

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

Assembly instructions

Montagehandleiding

D

GB

NL

## **NovoPorta Premio**

EI<sub>2</sub> 30 S<sub>a</sub> C5 | EI<sub>2</sub> 30 S<sub>200</sub> C5

EI<sub>2</sub> 60 S<sub>a</sub> C5 | EI<sub>2</sub> 60 S<sub>200</sub> C5

EI<sub>2</sub> 90 S<sub>a</sub> C5 | EI<sub>2</sub> 90 S<sub>200</sub> C5



**novoferm**

# Inhalt

D

Einführung	Allgemeine Hinweise ..... 3
Grundlagen zur Montage	Zulassungen, ETA, Türmaße, Wandarten ..... 6 Übersicht zugelassener Hinterfüllungen ..... 7 Stahltür in der Innenanwendung ..... 8 Ankerlagen ..... 9 Maßabweichungen ..... 10 Meterriss, Rauchschutz, Einbruchhemmung ..... 11
So montieren Sie Ihre Tür	In 13 Schritten zur fertig montierten Tür ..... 12
Wartung, Reinigung und Pflege	Wartungs- und Sicherheitsprüfung ..... 13 Reinigung und Pflege ..... 14 Türen in der Innenanwendung ..... 14
MONTAGEDETAILS	Zargenausführungen ..... 44 Zargenverschraubung ..... 45
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage ..... 46 Dübelmontage ..... 52 Falz-Schraubmontage ..... 54 Anschweißmontage ..... 56 Schraubmontage ..... 58
► Mauerwerk/Beton/Porenbeton	Schraubmontage ..... 64 Falz-Schraubmontage ..... 66
► Mauerwerk/Beton	Schraubmontage ..... 68 Dübelmontage ..... 70 Falz-Schraubmontage ..... 72 Anschweißmontage ..... 74 Anschweißmontage ..... 76
► Porenbeton	Anschweißmontage ..... 78 Anschweißmontage ..... 80
Eckzarge	Schraubmontage ..... 82
► Mauerwerk/Beton	Dübelmontage ..... 84
Eck- und Gegenzarge	Schraubmontage ..... 86 Dübelmontage ..... 88 Anschweißmontage ..... 90
► Mauerwerk/Beton	Schraubmontage ..... 92 Schweizer Blockzarge: Schraubmontage ..... 94 Anschweißmontage ..... 96 Schraubmontage ..... 98 Anschweißmontage ..... 100 Schraubmontage ..... 102
Blockzarge	mit Brandschutzschaum ..... 104 mit EasyFit Brandschutzstreifen ..... 106 mit Mineralwolle-Formteilen ..... 108 mit loser Wolle ..... 109 mit Gipskartonstreifen ..... 110 mit mineralischem Mörtel ..... 111
► Mauerwerk/Beton	Bodendichtungen ..... 112 Schwellenvarianten ..... 114
► Porenbeton	
► El <sub>2</sub> 30: Stahlständerwand ab El 30	
Zarge hinterfüllen	
Schallschutz	Dichtungen, Beschläge und Zubehör ..... 50 Oberteile ..... 116 Drücker- und Wechselgarnituren ..... 118 Türschließer ..... 119 Türantriebe ..... 120 Sturzfutterwinkel ..... 122 Schließfolgeregel ..... (nur zweiflügelige Türen) ..... 124 Mittelfalzverriegelung ..... (nur zweiflügelige Türen) ..... 126 Feststellanlagen ..... 128 Kürzen der Eckzarge vor Ort ..... 130 2140B-Gegenzarge für Standard-Eckzarge ..... 131
Sonstige Ausstattungen/ Hinweise	

# 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 El<sub>2</sub>30-, El<sub>2</sub>60- oder El<sub>2</sub>90-Brand-  
schutz-, Schallschutz- oder Sicherheitstür  
– die Premio bietet alle Optionen. Mit ihrer  
hochwertig verkehrsweißen Pulvergrundie-  
rung, einer breiten Palette verfügbarer Far-  
ben 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.

Darüber hinaus hat Novoferm als erster  
Hersteller für seine Premio Feuerschutz-  
türen in der Innenanwendung eine Europä-  
ische Technische Bewertung (ETA) erhalten.  
Sie verfügen daher bei allen CE-gekenn-  
zeichneten Novoferm Türen über absolute  
Planungssicherheit.

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.

# Allgemeine Hinweise

D

## 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 europäischen Normen geprüft und zugelassen. In anderen Ländern können andere Vorschriften gelten.

## 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 montageerfahrenen (sachkundigen) Personen durchgeführt werden, die über ausreichende Fachkenntnisse in der Montage und im Umgang mit Feuerschutzabschlüssen verfügen und die

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften haben,
- Kenntnis über die für den Einbau geltenden 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 Abschlüsse 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 Abschlüsse 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 Schutzbauvorschriften oder Schutzanordnungen 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/ETA können Sie unter <http://www.novoferm.com> einsehen.
- 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 länderspezifischen Vorschriften sind zwingend zu beachten.
- 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; 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 Schachtabschluss in Schächten nur auf unterstem Bodenniveau (= fußbodeneben) ein.
  - Trockenbauwände (Gipskartonwände) und Wanddicken: siehe Seite 6, Tabelle unten
  - Mauerwerk, Beton, Porenbetonwände und Wanddicken: siehe Seite 6, Tabelle unten
  - Bei Hinterfüllung der Zarge mit mineralischem Mörtel auf Zementbasis sind Umfassungszargen 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

- Verwenden Sie entsprechend rauchschutzkonforme Schwellenvarianten.
- Wenn die Zarge nicht mit Mörtel hinterfüllt ist, versiegeln Sie bitte den Zargenschluss zu den angrenzenden Bauteilen mindestens einseitig und lückenlos dauerelastisch.
- 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 Befestigungspunkte 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.

## Schutzkästen

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

## Dübelauswahl

Für die Montage sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Es dürfen nur für den Untergrund zugelassene Dübel ( $\varnothing 10$ , min. 100 mm lang) verwendet werden, siehe Tabelle unten.
- Dübel müssen nicht explizit für die Verwendung an Brandschutztüren zugelassen sein.
- Dübel müssen zusammen mit den zugehörigen Schrauben verwendet werden.
- Der 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.

## Lackierung

Standardmäßig sind unsere Zargen und die Türblätter mit einer hochwertigen Pulvergrundierung 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.
- Nicht überlackiert werden dürfen Dichtungen, Schlosser, 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.

## Bei Schweißungen zu beachten!

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

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

## Anschluss von elektrischen Komponenten

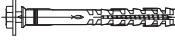
Elektrische Anschlüsse für Einrichtungen, z.B. Türantriebe, Motorschlösser, Türschließer mit elektromechanischer Feststellung usw., müssen von autorisiertem Fachpersonal nach VDE-Vorschriften ausgeführt werden.

## Nachhaltige Nutzung der Ressourcen

Unsere Stahlblettüren 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.

## Dübel/Verankerungsmittel

	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
	Fischer Gasbetondübel GB mit zugehöriger Spezialschraube als Befestigungseinheit min. $\varnothing 10$ mm	Z-21.2-123
	Hilti Rahmendübel HRD mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen min. $\varnothing 10$ mm	ETA-07/0219
	Fischer Rahmendübel SXR/SXRL mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen min. $\varnothing 10$ mm	ETA-07/0121
	Fischer Universal-Rahmendübel FUR mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen min. $\varnothing 10$ mm	ETA-13/0235
	ApolloMEA Multifunktionsrahmendübel MFR mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen min. $\varnothing 10$ mm	ETA-07/0337
	Hilti Rahmendübel HRD mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen min. $\varnothing 10$ mm	ETA-07/0219
	Fischer Langschaftdübel SXR mit zugehörigen Spezialschrauben zur Befestigung von Fassadenbekleidungen min. $\varnothing 10$ mm	ETA-07/0121
	Würth Kunststoff-Rahmendübel W-UR mit zugehöriger Spezialschraube zur Befestigung von Fassadenbekleidungen $\varnothing 10$ mm	ETA-08/0190

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

## Maßabweichungen bei Wandöffnungen

Zulässige Abweichungen der Wandöffnungsmaße nach Vorgabe des Herstellers:

Breite:

Baurichtmaßbreite +20 mm / -0 mm

Höhe:

Baurichtmaßhöhe +15 mm / -0 mm

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

# Zulassungen, ETA-17/0443, Türmaße, Wandarten

## Zulassungen/ETA

Diese Anleitung ist Bestandteil der nachfolgenden Zulassungen/ETA.

D

Brandschutz ETA-17/0443	Rauchschutz EN 1634-3	Schallschutz ISO 140/717	<b>RC2 Einbruchhemmung</b> DIN EN 1627	<b>RC3 Einbruchhemmung</b> DIN EN 1627 Achtung: Wanddicken beachten!
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	13-001982 (EI <sub>2</sub> 30, 1-flgl.)	261 8191-GS S01*	45-53/18
		14-001620 (EI <sub>2</sub> 30, 2-flgl.)		
		2019-05-0672-G1 (EI <sub>2</sub> 30 GE)		
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	18-002617 PR01 (1- und 2-flgl.)	261 8191-GS S01	45-53/18
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	13-001982 (1-flgl.)	261 8191-GS S01	45-53/18
		14-001620 (2-flgl.)		

\*für Türen EI<sub>2</sub>30 GE > 1375x2500 mm bzw. > 2500x2500 mm im Prüfverfahren

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

NovoPorta Premio	Baurichtmaß min./max.	Lichtes Durch- gangsmaß min./max.	Max. Tür- blatt-/ Flügel- gewicht	Mauerwerk	Beton	EI 30/EI 60/ EI 90 Montage- wände* Stahlständer	EI 30/EI 60/ EI 90 Montage- wände* Holzständer	Porenbeton- Plan- und Blocksteine	Bewehrte Porenbeton- Platten
EI <sub>2</sub> 30 Wandklappe	von 500 x 715 bis 924 x 924	von 416 x 631 bis 840 x 840	-	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
EI <sub>2</sub> 30 Tür	einflügelige Tür: von 500 x 715 bis 1375 x 2500	einflügelige Tür: von 416 x 673 bis 1291 x 2458	250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
	zweiflügelige Tür: von 1170 x 1750 bis 2500 x 2500	zweiflügelige Tür: von 1086 x 1708 bis 2416 x 2458							
EI <sub>2</sub> 30 GE Tür	einflügelige Tür: von 1376 x 2501 bis 1500 x 3000	einflügelige Tür: von 1292 x 2459 bis 1416 x 2958	250 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
	zweiflügelige Tür: von 2501 x 2501 bis 3000 x 3000	zweiflügelige Tür: von 2417 x 2459 bis 2916 x 2958							
EI <sub>2</sub> 60 Tür	einflügelige Tür: von 563 x 1594 bis 1375 x 2500	einflügelige Tür: von 479 x 1552 bis 1291 x 2458	250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 150	≥ 150
	zweiflügelige Tür: von 1250 x 1750 bis 2500 x 2500	zweiflügelige Tür: von 1166 x 1708 bis 2416 x 2458							
EI <sub>2</sub> 90 Wandklappe	von 500 x 715 bis 924 x 924	von 416 x 631 bis 840 x 840	-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
EI <sub>2</sub> 90 Tür	einflügelige Tür: von 500 x 715 bis 1375 x 2500	einflügelige Tür: von 416 x 673 bis 1291 x 2458	254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
	zweiflügelige Tür: von 1170 x 1750 bis 2500 x 2500	zweiflügelige Tür: von 1086 x 1708 bis 2416 x 2458							

## Türen und Wandklappen mit Einbruchhemmung RC3

EI <sub>2</sub> 30/90 Wandklappe	von 500 x 715 bis 924 x 924	von 416 x 631 bis 840 x 840	-	EI <sub>2</sub> 30: ≥ 115 EI <sub>90</sub> : ≥ 175	EI <sub>2</sub> 30: ≥ 120 EI <sub>90</sub> : ≥ 140	≥ 100	-	≥ 240	≥ 240
EI <sub>2</sub> 30/60/90 Tür	einflügelige Tür: von 500 x 715 bis 1375 x 2500	einflügelige Tür: von 416 x 673 bis 1291 x 2458	254 kg	EI <sub>2</sub> 30/60: ≥ 115	EI <sub>2</sub> 30/60: ≥ 120 EI <sub>90</sub> : ≥ 140	≥ 100	-	≥ 240	≥ 240
	zweiflügelige Tür: von 1170 x 1750 bis 2500 x 2500	zweiflügelige Tür: von 1086 x 1708 bis 2416 x 2458							

\* Zugelassener Einbau nur in europäisch klassifizierte Leichtbauständerwände nach EN 13501-2 mit Mindestbeplankungsdicke je Seite 25 mm (z. B. 2x12,5 mm), siehe Mindestklassifizierung ETA-17/0443.

## Übersicht zugelassener Hinterfüllungen

- zulässig für Türen El<sub>2</sub>30 ≤ 1375 x 2500 bzw. ≤ 2500 x 2500 mm      ◦ zulässig für Bauart El<sub>2</sub>30 GE      – nicht zulässig

e A1 bzw. Euroklasse A1)

Werk Etablery

\* Mineralfaser-Dämmstoff (lose Wolle) [Mindestdichte 40 kg/m<sup>3</sup>, 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. Montage auf verputzter Wand nicht für GE-Türen in Übergröße (> 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm)  
 3) Wanddicke ≥ 175 mm                  4) Wanddicke ≥ 200 mm

# Stahltür in der Innenanwendung

D

**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  
D-74336 Brackenheim  
  
erklärt, dass die Feuerschutzabschlüsse:  
NovoPorta Premio  
  
bei Verwendung als Innentür in Übereinstimmung mit der Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011 entwickelt, konstruiert und gefertigt sind.

Angewandte und herangezogene Europäische Technische Bewertung:  
EAD 020029-00-1102 Türen – Leistungseigenschaften – Innentüren mit 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 Innentür verwendet, haben die Regelungen der Bauproduktenverordnung dafür keine Gültigkeit.

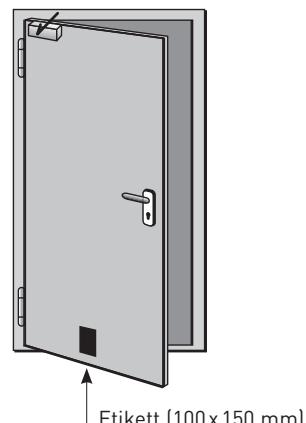
**Hinweis:** Eine Leistungserklärung ist nur für CE-gekennzeichnete Türen verfügbar. Die zu Ihrem Produkt passende Leistungserklärung kann über die Nummer auf der CE-Kennzeichnung (\*, siehe Muster rechts) ermittelt werden.

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 Feuerschutzabschlüssen für die Innenanwendung.



Etikett (100x150 mm)

**MUSTER**

CE	
0761	
Novoferm Rixinger Türenwerke GmbH, Industriestraße, 74336 Brackenheim	
Deutschland	
17	
* NF-TZ-IT-000153532232	
ETA-17/0443 vom 7.07.2017	
NovoPorta Premio	
Feuerschutzabschluss für Innenanwendung	
Feuerwiderstand El <sub>2</sub>	Sa
Rauchschutz	freigegeben
Fähigkeit zur Freigabe	C5
Selbstschließung	
Dauerhaftigkeit der	
Fähigkeit zur Freigabe	aufrechterhalten
Dauerhaftigkeit der Selbstschließung	
- gegenüber Qualitätsverlust	2
- gegenüber Abnutzung	erzielt
153532232-00001	
Tür-Nr. _____	Einbauort: _____
(Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)	

Bitte Etikett hier einkleben!

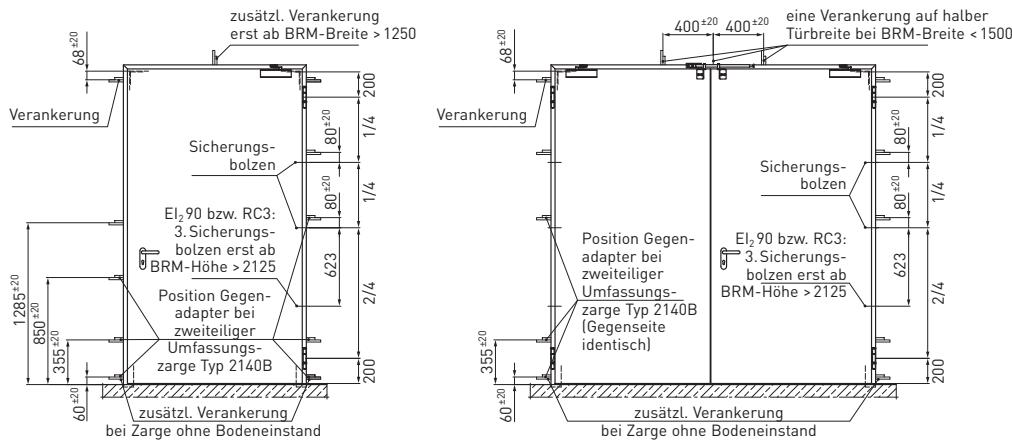
**Hinweis:** Die Europäische Technische Bewertung (ETA) für El<sub>2</sub>30-, El<sub>2</sub>60- und El<sub>2</sub>90-Brandschutztüren sowie Türen mit Rauchschutz-, Schallschutz- und Sicherheitsausstattung finden Sie im Internet unter [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

# Ankerlagen

D

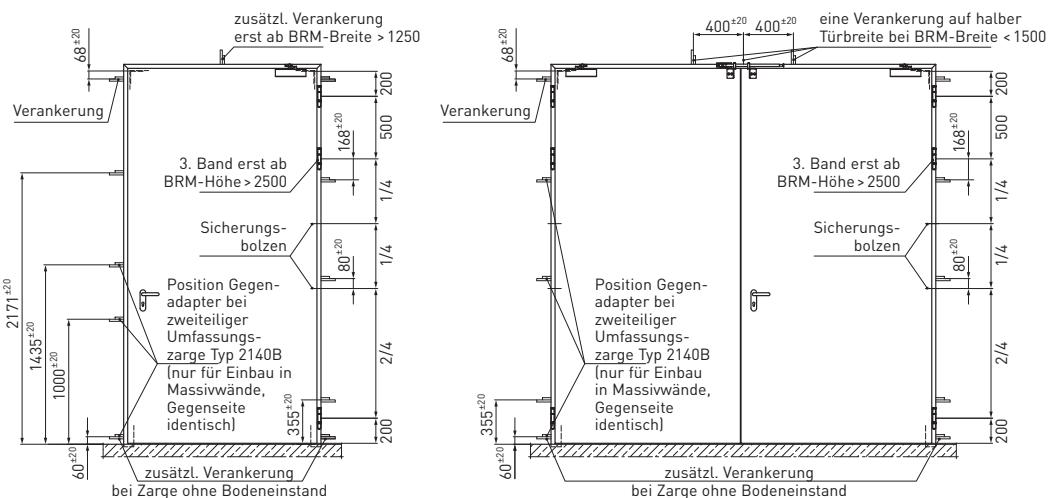
**El<sub>2</sub>30/El<sub>2</sub>60/El<sub>2</sub>90: Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton**  
**El<sub>2</sub>30: Einbau in Stahlständerwand ab El<sub>30</sub>**

dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich



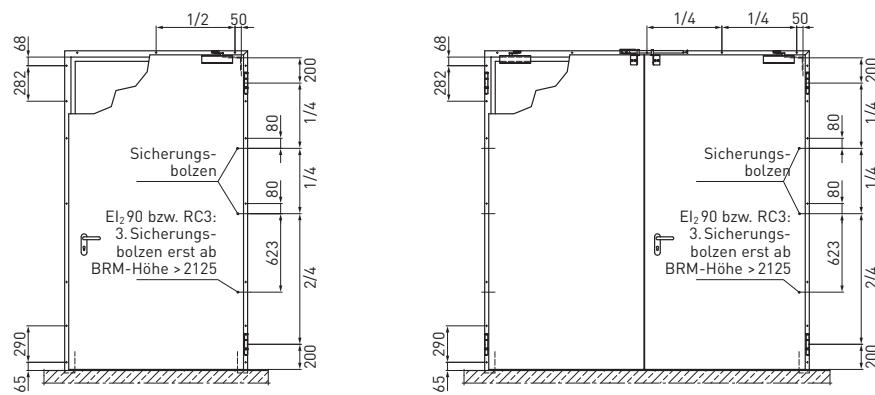
**El<sub>2</sub>30 GE, BRM > 1375 x 2500 mm (einflügelig) bzw. > 2500 x 2500 mm (zweiflügelig):**  
**Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton/Stahlständerwand ab El<sub>60</sub>**

dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich



**El<sub>2</sub>60/El<sub>2</sub>90: Einbau in Stahlständerwand El<sub>2</sub>60 ab El<sub>60</sub>/El<sub>2</sub>90 ab El<sub>90</sub>**

dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich



Bei S<sub>200</sub>-Ausführung immer untere Dichtung verwenden. Bei Zargen-Wandanschlüssen mit Mörtelhinterfüllung dauerelastische Versiegelung nicht erforderlich, ansonsten müssen die Wandanschlüsse 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.

Bodenluftspalte	
Türtyp NovoPorta Premio	in mm
El <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>

# Maßabweichungen

## Zulässige Maßabweichungen der Wandöffnungen nach Novoferm Angaben

Hat die Rohbauöffnung (Mauerwerk, Beton, Porenbeton) 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.

**Mauerwerk / Beton / Porenbeton**

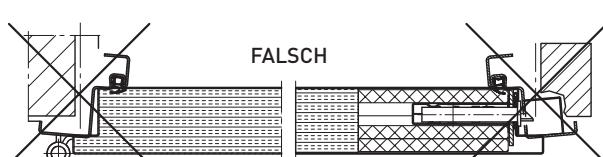
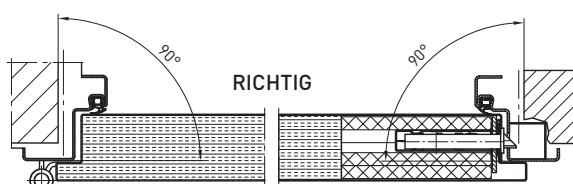
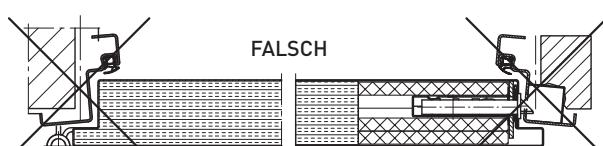
Breite = Baurichtmaßbreite + 20/- 0 mm  
Höhe = Baurichtmaßhöhe + 15/- 0 mm

**Holzständerwände\***

Breite = Baurichtmaßbreite + 10/- 0 mm  
Höhe = Baurichtmaßhöhe + 5/- 0 mm

\* Zugelassene Wandarten und Wanddicken siehe Seite 6 - 7

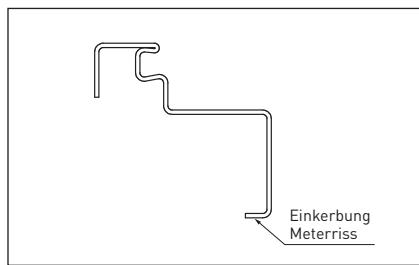
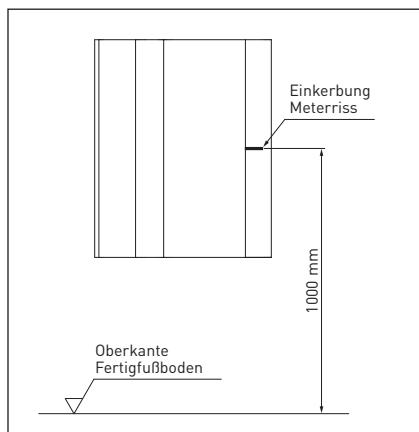
**Achtung:**  
Bei der Montage insbesondere von Eckzargen ist eine Verdrehung der Zargenlängsteile aus funktionstechnischen Gründen nicht zulässig!



# Metterriss Kabelverlegung

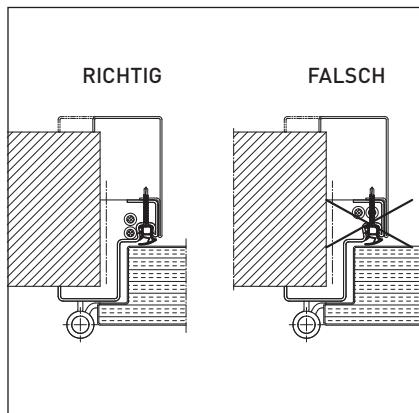
## Lage des Metterrisses

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



## 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!



# Rauchschutz

# Einbruchhemmung

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

D

## Klassifizierungsschlüssel Profilzylinder nach DIN EN 1303

1	2	3	4	5	6	7	8
Ge-bruchs-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.

Rauchschutztüren müssen zusätzlich mit einer absenkbarer Bodendichtung (Montage siehe Seite 112) bzw. alternativ mit einer Höckerschwelle (nur El<sub>2</sub>30 S<sub>200</sub> C5) sowie einem Türschließer (Montage siehe Seite 119) ausgestattet sein.

**Bodenluftspalt** bei Rauchschutztüren 3-10 mm

### Kennzeichnung

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

### Schloss

nach EN 12209. Bei Rauchschutzanforderung sind Schließzylinder zu verwenden.

**Türdrücker**  
nach EN 1906

**Hinweis:** Bei Feuerschutzbüßen, bei denen die Zarge mit Mörtel hinterfüllt ist, ist eine dauerelastische Versiegelung nicht erforderlich.

Bei einbruchhemmenden Türen gegebenenfalls zusätzliche Verankerungen sowie Angaben zu Wanddicken beachten. Bei der Montage von einbruchhemmenden Türen in Porenbetonwände sind immer Eck- und Gegenzarge erforderlich!

Die Türbänder müssen mit zusätzlichen Bandsicherungen (durch Gewindestift) versehen sein. Diese Sicherungen müssen vollständig eingeschraubt sein.

Die Tür muss gemäß ihrer Klassifizierung mit einem Schutzbeschlag nach EN 1906 ausgestattet sein:

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

Der Profilzylinder muss der EN 1303, Klasse P2 BZ entsprechen und außen (Angriffseite) mit dem Schutzbeschlag bündig abschließen. Auf den im Profilzylinder integrierten Ziehschutz kann verzichtet werden, wenn der Ziehschutz bereits im Schutzbeschlag integriert ist.

Beim Verschließen des Schlosses ist darauf zu achten, dass der Riegel zweistufig ausschließt und mindestens 15 mm tief in die Zarge eingreift.

Bei Einbau von einbruchhemmenden RC2 (WK2)- bzw. RC3 (WK3)-Türen in Porenbeton müssen die Porenbetonwände verklebt ausgeführt werden.

# In 13 Schritten zur fertig montierten Tür

Beispielhafte Montageabfolge für ein- oder zweiflügelige Türen Novoferm NovoPorta Premio  
Montagedetails und ausführliche Beschreibungen der einzelnen Montageschritte siehe Seite 45ff.

D

<b>Schritt 1</b>	Türrahmen und Maße der Rohbauöffnung überprüfen, gegebenenfalls zwischen Mauerwerksankern und Wand Unterlegmaterial einbringen.	
<b>Schritt 2</b>	Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist.	Seite 45
<b>Schritt 3</b>	Befestigungslaschen bzw. Adapter am Aufnahmeelement der Zarge befestigen. Zarge in die Öffnung stellen und ausrichten.	Montageabfolge für verschiedene - Zargen - Wände - Montagearten ab Seite 4
<b>Schritt 4</b>	Zarge lotrecht und waagerecht nach Meterriss ausrichten und fixieren.	
<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.	
<b>Schritt 6</b>	Zarge hinterfüllen (bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B muss die Gegenschale nicht hinterfüllt werden).	Hinterfüllungen ab Seite 104
<b>Schritt 7</b>	Türblatt einhängen und ausrichten.	
<b>Schritt 8</b>	Bänder einstellen, um die Tür optimal auszurichten.	ab Seite 48
<b>Schritt 9</b>	Dickfalzblende anbringen, Dichtungsprofil einlegen.	
<b>Schritt 10</b>	Drücker- bzw. Wechselgarnitur befestigen.	Seite 118
<b>Schritt 11</b>	Gegebenenfalls Türschließer montieren.	Seite 119
<b>Schritt 12</b>	Nur bei zweiflügeligen Türen: Schließfolgeregler montieren.	Seite 124
<b>Schritt 13</b>	Abschließend Funktionsprüfung auf - selbstdämmiges Schließen - Schließkraft - richtigen Sitz der Anschlagdichtung dreiseitig im Zargenrahmen und im Türflügel - Bodendichtung - Fettung der Schlossfalle	

# 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
  - Selbsttäiges 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

## 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 Türschließermontageanleitung. 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 Umlenkgtriebes 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.

# Reinigung und Pflege

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

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

Die Scheiben 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 Glasfläche gelangen und diese verkratzen können.

Das Reinigen mit abrasiven, d.h. scheuern den 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 Beschlagsteile nur vom Hersteller empfohlene, umweltverträgliche und gesundheitlich unbedenkliche Mittel.

# NovoPorta Premio in der Innenanwendung

Die nachfolgenden Informationen über Innentüren sind zu beachten. Eine Missachtung der enthaltenen Hinweise und Gebrauchsinformationen kann zum Ausschluss der Haftungsverpflichtung (z.B. Gewährleistung) führen.

## 1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Innentüren dienen der Klimatrennung zwischen zwei Räumen durch Abschluss einer Wandöffnung und erlauben den Durchgang von Personen. Unter Betätigung eines Drückers oder eines Türschlosses kann die Innentür in eine Öffnungsposition gebracht werden.

Innentüren 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 Innentüren erfüllen keine Anforderungen an die Luftdurchlässigkeit, Schalldämmung und den Wärmeschutz.

## 2. Fehlgebrauch

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

- Wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern.
- Bei Innentüren mit Panik- und Fluchttürausstattung (EN 179 / EN 1125) ist die Fluchttürfunktion nur mit abgezogenem Schlüssel gewährleistet.
- Wenn Innentüren oder Türflügel bestimmungswidrig oder unkontrolliert (z.B. durch unsachgemäßen Gebrauch) so gegen die Laibung gedrückt werden, dass die Türbänder, die Schlösser, die Rahmenmaterialien oder sonstige Einzelteile der Innentür beschädigt oder zerstört werden bzw. Folgeschäden entstehen können.
- Wenn nicht produktgerechte Zusatzlasten auf die Innentür 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 Innentür 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 fragen.

## 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 Wartungsanweisung dem Endkunden bei Produktübergabe zu überreichen.

