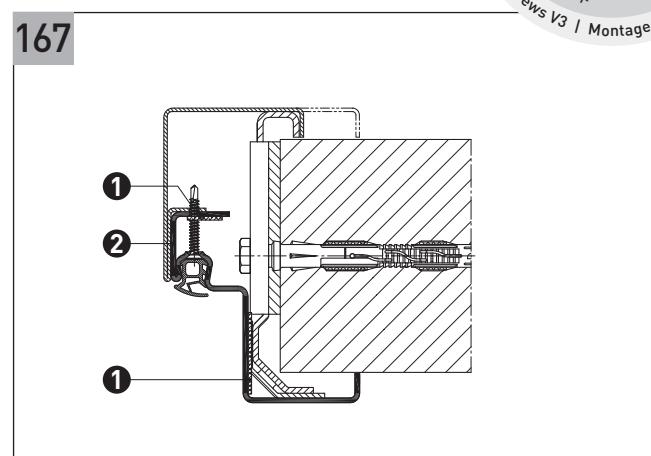
165



166



167



## Mineralwolle-Formteile

### Blockzarge

Zugelassen nur für Klassifizierung T30, MZ, MZ GE und E-S bis RC2 (nicht für E-S GE).

**Achtung:** Das Verfahren ist ausschließlich lieferbar/zugelassen für Novoferm Mineralwolle-Formteile zur bauseitigen Hinterfüllung der genannten Typen mit losen Mineralwolle-Formteilen!

Mineralwolle-Pakete auspacken, Profile zuschneiden und einlegen. Aussparungen für Schutzkästen und Bandtaschen entsprechend vornehmen.

Bitte darauf achten, dass die komplette Zarge mit Novoferm Mineralwolle-Formteilen hinterfüllt ist, da sonst die Zulassung erlischt.

Danach Blockzarge zusammenschrauben (siehe Seite 51) und einbauen wie auf Seite 104 bzw. Seite 114 beschrieben.

### Blockzarge Typ 1 mit Hinterfüllung

#### Bild 168, unten

- (1) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Formteilen
- (2) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (3) Dauerelastische Versiegelung

## Mineral wool shaped parts

### Block frame

Approved only for classification T30, MZ, MZ GE and E-S with max. RC2 (not approved for E-S GE).

**Attention:** This procedure is available/approved only for Novoferm pre-shaped mineral wool parts to backfill the mentioned door types with loose mineral wool shaped parts on site!

Unpack the appropriate packages, cut out profiles as required and insert them into position. Mark out shapes for protective boxes and hinge pockets.

Make sure that the entire frame is back-filled with Novoferm mineral wool, as product approval will otherwise be invalid.

Then screw the block frame together (see page 51) and assemble it as described on page 104 or page 114.

### Block frame Type 1 with backfill

#### Image 168, below

- (1) Backfilling with mineral wool shaped parts
- (2) Backfilling with mineral wool strips; min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (3) Permanently elastic sealing

## Pièces moulées en laine minérale

### Huisserie tubulaire

Autorisées uniquement pour les classifications T30, MZ, MZ GE et E-S avec RC2 max. (non autorisée pour E-S GE).

**Attention :** Le procédé est exclusivement disponible/autorisé pour les pièces moulées en laine minérale Novoferm pour remplir les portes mentionnées sur le chantier avec des pièces moulées en laine minérale en vrac !

Déballer les packs contenant les pièces moulées en laine minérale, puis couper et poser les profils. Dessiner et découper les évidements pour les boîtiers de protection et les poches de paumelle.

S'assurer que la totalité de l'huisserie soit remplie de pièces moulées en laine minérale. Dans le cas contraire, le permis perdrait sa validité.

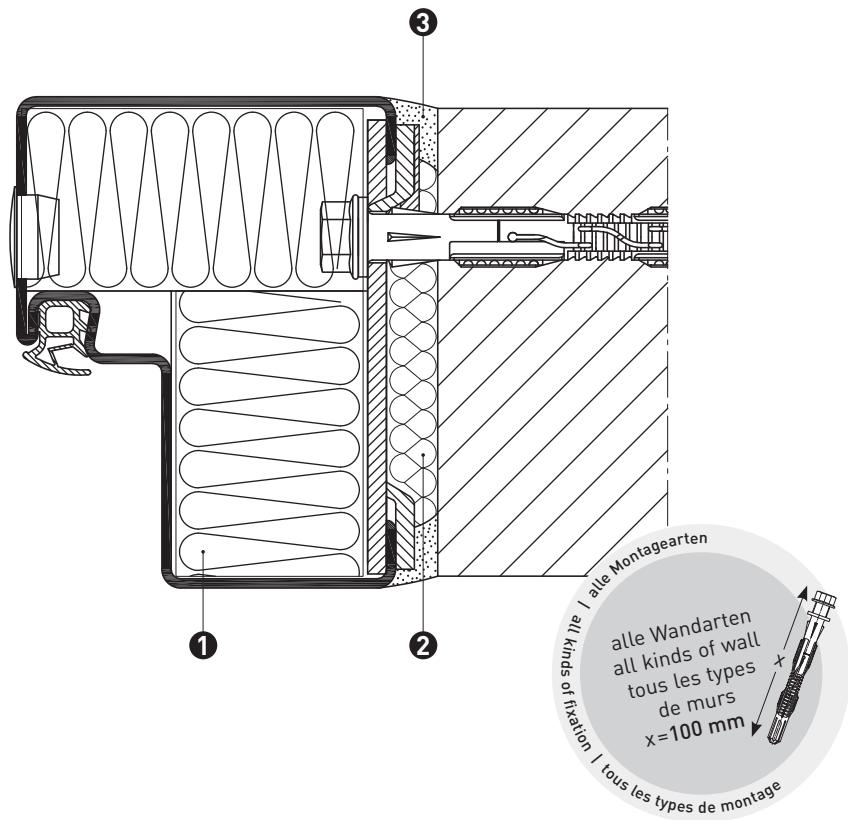
Ensuite assembler l'huisserie tubulaire (voir page 51) et monter l'huisserie comme décrit en page 104 ou 114.

### Huisserie tubulaire type 1 avec remplissage

#### Figure 168, ci-dessous

- (1) Remplissage en pièces moulées en laine minérale
- (2) Remplissage de bandes de la laine minérale min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (3) Joint d'étanchéité à élasticité permanente

168



## Lose Steinwolle

Umfassungszarge 2140B,  
Eckzarge, Eck-/Gegenzarge

Zugelassen nur für Klassifizierung T30, MZ und MZ GE (nicht zugelassen für Türen T90 sowie für alle Türen mit Einbruchhemmung RC2/RC3/RC4).

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 51ff.

Zarge nach dem Zusammenschrauben und Einbauen in der Laibung mit einem ca. 48 mm breiten Streifen loser Steinwolle (Mineralfaser, Mindestdichte 40 kg/m<sup>3</sup>, Schmelzpunkt > 1.000 °C, Baustoffklasse A1 bzw. Euroklasse A1) hinterfüllen.

Bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B nach dem Hinterfüllen der Eckzarge abschließend die spezielle 2140B-Gegenzarge montieren. Diese kann laut Zulassung leer bleiben.

Bilder 169+170, unten

(1) Hinterfüllung mit Mineralfaser (MF)

Dargestellt: Zweiteilige Umfassungszarge 2140B, Hinterfüllung nur im Falz der Eckzarge

Bild 169, unten

Dargestellt: Eckzarge bei Falz-Schraubmontage V3, Hinterfüllung nur im Falz

Bild 170, unten

## Loose rock wool

Closed frame 2140B, corner frame, corner/counterframe

Approved only for classification T30, MZ and MZ GE (not approved for T90 doors and for burglar resistant doors, resistance class RC2/RC3/RC4).

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 51 following.

Backfill the frame after screwing it together and install into the jamb with circa 48 mm wide strip of loose rock wool (mineral fibre, with minimum density 40 kg/m<sup>3</sup> with melting point > 1,000 °C, construction material class A1 or Euroclass A1).

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe. According to the product approval, the latter can be left empty.

Images 169+170, below

(1) Backfilling with mineral fibre (MF)

Displayed: Two-piece closed frame 2140B, only the rebate of the corner frame is backfilled

Image 169, below

Displayed: Corner frame with rebate screw fixation V3, only the rebate is backfilled

Image 170, below

## Laine de roche en vrac

Huisserie enveloppante 2140B, huisserie d'angle, huisserie d'angle/contre-huisserie

Autorisée uniquement pour les classifications T30, MZ et MZ GE (non autorisée pour portes T90 et pour portes anti-intrusion, classe de résistance RC2/RC3/RC4).

Vous trouverez une description détaillée du montage à partir de l'exemple d'une huisserie enveloppante en deux parties 2140B à partir de la page 51.

Après assemblage et montage de l'huisserie, placer une bande d'environ 48 mm de laine de roche en vrac (fibre minérale, densité minimale 40 kg/m<sup>3</sup>, point de fusion > 1.000 °C, classe de matériau A1 ou euro-classe A1) sur l'intrados pour remplir l'huisserie.

Pour l'huisserie enveloppante en deux parties 2140B, après remplissage de l'huisserie d'angle, monter la contre-huisserie spéciale 2140B. Selon le permis, l'emplacement peut rester vide.

Figures 169+170, ci-dessous

(1) Remplissage en fibre minérale

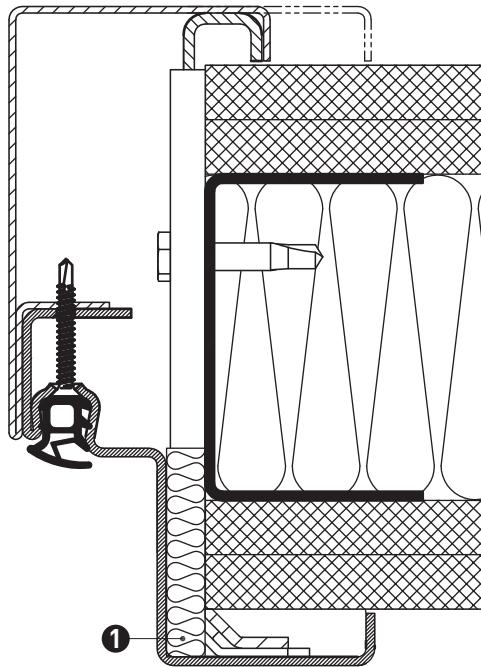
Représenté : Huisserie enveloppante en deux parties 2140B, remplie uniquement dans la feuillure de l'huisserie d'angle

Figure 169, ci-dessous

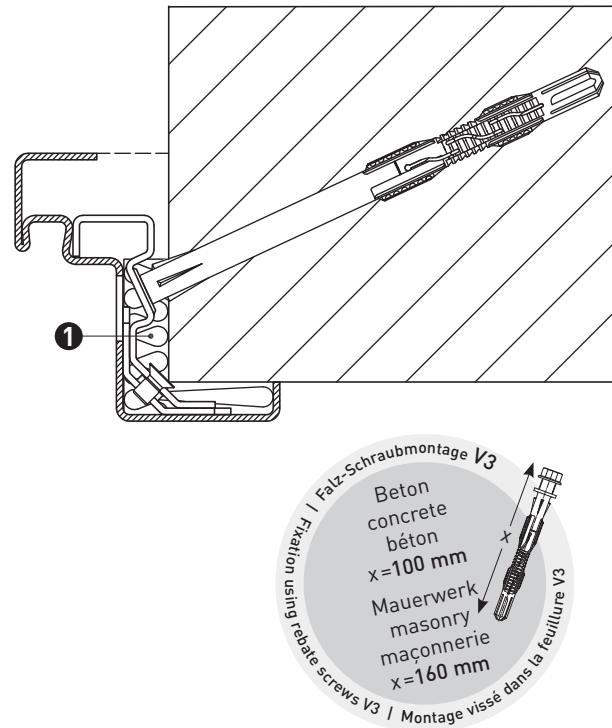
Représenté : Huisserie d'angle pour montage visé dans la feuillure V3, remplie uniquement dans la feuillure

Figure 170, ci-dessous

169



170



## Gipskartonstreifen

Umfassungszarge 2140B,  
Eck-/Gegenzarge

Zugelassen für alle Klassifizierungen.