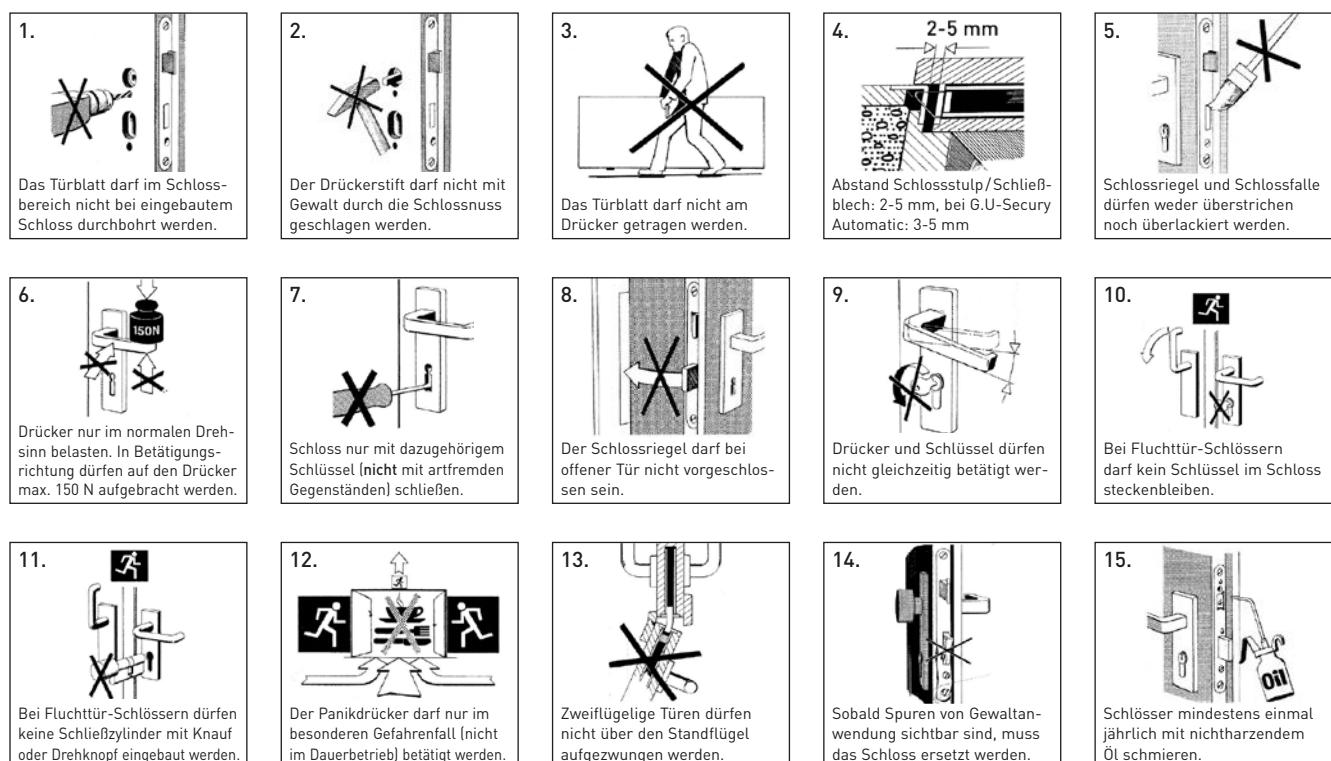
Um die Funktionen des Türelementes dauerhaft zu gewährleisten, muss die einwandfreie Funktion sämtlicher Anbauteile durch regelmäßige Instandhaltung sichergestellt werden. Die Instandhaltungsarbeiten sind von geeigneten Personen/Fachbetrieben durchzuführen. Dies gilt insbesondere für die Inspektion und 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 Innentüren NovoPorta Premio (Quelle: www.g-u.com)



# Contents

GB

Introduction	General information .....	17
Installation basics	Approvals, ETA, door dimensions, wall types .....	20
	Overview of approved backfilling .....	21
	Steel doors for internal use .....	22
	Anchoring positions.....	23
	Dimension deviations .....	24
	Guide marking, smoke protection, burglar resistance .....	25
	The fully installed door in 13 steps.....	26
How to install your doors	Maintenance and safety checks .....	27
Maintenance, cleaning and care	Cleaning and care.....	28
	NovoPorta Premio for internal use.....	28
<hr/>		
ASSEMBLY DETAILS	Frame versions.....	44
	Frame fixation.....	45
Two-piece closed frame 2140B		
► Masonry/concrete/porous concrete	Fixation using screws.....	46
► Masonry/concrete	Fixation using wall plugs .....	52
► Porous concrete	Fixation using rebate screws .....	54
► EI <sub>2</sub> 30: Stud partition wall min. EI 30	Weld fixation .....	56
► EI <sub>2</sub> 30 GE, EI <sub>2</sub> 60, EI <sub>2</sub> 90: Stud partition wall EI 60/EI 90	Fixation using screws.....	58
► EI <sub>2</sub> 30: Timber partition wall min. EI 30	Fixation using screws.....	64
► Fixation using rebate screws .....	66	
Corner frame		
► Masonry/concrete	Fixation using screws.....	68
► Porous concrete	Fixation using wall plugs .....	70
Corner and counterframe		
► Masonry/concrete	Fixation using rebate screws .....	72
► Porous concrete	Weld fixation .....	74
► EI <sub>2</sub> 30, EI <sub>2</sub> 30 GE, EI <sub>2</sub> 60: Stud partition wall	Weld fixation .....	76
Corner and supplementary frame		
► Masonry/concrete	Weld fixation .....	78
Closed frame		
► Masonry/concrete	Weld fixation .....	80
Block frame		
► Masonry/concrete	Fixation using screws.....	82
► Porous concrete	Fixation using wall plugs .....	84
► EI <sub>2</sub> 30: Stud partition wall min. EI 30	Fixation using screws.....	86
Backfilling frame		
	Fixation using wall plugs .....	88
	Weld fixation .....	90
	Fixation using screws.....	92
	Swiss block frame: Fixation using screws .....	94
	Weld fixation .....	96
	Fixation using screws.....	98
	Weld fixation .....	100
	Fixation using screws.....	102
Sound-proofing	Fire protection foam .....	104
	EasyFit fire protection strips.....	106
	Mineral wool shaped parts.....	108
	Loose wool.....	109
	Plasterboard strips.....	110
	Mineral mortar .....	111
Other fittings/tips	Floor sealants.....	112
	Door sill variants .....	114
	Seals, fittings and accessories.....	50
	Frame-top components.....	116
	Handles and replacement fittings.....	118
	Door closer .....	119
	Door actuators.....	120
	Lintel casing bracket.....	122
	Door sequence selector (double-leaf doors only) .....	124
	Middle rebate mushroom cam keep (double-leaf doors only) .....	126
	Door retainers .....	128
	Cutting the corner frame on site .....	130
	2140B counterframe for standard corner frame....	131

# 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 EI<sub>2</sub>30, EI<sub>2</sub>60 or EI<sub>2</sub>90 fire rating, sound insulation 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 (of course) satisfy stringent German regulations and quality benchmarks, but they also conform to the European EN 16034 product standard.

In addition, Novoferm was the first manufacturer ever to receive a European Technical Assessment (ETA) for its Premio fire doors for internal use. For this reason, they are able to provide absolutely dependable and reliable planning for all CE-marked Novoferm doors.

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.

# 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 European standards. Other regulations may apply in other countries.

## 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.

Insofar as it has not been agreed otherwise on purchase of the doors, the general terms and conditions of trade of NOVOFERM Vertriebs GmbH shall apply. Please observe the test and notice periods in case of any fault or damage, and note the restrictions of the warranty, liability or any promise of guarantee (Sections 9 to 12 of the Terms of Trade).

Such arrangements will be subject to restrictions if any fault or 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

GB

**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 / ETA at <http://www.novoferm.com>
- The information on each authorisations are minimum requirements for installation 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 must
- The local national regulations must be observed.
- The operator is responsible for the door remaining in good working order.

**The following fire protection barriers must always be equipped with door closing mechanisms:**

- Doors with fire protection glazing
- Doors for installation in porous concrete
- Doors for installation in dry partition walls; Exception door leaf dimensions < 1000 x 1000 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 table on page 20 below.
- Masonry, concrete, porous concrete walls and wall thicknesses: see table on page 20 below.
- 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 door sill variant suitable for smoke protection.
- If the frame is not backfilled with mortar, then please seal the frame fastening to the neighbouring parts on at least one side of the door without gaps using a permanently elastic sealant.
- 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.

**Selection of wall plugs**

The following requirements should be observed when installing:

- Only wall plugs ( $\varnothing$  10, with a length of at least 100 mm), suitable for substrate usage should be used, see table below.
- 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 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.

**Paint finish**

Our frames and door leaves are provided as standard with a high-quality powder primer.

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.
- 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.

**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:**

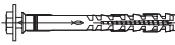
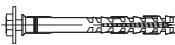
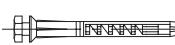
Electrical connections for devices, such as door drivers, motorised locks, door closing mechanisms with locking devices, etc. must be executed by specialists authorised according to VDE regulations.

**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.

**Wall plugs / Frame plugs**

	Name	Approval certificate
	Fischer wall plugs GB for aerated concrete with special matching screws to fasten, min. $\varnothing$ 10 mm	Z-21.2-123
	Hilti frame plug HRD with special matching screws for fastening to façade revetments, min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0219
	Fischer frame plug SXR/SXRL with special matching screws for fastening to façade revetments, min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0121
	Fischer universal frame plug FUR with special matching screws for fastening to façade revetments, min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-13/0235
	ApolloMEA multifunction frame plug MFR façade plug with special matching screws for fastening to façade revetments, min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0337
	Hilti frame plug HRD with special matching screws for fastening to façade revetments, min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0219
	Fischer long-shaft plug SXR with special matching screws for fastening to façade revetments, min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0121
	Würth plastic frame plug W-UR with special matching screws for fastening to façade revetments, $\varnothing$ 10 mm	ETA-08/0190

We reserve the right to make technical changes. All dimensions in mm.

**Deviations in precision of wall openings**

Approved deviations from wall opening dimension in accordance with the instructions of the manufacturer:

Width:

Coordinating size width +20 mm / -0 mm

Height:

Coordinating size height +15 mm / -0 mm

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

# Approvals, ETA-17/0443, door dimensions, wall types

## Approvals/ETA

These instructions form part of the following approvals/ETA.

Fire protection ETA-17/0443	Smoke protection EN 1634-3	Sound insulation ISO 140/717	RC2 Burglar resistance DIN EN 1627	RC3 Burglar resistance DIN EN 1627 Attention: Observe wall thicknesses!
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	13-001982 (EI <sub>2</sub> 30, single-leaf)	261 8191-GS S01*	45-53/18
		14-001620 (EI <sub>2</sub> 30, double-leaf)		
		2019-05-0672-G1 (EI <sub>2</sub> 30 GE)		
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	18-002617 PR01 (single- and double-leaf)	261 8191-GS S01	45-53/18
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	13-001982 (single-leaf)	261 8191-GS S01	45-53/18
		14-001620 (double-leaf)		

\*doors EI<sub>2</sub>30 GE > 1375x2500 mm or > 2500x2500 mm in the test procedure

## Door dimensions and weights, wall types and thicknesses (in mm)

NovoPorta Premio	Coordinating size min./max.	Clear passage width min./max.	Max. door leaf weight	Masonry	Concrete	EI 30/EI 60/ EI 90 stud partition walls *	EI 30/EI 60/ EI 90 timber partition walls *	Porous concrete shaped or block bricks	Reinforced porous concrete pieces
EI <sub>2</sub> 30 Wall vent	from 500 x 715 to 924 x 924	from 416 x 631 to 840 x 840	-	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
EI <sub>2</sub> 30 Door	single-leaf door: from 500 x 715 to 1375 x 2500	single-leaf door: from 416 x 673 to 1291 x 2458	250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	≥ 130	≥ 150	≥ 150
	double-leaf door: from 1170 x 1750 to 2500 x 2500	double-leaf door: from 1086 x 1708 to 2416 x 2458							
EI <sub>2</sub> 30 GE Door	single-leaf door: from 1376 x 2501 to 1500 x 3000	single-leaf door: from 1292 x 2459 to 1416 x 2958	250 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
	double-leaf door: from 2501 x 2501 to 3000 x 3000	double-leaf door: from 2417 x 2459 to 2916 x 2958							
EI <sub>2</sub> 60 Door	single-leaf door: from 563 x 1594 to 1375 x 2500	single-leaf door: from 479 x 1552 to 1291 x 2458	250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 150	≥ 150
	double-leaf door: from 1250 x 1750 to 2500 x 2500	double-leaf door: from 1166 x 1708 to 2416 x 2458							
EI <sub>2</sub> 90 Wall vent	from 500 x 715 to 924 x 924	from 416 x 631 to 840 x 840	-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
EI <sub>2</sub> 90 Door	single-leaf door: from 500 x 715 to 1375 x 2500	single-leaf door: from 416 x 673 to 1291 x 2458	254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
	double-leaf door: from 1170 x 1750 to 2500 x 2500	double-leaf door: from 1086 x 1708 to 2416 x 2458							

## Doors and wall vents, burglar resistance RC3

EI <sub>2</sub> 30/90 Wall vent	from 500 x 715 to 924 x 924	from 416 x 631 to 840 x 840	-	EI <sub>2</sub> 30: ≥ 115 EI <sub>90</sub> : ≥ 175	EI <sub>2</sub> 30: ≥ 120 EI <sub>90</sub> : ≥ 140	≥ 100	-	≥ 240	≥ 240
EI <sub>2</sub> 30/60/90 Door	single-leaf door: from 500 x 715 to 1375 x 2500	single-leaf door: from 416 x 673 to 1291 x 2458	254 kg	EI <sub>2</sub> 30/60: ≥ 115	EI <sub>2</sub> 30/60: ≥ 120 EI <sub>90</sub> : ≥ 140	≥ 100	-	≥ 240	≥ 240
	double-leaf door: from 1170 x 1750 to 2500 x 2500	double-leaf door: from 1086 x 1708 to 2416 x 2458							

\* Installation approved only for dry partition walls with European classification conform to EN 13501-2 planked minimum 25 mm per side (for example 2 x 12.5 mm), see minimum classification ETA-17/0443.

# Overview of approved backfilling

Frame variant	Installation method	Masonry/concrete				Porous concrete				Stud partition wall EI <sub>2</sub> 30 ≥ EI 30/EI <sub>2</sub> 30 GE ≥ EI 60/ EI <sub>2</sub> 60 ≥ EI 60/EI <sub>2</sub> 90 ≥ EI 90				Timber partition wall only for EI <sub>2</sub> 30 ≥ EI 30 (not for EI <sub>2</sub> 30 GE, EI <sub>2</sub> 60 and EI <sub>2</sub> 90)			
		Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	MF* (loose wool)	Novoferm fire protection foam	Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Novoferm fire protection foam	Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Plasterboard strips	Novoferm fire protection foam	MF* (loose wool)	Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Plasterboard strips	Novoferm fire protection foam
<b>EI<sub>2</sub>30</b> (for a variety of wall types and with different frames)																	
Corner frame	Fixation using screws	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●○	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●○	—	●	●	● <sup>3]</sup>	● <sup>3]</sup>	● <sup>3]</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using rebate screws	●○ <sup>2]</sup>	—	● <sup>2]</sup>	● <sup>2]</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Two-piece closed frame 2140B	Fixation using screws	●○	—	●	●	●○	—	—	●○ <sup>1]</sup>	—	●○ <sup>1]</sup>	●	●	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●○	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●○	—	●	●	●○	●	● <sup>3]</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using rebate screws	●○	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	●
Closed frame	Fixation using screws	●○	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●○	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Corner / counterframe (frame face 80 mm)	Fixation using screws	●	—	—	●	—	—	—	●○ <sup>1]</sup> ○ <sup>1]</sup>	—	●○ <sup>1]</sup> ○ <sup>1]</sup>	● <sup>1]</sup>	● <sup>1]</sup>	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●○	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●○	—	●	●	●○	●	● <sup>3]</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using rebate screws	●○	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Corner/supplementary frame (frame face 30 mm)	Fixation using screws	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●○	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●○	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 1	Fixation using screws	●○	●○	—	—	●○	●○	—	●○	●○	—	—	—	—	—	—
Block frame	Type 2	Fixation using screws	●○	●○	—	—	●○	●○	—	●○	●○	—	—	—	—	—	—
	Type 3	Fixation using screws	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 5	Weld fixation	●○	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 6	Weld fixation	●○	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>EI<sub>2</sub>60</b> (for a variety of wall types and with different frames)																	
Corner frame	Fixation using screws	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●	—	—	—	● <sup>3]</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using rebate screws	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 1	Fixation using screws	●○	●○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Block frame	Type 2	Fixation using screws	●○	●○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 3	Fixation using screws	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 5	Weld fixation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 6	Weld fixation	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>EI<sub>2</sub>90</b> (for a variety of wall types and with different frames)																	
Corner frame	Fixation using screws	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using wall plugs	●○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Weld fixation	●○	—	—	—	● <sup>4)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fixation using rebate screws	●○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
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	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 1	Fixation using screws	●○	●○	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Block frame	Type 2	Fixation using screws	●○	●○	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 3	Fixation using screws	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 5	Weld fixation	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Type 6	Weld fixation	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

GB

\* Mineral fibre insulation (loose 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 face screw fastening

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

3) Wall thickness ≥ 175 mm

4) Wall thickness ≥ 200 mm

# Steel doors for internal 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)

GB

The manufacturer:  
Novoferm Rixinger  
Türenwerke GmbH  
Industriestrasse  
D-74336 Brackenheim

hereby declares that the fire protection barriers:  
NovoPorta Premio

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

Applicable and related European Technical Assessment:  
EAD 020029-00-1102 doors – performance characteristics – interior doors with any fire protection and/or 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 interior door, this circumstance will remove the applicability of the terms of the regulations on construction products.

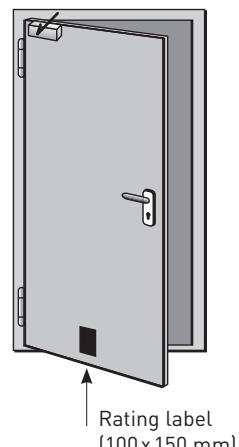
**Note:** Declarations of performance will be available only for doors with the CE mark. The declaration of performance matching your product can be identified as the number shown on the CE mark (\* see sample on the right).

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.

This instruction forms a part of the fire protection barriers for internal usage.



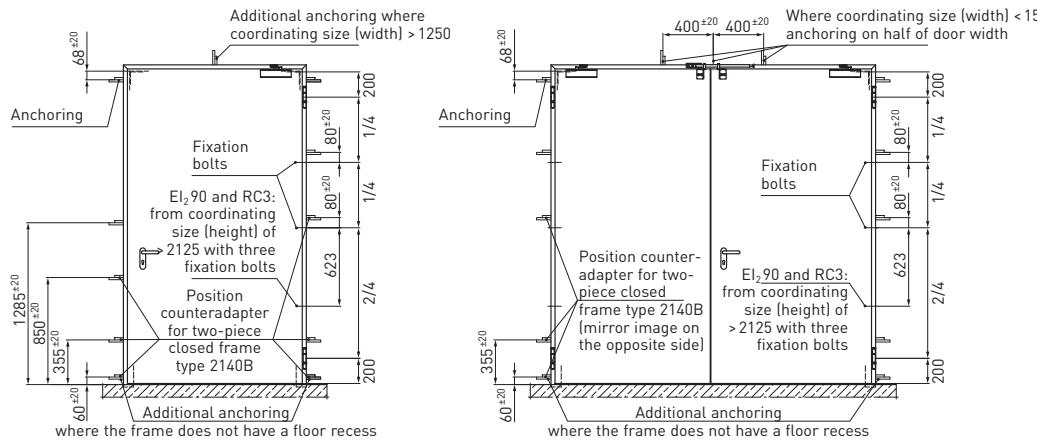
Please stick the label here!

**Note:** You can find the European Technical Assessment (ETA) for EI<sub>30</sub>, EI<sub>60</sub> and EI<sub>90</sub> fire protection doors and smoke-proof, sound-proof and security doors on the Internet at [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

## Anchoring positions

El<sub>2</sub>30/El<sub>2</sub>60/El<sub>2</sub>90: Fixation on masonry/concrete/porous concrete  
El<sub>2</sub>30: Fixation on stud partition wall min. El 30

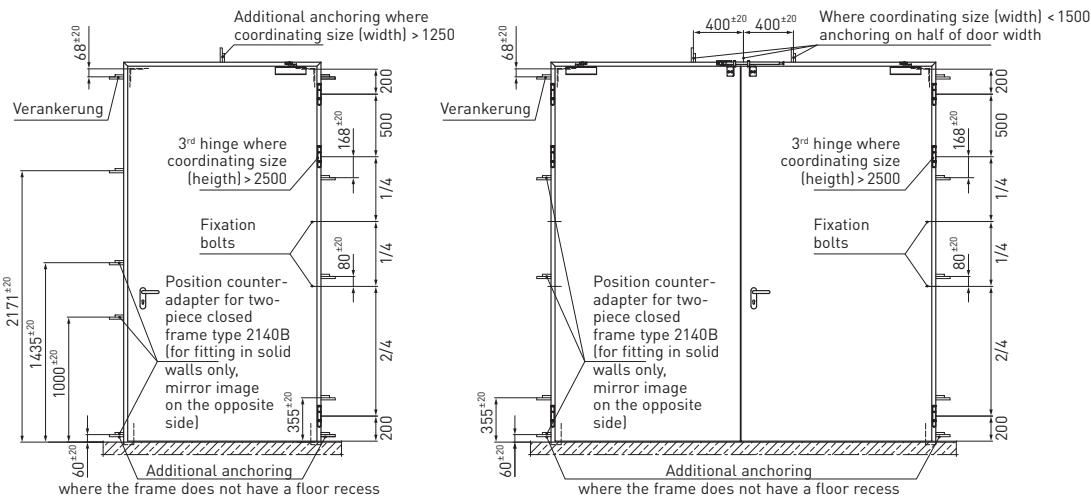
shown: DIN to right, DIN to left in mirror image



GB

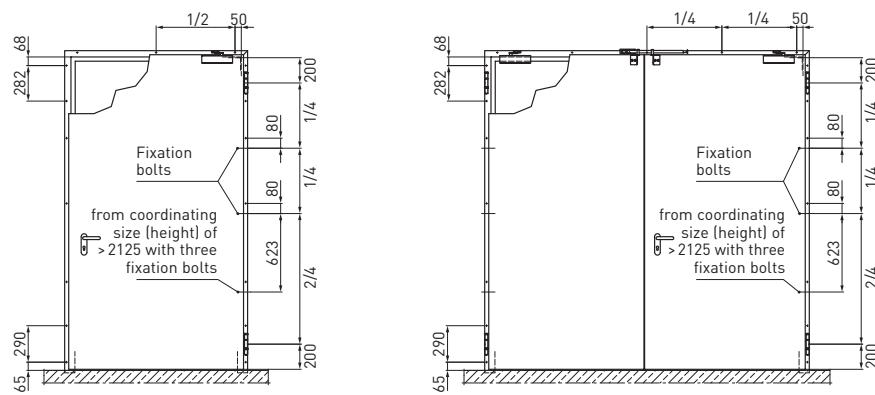
El<sub>2</sub>30 GE > 1375 x 2500 mm (single-leaf) or > 2500 x 2500 mm (double-leaf):  
Fixation on masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall min. El 60

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



El<sub>2</sub>60/El<sub>2</sub>90: Fixation on stud partition wall El<sub>2</sub>60 min. El 60/El<sub>2</sub>90 min. El 90

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



For doors S<sub>200</sub> always use underside seal. For frame-wall connections with mortar backfill, permanent elastic sealant is not necessary. Otherwise, the frame-wall connections must be sealed all round with permanent elastic filling on at least one side.

In order to ensure the functioning of one and two-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	
Door type NovoPorta Premio	in mm
El <sub>2</sub> 30 S <sub>2</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 60 S <sub>2</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 90 S <sub>2</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
El <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>

# Dimension deviations

## Approved deviations from wall opening dimensions according to the Novoferm instructions

If the gross construction openings (masonry, concrete, porous concrete) do not offer sufficient space for the protective boxes of the frame-box, 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!

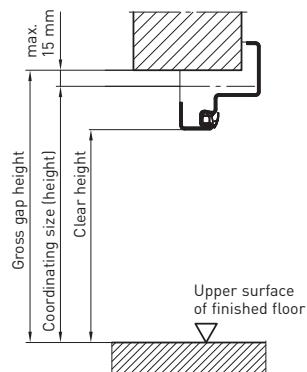
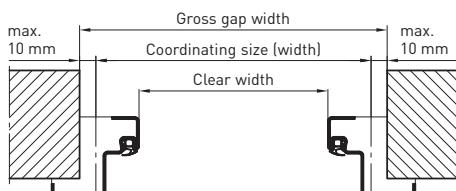
Where the dimensional tolerances are exceeded, the correct functioning and stability of the door can no longer be guaranteed.

**GB**

### Masonry/concrete/porous concrete

Width = coordinating size (width) + 20/- 0 mm

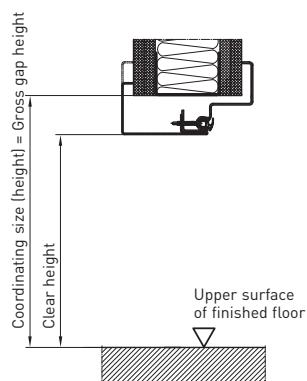
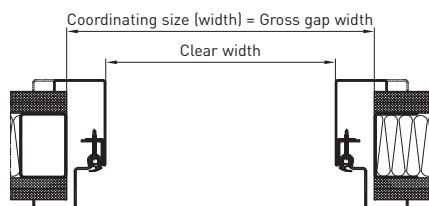
Height = coordinating size (height) + 15/- 0 mm



### Stud partition wall\*

Width = coordinating size (width) + 10/- 0 mm

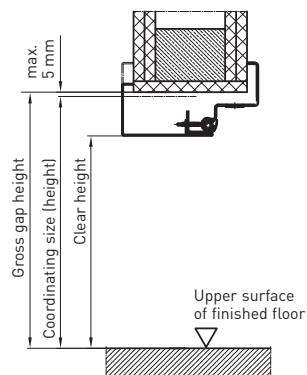
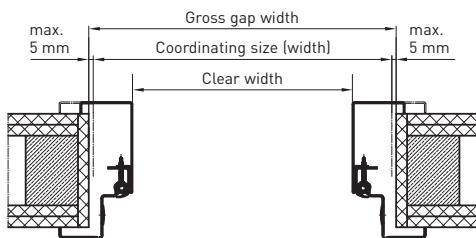
Height = coordinating size (height) + 5/- 0 mm



### Timber partition wall\*

Width = coordinating size (width) + 10/- 0 mm

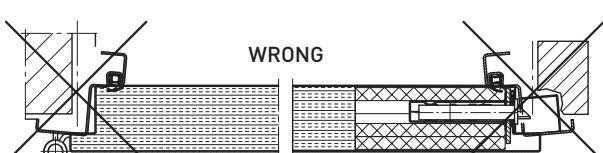
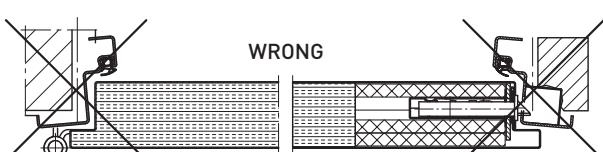
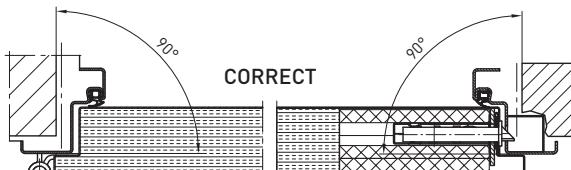
Height = coordinating size (height) + 5/- 0 mm



\* Approved wall types and thicknesses see page 20-21

### Note:

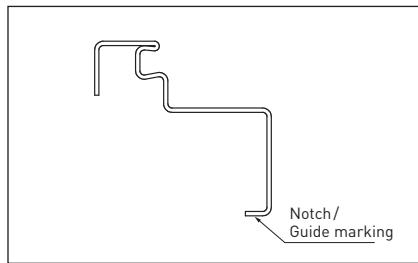
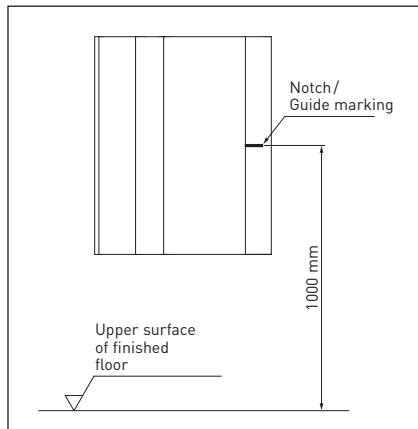
A twisting of the frame uprights during installation, particularly in the case of corner frames, is not permitted for functional reasons!



## Guide marking Cable installation

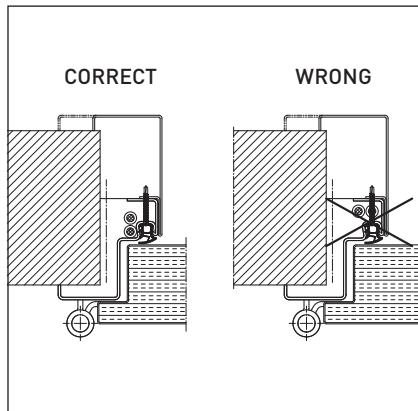
### Position of guide marking

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).



### 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.



## Smoke protection

## Burglar resistance

**Attention:** 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.

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

1	2	3	4	5	6	7	8
Class of use	Dura- bility/ Resist- ance	Door dimen- sions	Fire resis- tance	Oper- ational reliability	Corrosion resistance and temperature	Locking safety	Break-in resis- tance
1	4	0	B	0	C	4	0 (C)*

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

Smoke-protection doors must be fitted with an additional retractable floor seal (for notes on installation see page 112), or alternatively with a humped sill (EI<sub>2</sub>30 S<sub>200</sub> C5 only) and a door closing mechanism (for notes on installation see page 119).

**Bottom 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 EN 12209. Where smoke-retardation is required, a cylinder lock must be used.

**Door handles**  
conforming to EN 1906

**Note:** For fire protection doors with mortar backfilled frame, permanent elastic sealant is not necessary.

For burglar resistant doors provide any additional anchorings and observe indications on wall thickness. When installing burglar resistant doors in porous concrete, corner and counterframes are always required.

Door hinges must be provided with additional hinge fixation (using a grub screw). These fixations must be screwed in fully.

Depending on its classification, the door must be equipped with security plates conforming to EN 1906:

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

The profile cylinder must conform to EN 1303, Class P2 BZ and on the exterior (on the handle side) must lie flush with the security plate. An pull-out protector integrated into the profile cylinder is unnecessary if the pull-out protector is already integrated into the security plate.

When locking the lock it should be ensured that the lock bar extends outward in two steps and penetrates at least 15 mm into the frame.

For installation of RC2 (WK2) or RC3 (WK3) burglar resistant doors in porous concrete, the porous concrete walls must be adhesively bonded versions.

# The fully installed door in 13 steps

Sample fixation procedures for a single or double-leaf Novoferm NovoPorta Premio door  
For installation details and full description of individual assembly steps see page 45 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 45
<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.	Installation procedure for various - frames - walls - installation methods from page 46
<b>Step 4</b>	Adjust the frame vertically and horizontally to the guide marking and fix it in place.	
<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.	
<b>Step 6</b>	Back fill the frame (with two-piece closed frame 2140B, the counterframe does not need to be backfilled).	Backfills from page 104
<b>Step 7</b>	Hang the door leaf and adjust it.	
<b>Step 8</b>	Adjust hinges for accurate position.	from page 48
<b>Step 9</b>	Position thick rebate cover. Insert sealing profiled.	
<b>Step 10</b>	Fasten on handle and handle fittings.	Page 118
<b>Step 11</b>	Where applicable, assemble door closer.	Page 119
<b>Step 12</b>	For double-leaf doors only: Assemble door sequence selector.	Page 124
<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	

# 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.

The 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.

Window panes 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 glass surfaces getting back on and causing scratching.

Cleaning 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.

## NovoPorta Premio for internal use

The following information on interior doors 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

Interior doors are designed to isolate the climates between 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 interior door into its open position.

Interior 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 interior doors do not fulfil any requirements in relation to air 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 interior doors with panic and escape door equipment (EN 179/EN 1125) the escape door function can only be guaranteed with the key removed.
- Where interior doors or door leaves are pushed against jambs inappropriately or in an uncontrolled manner (e.g. by improper handling) in such a way that the door's hinges, locks, frame materials or other individual parts of the interior door are damaged or destroyed, or so that indirect damage may be caused.
- Where additional loads inappropriate for the product are imposed on the interior 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 interior door either on the inside or outside (including in the recess 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.

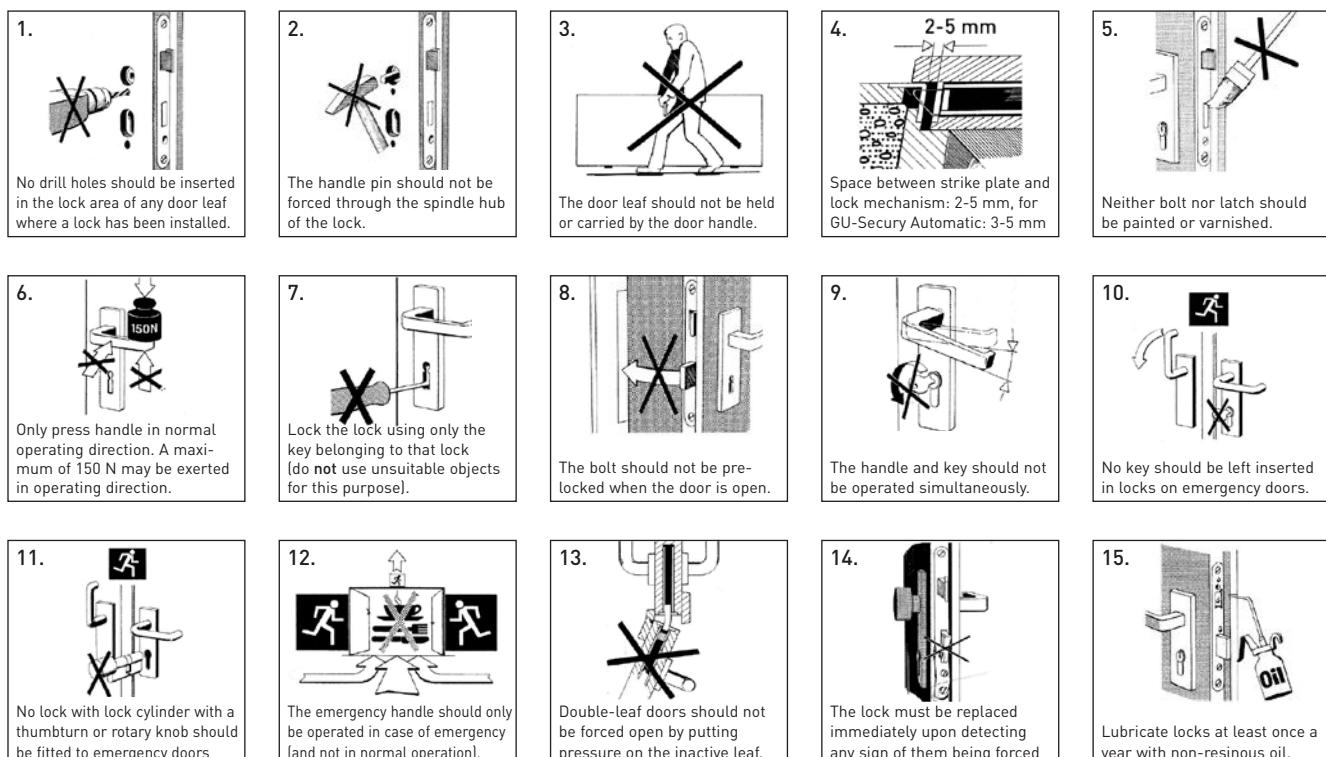
In order to ensure the sustained functioning of the door element, the good functioning of all installed components must be checked through regular servicing. Servicing tasks should be carried out by suitably skilled persons/specialist companies. This applies in particular for the inspection and adjustment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

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



# Inhoudsopgave

NL

<b>Inleiding</b>	Algemene instructies.....	31
<b>Basisinstructies voor montage</b>	Attesten, ETA, deurmatten, muursoorten .....	34
	Overzicht toegestane vullingen .....	35
	Stalen binnendeuren.....	36
	Bevestigingen.....	37
	Maatafwijkingen.....	38
	Metermarkering, rookbeveiliging, inbraakbeveiliging .....	39
<b>Zo monteert u uw deur</b>	In 13 stappen naar een gemonteerde deur...	40
<b>Onderhoud, reiniging en verzorging</b>	Onderhouds- en veiligheidscontrole .....	41
	Reiniging en service .....	42
	Binnendeuren .....	43
<hr/> <b>MONTAGEDETAILS</b>	Kozijnsoorten .....	44
	Kozijnbevestiging .....	45
<b>Tweedelig kozijn 2140B</b>	Schroefmontage.....	46
► Metselwerk/beton/gasbeton	Plugmontage.....	52
► Metselwerk/beton	Verdekte montage.....	54
	Lasmontage .....	56
► Gasbeton	Schroefmontage.....	58
► El <sub>2</sub> 30: Metal-stud-wanden min. El 30	Schroefmontage.....	64
► El <sub>2</sub> 30 GE, El <sub>2</sub> 60, El <sub>2</sub> 90: Metal-stud-wanden El 60/El 90	Verdekte montage.....	66
► El <sub>2</sub> 30: Hout-stud-wanden min. El 30		
<b>Hoekkozijn</b>	Schroefmontage.....	68
► Metselwerk/beton	Plugmontage.....	70
	Verdekte montage.....	72
► Gasbeton	Lasmontage .....	74
	Lasmontage .....	76
<b>Hoek- en tegenkozijn</b>	Lasmontage .....	78
► Metselwerk/beton	Plugmontage.....	84
	Lasmontage .....	80
► Gasbeton	Schroefmontage.....	82
► El <sub>2</sub> 30, El <sub>2</sub> 30 GE, El <sub>2</sub> 60: Metal-stud-wanden		
<b>Muuromvattend kozijn</b>	Schroefmontage.....	86
► Metselwerk/beton	Plugmontage.....	88
	Lasmontage .....	90
<b>Blokkozijn</b>	Schroefmontage.....	92
► Metselwerk/beton	Zwitsers blokkozijn: Schroefmontage.....	94
	Lasmontage .....	96
► Gasbeton	Schroefmontage.....	98
► El <sub>2</sub> 30: Metal-stud-wanden min. El 30	Lasmontage .....	100
	Schroefmontage.....	102
<b>Vulling kozijn</b>	met brandwerend schuim .....	104
	met EasyFit brandwerende stroken .....	106
	met mineraalwol-vormdelen.....	108
	met losse wol.....	109
	met gipskartonstroken .....	110
	met minerale mortel .....	111
<hr/> <b>Geluidwering</b>	Valdorpels .....	112
	Dorpelsoorten.....	114
<b>Overige uitvoeringen/ instructies</b>	Afdichtingen, beslagdelen en toebehoren ....	50
	Bovendelen.....	116
	Kruk- en wisselgarnituren .....	118
	Deurd ranger.....	119
	Deuraandrijvingen .....	120
	Befestigingshoek .....	122
	Sluitvolgorderegelaar (tweevleugelige deuren)....	124
	Middensponningvergrendeling (tweevleugelige deuren) .....	126
	Vastzetsystemen .....	128
	Inkorten van hoekkozijn op bouwplaats.....	130
	2140B-tegenkozijn voor standaardhoekkozijn.....	131

# Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank dat u voor dit product van Novoferm heeft gekozen – een uitstekende keuze!

De NovoPorta Premio is de universele generatie stalen deuren voor Europa. Het uitgebreide scala aan varianten en het altijd vertrouwde uiterlijk van de deuren overtuigt met name in de objectenbouw. Dankzij de aantrekkelijke dikke opdek en vele andere designkenmerken geven deze deuren zelfs uw kantoor een mooie uitstraling.

Als El<sub>2</sub>30-, El<sub>2</sub>60- of El<sub>2</sub>90-brandwerende, geluidswerende of veiligheidsdeur – de Premio biedt alle mogelijkheden. Met de hoogwaardig verkeerswitte poedercoating, een brede keuze aan beschikbare kleuren en tal van verschillende designvarianten, die indien gewenst zelfs de scharnieren kunnen integreren, zien deze deuren er altijd voortreffelijk uit.

Dankzij de innovatieve, gelijmde kast-dekselverbinding is een NovoPorta Premio niet alleen uiterst stevig en hoogwaardig: zichtbare lasnaden behoren namelijk ook tot het verleden.

Wij hebben de Premio gericht voor de Europese markt ontwikkeld. Daardoor voldoet het type uiteraard nu al aan de strenge Duitse normen en kwaliteitsmaatstaven, maar met name ook aan de Europese productnorm EN 16034.

Bovendien heeft Novoferm als eerst fabrikant voor zijn Premio-branddeuren voor binnengebruik een Europese technische beoordeling (ETA) gekregen. U beschikt dus bij alle CE-gecertificeerde Novoferm deuren over absolute planningszekerheid.

Kortom: de NovoPorta Premio is een deur die alles aankan – ook met het oog op een gemakkelijk, snelle montage.

# Algemene instructies

NL

## Beoogd gebruik

Een deurelement (kozijn, deurblad en toe-behoor) dient als afsluiting van een doorgang in gebouwen. Het is bedoeld voor de doorgang van personen en niet voor voertuigen.

Hoewel deurelementen conform de test-normen zijn getest en werden gebouwd volgens de actuele stand van de techniek, kunnen zij toch risico's opleveren.

Er is met name sprake van onjuist gebruik in de volgende gevallen:

- als ze niet worden gebruikt waar ze voor bedoeld zijn.
- als ze niet op de correcte manier worden gehandhaafd of onjuist worden onderhouden.
- als lasten die de normale handkracht overschrijden op de krukverbinding worden uitgeoefend.
- bij gebruik van niet bijbehorende of onjuist ingestelde sluitmiddelen.
- bij het in- of aanbrengen van niet beoogde objecten in het slot, de sluitplaats of het deurblad.
- als de kruk en de sleutel tegelijkertijd worden bediend.
- als de deur gesloten wordt, terwijl er tussen deurblad en kozijn gegrepen wordt.

Een deurelement is niet geschikt voor gebruik als dragend bouwdeel. Het element moet verticaal worden ingebouwd, zodat de scharnierassen zich in verticale positie bevinden.

Deze montage-, bedienings- en onderhoudshandleiding dient te worden opgevolgd voor correct gebruik.

Om later correct gebruik in de zin van de vereiste prestatie-eigenschappen zeker te stellen, dient vóór installatie te worden gecontroleerd of de hoedanigheid van het geleverde deurelement overeenkomt met de vereisten.

Verschillende prestatie-eigenschappen (bijv. brandbeveiliging, rookbeveiliging, geluidswering, inbraakbeveiliging) werken alleen bij een compleet deurelement. Bij gespreide levering of tijdelijk verschoven inbouw van kozijn en deurblad dient men op de juiste volgorde/samenstelling van de componenten te letten.

De prestatie-eigenschappen werken alleen bij een gesloten deurblad, d.w.z. als de dagschoot zich in de sluitopening van het kozijn in de sluitplaats bevindt. Bij deuren met inbraakbeveiliging moet het deurelement bovendien ook nog vergrendeld en afgesloten zijn.

## Geldigheidsbereik van deze handleiding

Lees en houdt u zich aan deze handleiding. Deze bevat belangrijke informatie over inbouw, onderhoud en verzorging van uw stalen deur en is een belangrijk document voor het bouwdossier.

Dit product is getest volgens de Europese normen en goedgekeurd. In andere landen kunnen ook andere voorschriften gelden.

## Controleer voor aanvang van het werk

- of het geleverde compleet is
- of geen van de onderdelen van de levering herkenbare mankementen en/of schade heeft
- of alle voor de inbouw benodigde onderdelen geleverd zijn
- of de evt. voor goedkeuring van de deuren noodzakelijke bevestigingsmiddelen en de geschikte gereedschappen en transport- en hefmiddelen vorhanden zijn
- of het product geschikt is voor de situatie op de inbouwplek
- of de eigenschappen van het product geschikt zijn voor het gebruiksdool
- de juiste openingsrichting
- of er overige bouwvoorschriften gelden.

## Bevoegde personen

De inbouw mag uitsluitend worden uitgevoerd door (deskundige) personen die ervaring met montage hebben en die voldoende vakkenkennis hebben wat betreft de omgang met brandwerende afsluitingen en

- kennis van de algemene en specifieke voorschriften voor veiligheid en het voorkomen van ongelukken,
- kennis van de voor de inbouw geldende normen en voorschriften,
- een opleiding in het gebruik van veiligheidskleding,
- een opleiding in de omgang met elektronisch en handgereedschap en
- met regelmatige tussenpozen aan schoollingen hebben deelgenomen.

De montage van elektrische bouwdelen (gemotoriseerde en bloksluitingen, elektrische deuropener enz.) mag alleen worden uitgevoerd door personen die conform VDE-voorschriften geautoriseerd zijn.

## Waarborg

Een waarborg met betrekking tot de werking en zekerheid van de afsluitingen geldt alleen als

- de inbouw correct en op volgorde van deze handleiding wordt uitgevoerd,
- alleen geautoriseerde toebehoor wordt gebruikt en
- het regelmatige onderhoud binnen de voorgeschreven onderhoudsintervallen wordt uitgevoerd,
- de geleverde bouwdelen niet tegen de specifieke bedieningshandleiding in worden versteld of omgebouwd,
- de gebruiker op de hoogte is van alle relevante bedieningshandleidingen.

De verantwoordelijkheid wat betreft de zekerstelling van de werking van de afsluiting ligt bij de gebruiker.

In zoverre als bij de aankoop van de deuren niets anders overeen is gekomen, gelden de algemene voorwaarden van het bedrijf NOVOFERM GmbH. Houdt u zich in geval van een gebrek of schade aan de proef- en bezwaartermijn en aan de beperkingen van de waarborg, aansprakelijkheid of eventuele toegezegde garantie (paragraaf 9 tot 12 van de Algemene Voorwaarden).

Inhoudelijk bestaan er beperkingen wanneer gebreken of schade veroorzaakt worden door

- onjuist of nalatig gebruik en behandeling
- onjuiste opslag
- foutieve montage, inbouw of foutieve inbedrijfstelling door de koper of derden
- foutieve of niet tijdig aangebrachte beschermende lagen
- gebruik van ongeschikte lak, mortel, lijm enz.
- bij het sluiten van het koopverdrag niet bekende eigenschappen of vereisten van de door de koper voor het geleverde geschetste inbouwsituatie.
- het niet naleven van beschermingsvoorschriften of beschermingsvereisten in concrete gevallen
- het niet naleven van de montagehandleiding, bedieningshandleiding of onderhoudshandleiding
- ontbrekende of foutieve instructies aan de gebruiker/het bedieningspersoneel
- ontbrekend proefdraaien
- natuurlijk verslijt
- natuurlijke slijtage
- kleur- en oppervlakteveranderingen door licht
- ontbrekend of foutief onderhoud, in het bijzonder door het niet naleven van de onderhoudsvoorschriften
- gebruik van ongeschikte bedrijfsmiddelen
- gebruik van ongeschikte vervangende onderdelen door de koper of derden
- onjuiste of foutieve handhaving of herstel door de koper of derden
- chemische, elektronische of elektrische invloeden (bijv. magnetische velden) of andere ongeschikte omgevingsinvloeden
- onjuiste ingrepen van de koper of derden.

**Algemene instructies voor uw veiligheid**

- Neem alle instructies in deze handleiding in acht. U stelt daarmee een veilige montage en een soepele werking van uw deurafsluitingen zeker. Niet-naleving kan leiden tot schade en persoonlijk letsel.
- De hier vermelde volgorde van de montagestappen dient te worden opgevolgd.
- Werk alleen met de juiste beschermende kleding.
- Vóór de inbouw dient de gevarenzone ruim te worden afgezet en dient zeker te worden gesteld, dat personen die niet direct betrokken zijn bij de inbouw de gevarenzone niet betreden.
- Deurbladen en kozijndelen dienen te worden beveiligd tegen ongewenst omdallen.
- Alle werkzaamheden dienen conform de geldende werkbeveiligingsvoorschriften en -richtlijnen te worden uitgevoerd.
- Alle gebruikte hulpmiddelen (bijv. hefwerk具) dienen intact, gecontroleerd en voor de te tillen lasten geschikt te zijn. Gebruik een gereedschap alleen wanneer het foutloos werkt.
- Laswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd indien ondergrond en omgeving dit toelaten en er geen brandgevaar bestaat, sluit gevaar door vuur, brand, explosie, rookontwikkeling bij las-, brand- en slijpwerkzaamheden uit.
- Indien er voor toebehoor eigen documentatie is, heeft deze voorrang op deze handleiding.
- Gebruik voor het product uitsluitend goedgekeurde bouwdelen.
- Verander nooit de originele hoedanigheid van de bouwdelen.
- Montages op meer dan 2 meter hoogte dienen conform UVV te worden uitgevoerd met behulp van de juiste stellages of een hoogwerker.

**Informatie over de verschillende deur-eigenschappen**

Houd er rekening mee, dat de afzonderlijke eigenschappen of een combinatie van de eigenschappen brandwering, rookwering, geluidwering en inbraakwering heeft, of een functionele deur zonder brandwering en/of rookwering kan zijn.

**Brand- en rookwerende deuren**

- De betreffende vergunning/ETA kunt u op <http://www.novoferm.com> inzien.
- De in de betreffende vergunning aangegeven informatie geeft de minimale vereisten weer voor de inbouw in Duitsland. Bij de inbouw in andere landen gelden de nationale vergunningen van dat land, waarbij u ten minste op de hoogte dient te zijn van de materiaaleigenschappen van de geldende DIN-normen.
- De voor een bepaald land specifieke voorschriften dienen streng in acht te worden genomen.
- De gebruiker is voor de foutloze hoedanigheid van de deur verantwoordelijk.

**De volgende brandwerende afsluitingen moeten altijd met een deurdanger voorzien zijn:**

- Deuren met brandwerend glas
- Deuren voor de inbouw in gasbeton
- Deuren voor de inbouw in montage-muren; uitzondering: vleugelafmetingen < 1000 x 1000 mm
- Rookwerende deuren
- Deuren met vleugelgewicht > 80 kg
- Tweevleugelige brandwerende afsluitingen

Buiten de Bondsrepubliek Duitsland kunnen andere voorschriften gelden, toch raden wij aan dat u zich ten minste houdt aan de Duitse specificaties.

- Gebruik hang- en sluitwerk, sloten, afsluitmiddelen en elektronische bouwdelen alleen als zij deel uitmaken van de deurvergunning of de fabrikant zijn goedkeuring ervoor heeft gegeven.
- Bouw deuren met drievoudige sponning zonder schachtafsluiting in schachten alleen op het onderste bodenniveau (= vloerniveau) in.
- Metal- en hout-stud-wanden en dikte's: zie pagina 34, onderste tabel.
- Metselwerk, beton, gasbetonmuren en muurdikten zie pagina 34, onderste tabel.
- Bij vulling van het kozijn met minerale mortel op cementbasis dienen muuromvattende kozijnen en hoekkozijnen (met en zonder tegenkozijn) zo te worden geplaatst, dat de kozijnen bij het vullen niet door de druk van de mortel buigen.
- Stel beglazingen van brandwerende deuren zonde UV-bescherming niet bloot aan direct zonlicht.

**Rookwering**

- Gebruik uitsluitend dorpelsoorten die conform rookwering zijn.
- Als het kozijn geen vulling van mortel heeft, dient u de kozijnaansluiting met de aangrenzende bouwdelen ten minste aan één kant zonder gaten en blijvend elastisch te verzegelen.
- Gebruik een sluitcylinder.

**Geluidwering**

- De gehele geluidwering is afhankelijk van de omringende bouwdelen. Van de uiteindelijke geluidwering van muur en deur moet afzonderlijk getest kunnen worden dat zij niet alleen van de beproefde geluidisolatiemaatstaf  $R_w$  of  $R$  van de deur afgeleid kunnen worden.
- Om de aangegeven geluidisolatiewaarde te bereiken, mag de maximale vloer-luchtspleet van 8 mm niet worden overschreden.
- Zorg dat de afdichting(en) volledig aansluit(en).
- De vloer onder het deurblad moet glad zijn, zodat volledige afdichting gegarandeerd is.
- Scheid de afreilat in het dorpelbereik.
- Gebruik een sluitcylinder.
- Best mogelijke geluidwering bereikt u alleen met een kozijn met volledige vulling met mortel.

**Inbraakwerende deuren**

- De deur beschert alleen tegen inbraak indien het slot volledig is afgesloten en de sleutel eruit is gehaald.
- Maak de bouten van de scharnieren vast met schroeven.
- De in de montagehandleiding aangegeven bevestigingspunten van het kozijn dienen stevig vast te worden gemaakt.
- Zorg voor de vulling van het kozijn alleen met mortel.
- Het aanbrengen van de deurklinkomlijsting dient uitsluitend te gebeuren conform de montagehandleiding van de fabrikant.
- De maximaal toegestane vloerluchtspleet voor het zekerstellen van een foutloze vergrendeling naar onderen bij tweevleugelige deuren mag niet groter zijn dan 8 mm.

**Beschermkastjes**

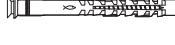
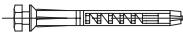
Om de werking van een- en tweevleugelige deuren te garanderen, mogen de beschermkastjes niet worden verwijderd.

**Plugkeuze**

Voor de montage dient u het volgende in acht te nemen:

- Er mogen alleen voor de ondergrond toegestane pluggen ( $\varnothing$  10, ten minste 100 mm lang) worden gebruikt, zie onderste tabel.
- Pluggen hoeven niet expliciet voor het gebruik bij brandwerende deuren te zijn toegestaan.
- Pluggen dienen samen met de bijbehorende schroeven te worden gebruikt.
- De voorgeschreven boordiameter en de boorddiepte dienen te worden aangehouden.
- De boorgaten dienen vóór het inslaan van de plug te worden ontdaan van boorstof.
- Bij metselwerk met bakstenen met gaten dient zonder slaginstelling te worden geboord.
- Indien de muursoort en randafstanden het toelaten, kunnen ook bouwkundig toegestane staalpluggen worden gebruikt.

**Plug / Bevestigingsmiddel**

	Beschrijving	Gebruiks-instructie
	Fischer gasbetonplug GB met bijbehorende speciale schroef als bevestigingseenheid min. $\varnothing$ 10 mm	Z-21.2-123
	Hilti raamplug HRD met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen in. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0219
	Fischer raamplug SXR/SXRL met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0121
	Fischer universele raamplug FUR met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-13/0235
	ApolloMEA multifunctionele raamplug MFR met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0337
	Hilti raamplug HRD met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0219
	Fischer langschachtplug SXR met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-07/0121
	Würth kunststof raamplug W-UR met bijbehorende speciale schroeven voor de bevestiging van bekledingspanelen min. $\varnothing$ 10 mm	ETA-08/0190

**Let bij lassen op het volgende!**

De lasnaden dienen glad te worden gemaakt en te worden voorzien van een primer die over kan worden gelakt. Laswerkzaamheden dienen altijd zo te worden uitgevoerd, dat de opschuimende bouwstoffen niet binnen de warmte-invloedzone van de las de liggen.

**Het aansluiten van elektrische componenten**

Elektrische aansluitingen voor inrichtingen zoals deuraandrijving, gemotoriseerde sloten, deursluitingen met elektromechanische vaststelling enz. dienen door geautoriseerd vakpersoneel conform de VDE-voorschriften te worden uitgevoerd.

**Duurzaam gebruik van hulpbronnen**

Onze staalplaatdeuren bestaan in wezen uit verzinkte staalplaten, minerale wol en gewone gipsplaten.

De stalen deuren en kleppen worden naar centrale inzamelpunten gebracht, worden daar gewoonlijk versnipperd en per soort gescheiden. Staal, minerale wol, gips enz. worden gerecycled en resten worden thermisch gebruikt. Per  $m^2$  stalen deuren en kleppen ontstaat ca. 0,9 kg hulp- en grondstoffen.

Technische wijzigingen voorbehouden. Alle afmetingen in mm.

**Afwijkingen in afmetingen bij muuropeningen**

Toegestane afwijkingen in de afmetingen van muuropeningen conform de instructies van de fabrikant:

Breedte:

Bestelmaatbreedte +20 mm / -0 mm

Hoogte:

Bestelmaathoogte +15 mm / -0 mm

Bij overschrijding van de toegestane afmeting zijn een foutloze werking en stabiliteit van de deur niet meer gewaarborgd.

# Attesten, ETA-17/0443, deurmatten, muursoorten

## Attesten/ETA

Deze handleiding is bestanddeel van de volgende attesten/ETA.

Brandwerend ETA-17/0443	Rookwerend EN 1634-3	Geluidwerend ISO 140/717	RC2 Inbraakwerend DIN EN 1627	RC3 Inbraakwerend DIN EN 1627 Neem de muurdiktes in acht!
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	13-001982 (EI <sub>2</sub> 30, eenvleugelig)	261 8191-GS S01*	45-53/18
		14-001620 (EI <sub>2</sub> 30, tweevleugelig)		
		2019-05-0672-G1 (EI <sub>2</sub> 30 GE)		
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	18-002617 PR01 (een- en tweevleugelig)	261 8191-GS S01	45-53/18
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	13-001982 (eenvleugelig)	261 8191-GS S01	45-53/18
		14-001620 (tweevleugelig)		

\*deuren EI<sub>2</sub>30 GE > 1375x2500 mm of > 2500x2500 mm: wordt momenteel getest

## Deurmatten, deurgewichten, muursoorten en muurdiktes (en mm)

NovoPorta Premio	Bestelmaat min./max.	Vrije door- gangsmaat min./max.	Max. deur- blad-/ vleugel- gewicht	Metselwerk	Beton	EI 30/EI 60/ EI 90 Metal- stud*	EI 30/EI 60/ EI 90 Hout- stud*	Gasbeton- platte- grond- en blokstenen	Beproefde gasbeton platen
EI <sub>2</sub> 30 Wandluik	van 500 x 715 tot 924 x 924	van 416 x 631 tot 840 x 840	-	conform DIN 1053-1 weerstands- klasse min. 12 resp. - brandwerend - sterk brand- werend - brandbestendig	conform DIN 1045 weerstands- klasse C12/15 resp. - brandwerend - sterk brand- werend - brandbestendig	EI 30 niet voor EI <sub>2</sub> 30 GE, EI <sub>2</sub> 60 en EI <sub>2</sub> 90 toe- gestaan	EI 30 niet voor EI <sub>2</sub> 30 GE, EI <sub>2</sub> 60 en EI <sub>2</sub> 90 toe- gestaan	conform DIN 4165 weerstands- klasse 4 resp. - brandwerend - sterk brand- werend - brandbestendig	alg. keurings- rapport bouw- inspectie, weer- standsclasse 4, liggend of staand voor- geschreven resp. - brandwerend - sterk brand- werend - brandbestendig
EI <sub>2</sub> 30 Deur	eenvleugelige deur: van 500 x 715 tot 1375 x 2500	eenvleugelige deur: van 416 x 673 tot 1291 x 2458	250 kg	$\geq 115$	$\geq 100$	$\geq 100$	$\geq 130$	$\geq 150$	$\geq 150$
	tweevleugelige deur: van 1170 x 1750 tot 2500 x 2500	tweevleugelige deur: van 1086 x 1708 tot 2416 x 2458							
EI <sub>2</sub> 30 GE Deur	eenvleugelige deur: van 1376 x 2501 tot 1500 x 3000	eenvleugelige deur: van 1292 x 2459 tot 1416 x 2958	250 kg	$\geq 175$	$\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 175$	$\geq 175$
	tweevleugelige deur: van 2501 x 2501 tot 3000 x 3000	tweevleugelige deur: van 2417 x 2459 tot 2916 x 2958							
EI <sub>2</sub> 60 Deur	eenvleugelige deur: van 563 x 1594 tot 1375 x 2500	eenvleugelige deur: van 479 x 1552 tot 1291 x 2458	250 kg	$\geq 115$	$\geq 100$	$\geq 100$	-	$\geq 150$	$\geq 150$
	tweevleugelige deur: van 1250 x 1750 tot 2500 x 2500	tweevleugelige deur: van 1166 x 1708 tot 2416 x 2458							
EI <sub>2</sub> 90 Wandluik	van 500 x 715 tot 924 x 924	van 416 x 631 tot 840 x 840	-	$\geq 175$	$\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 175$	$\geq 175$
EI <sub>2</sub> 90 Deur	eenvleugelige deur: van 500 x 715 tot 1375 x 2500	eenvleugelige deur: van 416 x 673 tot 1291 x 2458	254 kg	$\geq 175$	$\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 175$	$\geq 175$
	tweevleugelige deur: van 1170 x 1750 tot 2500 x 2500	tweevleugelige deur: van 1086 x 1708 tot 2416 x 2458							

## Deuren en wandluiken, inbraakwerend RC3

EI <sub>2</sub> 30/90 Wandluik	van 500 x 715 tot 924 x 924	van 416 x 631 tot 840 x 840	-	EI <sub>2</sub> 30: $\geq 115$ EI <sub>2</sub> 90: $\geq 175$	EI <sub>2</sub> 30: $\geq 120$ EI <sub>2</sub> 90: $\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 240$	$\geq 240$
EI <sub>2</sub> 30/60/90 Deur	eenvleugelige deur: van 500 x 715 tot 1375 x 2500	eenvleugelige deur: van 416 x 673 tot 1291 x 2458	254 kg	EI <sub>2</sub> 30/60: $\geq 115$	EI <sub>2</sub> 30/60: $\geq 120$ EI <sub>2</sub> 90: $\geq 140$	$\geq 100$	-	$\geq 240$	$\geq 240$
	tweevleugelige deur: van 1170 x 1750 tot 2500 x 2500	tweevleugelige deur: van 1086 x 1708 tot 2416 x 2458		$\geq 175$					

\* Toegestaan voor inbouw in Europees geattesteerde metal-[hout]-stud-wanden [volgens EN 13501-2] met een minimale gipsdikte van 25 mm [bijv. 2 x 12,5 mm] aan beide zijden, zie ook ETA-17/0443.

## Overzicht toegestane vullingen

- toegestaan voor deuren EI-30  $1375 \times 2500$  of  $\leq 2500 \times 2500$  mm
- toegestaan voor deuren EI-30 GE
- niet toegestaan

\* Mineraalvezelisolatie (losse wol) (min. dichtheid 40 kg/m<sup>3</sup>, smeltpunt > 1.000 °C, bouwstofklasse A1 resp. euroklasse A1)

1) GKF-stroken in de achterkant incl. zichtbare achterkantbevestiging

2) Verdeckte montage voor gepleisterde muren alleen toegestaan voor vulling met minerale mortel

3) Muurdikte  $\geq$  175 mm      4) Muurdikte  $\geq$  200 mm

# Stalen deuren voor binnen

## Prestatieverklaring

(in de zin van de verordening (EU) nr. 305/2011 (Bouwproductenrichtlijn) voor samenhangende bepalingen voor de verkoop van bouwproducten en voor de tenietdoening van de Richtlijn 89/106/EWG van de Raad).

De fabrikant:  
Novoferm Rixinger  
Türenwerke GmbH  
Industriestraße  
D-74336 Brackenheim

verklaart, dat de brandwerende afsluitingen:  
NovoPorta Premio

bij gebruik als binnendeuren in overeenstemming met de Bouwproductenrichtlijn (EU) nr. 305/2011 ontwikkeld, geconstrueerd en vervaardigd zijn.

Aanverwante en toegepaste ETA:  
EAD 020029-00-1102 deuren – prestatie-eigenschappen – binnendeuren met eigenschappen m.b.t. brandwering en/of rookdichtheid.

De deur mag pas in bedrijf worden genomen nadat is vastgesteld, dat de deur conform de instructies van de fabrikant is gemonteerd en op haar werking is gecontroleerd. Bij een niet met de fabrikant afgestemde wijziging van het product verliest deze verklaring haar geldigheid.

Indien de vermelde producten niet als binnendeur worden gebruikt, hebben de bepalingen van de Bouwproductenrichtlijn hiervoor geen geldigheid.

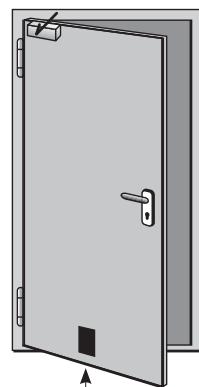
**NB:** Een prestatieverklaring is alleen beschikbaar voor deuren met CE-certificering. U kunt de bij uw product horende prestatieverklaring opvragen via het nummer op de CE-certificering (\*, zie sjabloon rechts).