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 51ff.

Nach dem Zusammenschrauben der Zarge Gipskartonstreifen auf Länge zuschneiden und noch vor der Montage in den Zargenspiegel einlegen. Dabei **Bandlappen und Schutzkästen unbedingt aussparen!** Anschließend Montage der Zarge wie beschrieben.

Bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B nach dem Hinterfüllen der Eckzarge abschließend die spezielle 2140B-Gegenzarge montieren.

- Bilder 171+172, unten**  
 (1) Zargenhinterfüllung GKF 12,5  
 (2) GKB 9,5 Gipskartonplatte

Einbau von Gipskartonstreifen in zweiteilige Umfassungszarge 2140B

Dargestellt: Türen T30 und MZ

- Bild 171, unten**

Dargest.: Türen T90 und RC3

- Bild 172, unten**

## Plasterboard strips

Closed frame 2140B,  
corner/counterframe

Approved for all classifications.

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 51 following.

After screwing the frame together, cut plasterboard strips to length and insert them into the rear frame piece before mounting the frame. **Be careful to leave hinge straps and protective boxes open!** Then install the frame as described.

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe.

- Images 171+172, below**  
 (1) Frame backfilling GKF 12,5  
 (2) GKB 9,5 plasterboard

Inserting plasterboard strips into two-piece closed frame 2140B

Displayed: Doors T30 and MZ

- Image 171, below**

Displayed: Doors T90 and RC3

- Image 172, below**

## Bandes de placo-plâtre

Huisserie enveloppante 2140B,  
huisserie d'angle/contre-huisserie

Autorisées pour toutes les classifications.

Vous trouverez une description détaillée du déroulement du montage à partir de l'exemple d'une huisserie enveloppante en deux parties 2140B à partir de la page 51.

Après assemblage de l'huisserie, couper des bandes de placo-plâtre et poser sur le bord de l'huisserie avant montage. Evider impérativement pour les pattes de paumeilles et boîtiers ! Enfin, monter l'huisserie comme décrit.

Pour l'huisserie enveloppante en deux parties 2140B, après remplissage de l'huisserie d'angle, monter la contre-huisserie spéciale 2140B.

- Figures 171+172, ci-dessous**  
 (1) Remplissage d'huisserie GKF 12,5  
 (2) GKB 9,5 placo-plâtre

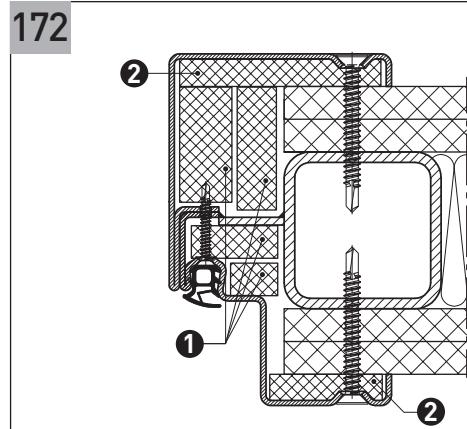
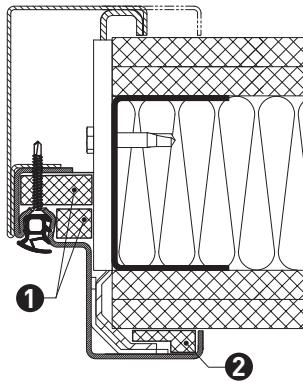
Installation de bandes de placo-plâtre dans l'huisserie enveloppante en deux parties 2140B

Représenté : Portes T30 et MZ

- Figure 171, ci-dessous**

Représenté : Portes T90 et RC3

- Figure 172, ci-dessous**



# Mineralischer Mörtel

Alle Zargen

Zugelassen für alle Klassifizierungen.

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 51ff.

Zarge nach dem Zusammenschrauben und Einbauen in der Laibung mit mineralischem Mörtel (Mörtelgruppe  $\geq$  II nach DIN EN 998-1 und 998-2) hinterfüllen (von oben eingleßen oder von der Seite einspritzen). Ggf. Distanzhalter in die Zargenöffnung klemmen.

**Achtung:** Tür erst wieder nach Aushärten des Mörtels öffnen und Distanzhalter zwischen Türblatt und Zarge entfernen.

Bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B nach dem Hinterfüllen der Eckzarge abschließend die spezielle 2140B-Gegenzarge montieren. Diese kann laut Zulassung leer bleiben.

Mörtelhinterfüllung von oben

Bild 173, unten

# Mineral mortar

All frames

Approved for all classifications.

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 51 following.

Backfill the frame after screwing it together and inserting it in the jamb with mineral mortar (mortar group  $\geq$  II conforming to DIN EN 998-1 und 998-2) – either pour from above or inject from the side. Where necessary, clamp distancing piece into the frame opening.

**Attention:** Open the door only after the mortar has hardened and remove the spacer between the door fleas the frame has been removed.

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe. According to the product approval, the latter can be left empty.

Backfill with mineral mortar from top

Image 173, below

# Mortier minéral

Toutes huisseries

Autorisées pour toutes les classifications.

Vous trouverez une description détaillée du déroulement du montage à partir de l'exemple d'une huisserie enveloppante en deux parties 2140B à partir de la page 51.

Après assemblage et montage de l'huisserie, verser par le haut ou injecter par le côté du mortier minéral (groupe de mortier  $\geq$  II selon DIN EN 998-1 et 998-2) pour remplir l'huisserie. Fixer éventuellement des écarterols dans l'ouverture de l'huisserie.

**Attention :** Rouvrir la porte après durcissement du mortier et ôter l'écarteur entre le vantail et l'huisserie.

Pour l'huisserie enveloppante en deux parties 2140B, après remplissage de l'huisserie d'angle, monter la contre-huisserie spéciale 2140B. Selon le permis, l'emplacement peut rester vide.

Remplissage de mortier par le haut

Figure 173, ci-dessous

173



## Bodendichtungen

### Montage der absenkbbaren Bodendichtung

Im Bereich des geschlossenen Feuerschutzabschlusses muss der Boden nichtbrennbar ausgeführt sein gemäß MVV TB, Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1. Bei Rauchschutzanforderung gelten weitere Vorschriften, siehe Seite 13.

Die Bodendichtung durch die vorgefertigte Öffnung am Türblatt einschieben, dabei darauf achten, dass die beiden Halteschrauben in die T-Nut greifen. Bodendichtung soweit einschieben, bis sie an der gegenüberliegenden Seite anliegt. Ggf. kann die Dichtung gekürzt werden.

Anschließend die Kunststoff-Abdeckung (mit starkem Druck) aufkleben.

Wahlweise wird die Bodendichtung mit einer Blechplatine und mit zwei selbst-schneidenden Schrauben befestigt.

**Achtung:** Die Einstellung der Bodendichtung darf erst nach der Fertigstellung des Fußbodens und nach der Baustellenreinigung vorgenommen werden.

Eine Dichtung ist so gut wie ihr Boden. Die optimale Dichtwirkung erreicht man bei glatten, ebenen, selbst bei schiefen Böden.

Vermeiden Sie Bodenanpressung: Ein hoher Anpressdruck führt zu erhöhtem Verschleiß des Dichtprofils, der Mechanik und der Befestigung.

**Hinweis für den Einbau der Bodendichtung bei Rauchschutztüren:**

Bei Rauchschutztüren ist ganz besonders darauf zu achten, dass die bodenseitige Oberfläche fest, glatt und eben ist. Der Boden darf keine tiefer oder höher liegenden Flächenanteile wie nicht bündig ausgefüllte Fugen aufweisen.

Ein Teppichboden ist nicht zulässig. Ggf. kann auf den Bodenbelag eine Metallschiene aufgesetzt werden, die nach unten abgedichtet wird.

**Bild 174,** rechte Seite

- (1) Oberkante Fertigfußboden
- (2) Bandseite
- (3) Bandgegenseite

## Floor sealants

### Installation of retractable floor seal

Press the floor seal into the pre-prepared opening on the door leaf. When doing so make sure that the two holding bolts into the T groove. Push the floor seal in until it contacts the opposite side. Where necessary, the seal can be cut to size.

Then stick on the plastic covering (pushing down hard).

The floor seal may be fastened on either using a sheet metal plate or with two self-tapping screws

**Attention:** The floor seal should be adjusted only after flooring has been completed and after the site has been cleared and cleaned.

The seal will be as good as the floor under it. An optimal seal is achieved for flat and even, and for uneven floors.

Avoid excessive pressure on floor: Excessive pressure will lead to increased wear on the seal profile, on the door's mechanical parts and on fixation points.

**Note on installation of floor seals for smoke protection doors:**

For smoke protection doors, one should take particular care that the floor surface is firm, smooth and even. The floor should have no higher or lower-level surface areas, nor any seams that are not flush with the floor.

Carpeting should not be used. It may be possible to insert a metal rail whose underside is sealed on the floor surface.

**Image 174,** on right-hand side

- (1) Upper surface of finished floor
- (2) Hinge side
- (3) Opposite hinge side

## Joints de sol

### Montage du joint de sol escamotable

Pousser le joint de sol dans l'ouverture pré-fabriquée du tablier. Prendre garde à ce que les deux vis de retenue s'enrèlent dans la rainure en T. Pousser le joint de sol jusqu'à ce qu'il touche le côté opposé. Le joint peut éventuellement être raccourci.

Coller le recouvrement en plastique (en appliquant une forte pression).

Le joint de sol est fixé au choix avec une platine en tôle ou avec deux vis auto-taraudeuses.

**Attention :** Le réglage du joint de sol ne doit avoir lieu que lorsque le sol est fini et après nettoyage du chantier.

La qualité du joint dépend de celle de votre sol. Un effet optimal du joint est obtenu sur les sols lisses et uniformes, même s'ils sont inclinés.

Eviter les charges au sol : Une forte pression augmente l'usure du profil de joint, de la mécanique et de la fixation.

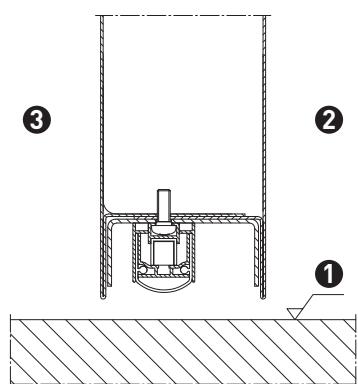
**Remarque pour le montage du joint de sol sur les portes anti-fumée :**

Sur les portes anti-fumée, prendre tout particulièrement garde à ce que la surface du sol soit bien lisse et uniforme. Le sol ne doit présenter aucune partie plus profonde ou plus haute, ni aucun joint rempli jusqu'au ras de la surface.