Op een extra label op uw Novoferm-deur vindt u een opsomming van de eigenschappen van deze deur. Trek het label eraf en plak het bij de papieren van uw deur of bij deze inbouwhandleiding.

**NB:** Vul a.u.b. op het onderste deel van het label nog het deurnummer en de inbouwlocatie in.

Uitgebreide informatie over het product vindt u in de meegeleverde productdocumentatie.

Deze handleiding maakt deel uit van brandwerende afsluitingen voor binnen gebruik.



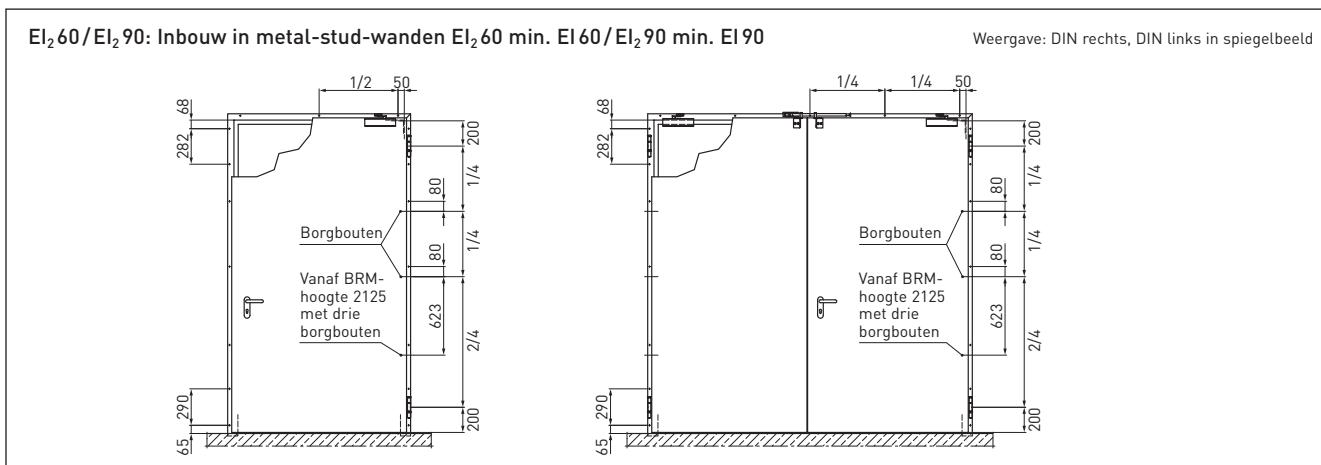
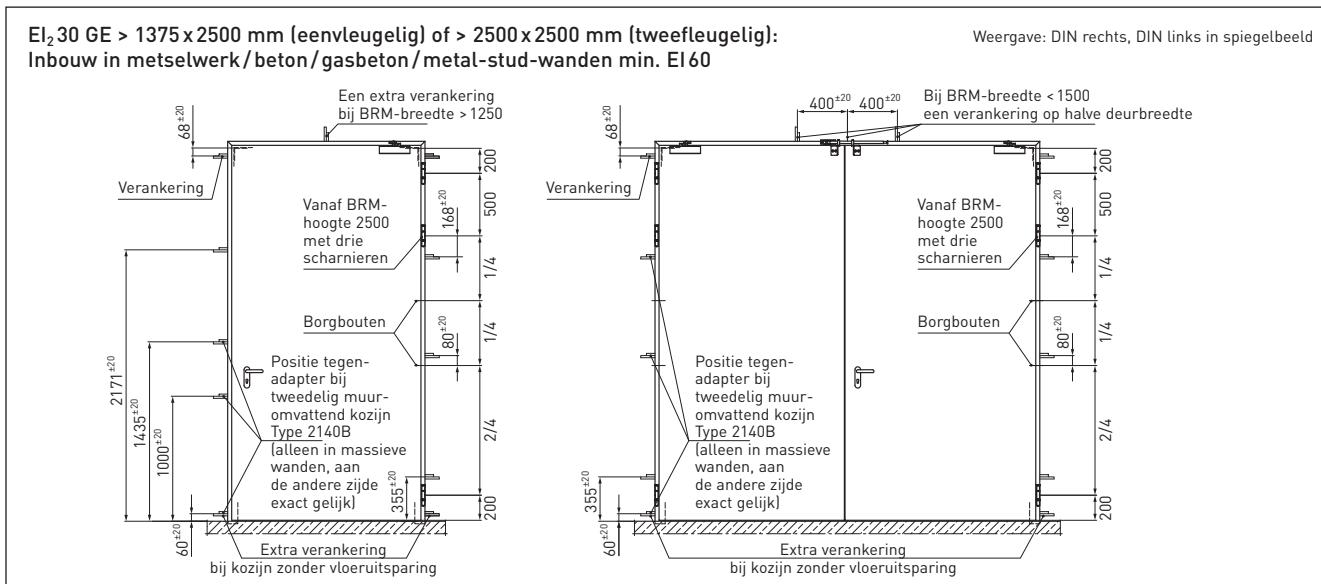
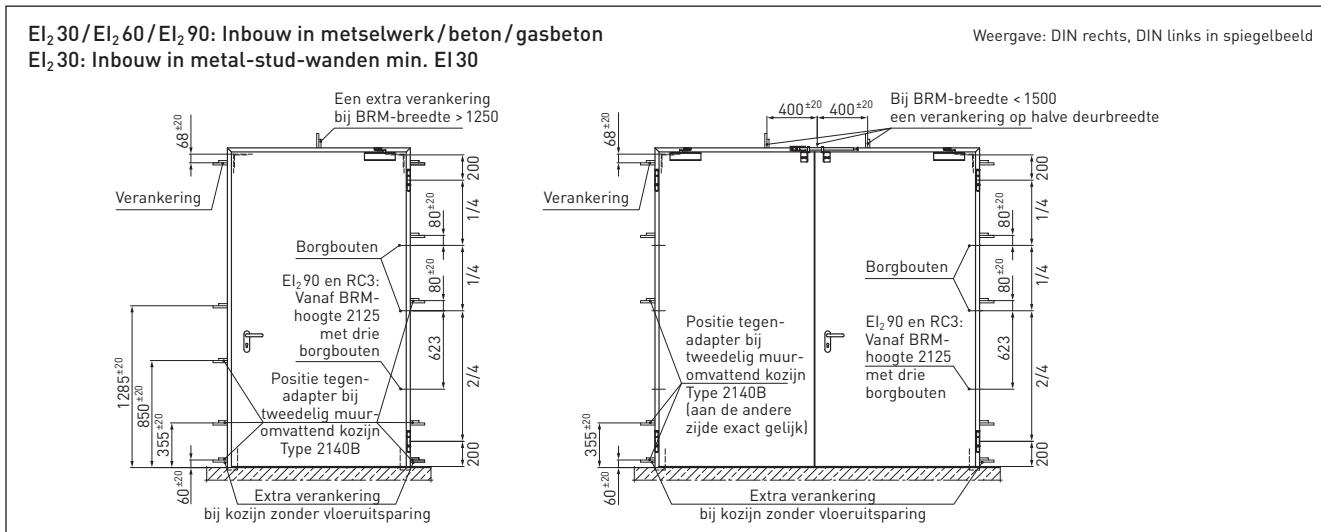
Label (100x150 mm)



Label a.u.b. hier plakken!

**NB:** ETA-17-0443 voor EI<sub>30</sub>-, EI<sub>60</sub>- en EI<sub>90</sub>-brendwerende deuren evenals rookwerende en geluidwerende en deuren met beveiligingsuitrusting vindt u op internet op [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

# Bevestigingen



Bij S<sub>200</sub>-uitvoering altijd onderste afdichting gebruiken. Bij kozijnmuuraflsluitingen met mortelvulling is geen blijvende elastische verzekeling nodig, anders moeten de muurafsluitingen ten minste aan één kant blijvend elastisch worden verzekeld.

Om de werking van een- en tweevleugelige deuren te garanderen, mogen de beschermkastjes niet worden verwijderd, oftewel moeten er beschermkastjes worden aangebracht.

Bij gebruik van een kantschuif in tweevleugelige deuren voor nooduitgangen staat als nooduitgangsbreedte alleen de openingsbreedte van de loopvleugel ter beschikking.

Vloerluchtspleet	
Deurtipe NovoPorta Premio	in mm
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>

# Maatafwijkingen

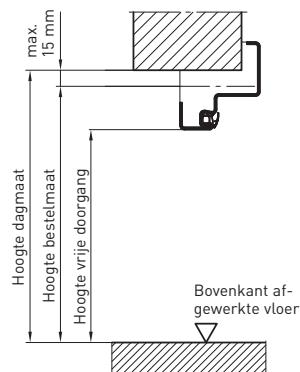
## Toegestane maatafwijkingen van de muuropeningen conform de informatie van Novoferm

Indien de ruwbouwopening (metselwerk, beton, gasbeton) onvoldoende ruimte heeft voor de beschermkastjes van het kozijn, dan moeten deze beschermkastjes in de wandopening worden uitgebeiteld. Om het functioneren van de deur te garanderen, mogen de beschermkastjes niet verwijderd worden!

Bij overschrijding van de toegestane afmeting zijn een foutloze werking en stabiliteit van de deur niet meer gewaarborgd.

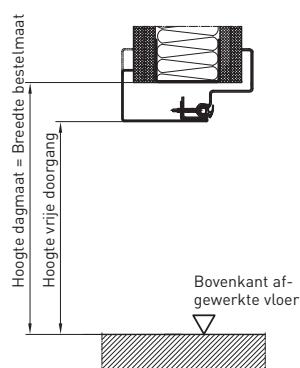
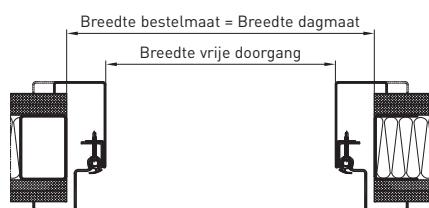
### Metselwerk/beton/gasbeton

Breedte = bestelmaatbreedte + 20/- 0 mm  
Hoogte = bestelmaathoogte + 15/- 0 mm



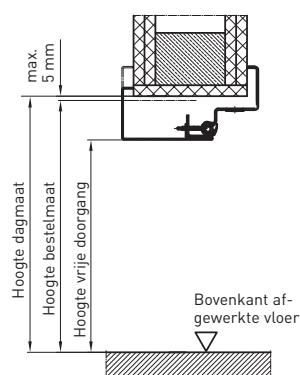
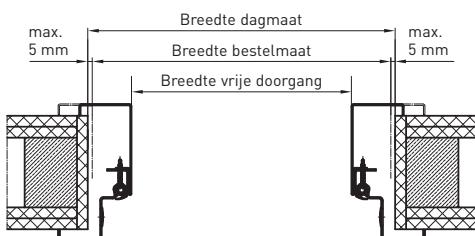
### Metal-stud-wanden\*

Breedte = bestelmaatbreedte + 10/- 0 mm  
Hoogte = bestelmaathoogte + 5/- 0 mm



### Hout-stud-wanden\*

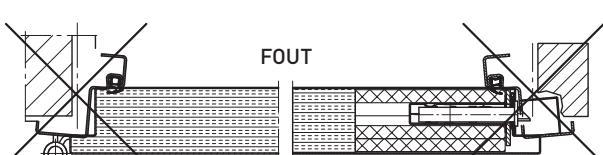
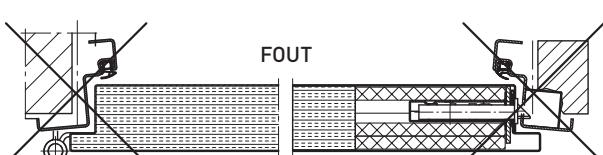
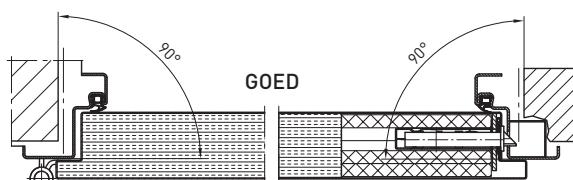
Breedte = bestelmaatbreedte + 10/- 0 mm  
Hoogte = bestelmaathoogte + 5/- 0 mm



\* Toegestane muursoorten en muurdiktes zie pagina 34 -35

#### Let op:

Met name bij de montage van hoekkozijnen is het verdraaien van de lengtedelen van de kozijnen wegens functionerings-technische redenen niet toegestaan!

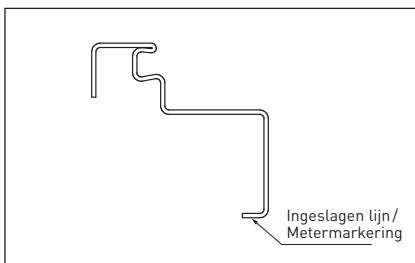
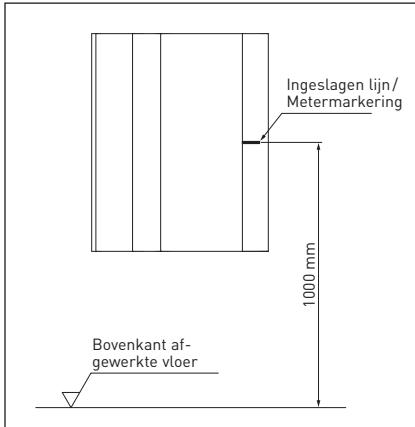


# Metermarkering Kabelinstallatie

## Positie van de metermarkering

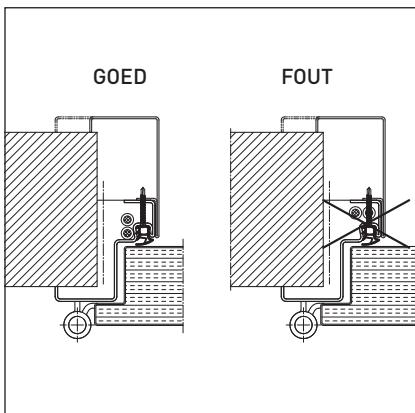
Op alle kozijnen van Novoferm staat een ingeslagen lijn en een uitgeslagen hoekje in de nachtshoot welke aangeven waar het meterpeil van de deur/kozijn zit.

Meterpijl is vanaf onderkant kozijn tot aan lijn of hoekje exact 1000 mm.



## Kabelinstallatie

Zorg er bij de installatie van kabels/geleiders in hoekkozijnen met tegenkozijnen (bv. 2140B) voor dat de daar geïnstalleerde kabels niet beschadigd worden door de schroeven om de kozijnen vast te zetten in de afdichtingsgleuf.



# Rookwering

# Inbraakbeveiliging

**Let op:** Bij brandwerende- en rookwerende deuren is het verplicht om een profielcilinder toe te monteren.  
Deze cilinder dient minimaal te voldoen aan de volgende eisen.

## Minimale eisen cilinder conform DIN EN 1303

1	2	3	4	5	6	7	8
Gebruiks-klasse	Duur-zaam-heid	Deur-maten	Brand-weer-stand	Bedrijfs-veiligheid	Roest-bestendigheid en temperatuur	Sluit-veiligheid	Inbraak-werendheid
1	4	0	B	0	C	4	0 (C)*

\* Bij inbraakwerende deuren worden er strengere eisen gesteld aan de cilinders.

Rookwerende deuren moeten ook nog worden voorzien van een valdorpel (montage zie pagina 112) dan wel als alternatief van een gebogen dorpel (alleen EI<sub>2</sub>30 S<sub>200</sub>C5), evenals een deurd ranger (montage zie pagina 119).

**Vloerluchtspleet**  
bij rookwerende deuren  
3-10 mm

### Label

De deur dient te worden voorzien van een bijbehorend label voor rookwering.

**Slot**  
Conform EN 12209. Bij het aanbrengen van rookwering dienen sluitcilinders te worden gebruikt.

**Deurkruk**  
conform EN 1906

Bij inbraakwerende deuren dient u evt. ook rekening te houden met extra verankeringen en instructies voor muurdiktes. Bij de montage van inbraakwerende deuren in gasbetonmuren heeft u altijd een hoek-en tegenkozijn nodig!

De deurscharnieren moeten voorzien zijn van extra scharnierzekeringen (door draadstift). Deze zekeringen moeten volledig vast zijn geschroefd.

De deur dient conform haar classificatie te zijn voorzien van een beschermingsrand conform EN 1906:

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

De profielcilinder dient conform EN 1303, klasse P2 BZ te zijn en aan de buitenkant (aanpakkant) goed aan te sluiten op de beschermingsrand. De in de profielcilinder geïntegreerde trekbescherming is niet nodig indien de trekbescherming reeds in de beschermingsrand geïntegreerd is.

Bij het afsluiten van het slot dient erop te worden gelet, dat de schuif op twee niveaus uitsluit en ten minste 15 mm diep in het kozijn grijpt.

Bij de inbouw van inbraakwerende RC2 (WK2)- resp. RC3 (WK3)-deuren in gasbeton dienen de gasbetonmuren gelijmd uitgevoerd te worden.

# In 13 stappen naar een gemonteerde deur

**Montagevoorbeelden voor een- of tweevleugelige deuren Novoferm NovoPorta Premio**  
Montagedetails en uitgebreide beschrijvingen van de afzonderlijke montagestappen zie pagina 45.

<b>NL</b>	<b>Stap 1</b> Controleer deurkozijn en afmetingen van de dagopening, eventueel tussen metselwerkverankeringen en muur ondermateriaal aanbrengen.	
	<b>Stap 2</b> Schroef het kozijn vast, indien dit niet gelast is.	Pagina 45
	<b>Stap 3</b> Bevestig de bevestigingslip resp. adapter aan het opname-element van het kozijn. Plaats het kozijn in de opening en lijn het uit.	Montage van verschillende - kozijnen - muren - montagesoorten vanaf pagina 46
	<b>Stap 4</b> Lijn het kozijn horizontaal en verticaal uit op basis van de metermarkering en zet het vast.	
	<b>Stap 5</b> Boor gaten voor pluggen, plaats de toegestane pluggen en bevestig het kozijn met de meegeleverde schroeven. Bij gebruik zonder vloeruitsparing kan het kozijn worden ingekort.	
	<b>Stap 6</b> Vul het kozijn (bij het tweedelige muuromvattende kozijn 2140B heeft de tegenzijde geen vulling nodig).	Vullingen vanaf pagina 104
	<b>Stap 7</b> Hang het deurblad in en lijn het uit.	
	<b>Stap 8</b> Stel de scharnieren in om de deur optimaal uit te lijnen.	vanaf pagina 48
	<b>Stap 9</b> Breng de sponning aan. Breng het afdichtingsprofiel aan.	
	<b>Stap 10</b> Bevestig de kruk- of wisselgarnituur.	Pagina 118
	<b>Stap 11</b> Monteer eventueel een deurdranger.	Pagina 119
	<b>Stap 12</b> Alleen bij tweevleugelige deuren: Monteer de sluitvolgorderegelaar.	Pagina 124
	<b>Stap 13</b> Test tot slot de werking van de deur op: - zelfstanding sluiten - sluitkracht - juiste positie van de aanslagafdichting aan drie zijden in het kozijn en in de deurvleugel - vloerafdichting - invetten van de dagschoot	

# Onderhouds- en veiligheidscontrole

Brandwerende NovoPorta Premio-deuren zijn zelfsluitende, veiligheids-technische installaties, waarvan de werking te allen tijde gewaarborgd dient te zijn.

De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor de werking van de brandwerende deuren. Daarom raden wij aan een onderhoudscontract tussen de eigenaar/gebruiker en een geautoriseerde specialist af te sluiten.

Onderhoudswerkzaamheden dienen na 50.000 maal gebruik of een keer per jaar dan wel bij storingen te worden uitgevoerd.

Gebruik van gebrekkige onderdelen (beslag, toebehoor, glas) mag alleen door een geautoriseerde specialist. Bij het uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden dient men zich te houden aan de bepalingen van de bouwkundige attest (bij brandwerende deuren van het keuringsbericht/de certificaten).

**NB:** Als vervanging voor beschadigde of niet langer functionerende onderdelen (beslag, toebehoor, rubberen afdichting, glas enz.) mogen alleen de originele vervangende onderdelen worden gebruikt.

1. Reinigen van de elementen, met name de beweeglijke delen en functioneringszones
2. Controleren van alle functies
  - Zelfstandig sluiten (sluitvolgorde-regelaar, sluitkracht)
  - Antipaniekfunctie
  - Vaststelinrichtingen (zie richtlijnen van DIBt)
  - Dorpelafdichting of lager in te stellen afdichting (loskoppeling, persen van de afdichting)
  - Soepel lopen van het hang- en sluitwerk (sloten, elektronische deuropener, deurknop), invetten van de bewegende delen
  - **De bus van de deurscharnieren is gemaakt van volledig onderhoudsvrij, teflon-houdend kunststof. Nooit smeren!**
  - Uitsparing tussen vleugel en kozijn (eventueel deurscharnieren opnieuw instellen)
  - Controleren of de borgbouten bij de scharnieren stevig vast zitten
3. Controleren van de afdichtingen tussen
  - Vleugelkozijn en raamkozijn
  - Glas en vleugelkozijn
  - Raamkozijn en structuur
  - Evt. verbeteren of vervangen van de afdichtingsmaterialen resp. afdichtingsprofielen
  - Evt. beschadigde afdichtingsstroken met PVC (bouwmateriaal die bij brand opschuimen) vervangen
4. Controleren van het glasd.m.v. visuele controle op inlopen en spongeng

NL

## Onderhouds- en veiligheidscontrole

De onderhoudsintervallen dienen op basis van de mate van gebruik, maar minstens eenmaal per jaar, te worden uitgevoerd. De volgende onderhoudsinstructies geven de minimale omvang van de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden weer.

Bouwdeel	Uitvoering
Scharnieren	<b>3-D-scharnieren:</b> 3-D-scharnieren zijn onderhoudsvrij. Noot smeren! <b>Alle andere scharnieren:</b> Scharnierbouten demonteren, reinigen en invetten.
Kogellager	Bij schade (gebroken ringen, defecte afdekking, gebroken of zoekgeraakte kogels) kogellager door een nieuwe vervangen.
Deurdruinger	<b>Werking controleren:</b> Deur moet vanuit elke positie sluiten (dagschoot moet zich vastgrijpen). <b>Instellen:</b> Conform de montagehandleiding van de deurdruinger. Veerscharnier moet, indien vorhanden, licht voorgespannen zijn.
Krukgarnituur	<b>Werking controleren:</b> Drukknop moet door veerkracht van het slot in ruststand horizontaal staan. Bevestigingen controleren.
Slot (loopvleugel)	<b>Werking dagschoot:</b> Moet ca. 6 mm in de slotvanger in de standvleugel grijpen (veerkracht van de dagschoot 2,5 N – 4,0 N). <b>Werking nachtschoot:</b> Moet tweetoerig uitsluiten.
Kozinkantschuif (standvleugel)	<b>Werking controleren:</b> Moet min. 6 mm in het dwarsdeel van het kozijn grijpen. Grip van het drijfwerk moet door veerkracht altijd verticaal staan. Schuifkop in zijn voering licht invetten.
Borgbouten	De bouten moeten voldoende in de kozijnuitsparing grijpen.
Sluitvolgorderegelaar (alleen bij tweevleugelige deuren)	<b>Werking testen:</b> De aanslagarm moet bij het openen door veerkracht naar de ingestelde positie draaien. Loopvleugel moet bij het sluiten met zijn aanslaghoek precies op de aanslagarm aansluiten en staan blijven. De standvleugel moet bij het sluiten met de aanslaghoek de aanslagarm meenemen en de loopvleugel zodoende weer vrijgeven, zodat deze ook zelfstandig kan sluiten. Beide vleugels moeten nu vergrendeld zijn. <b>Instellen:</b> Scharnier aan de voet van de regelaar licht invetten. Bij slappe veer apparaat vervangen. Bij geïntegreerde sluitvolgorderegelaar zie onderhoudshandleiding van de deurdruinger.
Brandwerende strippe	Controleren of de stroken beschadigingen vertonen. Indien de stroken los of beschadigd zijn, altijd vernieuwen.

# Reiniging en verzorging

Het hoogwaardige oppervlak van uw deur NovoPorta Premio moet regelmatig worden gereinigd en verzorgd. Zodoende kunt u ongewenste corrosieverschijnselen voorkomen, die ontstaan door omgevingsinvloeden.

De oppervlakken en onderdelen kunnen door bijtende, agressieve of schurende inhoudsstoffen beschadigd raken. Gebruik voor de verzorging uitsluitend gebruikelijke verzorgingsmiddelen en zachte lappen of doeken – let hierbij op de informatie van de fabrikant.

De ruiten dienen met veel schoon water en een zachte lap of spons, vrij van zand of overige vreemde bestanddelen, te worden gereinigd. Daarnaast kunt u ook de gebruikelijke sproeireinigers gebruiken. Vet- of voegmiddelresten mogen niet met agressieve oplossingen zoals spiritus, isopropanol e.d. worden verwijderd.

Vervang het reinigingshulpmiddel en de reinigingsvloeistoffen regelmatig om te voorkomen, dat verwijderd vuil, stof en zand weer op het glas terechtkomen en krassen erop kunnen veroorzaken.

Het reinigen met schuurmiddelen zoals fijne staalwol (korrel 00), scheermesjes die met de platte kant op het glas gebruikt worden enz. is alleen sporadisch toestaan bij vervuilingen. Het gebruik van dergelijke hulpmiddelen voor het reinigen van complete glazen oppervlakken (afbreken met mesjes of glasschaven) is niet toestaan.

Kleur, cementsporen en andere stoffen dienen direct vóór het uitharden van het glazen oppervlak te worden verwijderd.

Beslagdelen kunnen met het geschikte reinigingsmiddel weer hoogglanzend worden gemaakt (bij evt. roestvorming).

Gebruik voor het oliën en smeren van de beslagonderdelen alleen door de producent aanbevolen, milieuvriendelijke en voor de gezondheid onschadelijke producten.

# NovoPorta Premio voor binnen

De volgende informatie over binnendeuren conform de productnorm EN 14351-1: 2006 + A1: 2010 dient in acht te worden genomen. Bij het niet naleven van de aangegeven instructies en gebruiksinformatie kan de aansprakelijkheid komen te vervallen (bijv. waarborg).

## 1. Productinformatie en beoogd gebruik

Binnendeuren dienen voor klimaat-scheiding tussen twee ruimte door middel van het afsluiten van een muuropening en bieden doorgang voor personen. Door middel van een kruk of deurslot kan de binnendeur geopend worden.

Binnendeuren van de juiste materiaal-combinaties worden voor verticale inbouw gebruikt. Bij het sluiten moet eventueel de tegenkracht van een af-dichting worden overwonnen. Gebruik met hiervan afwijkende sluitkrachten (bijv. het inklemmen van kabels) is niet conform het beoogde doel. Niet vergrendelde binnendeuren voldoen niet aan de eisen aan de luchtdoorlaatbaarheid en isolatie.

## 2. Onjuist gebruik

Onder onjuist gebruik – dus niet beoogd gebruik van het product – van binnendeuren valt onder meer:

- Als obstakels in de openingszone van deur worden geplaatst en daar door het beoogde gebruik niet meer mogelijk is.
- Bij binnendeuren met paniek- en nooduitgangsfunctie (EN 179/EN 1125) is de nooduitgangsfunctie alleen met eruit getrokken sleutel gewaarborgd.
- Als binnendeuren of deurvleugels ondoelmatig of ongecontroleerd (bijv. door onjuist gebruik) zodanig tegen de dagkant worden gedrukt, dat de deurscharnieren, de sloten, de omlijstingsmaterialen of andere losse delen van de binnendeur beschadigd of vernield worden, of er gevolgschade kan ontstaan.
- Als niet-product-conforme extra lasten op de binnendeur of op de deurvleugel inwerken.
- Als bij het sluiten in de sponning tussen raamkozijn en vleugel gegrepen wordt (risico op verwonding).

## 3. Reinigingsinstructies

Alle toegankelijke bestanddelen van de binnendeur aan de binnen- en buitenkant (ook het sponningsbereik) dienen te worden gereinigd. De reinigingsmiddelen moeten daarbij op het betreffende materiaal zijn afgestemd en dit dient vóór aanvang van de werkzaamheden te worden gecontroleerd. Daarbij mogen de oppervlakken en de corrosiebescherming van de onderdelen niet worden aangetast. Voor het reinigen dienen bevochtigingsmiddelen met een pH-waarde tussen 5 en 8 te worden gebruikt. Zuren en logen (bijv. middelen die buiten de pH-waarde tussen 5-8 liggen) en grove reinigingsmiddelen (bijv. schuurmiddel, staalwol, schuursponsjes, mesjes), evenals reinigers met oplosmiddel (bijv. verdunners, benzine) zijn niet geschikt en kunnen onherstelbare schade veroorzaken. Bij twijfel dient u de fabrikant te vragen naar de geschiktheid van het reinigingsmiddel.

## 4. Handhaving en onderhoud

**NB:** Als vervanging voor beschadigde of niet langer werkende onderdelen (beslag, toebehoor, afdichtingen, glas enz.) mogen alleen de originele vervangende onderdelen worden gebruikt.

De correcte en regelmatige handhaving (onderhoud, verzorging, inspectie, herstel en verbetering) is de plicht van de gebruiker. De correcte handhaving maakt geen deel uit van de in het contract vermelde prestaties of de waarborg van de fabrikant. De Duitse bouwverordening (MVV TB, LBO) verplicht de gebruiker echter tot correcte handhaving, zodat de openbare veiligheid en orde, met name leven, gezondheid en het natuurlijke levensonderhoud, niet in het gedrang komen.

**De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor de werking van de deuren.** Daarom dienen de onderhoudsinstructies bij productoverdracht te worden overgedragen aan de eindklant.

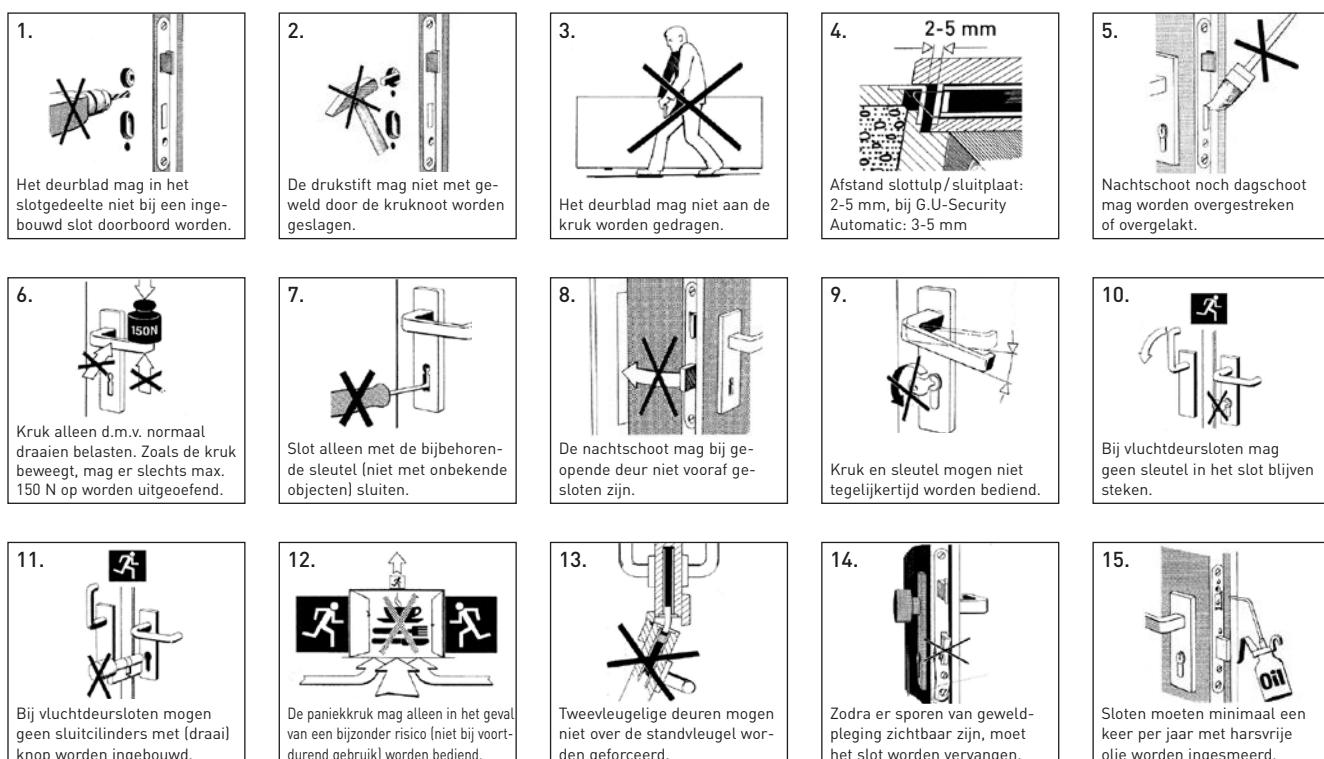
Om de functies van het deurelement blijvend te waarborgen, moet de foutloze werking van verschillende onderdelen door middel van regelmatige handhaving zeker worden gesteld. De handhavingswerkzaamheden dienen door geschikte/geschoolden personen te worden uitgevoerd. Dit geldt met name voor de inspectie en de instelwerkzaamheden aan de deurscharnieren en sluitingen, evenals het vervangen van onderdelen en het in- en uithangen van de deurvleugels.

## Onderhouds- en veiligheidscontrole

De onderhoudsintervallen dienen op basis van de mate van gebruik, maar minstens eenmaal per jaar, te worden uitgevoerd. De volgende onderhoudsinstructies geven de minimale omvang van de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden weer.

Bouwdeel	Uitvoering
Scharnieren	Er dient regelmatig te worden gecontroleerd of scharnieren en sluitdelen goed vastzitten en goed sluiten. Indien nodig moeten ook de bevestigingsschroeven opnieuw worden aangedraaid dan wel onderdelen worden vervangen. De deurscharnieren zijn niet onderhoudsvrij, de lagers moeten worden ingevet (uitzondering: 3-D-scharnieren).
Kogellager	Bij schade (gebroken ringen, defecte afdekking, gebroken of zoekgeraakte kogels) kogellager door een nieuwe vervangen.
Krukgarnituur	<b>Werking controleren:</b> Kruk moet door veerkracht van het slot in ruststand horizontaal staan. Bevestigingen controleren.
Afdichtingen	Er dient te worden gecontroleerd of afdichtingen goed vastzitten, niet beschadigd zijn en compleet zijn en indien nodig dienen ze te worden vervangen. Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van de originele afdichtingstypes die door de fabrikant zijn aangegeven.
Dorpels	Er dient te worden gecontroleerd op de dorpels beschadigd zijn en of ze goed vastzitten en indien nodig dienen deze te worden vervangen of aangepast. Bovendien dient te worden gecontroleerd of de verzageling compleet is en evt. moet worden vervangen.
Elektrische deuropeners	Elektrische deuropeners dienen regelmatig te worden ingevet.
Siliconenvoegen	Er dient te worden gecontroleerd of siliconenvoegen beschadigd of niet compleet zijn en indien nodig dienen ze te worden vervangen. Er mogen uitsluitend siliconen worden gebruikt die met alle aangrenzende delen chemisch verenigbaar zijn.
Oppervlakken	Er dient elk jaar te worden gecontroleerd of oppervlakken beschadigd of nog compleet zijn en indien nodig dienen zij te worden verbeterd of vervangen. Indien er iets buitengewoons is voorgevallen (bijv. door stoten, hagel enz.), dient er direct na het voorval een controle en evt. herstel uit te worden gevoerd om gevolgschade te voorkomen.
Sloten	Dagschoot en nachtschoot dienen op soepel lopen te worden gecontroleerd. Eventueel dient bij een teruggetrokken dagschoot een beetje grafietolie in de slotkast te worden gesproeid. Bovendien dient de schuine kant van de dagschoot met vet te worden ingesmeerd om de wrijving te verminderen. Hieronder volgen nog enkele instructies van de slotenfabrikant met betrekking tot handhaving van het slot

## Gebruiks informatie voor binnendeuren NovoPorta Premio (bron: 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 Wanddecke

Montage in der Laibung

Bild 4, unten

Blockzarge Typ 2 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 mounting plate.

Corner frame

Image 1, below

Corner frame with supplementary frame

Image 2, below

Corner frame with counterframe

Image 3, below

Block frame Type 1 wall corner

Installation in doorjamb

Image 4, below

Block frame Type 2 with edging

Installation in doorjamb

Image 5, below

Block frame Type 3

Installation in front of wall

Image 6, below

Closed frame

Image 7, below

Closed frame 2140B, two-part

Image 8, below

## Kozijnsoorten

Afbeeldingen 2-8, onder  
 (1) Muurdikte

Bij zichtbaar metselwerk moet de muurdikte 5 mm groter worden gemaakt vanwege de bevestigingsplaat.

Hoekkozijn

Afbeelding 1, onder

Hoekkozijn met tegenkozijn

Afbeelding 2, onder

Hoekkozijn met tegenkozijn

Afbeelding 3, onder

Blokkozijn type 1 muurhoek

Montage in de dagkant

Afbeelding 4, onder

Blokkozijn type 2 met randprofiel

Montage in de dagkant

Afbeelding 5, onder

Blokkozijn type 3

Montage voor de muur

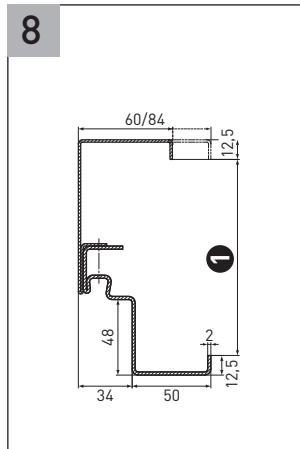
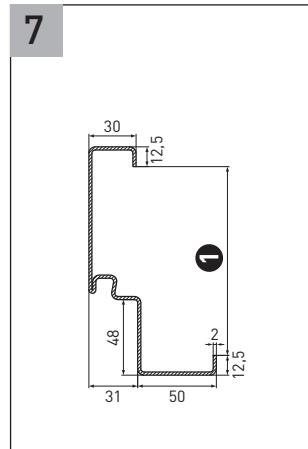
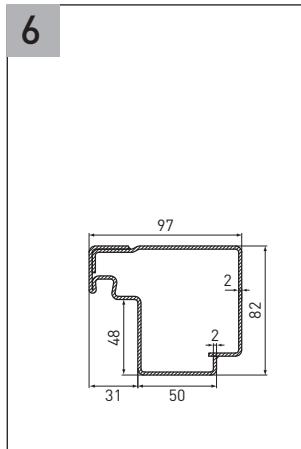
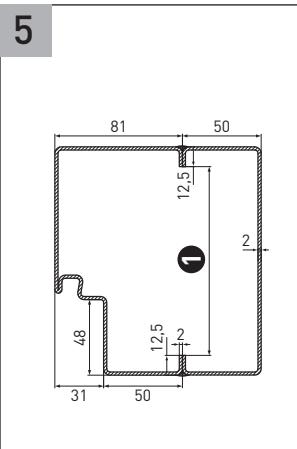
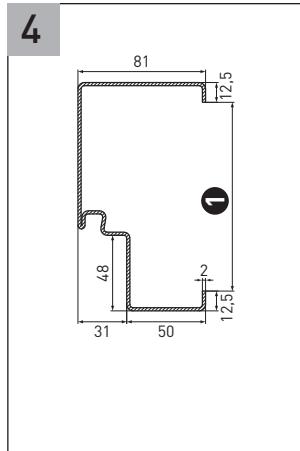
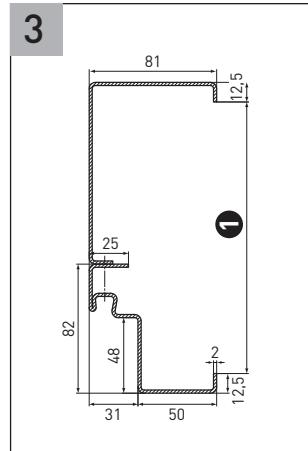
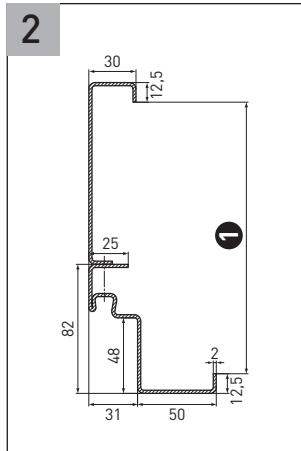
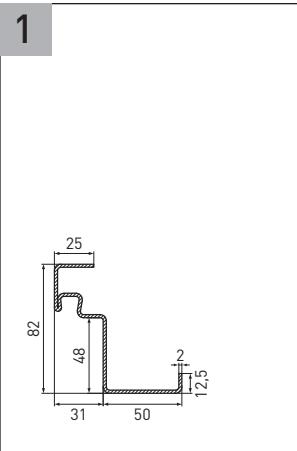
Afbeelding 6, onder

Muuromvattend kozijn

Afbeelding 7, onder

Muuromvattend kozijn 2140B, tweedelig

Afbeelding 8, onder



## Zargenverschraubung

Zuerst die Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist: Zargenelemente mit Verbindungs- und Eckwinkel verschrauben. Die Sicherungsmuttern M8 von Hand anschrauben.

Bild 9, unten

- (1) Sicherungsmutter M8
- (2) Eckwinkel
- (3) Verbindungsinkel
- (4) Eckzarge
- (5) Gegenzarge

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

Den Schwellenwinkel an die Zargenlängsteile montieren, damit sich der Gehrungsschnitt an den Ecken sauber zusammenfügt.

Bild 10, unten

- (1) Schwellenwinkel

Die Zarge kann gegebenenfalls an den Ecken verschweißt werden!

## Frame fixation

First screw the frame together where it is not welded: screw on frame components onto connection and corner bracket. Hand tighten the M8 fixation nuts.

Image 9, below

- (1) M8 fixation nut
- (2) Corner bracket
- (3) Connection bracket
- (4) Corner frame
- (5) Counterframe

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

Mount the sill bracket to the longitudinal parts of the frame so that the mitre fits snugly into the corners.

Image 10, below

- (1) Sill bracket

The frame may be welded onto the corners, where required!

## Kozijnbevestiging

Schroef eerst het kozijn aan elkaar waar dit niet gelast is: schroef de kozijnelementen aan de verbindings- en hoekklamp vast. Draai de bevestigingsmoeren M8 met de hand aan.

Afbeelding 9, onder

- (1) Bevestigingsmoer M8
- (2) Hoekhaak
- (3) Verbindingshaak
- (4) Hoekkozijn
- (5) Tegenkozijn

Draai de moeren voor de verbindings- en hoekhaak aan (max. 10 Nm).

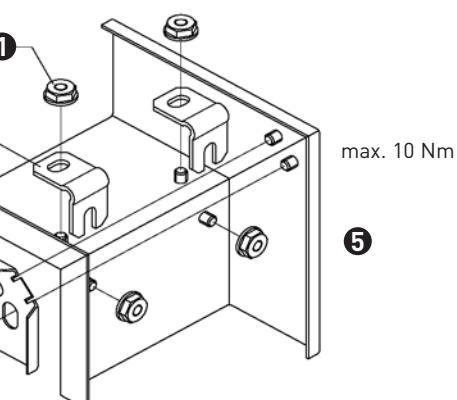
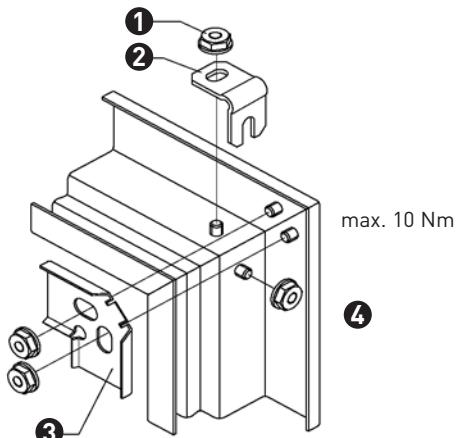
Monteer de dorpelhoek op de lengtedelen van het kozijn, zodat de hoeken mooi verstek komen te liggen.

Afbeelding 10, onder

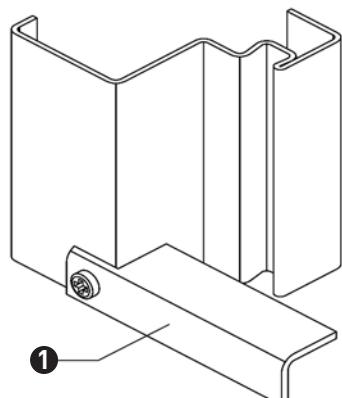
- (1) Dorpel

Het kozijn kan eventueel aan de hoeken gelast worden!

9



10



## Umfassungszarge 2140B

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

**Bild 12, rechte Seite**  
Adapter (1) mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

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 13, rechte Seite

Dübellöcher bohren und Dübel einsetzen. Gegenadapter auf den Adapter aufschieben und ausrichten.

### Bild 14, rechte Seite

Mit beiliegenden Schrauben Adapter 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 15, 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 müssen zwei Schrauben verwendet werden.

### Bilder 16+17, rechte Seite

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

**NEU: EasyFit –  
Zargenhinterfüllung ab Werk,  
siehe Seite 106**

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

### Bild 18, rechte Seite

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

### Bilder 19+20, 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 Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 131 eingebracht werden.

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

### Bilder 21+22, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

Fixation using screws  
into masonry/concrete/porous concrete

**Image 12, on right-hand side**  
Fasten adapter (1) with self-tapping screws provided (2) onto the base elements of the corner frame.

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 13, on right-hand side

Drill holes for wall plugs and insert wall plugs. Slide counteradapter onto the adapter and adjust as necessary.

### Image 14, 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 15, on right-hand side

For wall thicknesses  $\geq 175$  mm, two screws should be used for each adapter.

For wall thicknesses  $\geq 300$  mm, mount the adapter and counteradapter offset from one another. Two screws should be used per adapter.

### Images 16+17, 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 104ff.).

**NEW: EasyFit –  
factory-fitted frame backfilling,  
see page 106**

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

### Image 18, on right-hand side

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

### Images 19+20, 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 131.

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

### Images 21+22, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Muurmvattend kozijn 2140B

Schroefmontage  
in metselwerk/beton/gasbeton

**Afbeelding 12, rechterkant**  
Bevestig de adapter (1) met de meegeleverde zelftappende schroeven (2) aan de basiselementen van het hoekkozijn.

De bevestiging aan het onderste punt is alleen noodzakelijk als het kozijn zonder vloeruitsparing wordt gebruikt.

Schuif het hoekkozijn in de opening tot het bijna vastklikt en breng in lijn met de metermarkering. De kozijnbinnenkant moet parallel aan de dagkant liggen.

### Afbeelding 13, rechterkant

Boor gaten voor pluggen en duw de pluggen erin. Schuif de tegenadapter op de adapter en pas evt. aan.

### Afbeelding 14, rechterkant

Bevestig de adapter losjes in de muur met behulp van de meegeleverde schroeven. Voor de beide bovenste bevestigingspunten zijn geen tegenadapters nodig (adapters hier zonder tegenadapter bevestigen).

Bij muurdikte < 175 mm is per kozijnbevestigingspunt SLECHTS EEN schroef nodig!

### Afbeelding 15, rechterkant

Bij muurdikte  $\geq 175$  mm dienen per adapter twee schroeven te worden gebruikt. Bij muurdikte  $\geq 300$  mm dient u adapter en tegenadapter offset van elkaar te monteren. Per adapter moeten twee schroeven worden gebruikt.

### Afbeeldingen 16+17, rechterkant

Controleer het kozijn nogmaals op horizontale en verticale positionering, draai de schroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

**NIEUW: EasyFit –  
Achtervulling voor kozijnen af  
fabriek, zie pagina 106**

Beweeg het speciale 2140B-tegenkozijn licht schuin gekanteld van boven over de onderste tegenadapter en plaats het daarna binnen in de opening.

### Afbeelding 18, rechterkant

Pas het 2140B-tegenkozijn aan het hoekkozijn aan en schuif het over de overige tegenadapters heen tot het vastklikt.

### Afbeeldingen 19+20, rechterkant

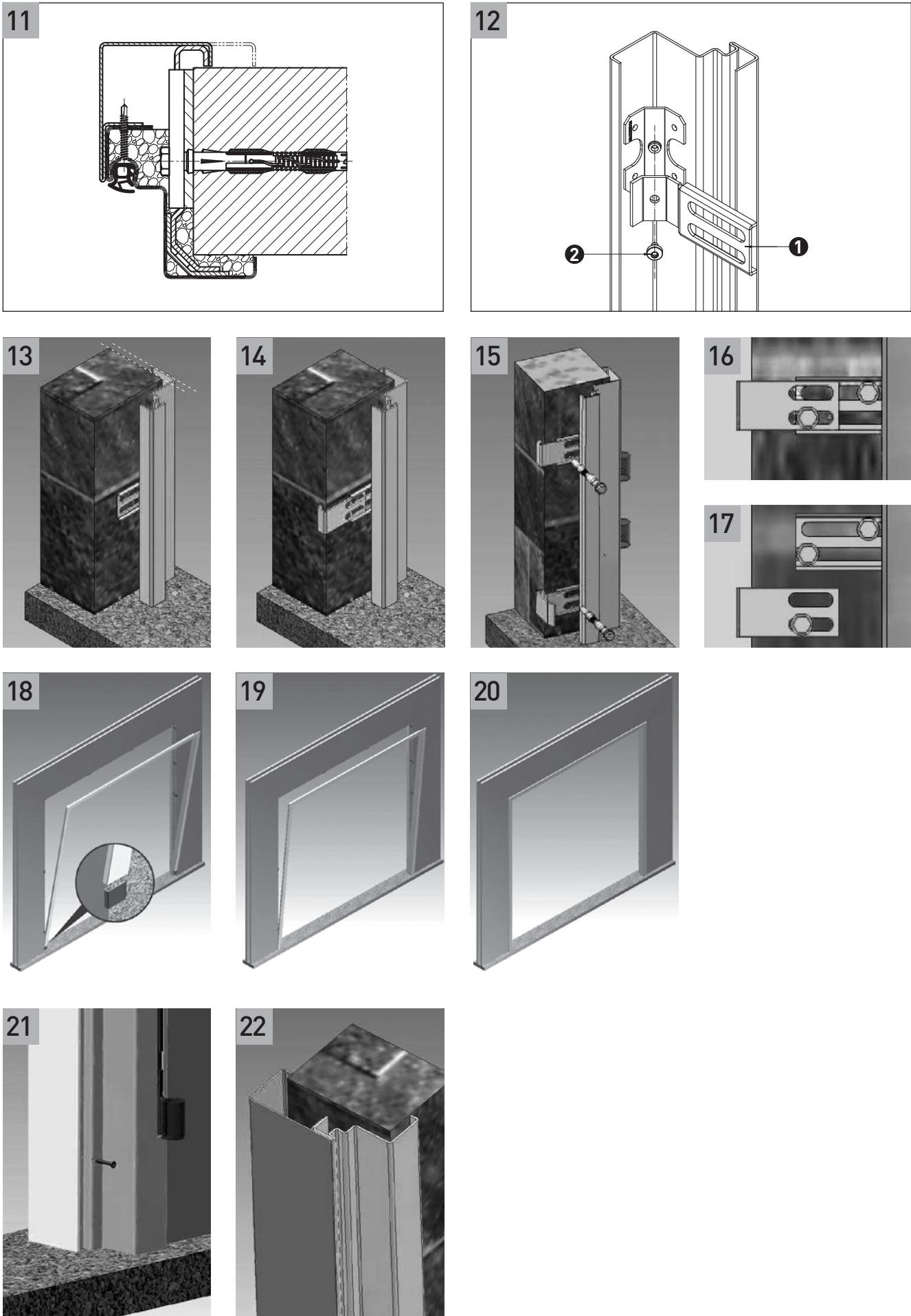
De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 131.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

### Afbeeldingen 21+22, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51



# Bänder

Türblatt einhängen. Kunststoff-Zwischenring (nur bei Federbändern) einlegen, Bandbolzen eintreiben und einfetten. Bandsteckersicherung eindrehen. 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. Zum Anheben der Tür Scheibe zum Ausgleichen unterlegen.

## Bilder 24+25, rechte Seite

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

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

## Kröpfen des Zargenbands

### Bilder 26+27, rechte Seite

- (1) Kröpfleisen
- (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 28, rechte Seite

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

### Bild 29, 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 24 bzw. 25 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 29.

### Bild 30, rechte Seite

- (1) Luftspalt, dreiseitig bei allen Türen

### Bild 31, rechte Seite

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

# Hinges

Install the door leaf. Insert the plastic spacer ring (for spring hinges only). Insert and lubricate the hinge bolts. Screw in hinge plug lock. 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. In order to raise the door for adjustment, lay a raiser under it.

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

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

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 26+27, 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 28, on right-hand side

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

## Image 29, 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 spring hinge (4).
- d. If the spring pin for spring hinge locking cannot be inserted as shown in image 24 or 25 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 29.

## Image 30, on right-hand side

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

## Image 31, on right-hand side

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

# Scharniere

Hang het deurblad in. Bevestig de kunststof tussenring (alleen bij veerscharnier), bevestig de scharnierbouten en vet ze in. Plaats de scharnierbeveiliging erin. Lijn de slotkant van het kozijn uit in de richting van het deurblad en zet vast.

Draai het veerscharnier aan met een 6 mm inbussleutel en zet vast met bouten. De deur moet vanuit een positie van ca. 30° zelfstandig sluiten. Gebruik een verhoger om de deur op te tillen voor aanpassing.

## Afbeeldingen 24+25, rechterkant

- (1) DIN links
- (2) DIN rechts
- (3) Kunststof tussenring zonder dragende functie

Voor de afstelling en aanpassing aan constructie-eigenheden (montagetoleranzen) kan kozijn- of deurband gekrimpt worden met een krimppijzer. Wegens de hefboomkrachtverhoudingen en de torsiebestendige bandonderdelen moet er voorzichtig gewerkt worden om onherstelbare schade aan de banden te voorkomen.

## Krimpen van de kozijnband

### Afbeeldingen 26+27, rechterkant

- (1) Krimppijzer
- (2) Deurblad

## Krimpen van de deurband

Door het krimpen van de deurband kan de afstand van de deur tot de voorkant van het deurkozijn aangepast worden. Als de afstand vergroot moet worden, is dit alleen mogelijk met een weggenomen deurblad.

## Afbeelding 28, rechterkant

Dankzij de driedimensionaal verstelbare 3-D-scharnieren (optioneel verkrijgbaar) kan de positie van het deurblad optimaal worden aangepast.

## Afbeelding 29, rechterkant

- a. U kunt met een inbussleutel (SW 6) de luchtspleet tussen deurblad en kozijn in de schoot aanpassen met behulp van stelschroeven (1) op het 3-D-scharnier.
- b. U kunt met drie schroeven (2) de luchtspleet tussen het deurblad en het kozijn in spiegelbeeld instellen. Het deurblad wordt ook aan het kozijn bevestigd met behulp van de schroeven (2).
- c. Optioneel kunt u gebruik maken van een scharnierbeveiliging (look voor aanpassing) om te voorkomen dat de scharnierbout loskomt. Draai de veiligheidsschroef in de draaiboring van het constructiescharnier (3) dan wel het veerscharnier (4).
- d. Als de veerpijn voor de vergrendeling van het veerscharnier niet kan worden geplaatst zoals weergegeven in afbeelding 24 of 25 in het geval van een andere installatie van het kozijn, moet de veerpijn op positie 5 met het deurblad op 90° geopend worden geplaatst. Het spannen van het veerscharnier gebeurt dan, met de deur open, met behulp van een geschikt gereedschap (ratel met inbus van 6 mm, let op de spanningsrichting).

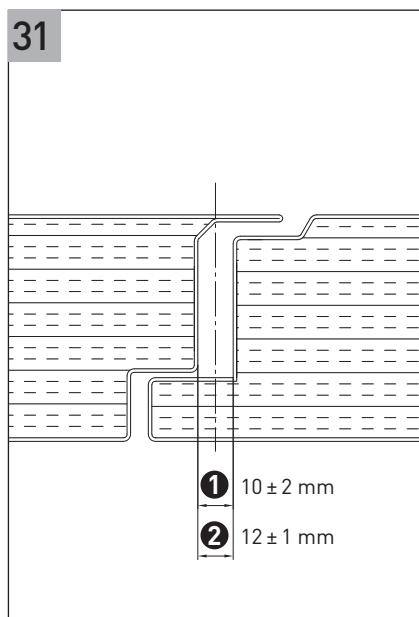
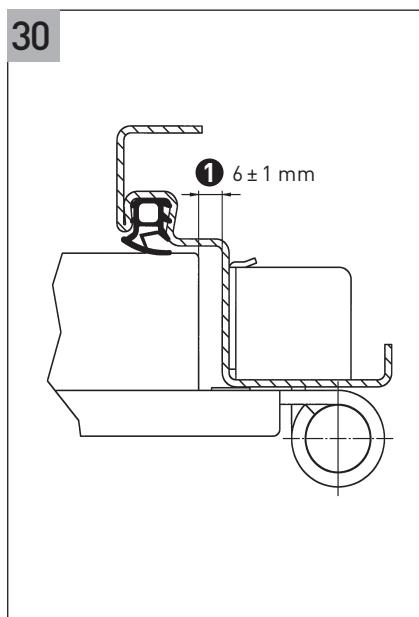
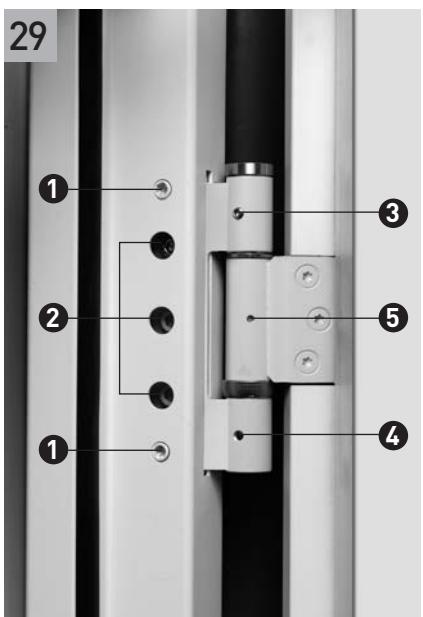
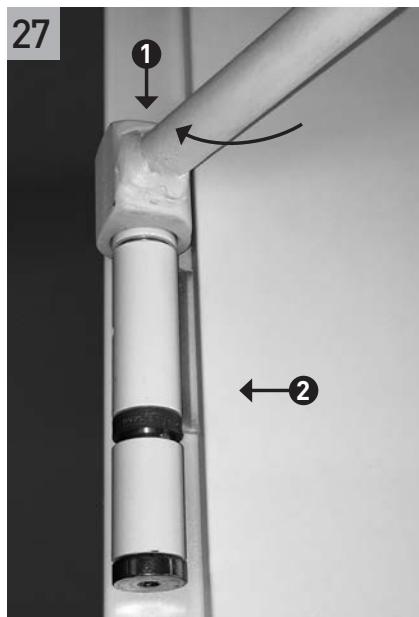
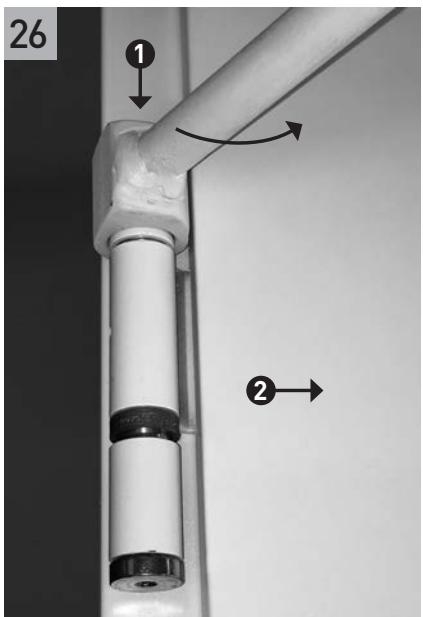
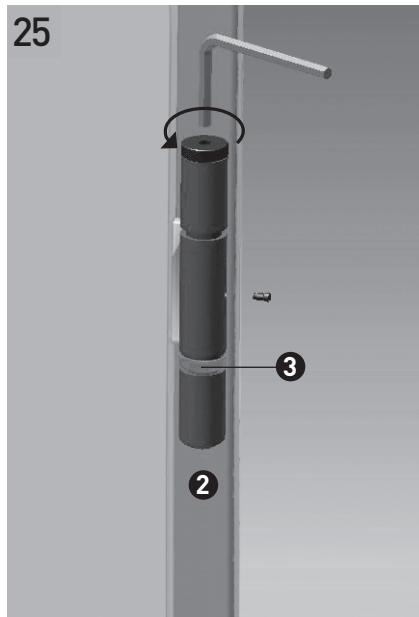
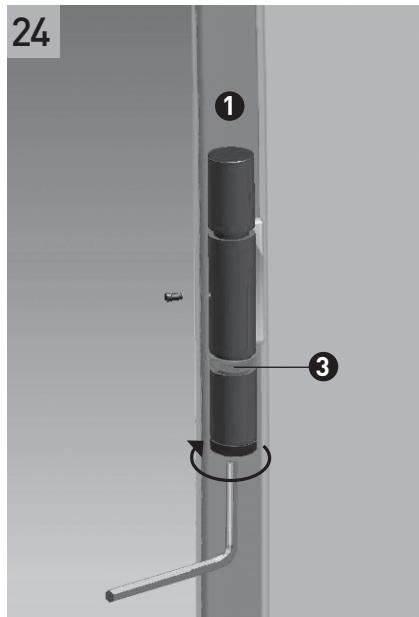
Vergrendeling van het veerscharnier in het geval van een andere installatie van het kozijn zie afbeelding 29.

## Afbeelding 30, rechterkant

- (1) Luchtspleet, driezijdig voor alle deuren

## Afbeelding 31, rechterkant

- (1) Luchtspleet bij tweevleugelige deuren met middenaanslag (Afmeting deurpaneel tot deurpaneel)
- (2) bij meerdere vergrendeling



## Dichtungen, Beschläge und Zubehör

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

Bilder 32+33, 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 34, 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 35+36, 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 118.

Bild 37, rechte Seite

**Hinweis:** Die Schwelle darf nach der Montage entfernt werden. Bei Montage ohne Bodeneinstand der Zarge (siehe Seite 130) muss an beiden Zargenlängsteilen ein zusätzlicher Anker in Höhe  $60 \pm 20$  mm ab OFF angebracht werden.

Türschließer montieren, siehe Seite 119.

## 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 32+33, 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 34, 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 35+36, 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 118.

Image 37, on right-hand side

**Note:** The sill must be removed after assembly. Where installing the frame without a floor recess (see page 130) an additional anchor must be attached onto both longitudinal frame pieces at a height of  $60 \pm 20$  mm from OFF.

For general description of door lockers see page 119.

## Afdichtingen, beslagdelen en toebehoren

Schuif de meegeleverde dikke sponningsstrip over de sponnings-uitsparing aan de onderkant van het deurblad en plak deze indien nodig vast.

Afbeeldingen 32+33, rechterkant

Plaats het afdichtingsprofiel in de kozijn-gleuf (niet onder hoge spanning). Bij rookwerende- en geluidswerende deuren dient het afdichtingsprofiel "in verstek" te worden gesneden en dient de volledige uitsparing opgevuld te worden. Bij brandweerende deuren, zonder verdere eisen, dient de uitsparing ook volledig te worden gevuld met het afdichtingsprofiel, maar deze hoeft dan niet in verstek te worden gesneden.

Afbeelding 34, rechterkant

ALLE tweevleugelige deuren moeten uitgerust zijn met een middensponningafdichting (niet alleen rookwerende deuren).

De middensponningafdichting wordt bij tweevleugelige deuren standaard meegeleverd.