L'usage de moquette n'est pas autorisé. Un rail métallique étanche en partie inférieure peut éventuellement être posé sur le revêtement de sol.

**Figure 174,** page de droite

- (1) Bord supérieur du sol fini
- (2) Côté paume
- (3) Côté opposé à la paume



# Schwellenvarianten

- Bilder 175-186, rechte Seite**  
 (1) Oberkante Fertigfußboden  
 (2) Bandseite (Öffnungsseite)  
 (3) Bandgegenseite (Schließseite)  
 (4) Dichtung  
 (5) Baurichtmaßhöhe

**A** Schwelle, fußbodeneben  
 (Achtung: Schwelle nicht rauchdicht)

**Bild 175, rechte Seite**

**B1** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Türblatt + Zarge 4-seitig umlaufend)

**Bild 176+177, rechte Seite**

**B2** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Zarge vierseitig umlaufend)

**Bild 178, rechte Seite**

**BE-2** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Zarge vierseitig umlaufend)  
 (Achtung: Schwelle nicht rauchdicht)

**Bild 179, rechte Seite**

**B3** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen

**Bild 180, rechte Seite**

**C2** Schwellen mit unterem Anschlag und Dichtung (Achtung: Schwellen nicht rauchdicht)

**Bild 181+182, rechte Seite**

**RS1** Absenkbare Bodendichtung

**RS1V** Verzögernd absenkbare Bodendichtung

**Bild 183, rechte Seite**

**2 RS1** Doppelte absenkbare Bodendichtung

**Bild 184, rechte Seite**

**RS2** Dichtungsschwelle II, Höckerschwelle

**Bild 185, rechte Seite**

**RS3** Absenkbare Bodendichtung mit zusätzlichen Aufschäumerstreifen

**Bild 186, rechte Seite**

Im Bereich des geschlossenen Feuerschutzbauabschlusses muss der Boden nichtbrennbar ausgeführt sein gemäß MVV TB, Ausgabe 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1. Bei Rauchschutzanforderung gelten weitere Vorschriften, siehe Seite 13.

**Bodenluftspalte** bei ein- und zweiflügeligen Türen

Türtyp NovoPorta Premio	in mm
T30 FSA und T90 FSA	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
T30 RS-FSA und T90 RS-FSA	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
MZ (rauchdicht)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ GE	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S (rauchdicht)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>

Der Schwellenwinkel bzw. die Montagehilfe kann nach der Montage entfernt werden.

Ein Maßblatt für abweichende Schwellenausführung finden Sie im Internet unter [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com).

# Door sill variants

- Images 175-186, on right-hand side**  
 (1) Upper surface of finished floor  
 (2) Hinge side (opening side)  
 (3) Opposite hinge side (closing side)  
 (4) Seal  
 (5) Coordinating size (height)

**A** Sill, at floor level  
 (Attention: Sill is not smoke proof)

**Image 175, on right-hand side**

**B1** Sill with four-sided all-round frame (door leaf and frame running around all four sides)

**Images 176+177, on right-hand side**

**B2** Sill with four-sided all-round frame (frame running around all four sides)

**Image 178, on right-hand side**

**BE-2** Sill with four-sided all-round frame (frame running around all four sides)  
 (Attention: Sill is not smoke proof)

**Image 179, on right-hand side**

**B3** Sill with four-sided all-round frame

**Image 180, on right-hand side**

**C2** Sills with lower stop and seal  
 (Attention: Sills are not smoke proof)

**Images 181+182, on right-hand side**

**RS1** Retractable floor seal

**RS1V** Retarding retractable floor seal

**Image 183, on right-hand side**

**2 RS1** Double retractable floor seal

**Image 184, on right-hand side**

**RS2** Sealant sill II, humped sill

**Image 185, on right-hand side**

**RS3** Retractable floor seal with additional expanding foam strips

**Image 186, on right-hand side**

**Floor ventilation slit for single- and double-leaf doors**

Door type NovoPorta Premio	in mm
T30 FSA and T90 FSA	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
T30 RS-FSA and T90 RS-FSA	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
MZ (smoke proof)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S (smoke proof)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>

The sill bracket/the installation aid can be removed when installation is complete.

You can find a dimension sheet for differing sill versions on the Internet at [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com).

# Variantes de seuils

- Figures 175-186, page de droite**

- (1) Bord supérieur du sol fini  
 (2) Côté paumelle (côté ouverture)  
 (3) Côté opposé à la paumelle (côté fermeture)  
 (4) Joint  
 (5) Hauteur jour

**A** Seuil, niveau du sol (Attention : Le seuil n'est pas étanche à la fumée)

**Figure 175, page de droite**

**B1** Seuil avec châssis sur quatre côtés (tablier et huisserie entourés sur les quatre côtés)

**Figures 176+177, page de droite**

**B2** Seuil avec châssis sur quatre côtés (tablier entouré sur les quatre côtés)

**Figure 178, page de droite**

**BE-2** Seuil avec châssis sur quatre côtés (tablier entouré sur les quatre côtés)  
 (Attention : Le seuil n'est pas étanche à la fumée)

**Figure 179, page de droite**

**B3** Seuil avec châssis sur quatre côtés

**Figure 180, page de droite**

**C2** Seuils avec butée inférieure et joint (Attention : Les seuils ne sont pas étanches à la fumée)

**Figures 181+182, page de droite**

**RS1** Joint de sol escamotable

**RS1V** Joint de sol escamotable à retardement

**Figure 183, page de droite**

**2 RS1** Double joint de sol escamotable

**Figure 184, page de droite**

**RS2** Seuil étanche II, seuil bombé

**Figure 185, page de droite**

**RS3** Joint de sol escamotable avec bandes de mousse supplémentaires

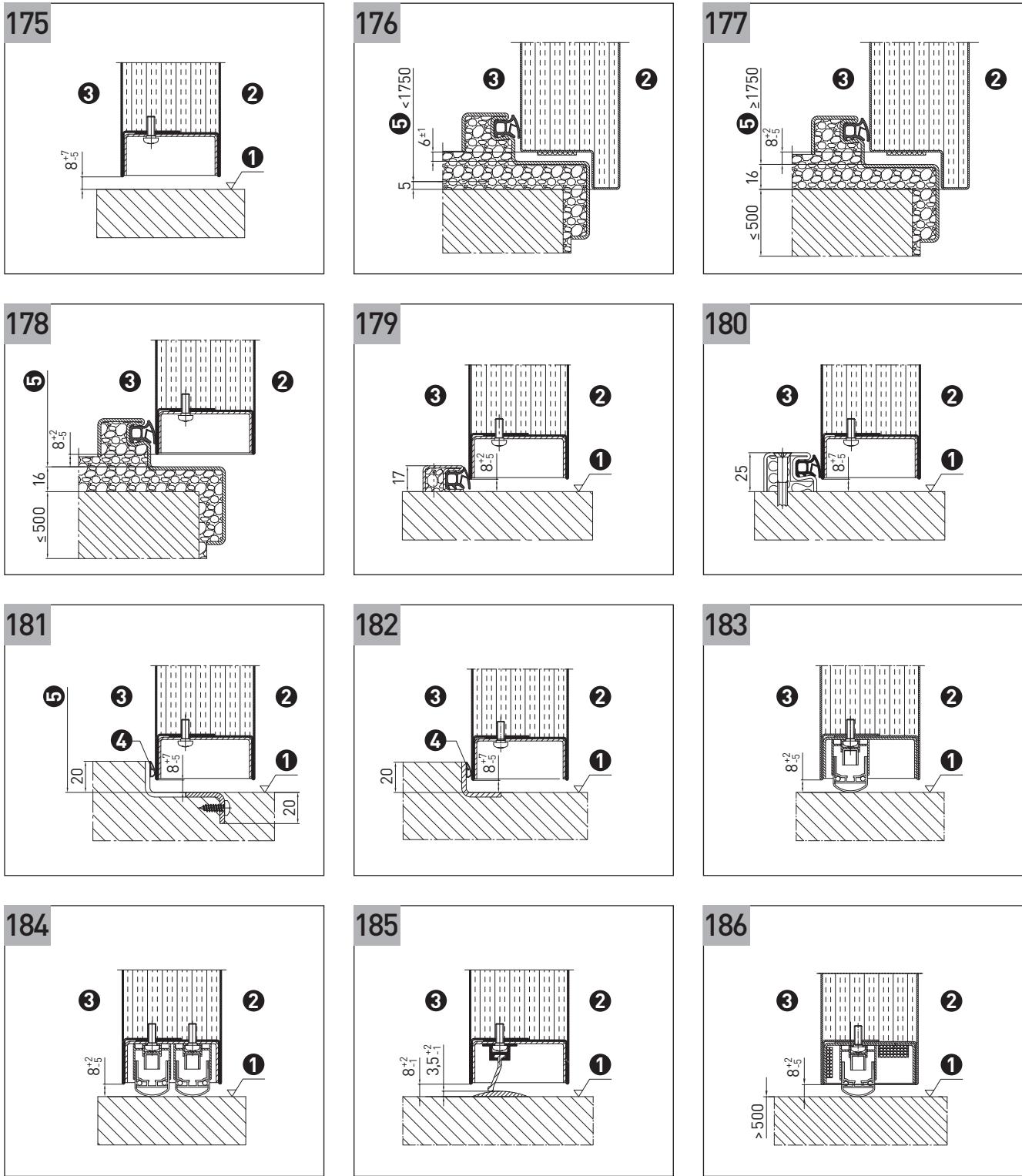
**Figure 186, page de droite**

**Entrefrer** des portes à un vantail ou à deux vantaux

Type de porte NovoPorta Premio	en mm
T30 FSA et T90 FSA	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
T30 RS-FSA et T90 RS-FSA	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
MZ (étanche à la fumée)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
MZ GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
E-S (étanche à la fumée)	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
E-S GE	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>

**L'équerre de seuil ou l'accessoire de montage peuvent être ôtés après montage.**

Vous trouverez la référence des exécutions de seuils différentes sur Internet sous [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com).



## Oberteile

Zarge zusammenschrauben, einbauen und hinterfüllen wie ab Seite 51 beschrieben.

Kämpferprofil an den beiden Zargenlängsteilen befestigen.

Bild 187, rechte Seite

Oberteil mit Sicherungsbolzen nach oben zum Zargenquerteil anheben und leicht schräg in die Öffnung schieben, so dass die Sicherungsbolzen im Zargenquerteil eingreifen.

Oberteil gegen die Zarge schieben und (z.B. mit Schraubzwingen) gegen Herabfallen sichern.

Bild 188, rechte Seite

Mit den Schrafschrauben im Kämpferprofil das Oberteil nach oben schieben, so dass die Sicherungsbolzen ins Zargenquerteil sicher eingreifen.

Bild 189, rechte Seite

Position des Oberteils gegebenenfalls horizontal ausrichten.

Öffnungen im Kämpferprofil mit Stopfen verschließen.