Plak de zelfklevende afdichting op de overslag van de standvleugel (op de midden-sponningschoot) van boven naar beneden. De ondergrond dient schoon en vettvrij te zijn.

Afbeeldingen 35+36, rechterkant  
(1) Middensponningafdichting

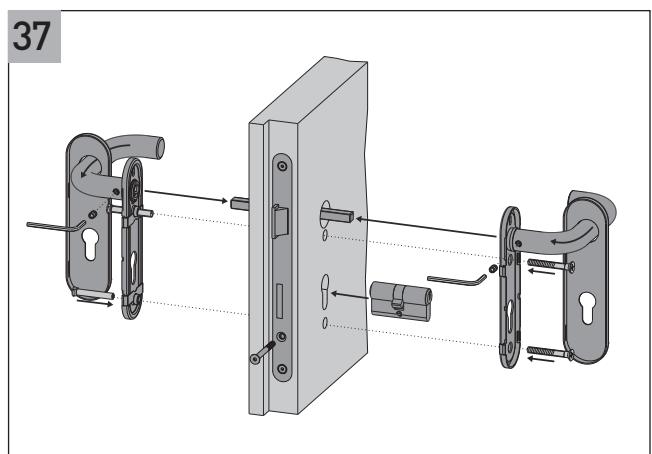
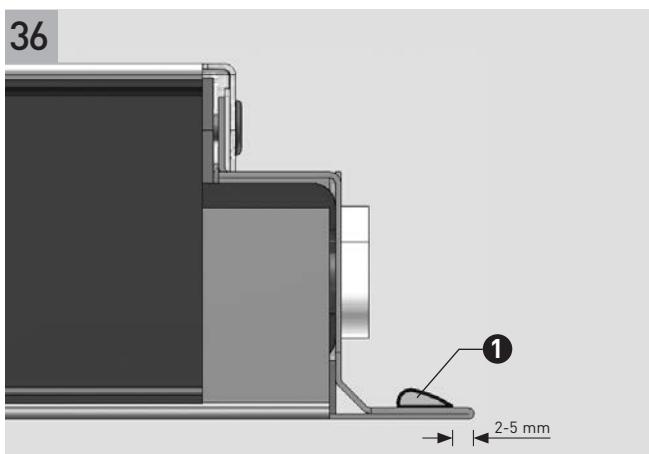
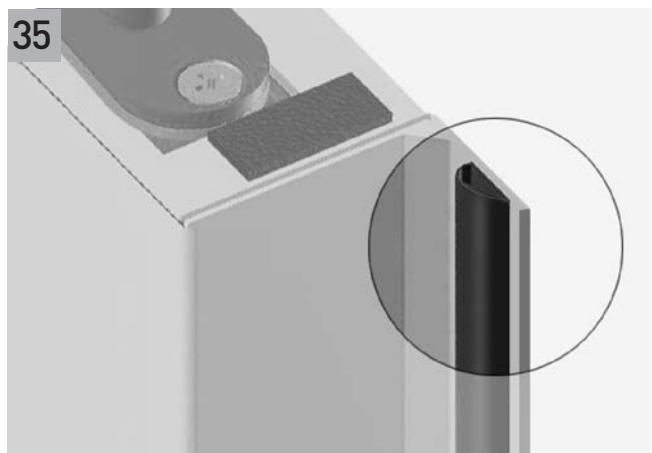
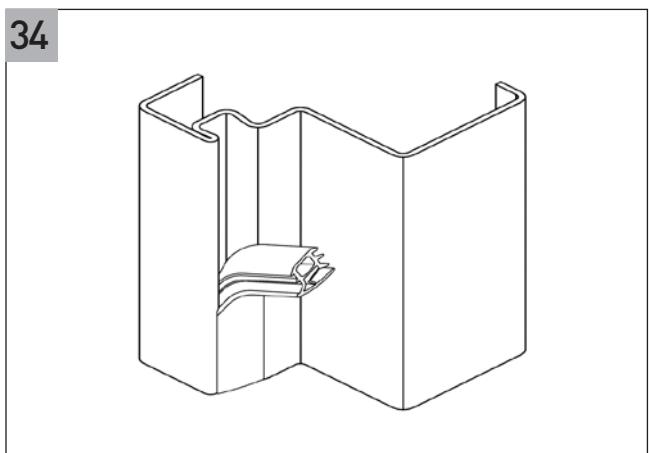
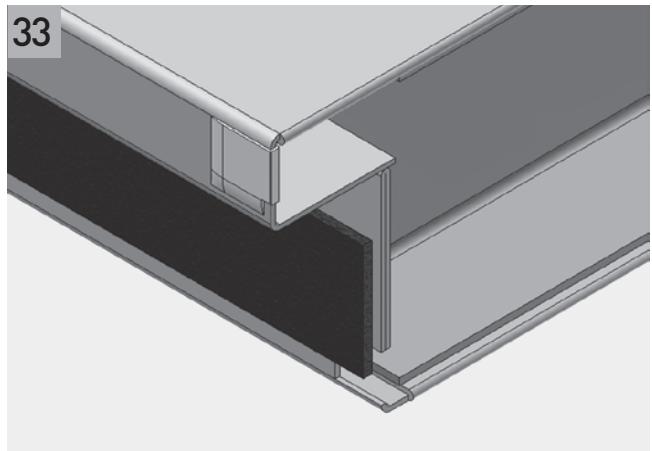
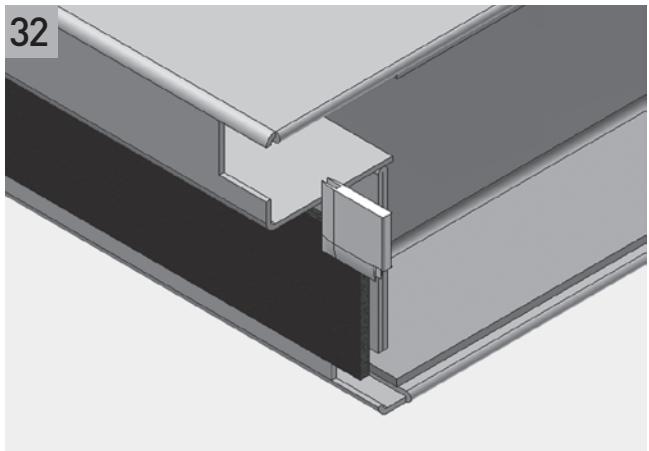
Controleer of de schoot en schuif goed aansluiten. Viji indien nodig de sluitopening van het kozijn. Vet de schoot vervolgens lichtjes in.

Bevestig de kruk- of wisselgarnituur, zie pagina 118.

Afbeelding 37, rechterkant

**NB:** De dorpel kan na de montage worden verwijderd. Bij montage van een kozijn zonder vloeruitsparing (zie pagina 130) moet aan de beide lengtedelen van het kozijn een extra anker worden angebracht op een hoogte van  $60 \pm 20$  mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer.

Voor het monteren van deurdraners, zie pagina 119.



## Umfassungszarge 2140B

Dübelmontage  
in Mauerwerk/Beton

### Bild 39, 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 Schrauben (3) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

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 40, rechte Seite

Dübellöcher bohren und Dübel einsetzen.

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 104ff.).

Die in der 2140B-Gegenzarge angebrachten Dübellaschen herausbiegen.

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

### Bilder 41+42, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor gelocht. Die Ergänzungszarge mit den mit gelieferten Bohrschrauben an der Eckzarge befestigen.

Für Lager-Normtüren mit nicht werkseitig vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 131 eingebracht werden.

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

### Bilder 43+44, rechte Seite

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

Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

Fixation using wall plugs  
into masonry/concrete

### Image 39, on right-hand side

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 screws provided (3) onto the base elements on the corner frame.

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 40, on right-hand side

Drill holes for wall plugs and insert wall plugs.

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 104 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 41+42, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Fix the supplementary frame to the corner frame with the self-drilling screws provided.

For standard doors without factory prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 131.

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

### Images 43+44, 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 48-51

## Muurvattend kozijn 2140B

Plugmontage  
in metselwerk/beton

### Afbeelding 39, rechterkant

Bevestigingsankers (1) en (2) aan de voorkant en in de dagkant van beide bevestigingsankers (1) en (2) in de dagkant met meegeleverde zelftappende schroeven (3) aan de basiselementen van het hoekkozijn bevestigen.

Bevestiging op het laatste punt is alleen noodzakelijk bij gebruik van een kozijn zonder vloeruitsparing.

Duw het hoekkozijn in de opening totdat het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering.

### Afbeelding 40, rechterkant

Boor gaten voor de pluggen en doe de pluggen in de gaten.

Bevestig met de meegeleverde schroeven de bevestigingsankers losjes in de muur.

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Buig de in het 2140B-tegenkozijn aangebrachte plugankers eruit.

Breng het 2140B-tegenkozijn in lijn met het hoekkozijn en duw het in het hoekkozijn tot het vastklikt.

### Afbeeldingen 41+42, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Bevestig het tegenkozijn met de meegeleverde boorschroeven aan het hoekkozijn.

Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 131.

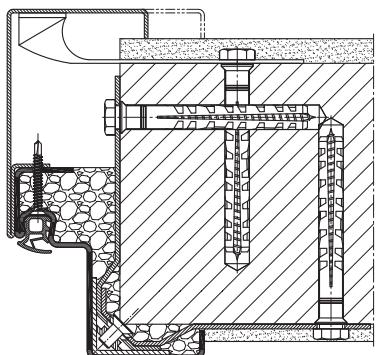
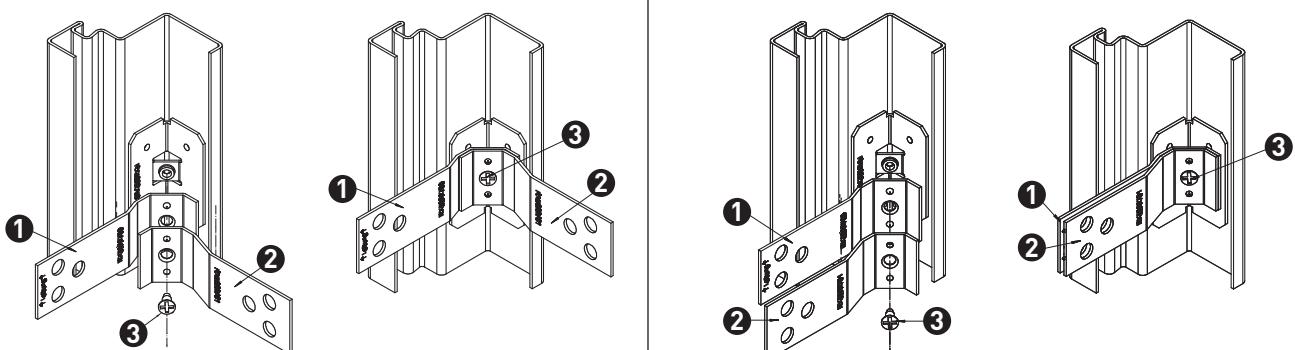
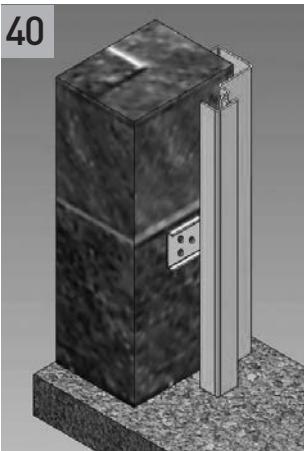
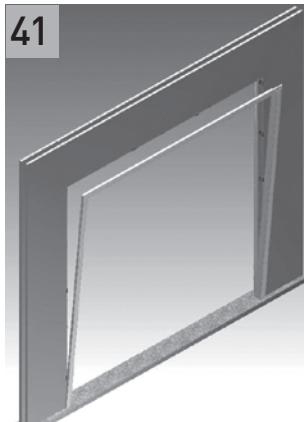
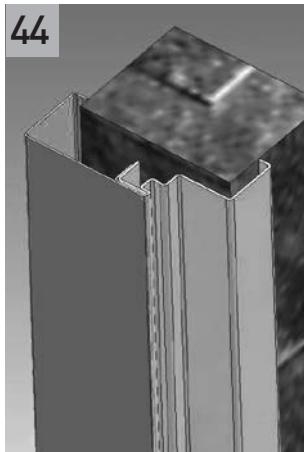
**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

### Afbeeldingen 43+44, rechterkant

Bevestig het 2140B-kozijn aan de muur met behulp van de plugankers.

**Zichtbare bevestigingsankers/schroeven dienen volledig overgeplasterd te worden.**

Vervolg op pagina 48-51

**38****39****40****41****42****43****44**

## Umfassungszarge 2140B

Falz-Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

**Montage nur mit original Novoferm  
Montageset an werkseitig vorgerichteten  
Befestigungspunkten zugelassen!**

Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

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.

Dübellöcher an den werkseitig vorgerichteten Befestigungspunkten in einem Winkel von ca. 25 Grad bohren. Zum leichteren Einhalten des Bohrwinkels optional Bohrschablone erhältlich.

### Bild 46, rechte Seite

Dübel (Mindestlänge 160 mm bei Mauerwerk/100 mm bei Beton) einsetzen.

Zarge mit beiliegenden Schrauben an den vorgegebenen Punkten an der Wand befestigen (nur eine Schraube pro Befestigungspunkt), ggf. mit Distanzblechen unterlegen. Zargenlochungen mit Kappen abdecken.

### Bild 47, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

**NEU: EasyFit –  
Zargenhinterfüllung ab Werk,  
siehe Seite 106**

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

### Bilder 48+49, 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 131 eingebracht werden.

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

### Bilder 50+51, rechte Seite

**Hinweis:** Für Türen EI<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm auch Falz-Schraubmontage für verputzte Mauerwerks- und Betonwände verfügbar (nicht für EI<sub>2</sub>30 GE). Zugelassene Hinterfüllung: Mörtel.

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

Fixation using rebate screws  
into masonry/concrete

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

Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping screws provided.

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 wall plug holes on the factory pre-prepared fixation points at an angle of approx. 25 degrees. A drill template is available to make it easier to drill at the correct angle.

### Image 46, on right-hand side

Insert wall plugs (at least 160 mm in masonry or 100 mm in concrete).

Fasten frame to the pre-set points on the wall using the screws provided (using only one screw per fixation point), using spacing plates where necessary. Cover frame holes with borehole plugs.

### Image 47, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 104 following).

**NEW: EasyFit –  
factory-fitted frame backfilling,  
see page 106**

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

### Images 48+49, 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 131.

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

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

**Note:** Rebate screw fixing for plaster brickwork and concrete walls also available for EI<sub>2</sub>30 doors ≤ 1375x2500 or ≤ 2500x2500 mm (not for EI<sub>2</sub>30 GE). Approved backfilling: mortar.

Continued on page 48-51

## Muurvattend kozijn 2140B

Verdekte montage  
in metselwerk/beton

**Montage alleen toegestaan met origineel  
Novoferm montageset op bevestigings-  
punten die in de fabriek zijn voorgemaakt!**

Bevestig de adapters aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

Bevestiging op het onderste punt is alleen noodzakelijk bij gebruik van een kozijn zonder vloeruitsparing.

Bevestig de tegenadapter boven of onder de adapter op het hoekkozijn. Bevestig om alles stevig vast te zetten de tegenadapter met 2,5 mm dik bekledingsmateriaal.

Duw het hoekkozijn in de opening totdat het bijna vastklikt en breng in lijn met de metermarkering.

Boor gaten voor de pluggen op de in de fabriek voorgemaakte bevestigingspunten in een hoek van ca. 25 graden. Er is een boorschabloon beschikbaar om het boren in de juiste hoek gemakkelijker te maken.

### Afbeelding 46, rechterkant

Plaats de pluggen (minimale lengte 160 mm bij metselwerk/100 mm bij beton).

Bevestig het kozijn op de aangegeven punten aan de wand met de meegeleverde schroeven (gebruik slechts één schroef per bevestigingspunt), gebruik indien nodig afstandsplaten. Dek de kozijngaten af met kapjes.

### Afbeelding 47, rechterkant

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104).

**NIEUW: EasyFit –  
Achtervulling voor kozijnen af  
fabriek, zie pagina 106**

Lijn het 2140B-tegenkozijn uit met het hoekkozijn en duw het in het hoekkozijn totdat het vastklikt.

### Afbeeldingen 48+49, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de meegeleverde boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

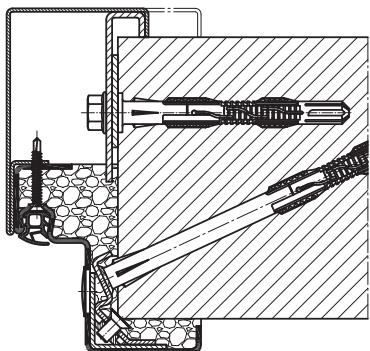
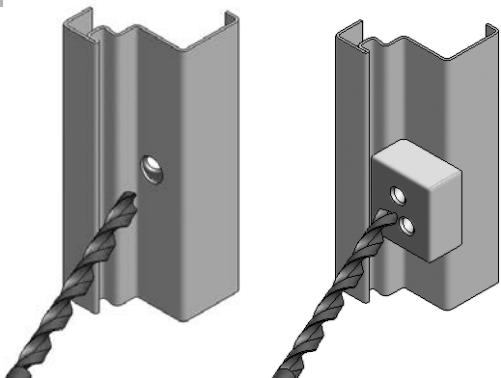
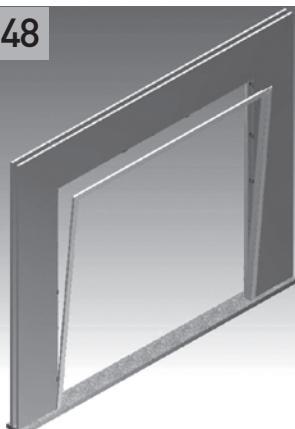
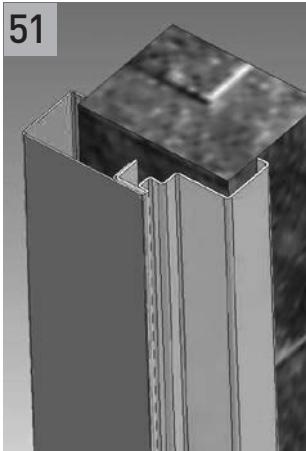
Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de dichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 131.

Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.

### Afbeeldingen 50+51, rechterkant

**NB:** Voor deuren EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375x2500 of ≤ 2500x2500 mm is ook verdecke montage beschikbaar voor gepleisterde en betonmuren (niet voor EI<sub>2</sub>30 GE). Toegestane vulling: mortel.

Vervolg op pagina 48-51

**45****46****47****48****49****50****51**

## Umfassungszarge 2140B

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge einbauen wie auf den Seiten  
45-51 beschrieben.

Bitte beachten Sie:

**Bei der Montage in Porenbeton müssen  
Eck- und 2140B-Gegenzarge grundsätzlich  
außen auf der Wandfläche an die Befesti-  
gungslaschen angeschweißt werden.**

Dieser zusätzliche Schritt gegenüber der  
Montage in Mauerwerk/Beton erfolgt nach  
Bild 22 auf Seite 47 unten. Nach dem An-  
schweißen weiter wie auf Seite 48 be-  
schrieben ("Türblatt einhängen. ...").

Die Schweißnähte müssen entschlackt,  
kaltverzinkt und grundiert werden.

**Bild 52, 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 (s. Tabelle auf Seite 6)

## Closed frame 2140B

Weld fixation  
in porous concrete

Insert frame as described on pages  
45-51.

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 22 on page 47.  
After completing welding, continue as  
shown on page 48 ("Install the door  
leaf. ...").

Paint must be removed from weld joints  
and they must be cold galvanised and  
primed.

**Image 52, 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 table on page 20)

## Muuromvattend kozijn 2140B

Lasmontage  
in gasbeton

Bevestig het kozijn zoals aangegeven op  
pagina's 45-51.

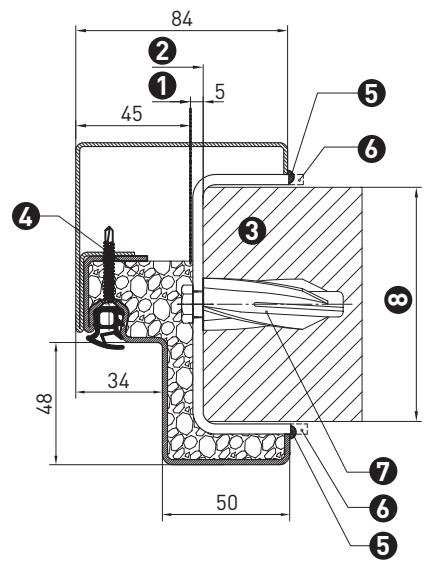
Houd rekening met het volgende  
**Bij montage in gasbeton moeten hoek- en  
2140B-tegenkozijn altijd van buitenaf op  
het muuroppervlak aan de bevestigings-  
ankers worden gelast.**

In tegenstelling tot montage in metselwerk/  
beton dient deze extra stap te worden uit-  
gevoerd zoals getoond op afbeelding 22 op  
pagina 47 onderaan. Na het lassen gaat  
u verder zoals beschreven op pagina 48  
("Hang het deurblad in. ...").

De lasladen moeten worden ontdaan van  
verf, koud verzinkt en gegrond.

**Afbeelding 52, rechterkant**

- (1) Bestelmaat
- (2) Nominale maat
- (3) Gasbeton
- (4) Kozijnvulling met minerale mortel
- (5) Gegronde lasnaad
- (6) Verwijder de bevestigingsanker  
vóór de montage
- (7) Plug conform attest bouwinspectie
- (8) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)



## Umfassungszarge 2140B

**El<sub>2</sub>30 (nicht für El<sub>2</sub>30 GE):**

Schraubmontage

in Stahlständerwand ab El 30, **100 mm dick**

Einbau Türen El<sub>2</sub>30 (nicht El<sub>2</sub>30 GE) sowie weitere Montagewände Stahlständer ab El 30 nach Anforderung.

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 110). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

### Bilder 53+54, rechte Seite

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

Gegenadapter auf den Adapter aufschieben und ausrichten.

### Bild 55, 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 56+57, rechte Seite

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

**NEU: EasyFit – Zargenhinterfüllung ab Werk, siehe Seite 106**

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

### Bild 58, rechte Seite

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

### Bilder 59+60, 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 61+62, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

**El<sub>2</sub>30 (not for El<sub>2</sub>30 GE):**

Fixation using screws

in stud partition wall ≥ El 30, **100 mm thick**

Installation El<sub>2</sub>30 doors (not for El<sub>2</sub>30 GE) and other stud partition walls min. El 30 according to the relevant requirements.

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 110). 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.

### Images 53+54, 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 55, 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 56+57, 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 104ff.).

**NEW: EasyFit – factory-fitted frame backfilling, see page 106**

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

### Image 58, 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 59+60, 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 61+62, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Muurvattend kozijn 2140B

**El<sub>2</sub>30 (niet voor El<sub>2</sub>30 GE):**

Schroefmontage

in metal-stud-wanden ≥ El 30, **100 mm dik**

Inbouw El<sub>2</sub>30 deuren (niet voor El<sub>2</sub>30 GE) en overige metal-stud-wanden min. El 30 conform de vereisten.

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit een 2 mm-U/A-profiel aan zowel de kant van het slot en het scharnier, alsook aan de bovenkant. Het afsluitprofiel mag tweezijdig dubbel bekleed zijn. **De voorkant van de dagkant mag niet bekleed zijn.**

Breng eventueel benodigde uitsparingen aan in de muurbekleding voor beschermkastjes en scharnierconstructies.

Indien het kozijn gevuld moet worden met gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf aan de achterkant van het kozijn te worden bevestigd (zie pagina 110). Daarbij moeten de scharnierlippen aan het kozijn en het beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselementen. Bevestig de adapters aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

### Afbeeldingen 53+54, rechterkant

Duw het hoekkozijn in de opening totdat het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering.

Schuif de tegenadapter op de adapter en pas indien nodig aan.

### Afbeelding 55, rechterkant

Bevestig de adapter losjes op het U/A-profiel met behulp van de meegeleverde 6,3x32-boorschroeven. Voor de beide bovenste bevestigingspunten is geen tegenadapter nodig (bevestig de schroef hier gewoon rechtstreeks op de adapter).

**Voor elk kozijnbevestigingspunt is steeds SLECHTS ÉÉN boorschroef nodig!**

### Afbeeldingen 56+57, rechterkant

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de boorschroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

**NIEUW: EasyFit – Achtervulling voor kozijnen af fabriek, zie pagina 106**

Beweeg het speciale 2140B-tegenkozijn licht schuin gekanteld van boven over de onderste tegenadapter en plaats het daar na binnen in de opening.

### Afbeelding 58, rechterkant

Pas het 2140B-tegenkozijn aan op het hoekkozijn en schuif het over de overige tegenadapters tot het vastklikt.

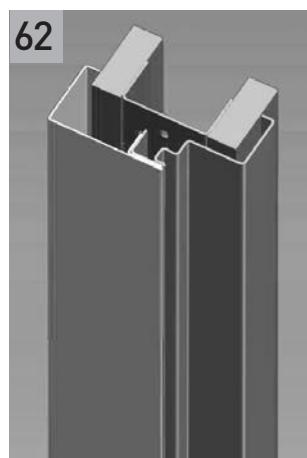
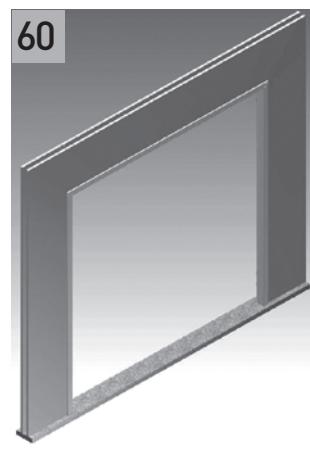
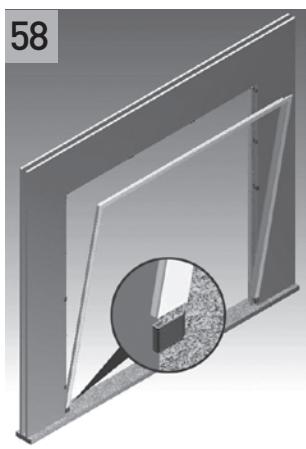
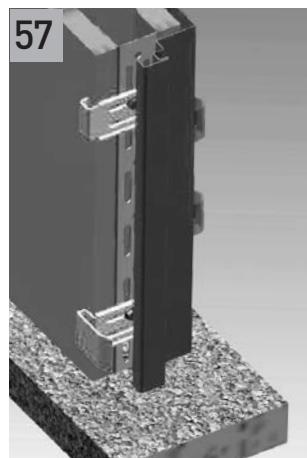
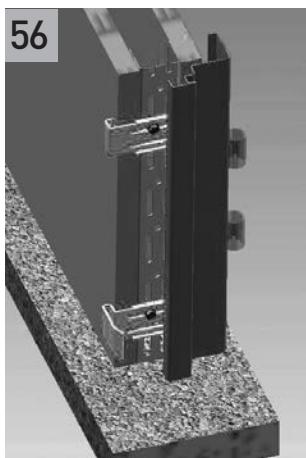
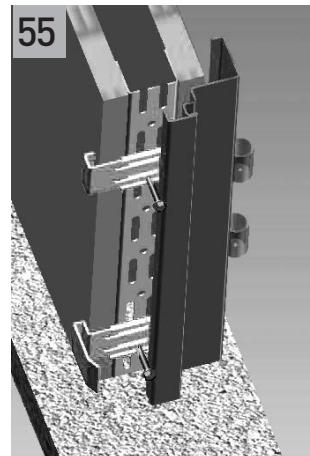
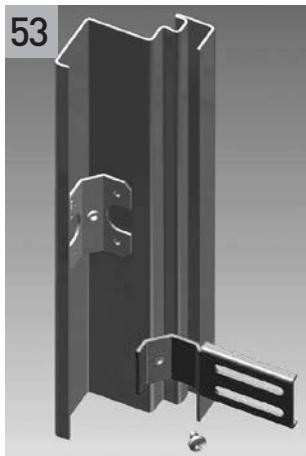
### Afbeeldingen 59+60, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de meegeleverde boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.

### Afbeeldingen 61+62, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51



## Umfassungszarge 2140B

**El<sub>2</sub>30 (nicht für El<sub>2</sub>30 GE):**

Schraubmontage

in Stahlständerwand ab El 30, 125-175 mm dick

Einbau Türen El<sub>2</sub>30 (nicht El<sub>2</sub>30 GE) sowie weitere Montagewände Stahlständer ab El 30 nach Anforderung.

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 110). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

### Bilder 63+64, rechte Seite

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

Gegenadapter auf den Adapter aufschieben und ausrichten.

### Bild 65, 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 66+67, rechte Seite

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

**NEU: EasyFit – Zargenhinterfüllung ab Werk, siehe Seite 106**

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

### Bild 68, rechte Seite

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

### Bilder 69+70, 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 71+72, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

**El<sub>2</sub>30 (not for El<sub>2</sub>30 GE):**

Fixation using screws

in stud partition wall ≥ El 30, 125-175 mm thick

Installation El<sub>2</sub>30 doors (not for El<sub>2</sub>30 GE) and other stud partition walls min. El 30 according to the relevant requirements.

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 110). 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.

### Images 63+64, 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 65, 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 66+67, 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 104ff.).

**NEW: EasyFit – factory-fitted frame backfilling, see page 106**

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

### Image 68, 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 69+70, 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 71+72, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Muurvattend kozijn 2140B

**El<sub>2</sub>30 (niet voor El<sub>2</sub>30 GE):**

Schroefmontage

in metal-stud-wanden ≥ El 30, 125-175 mm dik

Inbouw El<sub>2</sub>30 deuren (niet voor El<sub>2</sub>30 GE) en overige metal-stud-wanden min. El 30 conform de vereisten.

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit een 2 mm-U/A-profiel aan zowel de kant van het slot en het scharnier, alsook aan de bovenkant. Het afsluitprofiel mag tweezijdig dubbel bekleed zijn. De voorkant van de dagkant mag niet bekleed zijn.

Breng eventueel benodigde uitsparingen aan in de muurbekleding voor beschermkastjes en scharnierconstructies.

Indien het kozijn gevuld moet worden met gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf aan de achterkant van het kozijn te worden bevestigd (zie pagina 110). Daarbij moeten de scharnierlippen aan het kozijn en het beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselementen. Bevestig de adapters aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

### Afbeeldingen 63+64, rechterkant

Duw het hoekkozijn in de opening totdat het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering.

Schuif de tegenadapter op de adapter en pas indien nodig aan.

### Afbeelding 65, rechterkant

Bevestig de adapter losjes op het U/A-profiel met behulp van de meegeleverde 6,3x32-boorschroeven. Voor de beide bovenste bevestigingspunten is geen tegenadapter nodig (bevestig de schroef hier gewoon rechtstreeks op de adapter).

**Voor elk kozijnbevestigingspunt is steeds SLECHTS ÉÉN boorschroef nodig!**

### Afbeeldingen 66+67, rechterkant

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de boorschroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

**NIEUW: EasyFit – Achtervulling voor kozijnen af fabriek, zie pagina 106**

Beweeg het speciale 2140B-tegenkozijn licht schuin gekanteld van boven over de onderste tegenadapter en plaats het daar na binnen in de opening.

### Afbeelding 68, rechterkant

Pas het 2140B-tegenkozijn aan op het hoekkozijn en schuif het over de overige tegenadapters tot het vastklikt.

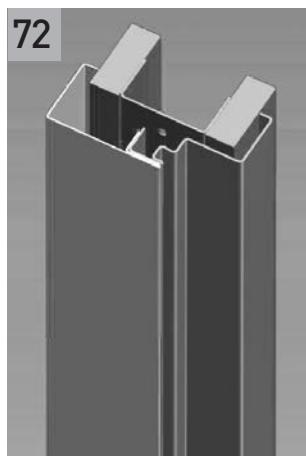
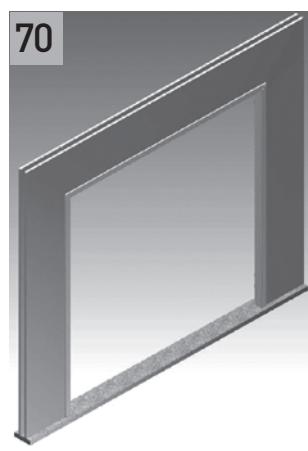
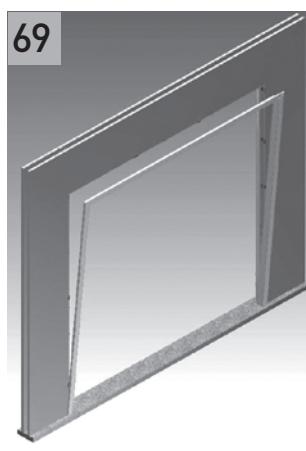
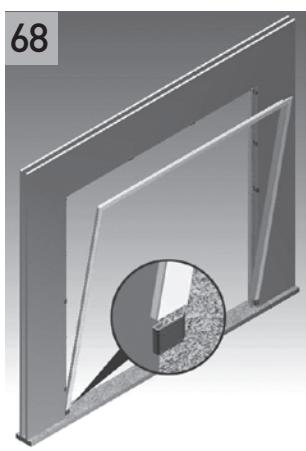
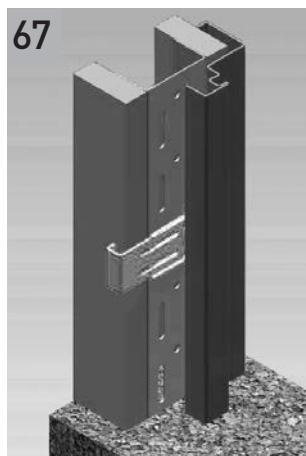
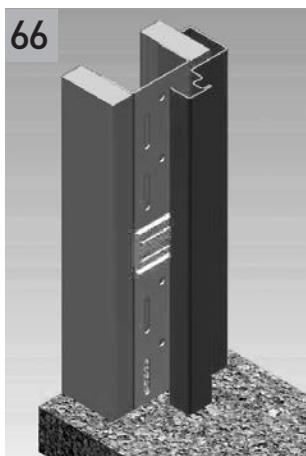
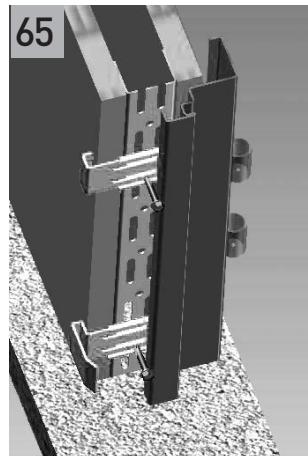
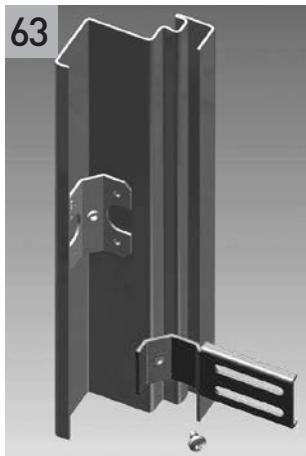
### Afbeeldingen 69+70, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de meegeleverde boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

### Afbeeldingen 71+72, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51



## Umfassungszarge 2140B

**El<sub>2</sub>30 (nicht für El<sub>2</sub>30 GE):**

Schraubmontage

in Stahlständerwand ab El 30, **> 175 mm dick**

Einbau Türen El<sub>2</sub>30 (nicht El<sub>2</sub>30 GE) sowie weitere Montagewände Stahlständer ab El 30 nach Anforderung.

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 110). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

### Bilder 73+74, rechte Seite

Adapter und Gegenadapter getrennt von einander mit den mitgelieferten Bohrschrauben 6,3x32 montieren.

### Bild 75, 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 104ff.).

**NEU: EasyFit – Zargenhinterfüllung ab Werk, siehe Seite 106**

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

### Bild 76, rechte Seite

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

### Bilder 77+78, 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 79+80, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

**El<sub>2</sub>30 (not for El<sub>2</sub>30 GE):**

Fixation using screws

in stud partition wall ≥ El 30, **> 175 mm thick**

Installation El<sub>2</sub>30 doors (not for El<sub>2</sub>30 GE) and other stud partition walls min. El 30 according to the relevant requirements.

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 110). 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.

### Images 73+74, on right-hand side

Mount the adapter and counteradapter separately using the 6,3x32 self-drilling screws provided.

### Image 75, 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 104 following).

**NEW: EasyFit – factory-fitted frame backfilling, see page 106**

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

### Image 76, 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 77+78, 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 79+80, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Muurvattend kozijn 2140B

**El<sub>2</sub>30 (niet voor El<sub>2</sub>30 GE):**

Schroefmontage

in metal-stud-wanden ≥ El 30, **> 175 mm dik**

Inbouw El<sub>2</sub>30 deuren (niet voor El<sub>2</sub>30 GE) en overige metal-stud-wanden min. El 30 conform de vereisten.

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit een 2 mm-U/A-profiel aan zowel de kant van het slot en het scharnier, alsook aan de bovenkant. Het afsluitprofiel mag tweezijdig dubbel bekleed zijn. **De voorkant van de dagkant mag niet bekleed zijn.**

Breng eventueel benodigde uitsparingen aan in de muurbekleding voor beschermkastjes en scharnierconstructies.

Indien het kozijn gevuld moet worden met gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf aan de achterkant van het kozijn te worden bevestigd (zie pagina 110). Daarbij moeten de scharnierlippen aan het kozijn en het beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselementen. Bevestig de adapters aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

### Afbeeldingen 73+74, rechterkant

Monteer de adapter en tegenadapter los van elkaar met behulp van de meegeleverde boorschroeven 6,3x32.

### Afbeelding 75, rechterkant

Monteer de tegenadapter boven of onder de adapter van het hoekkozijn. Monteer de tegenadapter met 2,5 mm dik bekledingsmateriaal om alles stevig vast te zetten.

Beweeg het hoekkozijn tot in de opening tot het bijna vastklikt, lijn het horizontaal en verticaal uit ten opzichte van de metermarkering, draai de boorschroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

**NIEUW: EasyFit – Achtervulling voor kozijnen af fabriek, zie pagina 106**

Beweeg het speciale 2140B-tegenkozijn licht schuin gekanteld van boven over de onderste tegenadapter en plaats het daar na binnen in de opening.

### Afbeelding 76, rechterkant

Pas het 2140B-tegenkozijn aan op het hoekkozijn en schuif het over de overige tegenadapters tot het vastklikt.

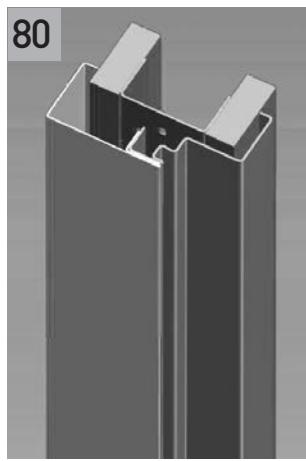
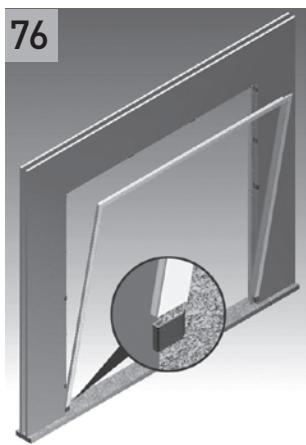
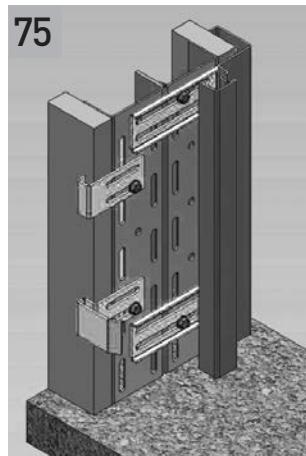
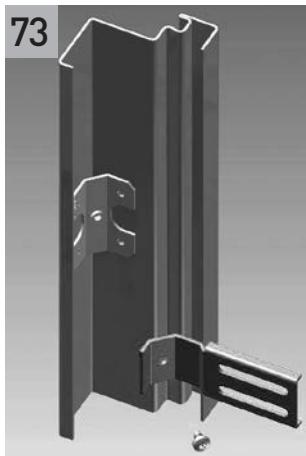
### Afbeeldingen 77+78, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de meegeleverde boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

### Afbeeldingen 79+80, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51



## Umfassungszarge 2140B

**EI<sub>2</sub>30 GE, EI<sub>2</sub>60 und EI<sub>2</sub>90:**

Schraubmontage in EI 60/EI 90 Stahl-  
ständerwand (EI<sub>2</sub>90 nur EI 90)

Einbau Türen EI<sub>2</sub>30 GE, EI<sub>2</sub>60 und EI<sub>2</sub>90  
sowie weitere Montagewände Stahlständer-  
EI 60/EI 90 nach Anforderung (bei EI<sub>2</sub>90  
nur EI 90-Wände zugelassen).

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus Vierkantrohr besteht (nur Türen EI<sub>2</sub>90, Bild 81). Bei Türen EI<sub>2</sub>30 GE und EI<sub>2</sub>60 reicht ein dreiseitiges 2 mm-U/A-Profil aus (Bild 82). Das Abschlussprofil der Wand muss beidseitig doppelt beplankt sein. 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 110). 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 Vierkantrohr/an dem U/A-Profil befestigen.

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

Einschweißlaschen (nur bei Türen EI<sub>2</sub>90 erforderlich, bei einflügeligen Türen: 14 Stück, bei zweiflügeligen Türen: 17 Stück) auf Höhe der jeweiligen Befestigungspunkte an die Eckzarge und an das Vierkantrohr 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 Vierkantrohr befestigen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

### Bilder 81+82, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Einschweißlasche (nur bei EI<sub>2</sub>90)
- (6) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (7) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504
- (8) EI<sub>2</sub>30 GE und EI<sub>2</sub>60: U/A-Profil  
EI<sub>2</sub>90: Vierkantrohr
- (9) Dämmung mit Mineralwolle-  
Streifen ≥ 60 mm
- (10) GKF (Gipskartonfeuerschutzplatte)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

**EI<sub>2</sub>30 GE, EI<sub>2</sub>60 and EI<sub>2</sub>90:**

Fixation using screws in EI 60/EI 90  
stud partition wall (EI<sub>2</sub>90 in EI 90 only)

Installation EI<sub>2</sub>30 GE, EI<sub>2</sub>60 and EI<sub>2</sub>90 doors  
and other stud partition walls EI 60/EI 90  
according to the relevant requirements  
(EI<sub>2</sub>90 approved for use in EI 90 walls only).

**Make sure that the butt profile of the wall  
is three-sided; that is that it made of a  
square pipe on both the latch and hinge  
side as well as on top (EI<sub>2</sub>90 doors only,  
image 81). For EI<sub>2</sub>30 GE and EI<sub>2</sub>60 doors a  
three-sided 2-mm U/A profile is enough  
(image 82). The butt profile of the wall  
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 110).  
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 pipe/U/A profile 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 (required only  
for EI<sub>2</sub>90 doors, for single-leaf doors, use  
14 brackets; for double-leaf doors, use 17  
brackets) onto the corner frame at the cor-  
responding 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-drill-  
ing screws provided.

Backfill the frame in accordance with  
approval documentation (see page 104  
following).

### Images 81+82, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Weld bracket (EI<sub>2</sub>90 only)
- (6) Self-drilling screw 6,3x60 DIN 7504
- (8) EI<sub>2</sub>30 GE and EI<sub>2</sub>60: U/A profile  
EI<sub>2</sub>90: Square pipe
- (9) Insulation with mineral wool strips  
≥ 60 mm
- (10) Fire-resistant plasterboard

Continued on page 48-51

## Muurvattend koijnen 2140B

**EI<sub>2</sub>30 GE, EI<sub>2</sub>60 en EI<sub>2</sub>90:**

Schroefmontage in EI 60-/EI 90-metal-stud  
(EI<sub>2</sub>90 alleen voor EI 90)

Inbouw EI<sub>2</sub>30 GE, EI<sub>2</sub>60 en EI<sub>2</sub>90 deuren en  
overige metal-stud-wanden EI 60/EI 90  
conform de vereisten (EI<sub>2</sub>90 toegestaan  
alleen voor EI 90)

**Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de  
muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit  
een vierkante pijp aan zowel de kant van  
het slot en het scharnier, alsook aan de  
bovenkant (alleen voor EI<sub>2</sub>90 deuren, af-  
beelding 81). Bij EI<sub>2</sub>30 GE en EI<sub>2</sub>60 deuren volstaat een driezijdig 2-mm U/A-profiel  
(afbeelding 82). Het afsluitprofiel van de  
muur mag tweezijdig dubbel bekleed zijn.  
De voorkant van de dagkant mag niet be-  
kleed zijn.**

Breng eventueel benodigde uitsparingen  
aan in de muurbekleding voor bescherm-  
kastjes en scharnierconstructies.

Indien het koijnen gevuld moet worden met  
gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf  
aan de achterkant van het koijnen te worden  
bevestigd (zie pagina 110). Daarbij moeten  
de scharnierlippen aan het koijnen en het  
beschermkastje open blijven!

Duw het hoekkoijnen in de opening totdat het  
bijna vastklkt en breng het in lijn met de  
metermarkering.

Bevestig het hoekkoijnen losjes aan de  
muur/vierkante pijp/U/A-profiel met behulp  
van de meegeleverde 6,3x60-boorschroeven.

Controleer het koijnen nogmaals op een cor-  
recte horizontale en verticale positionering  
en draai de boorschroeven stevig aan.

Las de lashaken (alleen nodig voor EI<sub>2</sub>90  
deuren, bij eenvleugelige deuren: 14 stuks,  
bij tweevleugelige deuren: 17 stuks) op het  
hoekkoijnen ter hoogte van de overeenkom-  
ende bevestigingspunten en aan de vier-  
kante pijp.

Lijn het 2140B-tegenkoijnen uit met het  
hoekkoijnen en duw het in het hoekkoijnen  
totdat het vastklikt.

De gleuf in het hoekkoijnen is in de fabriek  
al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-  
tegenkoijnen aan elkaar vast met de meege-  
leverde boorschroeven 3,9x32 door deze  
boorgaten.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de  
twee koijnen strak tegen elkaar aan  
komen te zitten.**

Bevestig het 2140B-hoekkoijnen aan de  
muur/vierkante pijp met behulp van de  
meegeleverde 6,3x60-boorschroeven.

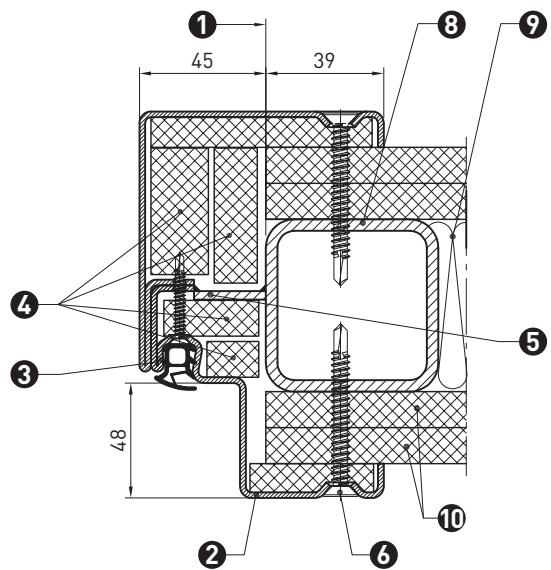
Zorg voor de vulling van het koijnen conform  
het attest (zie pagina 104ff.).

### Afbeeldingen 81+82, rechterkant

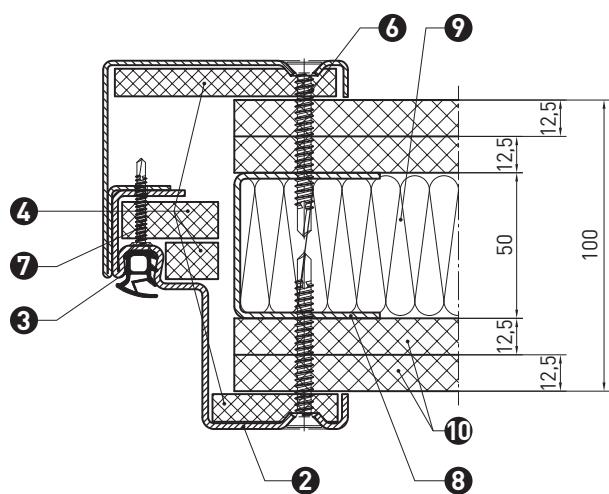
- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkoijnen
- (3) Koijnafdichting
- (4) Koijnvulling
- (5) Lashaak (alleen voor EI<sub>2</sub>90)
- (6) Boorschroef 6,3x60 DIN 7504
- (8) EI<sub>2</sub>30 GE en EI<sub>2</sub>60: U/A-profiel  
EI<sub>2</sub>90: vierkante pijp
- (9) Isolatie met stroken minerale wol  
≥ 60 mm
- (10) GKF (brandwerend gipskarton)

Vervolg op pagina 48-51

81



82



## Umfassungszarge 2140B

**El<sub>2</sub>30 (nicht für El<sub>2</sub>30 GE):**

Falz-Schraubmontage  
in Holzständerwand ab El 30

Einbau Türen El<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375 x 2500 mm (El<sub>2</sub>30-1) bzw. 2500 x 2500 mm (El<sub>2</sub>30-2) sowie weitere Montagewände Holzständer El 60/El 90 nach Anforderung.

Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand 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 110). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

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.

Zarge mit beiliegenden Schrauben an den vorgegebenen Punkten an der Wand befestigen, ggf. mit Distanzblechen unterlegen. Zargenlochungen mit Kappen abdecken.

### Bild 84, 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 85, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

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

### Bild 86, rechte Seite

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

### Bilder 87+88, 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 131 eingebracht werden.

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

### Bild 89, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame 2140B

**El<sub>2</sub>30 (not for El<sub>2</sub>30 GE):**

Fixation using rebate screws  
in timber partition wall min. El 30

Installation El<sub>2</sub>30 doors ≤ 1375 x 2500 mm (El<sub>2</sub>30-1) or 2500 x 2500 mm (El<sub>2</sub>30-2) and other timber partition walls El 60/El 90 according to the relevant requirements.

**Make sure that the butt profile of the wall 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 110). 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.

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.

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 84, 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 85, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 104 following).

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

### Image 86, 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 87+88, 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 131.

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

### Image 89, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Muurvattend kozijn 2140B

**El<sub>2</sub>30 (niet voor El<sub>2</sub>30 GE):**

Verdekte montage  
in hout-stud-wanden min. El 30

Inbouw El<sub>2</sub>30 deuren ≤ 1375 x 2500 mm (El<sub>2</sub>30-1) of 2500 x 2500 mm (El<sub>2</sub>30-2) en overige hout-stud-wanden El 60/El 90 conform de vereisten.

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit geschikte houten balken een vierkante pijp aan zowel de kant van het slot en het scharnier, alsook aan de bovenkant. De voorkant van de dagkant mag bekleed zijn aan één kant.

Brang eventueel benodigde uitsparingen aan in de muurbekleding voor beschermkastjes en scharnierconstructies.

Indien het kozijn gevuld moet worden met gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf aan de achterkant van het kozijn te worden bevestigd (zie pagina 110). Daarbij moeten de scharnierlippen aan het kozijn en het beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselementen. Bevestig de adapters aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven. Bevestiging op het onderste punt is alleen nodig indien een kozijn zonder vloeruit-sparing wordt gebruikt.

Duw het hoekkozijn in de opening totdat het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering.

Bevestig het kozijn aan de aangeven punten op de muur met de meegeleverde schroeven, gebruik indien nodig afstandsplaten. Dek de kozijngaten af met kapjes.

### Afbeelding 84, rechterkant

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de boorschroeven stevig aan.

Pas de tegenadapter aan de hoogte van de adapter aan en bevestig hem aan de muur. Voor de twee bovenste bevestigingspunten zijn geen tegenadapters nodig.

### Afbeelding 85, rechterkant

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Beweeg het speciale 2140B-tegenkozijn licht schuin gekanteld van boven over de onderste tegenadapter en plaats het daar-na binnen in de opening.

### Afbeelding 86, page de droite

Pas het 2140B-tegenkozijn aan op het hoekkozijn en schuif het over de overige tegenadapters tot het vastklikt.

### Afbeeldingen 87+88, rechterkant

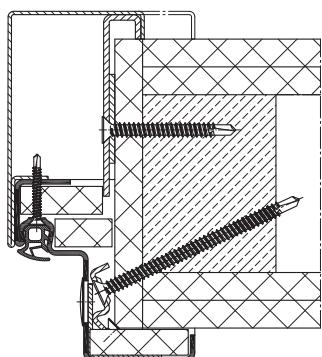
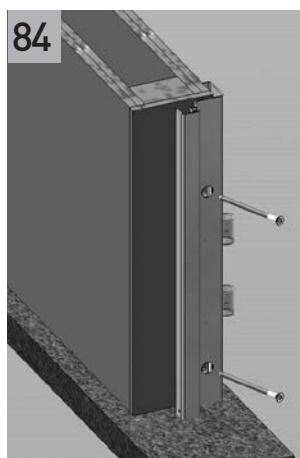
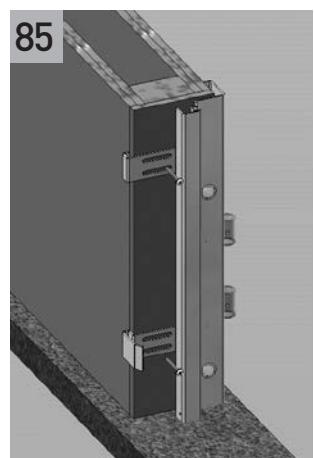
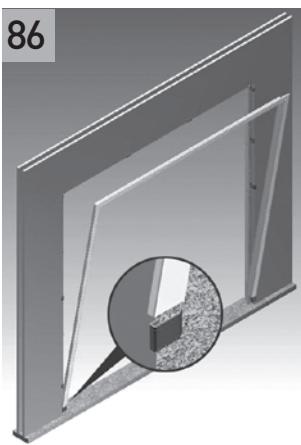
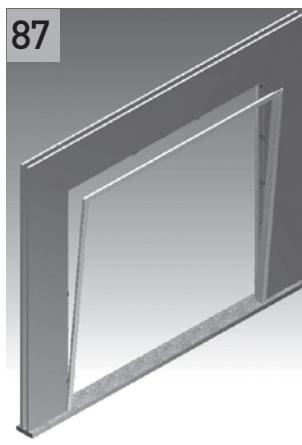
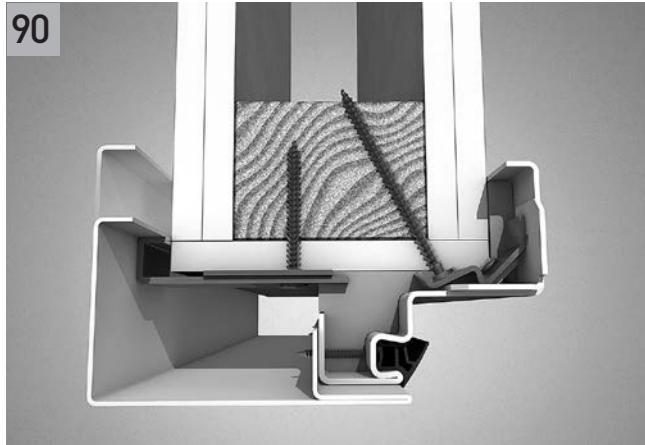
De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de meegeleverde boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 131.

Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.

### Afbeelding 89, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51

**83****84****85****86****87****88****89****90**

## Eckzarge

**El<sub>2</sub>30 [nicht für El<sub>2</sub>30 GE]:**

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

**Bild 91, rechte Seite**

Befestigungslaschen (1) mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen (3) der Eckzarge befestigen.

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 El<sub>2</sub>60 und El<sub>2</sub>90).

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 92, rechte Seite**

Bei Toleranzen von 2 mm im Mauerwerk Klemmbleche 3 mm zwischen Befestigungslaschen und Mauerwerk einschieben.

**Bild 93, 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 104ff.).

**Bild 94, rechte Seite**

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Befestigungslasche min. 70x3
- (8) Maueranker
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner frame

**El<sub>2</sub>30 [not for El<sub>2</sub>30 GE]:**

Fixation using screws  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

**Image 91, on right-hand side**

Fasten fixation brackets (1) with self-tapping screws provided (2) onto the base elements (3) of the corner frame.

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 El<sub>2</sub>60 and El<sub>2</sub>90).

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 92, 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 93, 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 104 following).

**Image 94, 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 bracket min. 70x3
- (8) Wall anchor
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoekkozijn

**El<sub>2</sub>30 [niet voor El<sub>2</sub>30 GE]:**

Schroefmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

**Afbeelding 91, rechterkant**

Bevestig de bevestigingsankers (1) aan de basiselementen (3) van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

Bevestiging op het onderste punt is alleen nodig indien een kozijn zonder vloeruitsparing wordt gebruikt.

Duw het hoekkozijn in de opening tot het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering (niet toegestaan voor El<sub>2</sub>60 en El<sub>2</sub>90).

Boor pluggaten door de bevestigingsankers (of verwijder, indien er niet genoeg ruimte is, het kozijn, teken de pluggaten af en boor dan de gaten) en doe de pluggen erin.

Draai de meegeleverde schroeven in de plug. Tussen de schroefkop en het metselwerk moet een afstand van 5 mm overblijven.

**Afbeelding 92, rechterkant**

Duw, indien er een ruimte van 2 mm in het metselwerk is, de kleplatten 3 mm in de ruimte tussen de bevestigingsankers en het metselwerk.

**Afbeelding 93, rechterkant**

(1) Klemlaat

Bevestig het kozijn losjes en zet het vast tussen de bevestigingsankers en de schroef met behulp van de klemlatten. Draai de schroef tussen het kozijn en de muur goed aan met een vlakke sleutel. Let erop, dat de kozijnprofielen niet draaien tijdens het bevestigen.

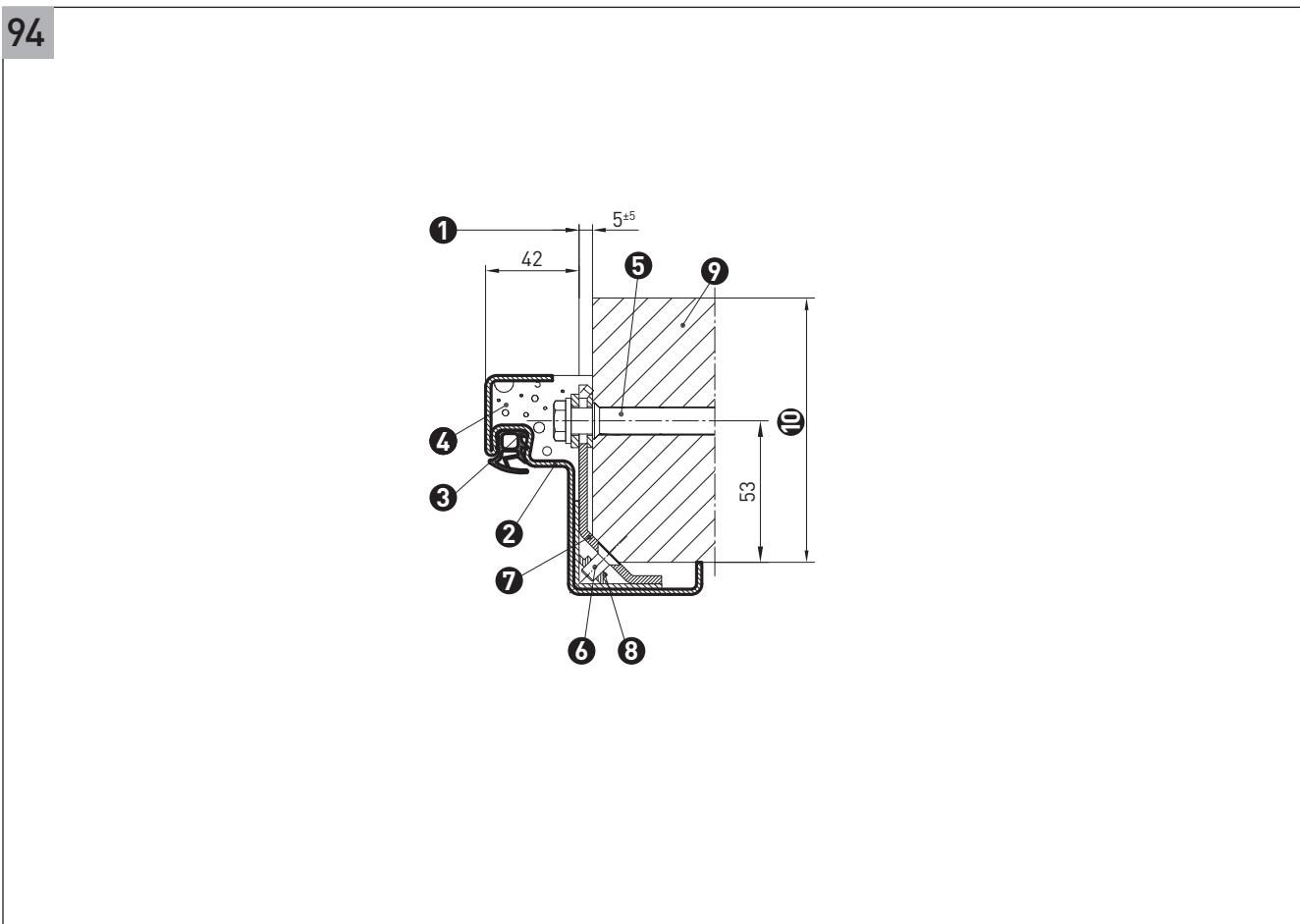
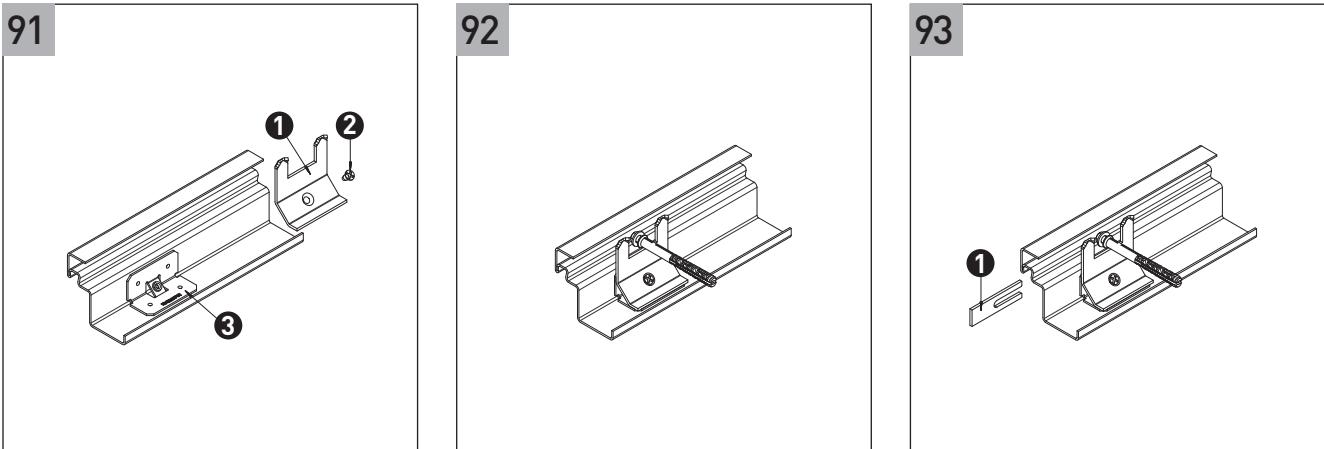
Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

**Afbeelding 94, rechterkant**

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6x12 DIN 7991
- (7) Bevestigingsanker min. 70x3
- (8) Muuranker
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51



## Eckzarge

Dübelmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

### Bild 95, 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 Schrauben (3) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen.