Bild 190, rechte Seite

Bilder 187-190, rechte Seite

- (1) Kämpferprofil
- (2) Zargenlängsteil
- (3) Halterung, werkseitig angeschweißt
- (4) Oberteil
- (5) Sicherungsbolzen Oberteil
- (6) Schrafschraube M12 mit Innen-sechskant
- (7) Einnietmutter M12 aus Stahl
- (8) Stopfen
- (9) Türblatt

## Frame-top components

Screw frame together, position and backfill it as described on page 51 following.

Fix transom profile onto the two longitudinal frame pieces.

Image 187, on right-hand side

Raise the upper piece with fixation bolts to the frame cross piece and push slightly inclined into the opening so that the fixation bolts can be inserted into the frame cross piece.

Push the upper piece against the frame and secure it from falling back down (e.g. with screw clamps).

Image 188, on right-hand side

With the headless screws in the transom profile, push the upper piece up so that the fixation bolts insert into the frame cross piece securely.

Image 189, on right-hand side

Adjust the position of the top piece horizontally where necessary.

Close the wholes in the transom profile with plugs.

Image 190, on right-hand side

Images 187-190, on right-hand side

- (1) Transom profile
- (2) Vertical frame piece
- (3) Factory-welded attachment
- (4) Top
- (5) Fixation bolts topmost side
- (6) M12 headless screw with inner allen-key grip
- (7) M12 steel pop-rivet nut
- (8) Plugs
- (9) Door leaf

## Pièces supérieures

Assembler l'huissserie et monter et remplir comme décrit à partir de la page 51.

Fixer le profilé d'imposte aux deux pièces d'huissserie longitudinales.

Figure 187, page de droite

Lever la pièce supérieure avec les boulons de sécurité vers la partie transversale de l'huissserie et pousser légèrement de biais dans l'ouverture de sorte que les boulons de sécurité s'enclenchent dans la partie transversale de l'huissserie.

Pousser la pièce supérieure contre l'huissserie et sécuriser contre la chute (par exemple à l'aide de serre-joints).

Figure 188, page de droite

A l'aide des vis sans tête du profil d'imposte, pousser la partie supérieure vers le haut de sorte que les boulons de sécurité s'engrènent correctement dans la partie transversale de l'huissserie.

Figure 189, page de droite

Eventuellement aligner la partie supérieure horizontalement.

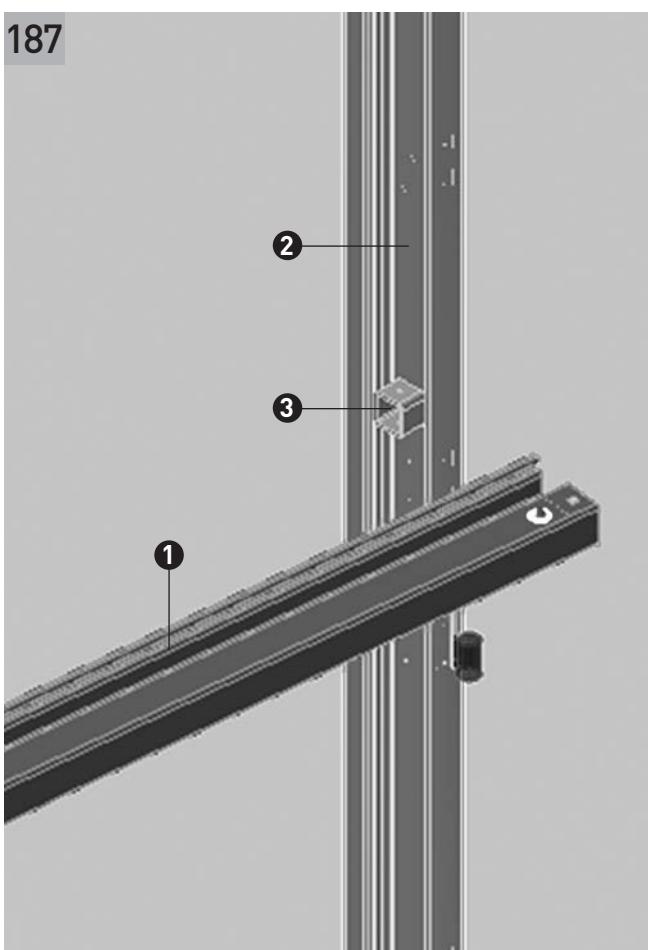
Obturer les ouvertures du profilé d'imposte avec des caches.

Figure 190, page de droite

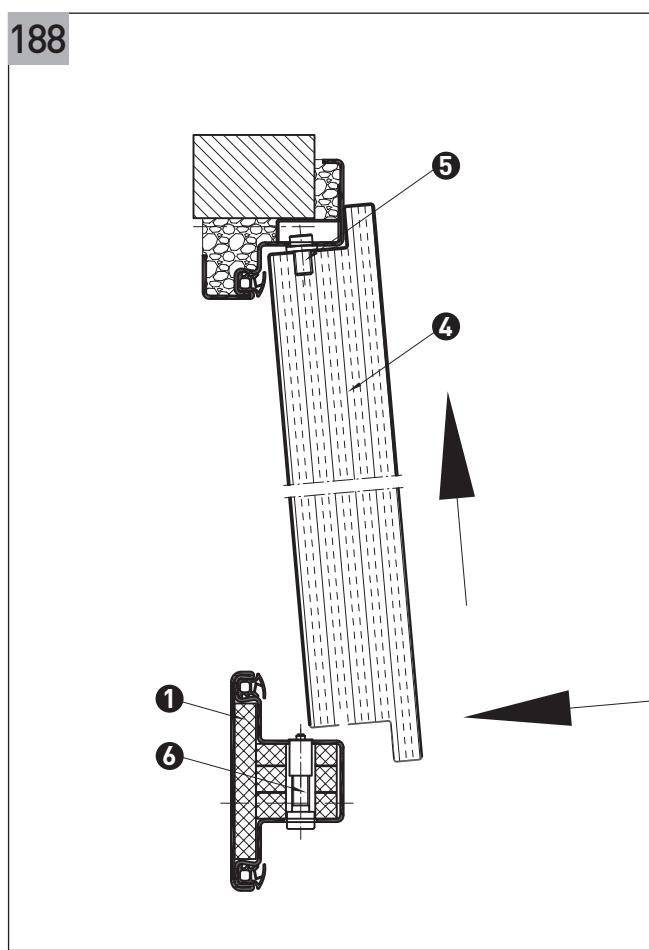
Figures 187-190, page de droite

- (1) Profil d'imposte
- (2) Partie longitudinale de l'huissserie
- (3) Support, soudé en usine
- (4) Pièce supérieure
- (5) Boulon de sécurité pièce supérieure
- (6) Vis sans tête six pans creux M12
- (7) Ecrou rivé M12 en acier
- (8) Cache
- (9) Tablier

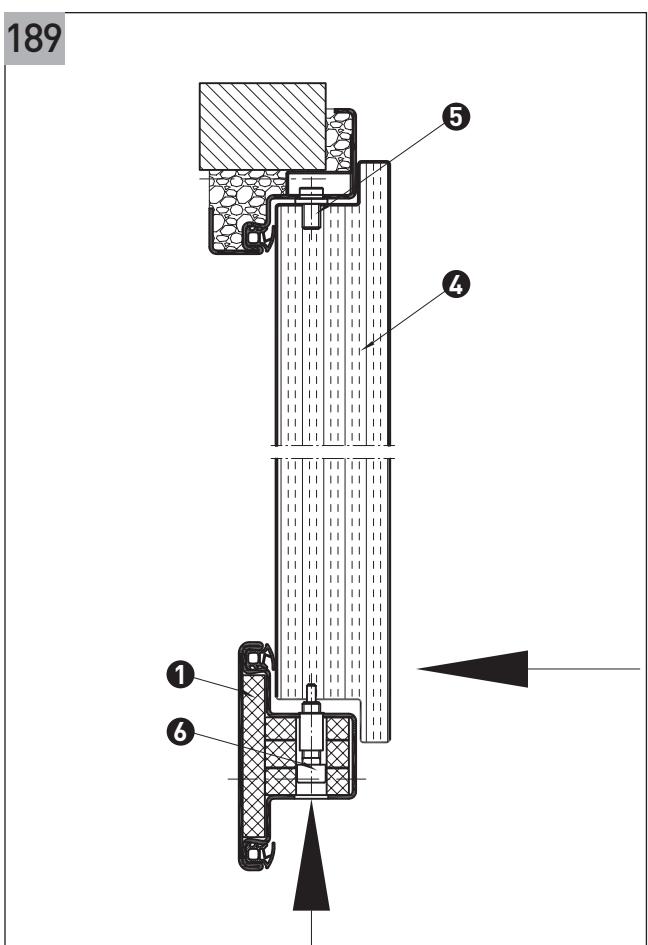
187



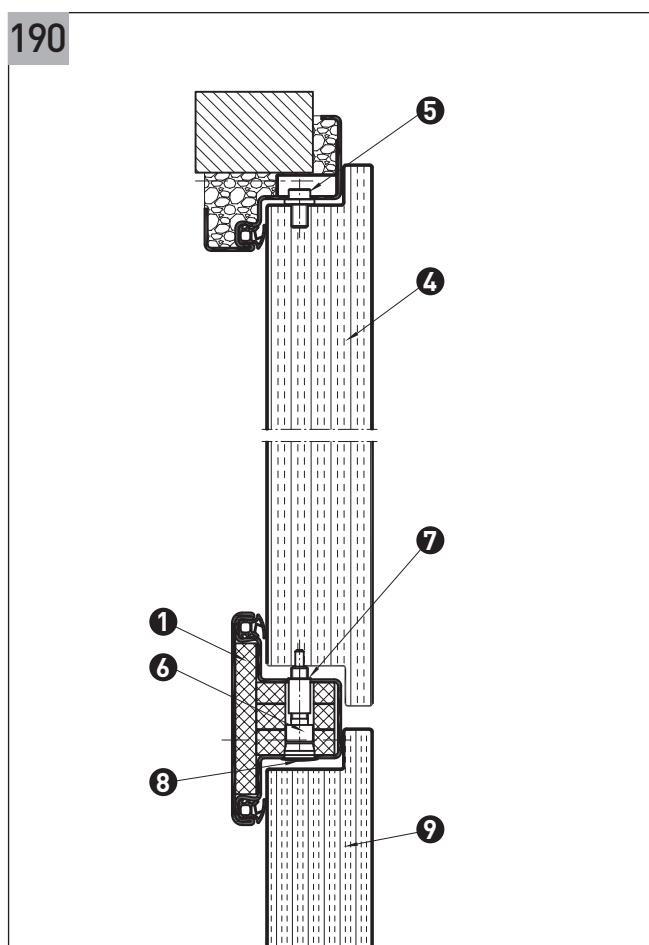
188



189



190



## Regenleiste

Montage nur bei Türen  
MZ und E-S

Die Regenleiste bietet Schutz vor direkter Bewitterung bei nach außen öffnenden Türen ohne Überdachung/Vordach.

### Achtung:

- Die Regenleiste muss **vor der Zargenmontage** montiert werden!
- Bei Türen mit Türschließer auf der Bandseite kann die Regenleiste nicht oben montiert werden.

Die Regenleiste (Standard Leichtmetall) auf das Zargenquerteil aufklipsen.

### Bild 191, unten

- (1) Regenleiste
- (2) Zargenquerteil (am Sturz)
- (3) Türblatt

## Drip moulding

Installation for  
MZ and E-S doors only

In the case of unprotected weathering, a drip moulding provides protection for doors opening outwards without a roof/canopy.

### Attention:

- The drip moulding must be applied **before installing the frame!**
- The drip moulding cannot be applied at the top on doors with door closers on the hinge side.

Clip the drip moulding (standard light metal) onto the cross frame component.

### Image 191, below

- (1) Drip moulding
- (2) Cross frame component (on the lintel)
- (3) Door leaf

## Renvoi d'eau

Montage uniquement sur les portes  
MZ et E-S

Le renvoi d'eau offre une protection contre les intempéries non protégées pour les portes s'ouvrant vers l'extérieur sans toit/avent.

### Attention :

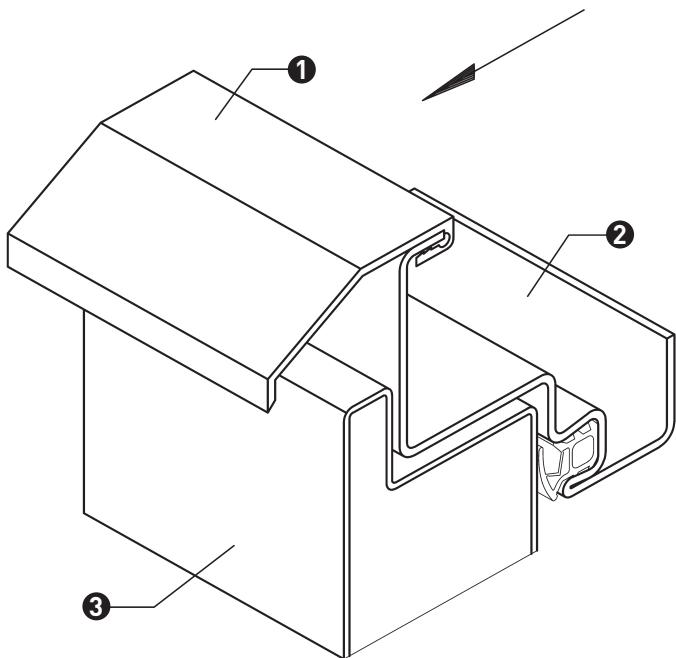
- Le renvoi d'eau doit être installé **avant le montage de l'huisserie !**
- Pour les portes avec ferme-porte côté paumelle, le renvoi d'eau ne peut pas être monté.

Installer le renvoi d'eau (standard : alliage léger) sur la partie transversale de l'huisserie.

### Figure 191, ci-dessous

- (1) Renvoi d'eau
- (2) Partie transversale de l'huisserie (sur le linteau)
- (3) Tablier

191



## Drücker- und Wechselgarnituren

Vorgehensweise gemäß der Montageanleitung des Herstellers.

Grundplatte A durch die Bohrungen im Türblatt schieben.

Gegenstück B aufsetzen.

Grundplatten verschrauben.

**Achtung:** Die Schrauben nicht zu fest anziehen, die Tür kann beschädigt werden.

Dargestellt: Montage einer Drückergarnitur (Drücker-Drücker)

Bild 192, unten

## Handles and replacement fittings

Mount fittings according to the manufacturer's installation instructions.

Push base plate A through the bore holes in the door leaf.

Apply counterpart B.

Screw down base plates.

**Attention:** Do not screw in too tight as this may damage the door.

Displayed: Installation of a handle fitting (double handle)

Image 192, below

## Garnitures de poignées et boutons

Pour la procédure, voir la notice d'utilisation du fabricant.

Pousser la semelle A dans les trous du tablier.

Installer la contrepartie B.

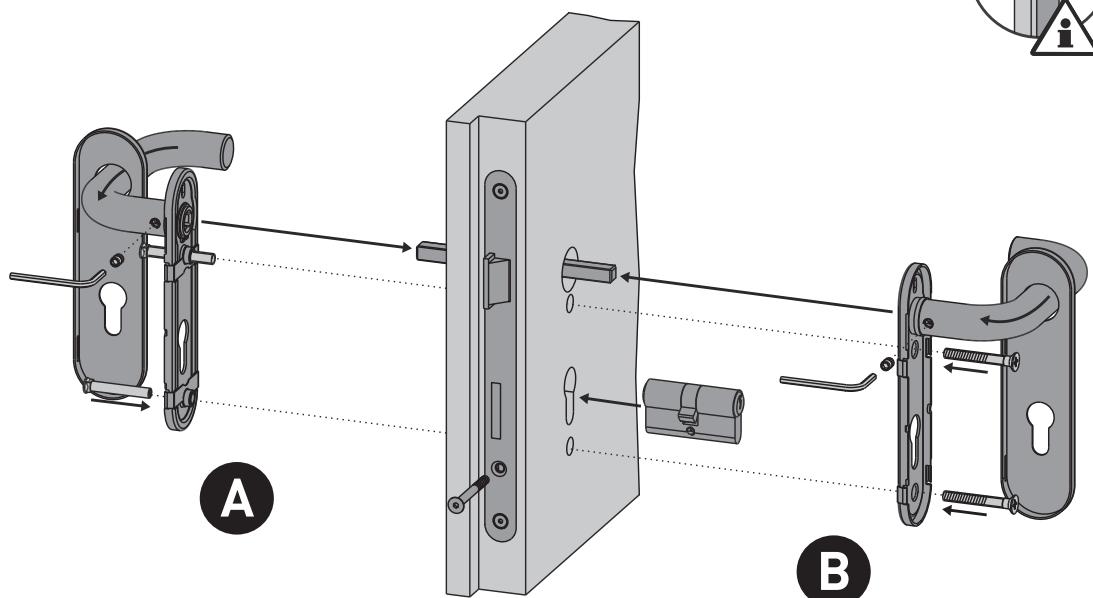
Visser les semelles.

**Attention :** Ne pas trop serrer les vis pour ne pas endommager la porte.

Représenté : Montage d'une garniture de poignée (poignée-poignée)

Figure 192, ci-dessous

192



## Türantriebe

Montage auf Bandseite/  
Bandgegenseite

**Achtung:** Montage nur in Funktions-einheit mit einem zugelassenen elektri-schen Türöffner, Riegelkontakt und werk-seitig eingebrachter Flachstahlverstär-  
kung im Flügel möglich.

Für dormakaba ED 100, dormakaba ED 250, GEZE Slimdrive EMD-F, GEZE Powerturn und andere bauaufsichtlich zugelassene Drehflügelantriebe.

Bei Montage auf Bandseite auf ausreichen-de Sturzhöhe achten. Bei Montage auf Bandgegenseite ist eine Komplettver-schraubung auf dem Zargenspiegel nur bei Antrieben  $\leq 70$  mm mögliche.

Bitte beachten Sie bei der Montage die Montageanleitung des Antriebsherstellers.

### Bilder 193-197, rechte Seite

- (1) Türantrieb
- (2) Zarge
- (3) Wand
- (4) Türblatt

### Ausführung auf der Bandseite (ziehend)

#### Bild 193, rechte Seite

### Ausführung auf der Bandgegenseite (drückend)

Verschraubung an der Gegenzarge

#### Bild 194, rechte Seite

Verschraubung an der Blockzarge Typ 1/2

#### Bild 195, rechte Seite

Verschraubung an der Wand

#### Bild 196, rechte Seite

Verschraubung an der Gegenzarge bei  
Leichtbau-Montagewand (auf entsprechen-de Standfestigkeit der Wand achten)

#### Bild 197, rechte Seite

## Door actuators

Fitting on hinge side/  
opposite hinge side

**Attention:** To be installed as a functional unit with an approved electrical door opener. Locking contact and factory-installed plate steel reinforcement in the leaves is possible.

For dormakaba ED 100, dormakaba ED 250, GEZE Slimdrive EMD-F, GEZE Powerturn and other approved swinging door drives.

Where installing on hinge side, ensure sufficient recess height. Where installing on the opposite hinge side, it is possible to screw all screws onto the rear frame piece only with drives  $\leq 70$  mm.

When installing, please follow the installation instructions of the drive's manufacturer.

### Images 193-197, on right-hand side

- (1) Door drive
- (2) Frame
- (3) Wall
- (4) Door leaf

### Type installed on hinge side (pulling)

#### Image 193, on right-hand side

### Type installed on the opposite hinge side (pushing)

Fastening onto counterframe

#### Image 194, on right-hand side

Fastening onto block frame Type 1/2

#### Image 195, on right-hand side

Fastening onto wall

#### Image 196, on right-hand side

Fastening onto counterframe with light-weight dry partition wall (ensure that the wall has sufficient stability)

#### Image 197, on right-hand side

## Asservissements

### de portes

Montage côté paumelle / côté opposé

**Attention :** Montage uniquement pos-sible en tant qu'unité fonctionnelle avec ouvre-porte électrique agréé, contact de verrou et acier plat renforcé dans le vantail.

Pour dormakaba ED 100, dormakaba ED 250, GEZE Slimdrive EMD-F, GEZE Powerturn et autres asservissements de vantaux rotatifs pivotantes agréés.

Lors du montage côté paumelle, veiller à ce que la hauteur de linteau soit suffisante. Lors du montage côté opposé, un vissage complet sur le bord de l'huisserie n'est possible que pour les asservissements  $\leq 70$  mm.

Pour le montage, suivre la notice de mon-tage du fabricant.

### Figures 193-197, page de droite

- (1) Asservissement de porte
- (2) Huisserie
- (3) Mur
- (4) Tablier

### Exécution côté paumelle (tirant)

#### Figure 193, page de droite

### Exécution côté opposé (poussant)

Vissage à la contre-huisserie

#### Figure 194, page de droite

Vissage à l'huisserie tubulaire type 1/2

#### Figure 195, page de droite

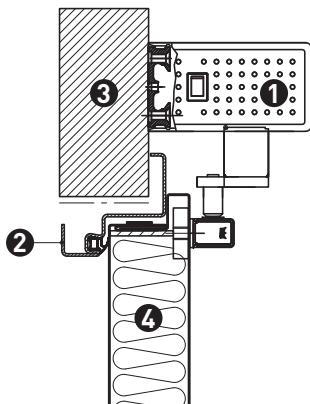
Vissage au mur

#### Figure 196, page de droite

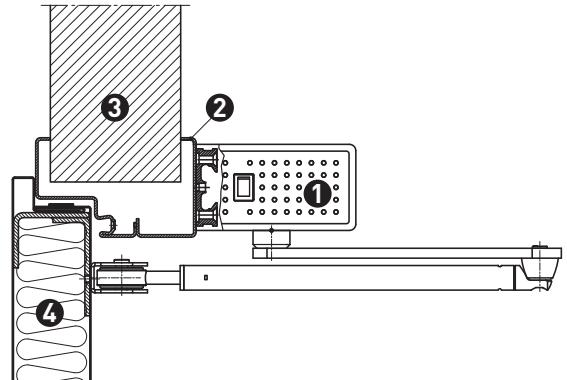
Vissage à la contre-huisserie pour le mon-tage sur murs de montage légers (vérifier la solidité du mur)

#### Figure 197, page de droite

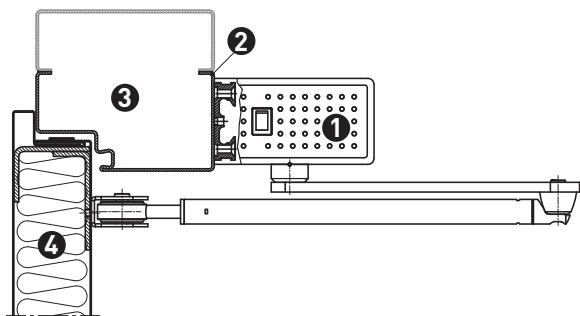
193



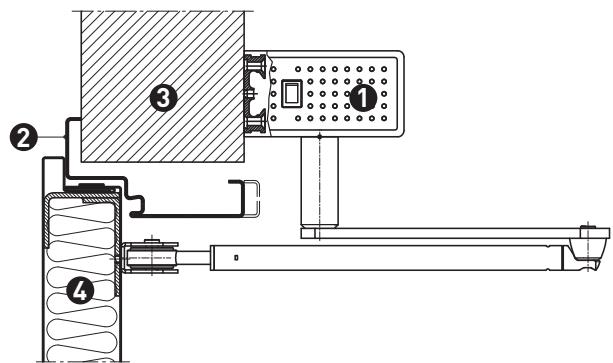
194



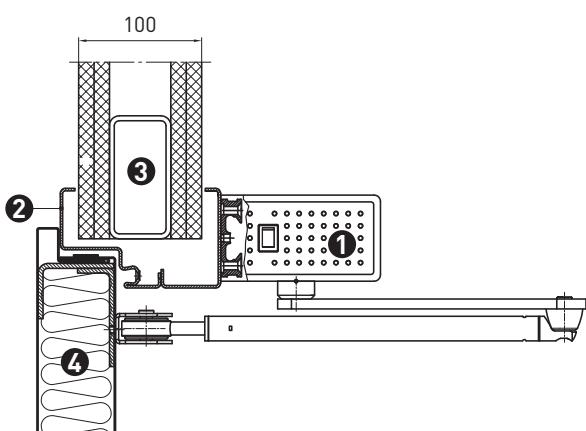
195



196



197



## Türschließer

### Montage auf Bandseite/ Bandgegenseite

Grundplatte am Türblatt befestigen. Falls keine Gewindelöcher vorhanden sind, müssen diese mittels der mit dem Türschließer mitgelieferten Schablone gebohrt werden. Dabei die Bandseite beachten!

#### Montage auf Bandseite

Bild 198, unten  
(1) Grundplatte

#### Montage auf Bandgegenseite

Bei Montage auf der Bandgegenseite muss die Grundplatte entgegen der normalen Anordnung mit dem überstehenden Ende in Richtung Bandseite montiert werden.

Bild 199, unten

Bitte beachten Sie bei der Montage die Montageanleitung des Türschließer-Herstellers.

Der Türschließer muss so eingestellt werden, dass sich die Tür aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt.

**Achtung:** Es dürfen nur Türschließer nach DIN 18263 Teil 1 oder DIN EN 1154 verwendet werden. Das Federband muss leicht vorgespannt werden.

Bei Feuerschutz- und/oder Rauchschutzabschlüssen müssen mindestens Schließer der Größe 3 verwendet bzw. eingestellt werden.

## Door closer

### Fitting on hinge side/ opposite hinge side

Fasten the base plate onto the door leaf. Where there are not threaded holes available, then they will have to be drilled using the template provided. While doing so, take care of the hinge side!

#### Fitting on hinge side

Image 198, below  
(1) Base plate

#### Fitting on opposite hinge side

When fitting on the opposite hinge side the base plate must be mounted in the opposite position as the normal arrangement with the overlapping end pointing in the direction of the hinge side.

Image 199, below

When installing, please follow the installation instructions of the door closer's manufacturer.

The door closer must be adjusted so that the door closes no matter how far it is open.

**Attention:** Only door closers conforming to DIN 18263 Part 1 or DIN EN 1154 may be used. The spring hinge must be pre-tensioned slightly.

For fire protection and/or smoke protection barriers, a door closer of at least size 3 should be used or configured.

## Ferme-porte

### Montage côté paumelle/ côté opposé

Fixer la plaque d'assise du tablier. En l'absence de trous filetés, percer les trous à l'aide du gabarit fourni avec le ferme-porte. Ce faisant, prendre garde aux paumeilles !

#### Montage côté paumelle

Figure 198, ci-dessous  
(1) Plaque d'assise

#### Montage côté opposé

Pour le montage côté opposé, la plaque d'assise doit être montée à l'inverse de la disposition normale, sa partie dépassant étant orientée vers la paumelle.

Figure 199, ci-dessous

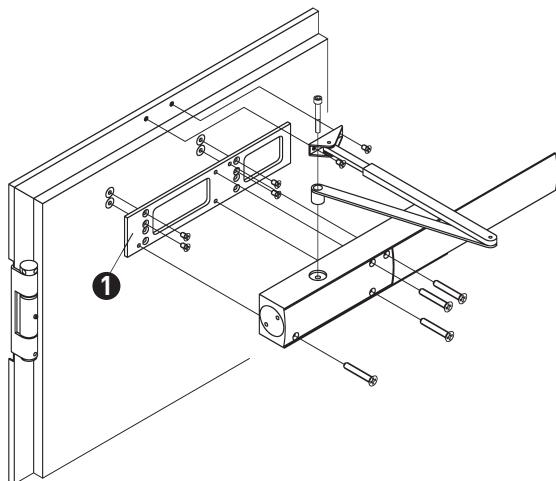
Lors du montage, suivre les instructions de montage du fabricant de ferme-porte.

Le ferme-porte doit être réglé de telle sorte que la porte se ferme automatiquement à partir de n'importe quel angle d'ouverture.

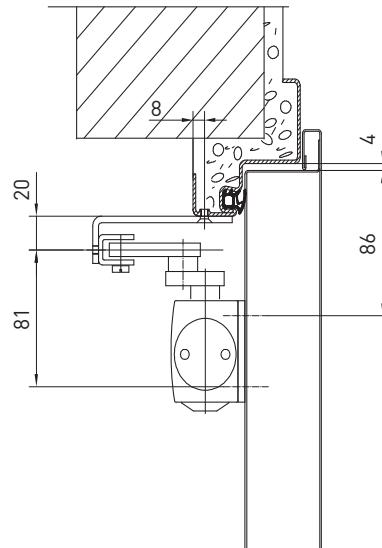
**Attention :** N'utiliser que des ferme-portes conformes DIN 18263 partie 1 ou DIN EN 1154. La bande ressort doit être légèrement prétendue.

Pour les fermetures coupe-feu et/ou anti-fumée, utiliser ou régler des ferme-portes de taille 3 minimum.

198



199



## Schließfolgeregler

Montage nur bei zweiflügeligen Türen  
(bei MZ-Türen optional)

Beide Flügel der eingebauten Tür öffnen, die Anschlagwinkel in den vorgefertigten Gewinden an die beiden Türblätter befestigen.

Bild 200, unten

- (1) Standflügel
- (2) Gangflügel
- (3) Befestigungsplatte
- (4) Ausstellarm
- (5) Anschlagwinkel

Befestigungsplatte an der Zarge anbringen, Ausstellarm daran anschrauben.

Einstellung und weitere Vorgehensweise gemäß der Montageanleitung des Herstellers.

Achtung: Bei integrierter Schließfolgeregelung siehe Montageanleitung des Herstellers.

## Door sequence selector

Installation for double-leaf doors only  
(optional for multi-purpose doors)

Open both leaves of the already installed door. Fasten the stop bracket into the previously prepared threaded holes on both door leaves.

Image 200, below

- (1) Inactive leaf
- (2) Active leaf
- (3) Fixing plate
- (4) Stay arm
- (5) Stop bracket

Fix the mounting plate onto the frame and screw the stay arm onto it.

Adjust and make other changes in accordance with the installation instructions of the manufacturer.

Attention: Where there is a door sequence selector, see the installation instructions of the manufacturer

## Régulateur de fermeture

Montage uniquement sur les portes à deux vantaux (en option sur les portes multi-usage)

Ouvrir les deux vantaux de la porte montée et fixer l'équerre de butée dans les alésages préfabriqués sur les deux tabliers.

Figure 200, ci-dessous

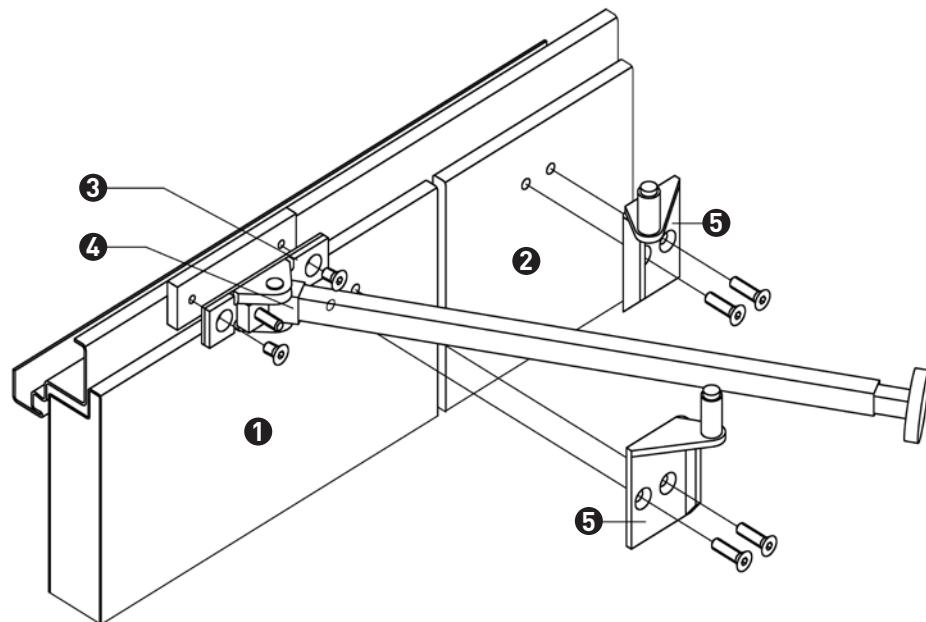
- (1) Vantail fixe
- (2) Vantail mobile
- (3) Plaque de fixation
- (4) Bras pivotant
- (5) Equerre de butée

Monter la plaque de fixation sur l'huisserie, puis visser le bras pivotant.

Pour les réglages et les autres opérations, voir la notice de montage du fabricant.

Attention : Pour les régulateurs de fermeture intégrés, voir la notice de montage du fabricant.

200



## Mittelfalz-verriegelung

bei T90 und RC3 im Standard

Das Anbringen der Mittelfalzverriegelung erfolgt erst nach der Montage der Zarge und des Türblatts.

### Montage am Gangflügel

Bringen Sie den Aufschäumer 80x15x2 in der Aussparung an.

**Bild 201, unten**

Befestigen Sie anschließend den Pilz mit der Senkschraube M6x30 in dem dafür vorgerichteten Gewinde.

**Bild 202, unten**

### Montage am Standflügel

Bringen Sie den Aufschäumer 80x7x2 auf der Rückseite der Pilztasche an.

**Bild 203, unten**

Befestigen Sie anschließend die Pilztasche mit den Zylinderkopfschrauben M6x16 in den dafür vorgerichteten Gewinden.

**Bild 204, unten**

Bringen Sie die Aufschäumer 30x7x2 vor der Pilztasche an.

**Bild 205, unten**

Mittels der Langlöcher können Pilz und Pilztasche ausgerichtet werden.

**Bild 206, unten**

## Middle rebate mushroom cam keep

for T90 and RC3 as standard

The fastening of the middle rebate mushroom cam keep is done after the installation of the frame and door leaf.

### Assembly on the active leaf

Install the 80x15x2 foam pad in the recess.

**Image 201, below**

Then fasten the mushroom cam by screwing the M6x30 flat-head screw into the threaded hole.

**Image 202, below**

### Assembly on the fixed leaf

Install the 80x7x2 foam pad in the recess.

**Image 203, below**

Then fasten the mushroom cam keep by screwing the M6x16 cheese head screws into the threaded holes.

**Image 204, below**

Install the 30x7x2 foam pads in front of the mushroom cam keep.

**Image 205, below**

The mushroom cam and the mushroom cam keep can be aligned by means of the oblong recesses.

**Image 206, below**

## Verrou de feuillure centrale

pour T90 et RC3 en standard

Le montage du verrou de feuillure centrale a lieu uniquement après montage de l'huisserie et du tablier.

### Montage sur le vantail mobile

Placer la mousse 80x15x2 dans l'évidement.

**Figure 201, ci-dessous**

Fixer la vis à tête champignon M6x30 dans l'alsage prévu à cet effet.

**Figure 202, ci-dessous**

### Montage sur le vantail fixe

Placer la mousse 80x7x2 à l'arrière du logement de la tête champignon.

**Figure 203, ci-dessous**

Fixer le logement de tête champignon avec les vis à tête cylindrique M6x16 dans les alésages prévus à cet effet.

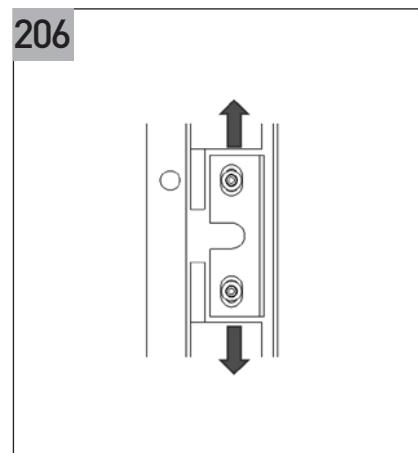
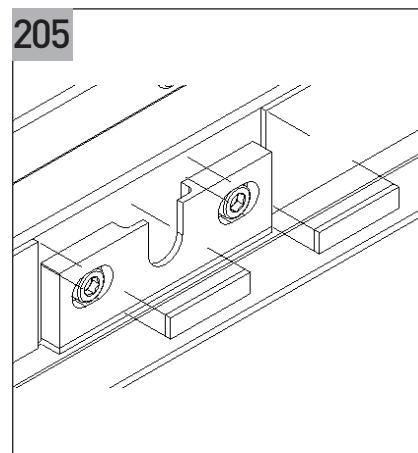
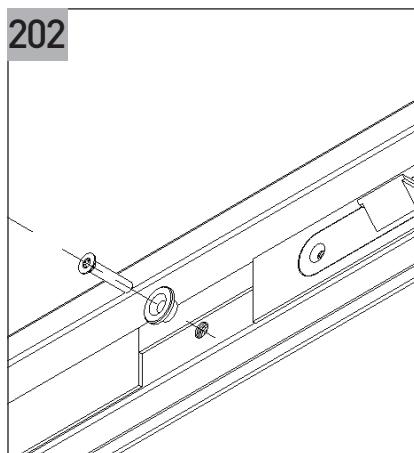
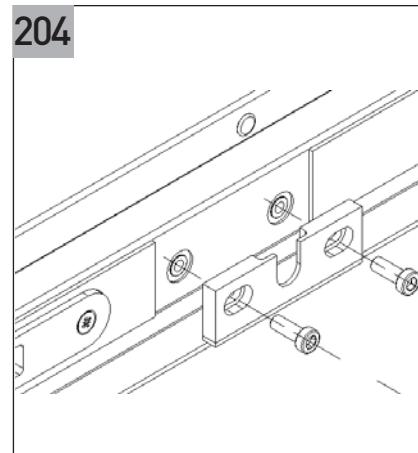
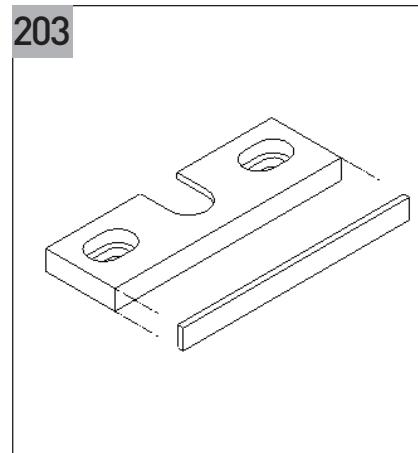
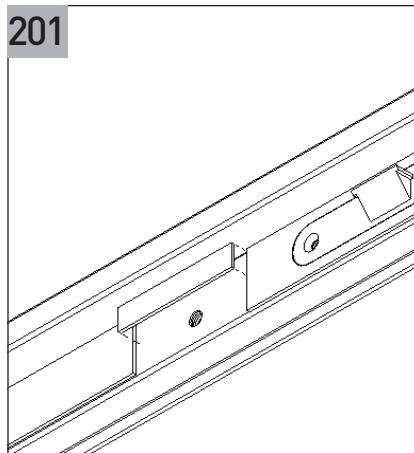
**Figure 204, ci-dessous**

Monter la mousse 30x7x2 devant le logement de tête champignon.

**Figure 205, ci-dessous**

La tête champignon et son logement peuvent être alignés à l'aide des trous oblongs.

**Figure 206, ci-dessous**



## Feststellanlagen

Die Ausrüstung von Feuerschutzabschlüssen mit Feststellanlagen hat nach speziellen Herstelleranleitungen zu erfolgen. Die Feststellanlagen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Die DIBt-Richtlinien für Feststellanlagen sind zu beachten.

### Montagehinweis

Die Lage des Haftmagnets kann bei Sonderausführung (z.B. Verstärkung im Türblatt) abweichen!

#### Bild 207, unten

- (1) Montageplatte Haftmagnet
- (2) Bandachse

### Abnahme von Feststellanlagen:

Nach erfolgter Montage von Feststellanlagen muss vor Inbetriebnahme am Verwendungsort eine Abnahmeprüfung erfolgen. Dies hat der Betreiber zu verlassen. Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Herstellers der Feststellvorrichtung, von diesem autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung durchzuführen. Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

**Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Prüfungen sind aufzuzeichnen (Prüfbuch).** Diese Aufzeichnungen sowie die Einbauanleitung und die Zulassung sind beim Betreiber aufzubewahren.

## Door retainers

Equipping fire protection barriers with door retainers will require that special manufacturer's instructions are followed. The door retainers used must be approved by the construction authorities. The DIBt guidelines for door retainers must be observed.

### Installation note

The correct position of the holding magnet may differ depending on the version of door used (e.g. where the door leaf is reinforced)!

#### Image 207, below

- (1) Mounting plate holding magnet
- (2) Hinge axis

### Door retainer approval

After completing installation of door retainers, an on-site approval test must be completed before commissioning. This must be initiated by the operator. The approval test may only be conducted by specialised staff of the manufacturer of the retainer device, by staff authorised by the manufacturer or by the specialised staff of test centre authorised to undertake such tests.

The door retainer must be maintained in working order by the operator at all times and must be checked for proper functioning at least once a year.

In addition, the operator has a duty to conduct a test for proper and fault-free interaction of all devices and a maintenance service at least once a year. These tests and the maintenance service should only be carried out by a technician or a person trained for that function.

**The scope, result and timing of the periodical tests should be recorded (in a test book).** These recordings and the installation instructions and approvals must be stored by the operator.

## Dispositifs de blocage

L'équipement des fermetures coupe-feu avec des dispositifs de blocage doit se faire en respectant les instructions spécifiques du fabricant. Les dispositifs de blocage doivent être agréés. Les directives de l'institut allemand des techniques de construction DIBt en matière de dispositifs de blocage doivent être respectées.

### Instruction de montage

Sur les exécutions spéciales, la disposition de l'aimant de retenue (ex. renfort dans le tablier) peut varier !

#### Figure 207, ci-dessous

- (1) Plaque de montage de l'aimant de retenue
- (2) Tige de paumelle

### Réception des dispositifs de blocage :

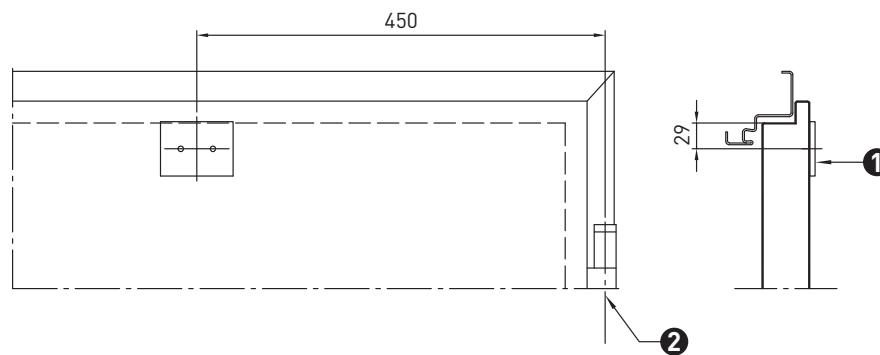
Après montage des dispositifs de blocage, un contrôle de réception doit avoir lieu sur le lieu d'utilisation avant la mise en service. Celui-ci doit être organisé par l'exploitant. Le contrôle de réception ne doit être effectué que par des professionnels du fabricant du dispositif de blocage, par des professionnels dûment autorisés par lui ou par les professionnels d'un organisme de contrôle mandaté à cet effet.

Le dispositif de blocage doit être maintenu en permanence en parfait état de fonctionnement par l'exploitant et son parfait fonctionnement doit être contrôlé au moins une fois par mois.

L'exploitant est de plus tenu de vérifier au moins une fois par an l'interaction correcte et sans incident de tous les appareils et d'effectuer la maintenance. Ces contrôles, ainsi que la maintenance, ne doivent être effectués que par un professionnel ou une personne formée à cet effet.

**La portée, le résultat et la date des contrôles périodiques doivent être enregistrés (livret d'inspection).** Ces enregistrements, ainsi que la notice de montage et l'agrément, doivent être conservés chez l'exploitant.

207



## Verlängern/Kürzen der Eckzarge

auf der Baustelle

**Verlängern der Eckzarge auf der Baustelle**  
Eckzargen werden standardmäßig ohne Bodeneinstand geliefert. Sollte die Eckzarge zu kurz sein, kann die Zarge direkt vor Ort/auf der Baustelle mit dem optional erhältlichen Bodeneinstands-Adapters um 20 mm „verlängert“ werden.

Adapter mit einer Gewindefurtschraube M6x8 an das untere Zargen-Aufnahmematerial schrauben (mit Akkuschrauber). An dieser Position entfallen dann der Anker oder die Laschen für die untere Befestigung.

**Bild 208, rechte Seite**

- (1) Bodeneinstands-Adapter

## Kürzen der Eckzarge auf der Baustelle

**Hinweis:** Kürzen ist nur bei Eckzargen möglich, die auf ausdrücklichen Kundenwunsch (optionale Ausstattung) mit Bodeneinstand produziert wurden!

Wenn die Zarge zu lang ist oder ohne Bodeneinstand verwendet werden soll, kann sie vor Ort auf der Baustelle gekürzt werden.

In diesem Fall muss der untere Anker gemäß den Abbildungen auf den Seiten 10 und 11 verwendet werden.

**Bild 209, rechte Seite**

- (1) Zusätzlicher Anker bei Einsatz ohne Bodeneinstand
- (2) Zarge kürzbar

## Lengthening / Cutting the corner frame

on site

**Lengthening the corner frame on site**  
Corner frames are delivered without a floor recess as standard. If the corner frame is too short, the frame can be “lengthened” by 20 mm on site using the optional floor recess adapter.

Screw the adapter to the lower frame supporting element using self-tapping screw M6x8 (use a cordless screwdriver). The anchor or straps for attachment at the bottom will not then be required for this position.

**Image 208, on right-hand side**

- (1) Floor recess adapter

## Cutting the corner frame on site

**Note:** Cutting/Shortening is only possible for corner frames which have been produced with a floor recess at the express wish of the customer (optional fitting)!

If the frame is too long for its purpose or is being used without a floor recess, it can be cut back directly on-site.

In such cases, the lower anchor must be used as shown in the illustrations on pages 26 and 27.

**Image 209, on right-hand side**

- (1) Additional anchor for use without floor recess
- (2) Frame cuttable

## Allongement/Raccourcissement de l'huisserie d'angle sur le chantier

**Allongement de l'huisserie d'angle sur le chantier**

Les huisseries d'angle sont livrées en standard sans encastrement. Si l'huisserie d'angle est trop courte, elle peut être rallongée de 20 mm directement sur site / sur le chantier à l'aide de l'adaptateur d'encastrement disponible en option.

Vissez l'adaptateur à l'élément de montage du cadre inférieur de l'huisserie à l'aide d'une vis autotaraudeuse M6x8 (avec un tournevis sans fil). À cette position, l'ancrage ou les languettes de l'attache inférieure sont omis.

**Figure 208, page de droite**

- (1) Adaptateur d'encastrement

## Raccourcissement de l'huisserie d'angle sur le chantier

**Remarque :** Le raccourcissement n'est possible que pour les huisseries d'angle fabriquées avec un encastrement à la demande expresse du client (équipement en option)!

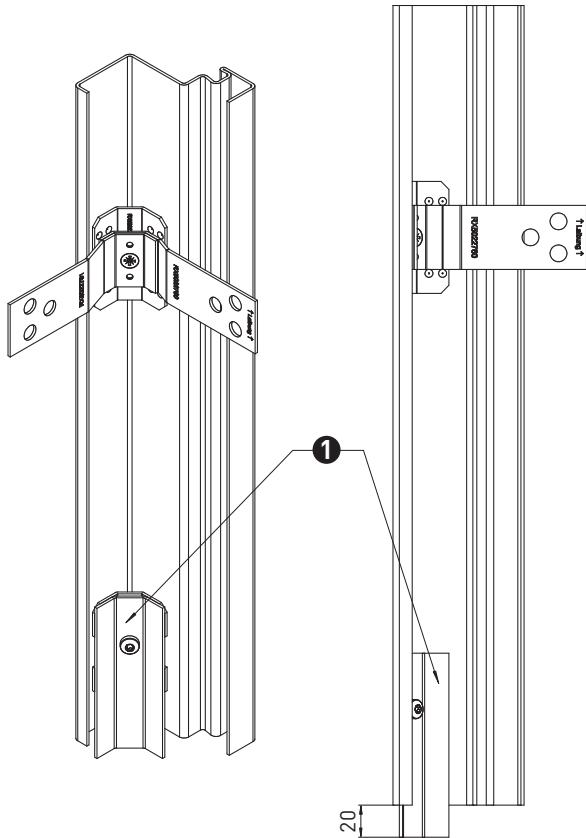
Si l'huisserie est trop longue ou doit être utilisée sans encastrement, celle-ci peut être directement raccourcie sur le chantier.

Dans ce cas, l'ancrage inférieur doit être utilisé conformément aux figures des pages 42 et 43.

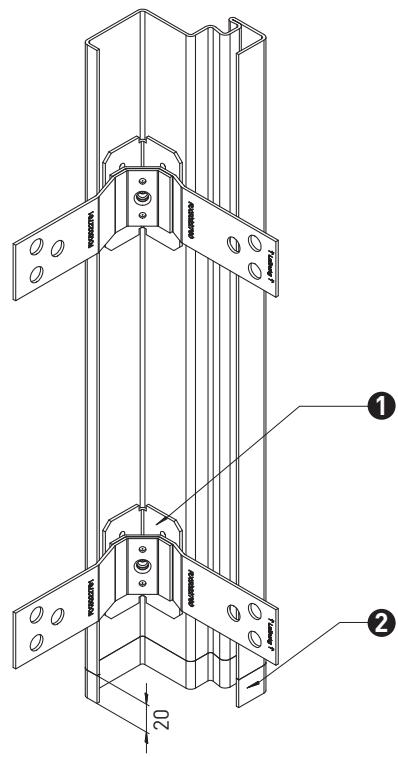
**Figure 209, page de droite**

- (1) Encrage supplémentaire en cas d'utilisation sans encastrement
- (2) Possibilité de raccourcir l'huisserie

208



209



## Zargenveredelung

Spezielle 2140B-Gegenzarge für Veredelung von Standard-Eckzarge

Die Eckzargen von werkseitig bevorrateten Lagergrößen sind nicht mit vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnut ausgestattet. Sollen diese Eckzargen nachträglich mit der speziellen 2140B-Gegenzarge ausgestattet werden, sind diese Bohrungen einzubringen, bevor die Gegenzarge montiert wird.

Einbausituation Zarge in einflügelige Tür

**Bild 210, rechte Seite**  
(1) Falzmaßbreite  
(2) Falzmaßhöhe

Einbausituation Zarge in zweiflügelige Tür

**Bild 211, rechte Seite**  
(1) Falzmaßbreite  
(2) Falzmaßhöhe

## Frame finishing

Special 2140B counterframe for giving a finish to standard corner frame

The corner frames have pre-drilled holes made in them in-factory inside their seal groove. If these corner frames are due to be equipped with special 2140B counter-frame later, then these bore holes should be made before fitting the counterframe.

Installation situation of frame for single-leaf door

**Image 210, on right-hand side**  
(1) Standard rebate width  
(2) Standard rebate height

Installation situation of frame for double-leaf door

**Image 211, on right-hand side**  
(1) Standard rebate width  
(2) Standard rebate height

## Finition d'huisserie

Contre-huisserie spéciale 2140B pour la finition des huisseries d'angle standards

Les huisseries d'angle dans les tailles disponibles en usine n'ont pas été percées au niveau de la rainure de joint. Si ces huisseries d'angle doivent être ultérieurement équipées de contre-huisseries spéciales 2140B, ces trous doivent être effectués avant de monter la contre-huisserie.

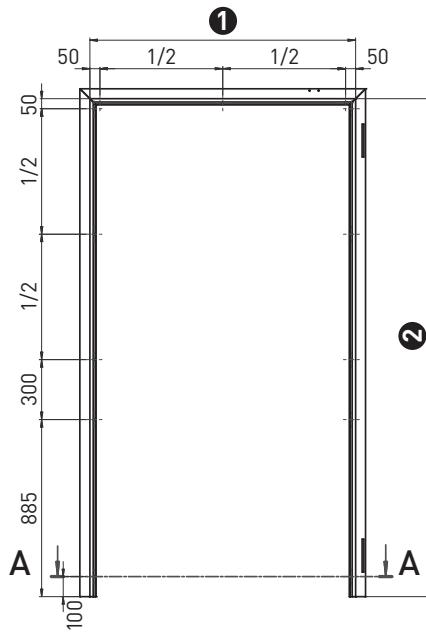
Montage de l'huisserie sur une porte à un vantail

**Figure 210, page de droite**  
(1) Largeur de feuillure  
(2) Hauteur de feuillure

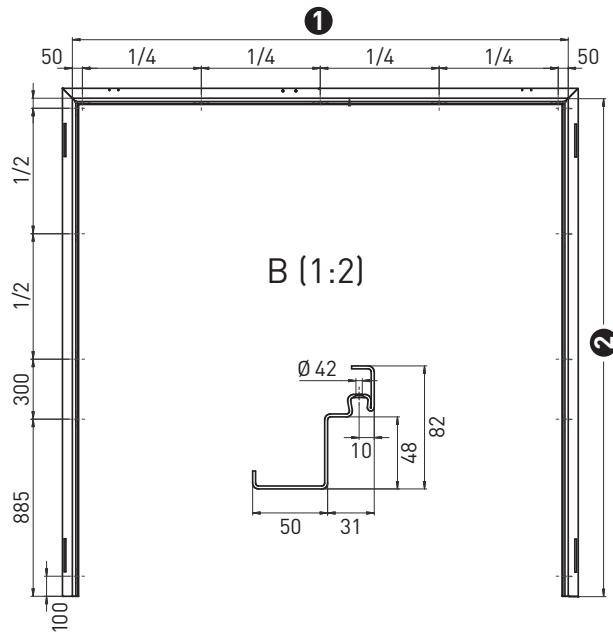
Montage de l'huisserie sur une porte à deux vantaux

**Figure 211, page de droite**  
(1) Largeur de feuillure  
(2) Hauteur de feuillure

**210**



**211**



## Zulässige Änderungen

an bereits hergestellten Feuerschutz-abschlüssen

Ausführliche Informationen über zulässige Änderungen an Ihrer Tür finden Sie – abgestimmt auf den jeweiligen Türtyp – in der Zulassung.

## Permissible alterations

on already installed fire protection barriers

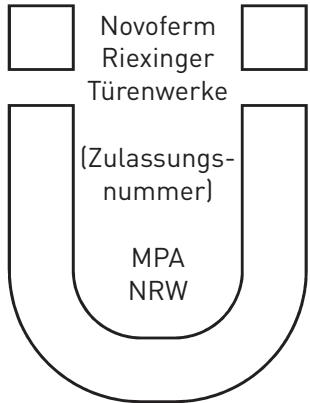
You can find detailed information on permitted changes to your door depending on door type in the doors approval documentation.

## Modifications autorisées

sur les fermetures coupe-feu déjà fabriquées

Pour des informations détaillées sur les modifications autorisées sur votre type de porte, voir l'agrément.





**Novoferm Vertriebs GmbH**  
**Kunden Service Center Industrie**  
Industriestrasse 12  
74336 Brackenheim, Germany  
Tel.: +49 (0) 7135 89-0  
Fax: +49 (0) 7135 89-249  
vertrieb.brackenheim@novoferm.de  
www.novoferm.de, www.novoferm.com

**Kunden Service Center Handel**  
Schüttensteiner Strasse 26  
46419 Isselburg (Werth), Germany  
Tel.: +49 (0) 2850 910-700  
Fax: +49 (0) 2850 910-646  
nur in Deutschland/in Germany only:  
Info 0800 66863379 (Nовоferм)  
vertrieb@novoferm.de  
www.novoferm.de, www.novoferm.com

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten | Subject to dimensional and design changes | Sous réserve de modifications dimensionnelles et constructives

RX5023997 / 0324/M