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.

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 104ff.).

**Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.**

### Bild 96, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Befestigungslasche
- (8) Maueranker
- (9) Putz optional
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner frame

Fixation using wall plugs into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

### Image 95, on right-hand side

Fasten 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 screws provided (3) onto the base elements of the corner frame.

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.

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 104 following).

**Visible fixation brackets/screws must be fully plastered over.**

### Image 96, 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 bracket
- (8) Wall anchor
- (9) Plastering optional
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoekkozijn

Plugmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

### Afbeelding 95, rechterkant

Bevestig de bevestigingsankers (1) en (2) aan de voorkant en in de dagkant, of beide bevestigingsankers (1) en (2) in de dagkant aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven (3).

Bevestiging op het onderste punt is alleen nodig indien een kozijn zonder vloeruit-sparing wordt gebruikt.

Duw het hoekkozijn in de opening tot het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering.

Boor pluggaten door de bevestigingsankers (of verwijder, indien er niet genoeg ruimte is, het kozijn, teken de pluggaten af en boor dan de gaten) en doe de pluggen erin.

Bevestig het kozijn losjes met de meegeleverde schroeven. Let er a.u.b. op, dat de kozijnprofielen niet draaien tijdens het bevestigen.

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

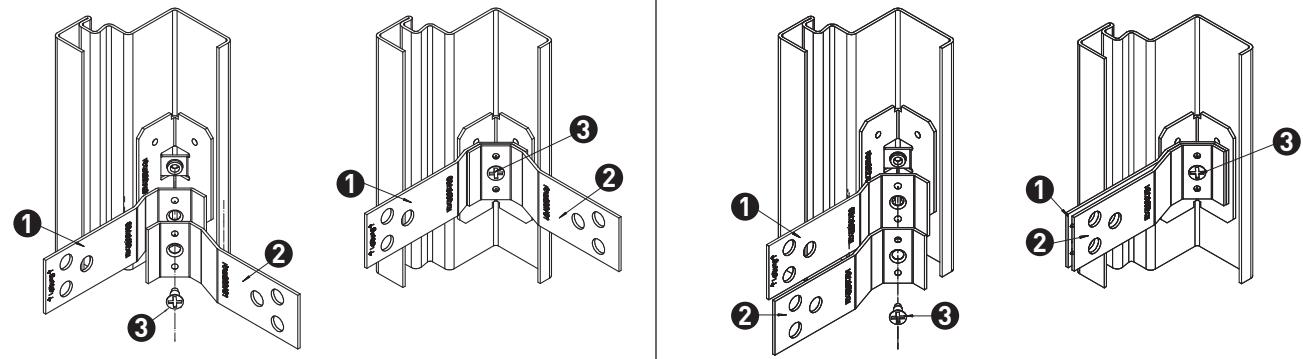
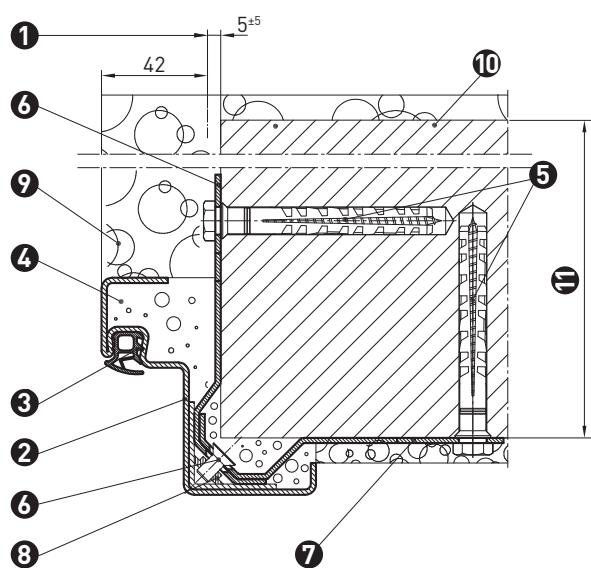
Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

**Zichtbare bevestigingsankers/schroeven dienen volledig overgepleisterd te worden.**

### Afbeelding 96, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6x12 DIN 7991
- (7) Bevestigingsanker
- (8) Muuranker
- (9) Pleister optioneel
- (10) Metselwerk/beton
- (11) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51

**95****96**

## Eckzarge

Falz-Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

**Montage nur mit original Novoferm  
Montageset an werkseitig vorgerichteten  
Befestigungspunkten zugelassen!**

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Befestigungslaschen mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen befestigen.

### Bild 97, rechte Seite

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 an den werkseitig vorgerichteten Befestigungspunkten in einem Winkel von ca. 25 Grad bohren. Zum leichteren Einhalten des Bohrwinkels optional Bohrschablone erhältlich.

### Bild 98, rechte Seite

Dübel (Mindestlänge 160 mm bei Mauerwerk/100 mm bei Beton) einsetzen.

Zarge mit beiliegenden Schrauben an den vorgegebenen Punkten an der Wand befestigen (nur eine Schraube pro Befestigungspunkt), ggf. mit Distanzblechen unterlegen. Zargenlochungen mit Kappen abdecken.

### Bilder 99+100, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

**NEU: EasyFit –  
Zargenhinterfüllung ab Werk,  
siehe Seite 106**

**Hinweis:** Für Türen EI<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm auch Falz-Schraubmontage für verputzte Mauerwerks- und Betonwände verfügbar (nicht für EI<sub>2</sub>30 GE). Zugelassene Hinterfüllung: Mörtel.

### Bild 101, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Stopfen
- (8) Maueranker
- (9) Putz optional
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner frame

Fixation using rebate screws  
into masonry/concrete

**Approved only using original Novoferm  
mounting set on factory pre-prepared  
fixation points!**

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Fasten fixation brackets to the base elements using the self-tapping screws provided.

### Image 97, 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 wall plug holes on the factory prepared fixation points at an angle of approx. 25 degrees. A drill template is available to make it easier to drill at the correct angle.

### Image 98, on right-hand side

Insert wall plugs (at least 160 mm in masonry or 100 mm in concrete).

Fasten frame to the pre-set points on the wall using the screws provided (using only one screw per fixation point), using spacing plates where necessary. Cover frame holes with borehole plugs.

### Images 99+100, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 104 following).

**NEW: EasyFit –  
factory-fitted frame backfilling,  
see page 106**

**Note:** Rebate screw fixing for plaster brickwork and concrete walls also available for EI<sub>2</sub>30 doors ≤ 1375x2500 or ≤ 2500x2500 mm (not for EI<sub>2</sub>30 GE). Approved backfilling: mortar.

### 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) Plugs
- (8) Wall anchor
- (9) Plastering optional
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoekkozijn

Verdeckte montage  
in metselwerk/beton

**Montage alleen met origineel Novoferm  
montageset op in de fabriek gemaakte  
bevestigingspunten toegestaan!**

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Bevestig de bevestigingsankers op de basiselementen met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

### Afbeelding 97, rechterkant

Bevestiging op het onderste punt is alleen nodig indien een kozijn zonder vloeruit-sparing wordt gebruikt.

Duwt het hoekkozijn in de opening tot het bijna vastklikt en breng het in lijn met de metermarkering.

Boor gaten voor de pluggen op de in de fabriek voorgemaakte bevestigingspunten in een hoek van ca. 25 graden. Er is een boorsjabloon beschikbaar om het boren in de juiste hoek gemakkelijker te maken.

### Afbeelding 98, rechterkant

Plaats de pluggen (minimale lengte 160 mm bij metselwerk/100 mm bij beton).

Bevestig het kozijn op de aangegeven punten aan de wand met de meegeleverde schroeven (gebruik slechts één schroef per bevestigingspunt), gebruik indien nodig afstandsplaten. Dek de kozijngaten af met kapjes.

### Afbeeldingen 99+100, rechterkant

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

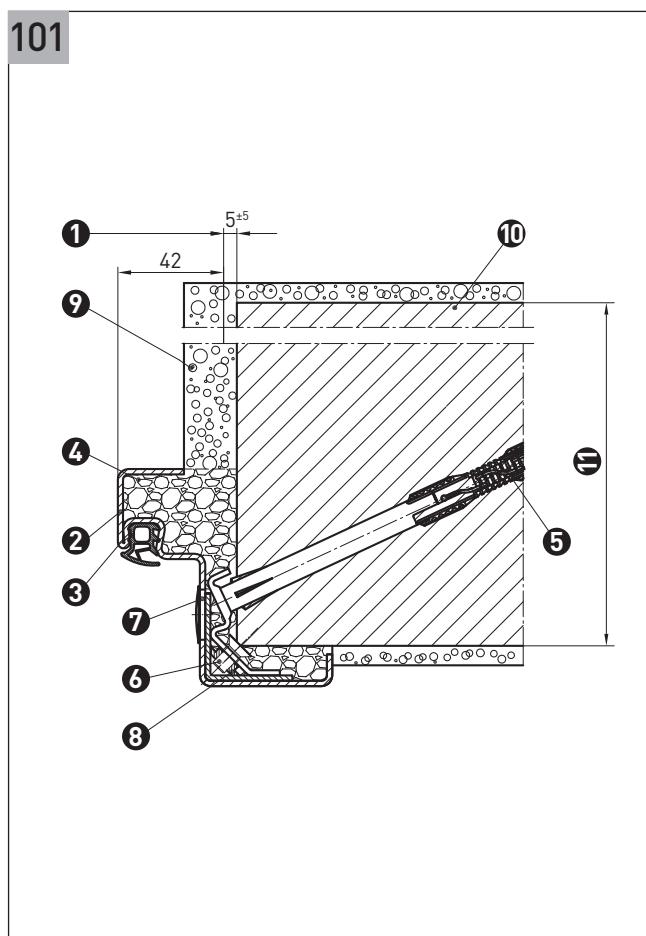
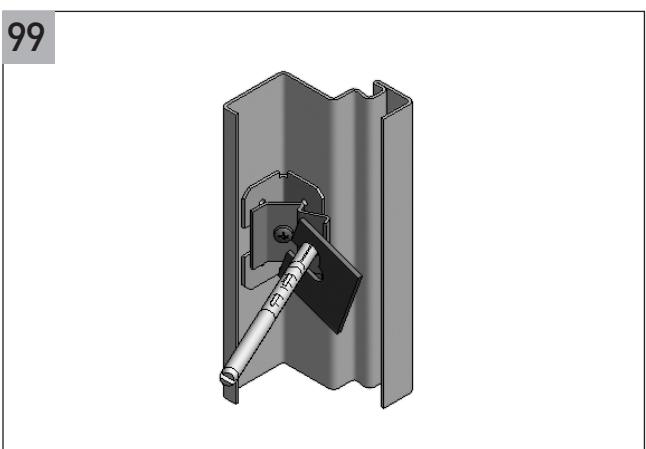
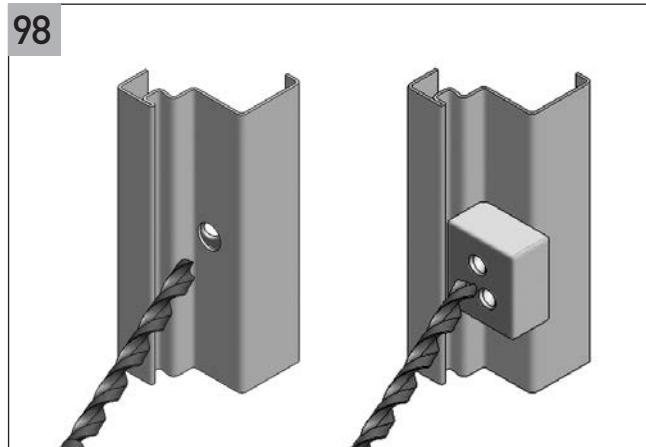
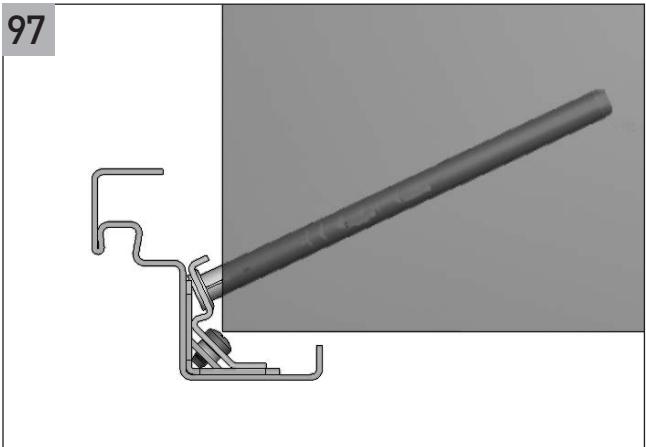
**NIEUW: EasyFit –  
Achtervulling voor kozijnen af  
fabriek, zie pagina 106**

**NB:** Voor deuren EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375x2500 of ≤ 2500x2500 mm is ook verdeckte montage beschikbaar voor gepleisterde en betonmuren (niet voor EI<sub>2</sub>30 GE). Toegestane vulling: mortel.

### Afbeelding 101, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6x12 DIN 7991
- (7) Pluggen
- (8) Muuranker
- (9) Pleister optioneel
- (10) Metselwerk/beton
- (11) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51



## Eckzarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

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 Bodeneinstand verwendet wird.

### Bilder 102-104, 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 (s. Tabelle auf Seite 6)

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 104ff.).

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner frame

Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

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 102-104, 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 table on page 20)

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 104 following).

Paint must be removed from weld joints and they must be cold galvanised and primed.

Continued on page 48-51

## Hoekkozijn

Lasmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Bevestig de bevestigingsankers in de dagkant op de muur met behulp van de meegeleverde schroeven of betonneer de ankerhaken.

Bevestiging op het onderste punt is alleen nodig indien een kozijn zonder vloeruit-sparing wordt gebruikt.

### Afbeeldingen 102-104, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Gebetonneerde ankerhaken, Fl. 40x4
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Duw het hoekkozijn in de opening tot het bijna vastklkt en breng het in lijn met de metermarkering.

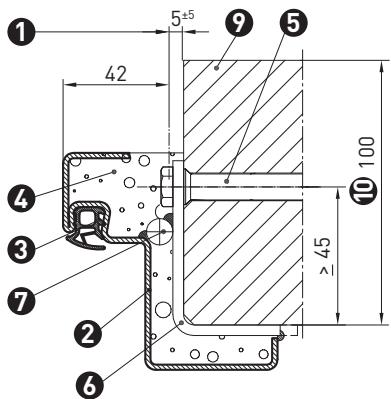
Las het hoekkozijn op de bevestigingsankers of ankerbeugels.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

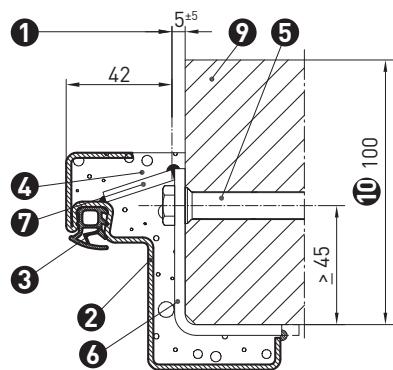
De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

Vervolg op pagina 48-51

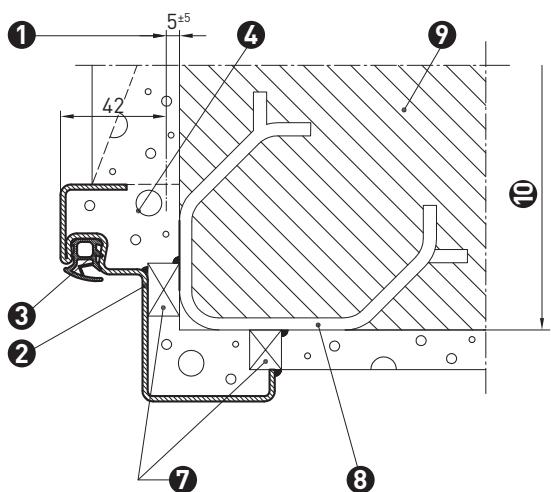
102



103



104



## Eckzarge

Anschweißmontage  
in Porenbeton  
(nicht für EI<sub>2</sub>30 GE)

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Zarge einbauen wie auf Seite 74 beschrieben.

### Hinweis:

EI<sub>2</sub>30- und EI<sub>2</sub>60-Türen: Ab einer Wanddicke von 175 mm ist die Ausführung auch mit reiner Eckzarge zulässig.

EI<sub>2</sub>30 GE-Türen über BRM 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm: Ausführung generell nicht zulässig.

EI<sub>2</sub>90-Türen: 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 105, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Porenbeton
- (9) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner frame

Weld fixation  
in porous concrete  
(not for EI<sub>2</sub>30 GE)

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Assemble frame as described on page 74.

### Note:

EI<sub>2</sub>30 and EI<sub>2</sub>60 doors: With a wall thickness of 175 mm or more, the version using a corner frame is also approved.

EI<sub>2</sub>30 GE doors > 1375x2500 or 2500x2500 mm: this version is not approved.

EI<sub>2</sub>90 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 105, 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 table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoekkozijn

Lasmontage  
in gasbeton  
(niet voor EI<sub>2</sub>30 GE)

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer het kozijn zoals beschreven op pagina 74.

### NB:

EI<sub>2</sub>30- en EI<sub>2</sub>60-deuren: Vanaf een muurdikte van 175 mm is de uitvoering ook toegestaan met een hoekkozijn.

EI<sub>2</sub>30 GE-deuren > 1375x2500 of 2500x2500 mm: deze uitvoering is niet toegestaan.

EI<sub>2</sub>90-deuren: Vanaf een muurdikte van 200 mm is de uitvoering ook toegestaan met hoekkozijn.

Houd rekening met het volgende:

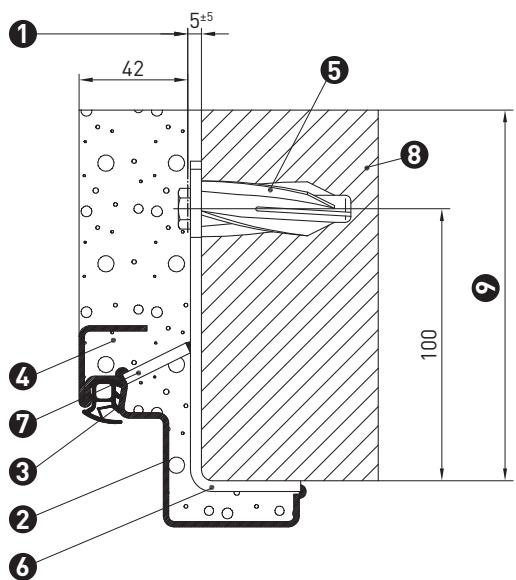
**Bij montage in gasbeton moet het hoekkozijn altijd aan de bevestigingsankers vast worden gelast**

De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

### Afbeelding 105, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Gasbeton
- (9) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51



## Eck-/Gegenzarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 74 beschrieben.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

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.

### Zarganschluss bei durchgehender Wand

#### Bild 106, 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) Bei Wanddicke  $\geq 240$  mm zweite Schraube erforderlich
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

### Zarganschluss in der Laibung

#### Bild 107, 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 (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner/counterframe

Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Assemble corner frame as described on page 74.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 104 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 106, 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) Two screws required on wall thicknesses  $\geq 240$  mm
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see table on page 20)

### Frame connection in the jamb

#### Image 107, 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 table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoek-/tegenkozijn

Lasmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 74.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

De gieuf in het hoekkozijn is al in de fabriek voorgeboord. Bevestig het tegenkozijn aan het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde boorschroeven.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

Las het hoek- en tegenkozijn vast aan de bevestigingsankers.

De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

### Kozijnaansluiting in geval van een doorlopende muur

#### Afbeelding 106, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Geschroefd, gedeeltelijk gelast of geniet
- (7) Lasafstandsstuk, aan drie zijden
- (8) Tegenkozijn
- (9) Bij muurdikte  $\geq 240$  mm is een tweede schroef nodig
- (10) Metselwerk/beton
- (11) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

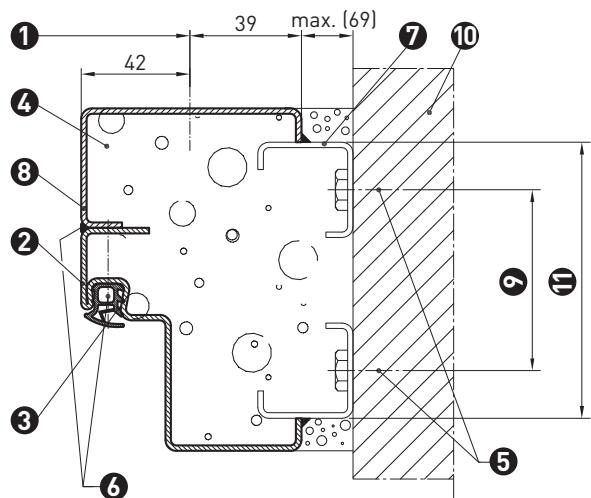
### Kozijnaansluiting in de dagkant

#### Afbeelding 107, rechterkant

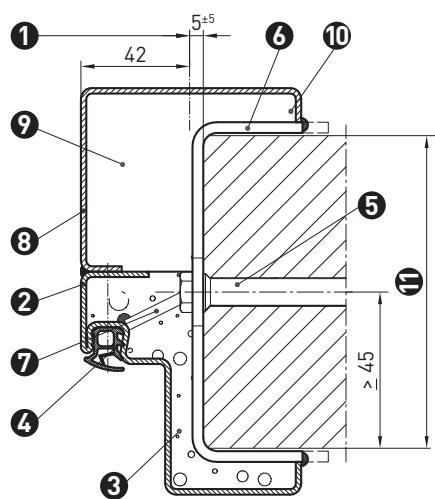
- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Tegenkozijn
- (9) Tegenkozijn leeg, met vulling indien gewenst
- (10) Metselwerk/beton
- (11) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51

106



107



## Eck-/Gegenzarge

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 74 beschrieben.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

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.**

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 108, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504, wahlweise verschweißt
- (7) Befestigungslasche
- (8) Anschweißdistanzstück
- (9) Gegenzarge
- (10) Gegenzarge leer, wahlw. hinterfüllt
- (11) Porenbeton
- (12) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner/counterframe

Weld fixation  
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Assemble corner frame as described on page 74.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 104 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 108, 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 table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoek-/tegenkozijn

Lasmontage  
in gasbeton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 74.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

De gleuf in het hoekkozijn is al in de fabriek voorgeboord. Bevestig het tegenkozijn aan het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde boorschroeven.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

Houd rekening met het volgende:

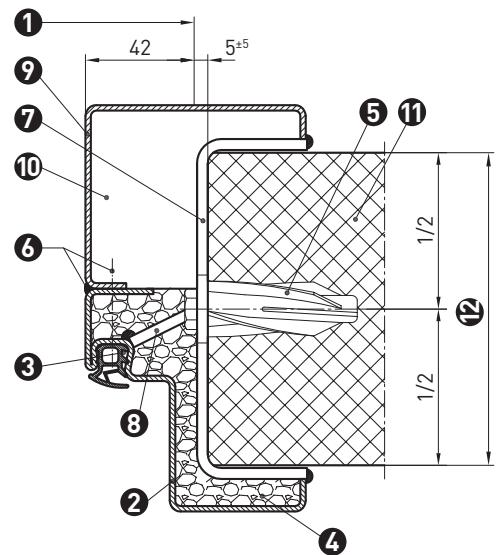
**Bij montage in gasbeton moeten hoeken- en tegenkozijn altijd aan de bevestigingsankers vast worden gelast**

De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

### Afbeelding 108, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Boorschroef 3,9x32 DIN 7504, gelast indien gewenst
- (7) Bevestigingsanker
- (8) Lasafstandsstuk
- (9) Tegenkozijn
- (10) Tegenkozijn leeg, met vulling indien gewenst
- (11) Gasbeton
- (12) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51



## Eck-/Gegenzarge

Schraubmontage in Stahlständerwand  
El<sub>2</sub>30 ab El 30, El<sub>2</sub>30 GE und El<sub>2</sub>60 ab El 60

Einbau Türen El<sub>2</sub>30 in Montagewände  
Stahlständer ab El 30 und Türen El<sub>2</sub>30 GE  
bzw. El<sub>2</sub>60 sowie weitere Montagewände  
Stahlständer El 60/El 90 nach Anforderung.

**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 zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen hinterfüllt werden soll, diese unbedingt vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe Seite 110). 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 104ff.).

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 109, rechte Seite**

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) U-Profil min. 50x40x2
- (6) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (7) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504
- (8) Gegenzarge
- (9) GKF (Gipskartonfeuerschutzplatte)
- (10) Variabel je nach Wanddicke

Bei Einbau in Einbruchschutz-Montagewände sind die Schrauben auf der Gefahrenseite zusätzlich mit Torx-Einschlagsternen zu sichern.

**Bild 110, rechte Seite**

- (1) Torx-Einschlagstern

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner/counterframe

Fixation using screws in stud partition wall  
El<sub>2</sub>30 ≥ El 30, El<sub>2</sub>30 GE and El<sub>2</sub>60 ≥ El 60

Installation El<sub>2</sub>30 doors in stud partition walls min. El 30 and El<sub>2</sub>30 GE and El<sub>2</sub>60 doors and other stud partition walls El 60/El 90 according to the relevant requirements.

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 45).

If you need to backfill the frame with plasterboard strips, be sure to insert them into the rear frame piece (see page 110). 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 104 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 109, on right-hand side**

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) U-Profile min. 50x40x2
- (6) Self-drilling screw 6,3x60 DIN 7504
- (7) Self-drilling screw 3,9x32 DIN 7504
- (8) Counterframe
- (9) Fire-resistant 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 head screw-heads.

**Image 110, on right-hand side**

- (1) Torx star

Continued on page 48-51

## Hoek-/tegenkozijn

Schroefmontage in metal-stud  
El<sub>2</sub>30 ≥ El 30, El<sub>2</sub>30 GE en El<sub>2</sub>60 ≥ El 60

Inbouw El<sub>2</sub>30 deuren in metal-stud-wanden min. El 30 en El<sub>2</sub>30 GE en El<sub>2</sub>60 deuren en overige metal-stud-wanden El 60/El 90 conform de vereisten.

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit een 2 mm-U/A-profiel aan zowel de kant van het slot en het scharnier, alsook aan de bovenkant. De voorkant van de dagkant mag niet bekleed zijn.

Breng eventueel benodigde uitsparingen aan in de muurbekleding voor beschermkastjes en scharnierconstructies.

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Indien het kozijn gevuld moet worden met gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf aan de achterkant van het kozijn te worden bevestigd (zie pagina 110). Daarbij moeten de scharnierlippen aan het kozijn en het beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselementen. Duw het hoekkozijn in de opening tot het bijna vastklkt en breng het in lijn met de metermarkering.

Bevestig het kozijn losjes aan het U/A-profiel met behulp van de 6,3x60-boorschroeven.

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

Verwijder na montage de onderste montagehulphaaik (indien voorhanden).

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de meegeleverde boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.

Het tegenkozijn is aan het achterstuk in de fabriek al voorzien van gaten. Bevestig het tegenkozijn aan de muur met behulp van de meegeleverde 6,3x60-boorschroeven.

**Afbeelding 109, rechterkant**

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Koijenafdichting
- (4) Koijenvulling
- (5) U-profiel min. 50x40x2
- (6) Boorschroef 6,3x60 DIN 7504
- (7) Boorschroef 3,9x32 DIN 7504
- (8) Tegenkozijn
- (9) GKF (brandwerend gipskarton)
- (10) Variabel, afhankelijk van muurdikte

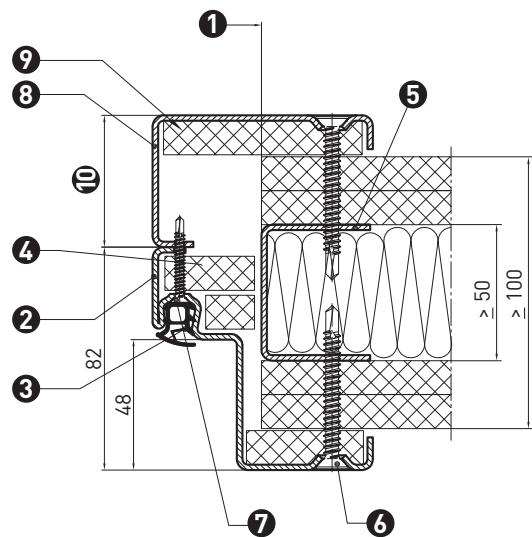
Bij inbouw in inbraakwerende montage-muren dienen de schroeven aan de risicozijde extra te worden beveiligd met torxschroefkoppen.

**Afbeelding 110, rechterkant**

- (1) Torxschroefkop

Vervolg op pagina 48-51

109



110



## Eck-/ Ergänzungszarge

Dübelmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 70 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 104ff.).

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 111, 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) Befestigungslasche
- (9) Ergänzungszarge
- (10) Ergänzungszarge leer, wahlweise hinterfüllt
- (11) Mauerwerk/Beton
- (12) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Corner/ supplementary frame

Fixation using wall plugs into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Assemble corner frame as described on page 70.

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 104 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 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) Screw M6x12 DIN 7991
- (7) Self-drilling screw 3.9x32 DIN 7504
- (8) Fixation bracket
- (9) Supplementary frame
- (10) Empty supplementary frame, backfilled if desired
- (11) Masonry/concrete
- (12) Wall thickness (see table on page 20)

Continued on page 48-51

## Hoek-/ tegenkozijn

Plugmontage in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 70.

Buig de in het tegenkozijn aangebrachte plughaken eruit.

De gleuf in het hoekkozijn is al in de fabriek voorgeboord. Bevestig het tegenkozijn aan het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde boorschroeven.

**Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.**

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Bevestig het tegenkozijn aan de muur met behulp van de plughaken.

**Zichtbare bevestigingsankers/schroeven dienen volledig overgepleisterd te worden.**

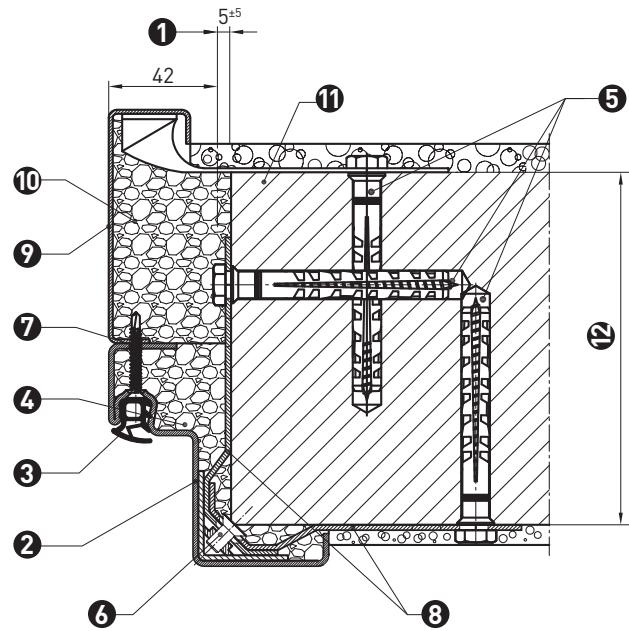
Plak de optionele afdekstrip in het tegenkozijn als er geen vulling is gebruikt voor het tegenkozijn (bij vulling van het hoekkozijn met brandwerend schuim is deze strip strikt noodzakelijk om het schuim tegen UV-straling te beschermen).

### Afbeelding 111, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6x12 DIN 7991
- (7) Boorschroef 3,9x32 DIN 7504
- (8) Bevestigingsanker
- (9) Tegenkozijn
- (10) Tegenkozijn leeg, met vulling indien gewenst
- (11) Metselwerk/beton
- (12) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51

111



## Umfassungszarge

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

### Bild 112, rechte Seite

- a. Adapter (1) mit beiliegenden gewindeturfurchenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen befestigen.
- 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 104ff.).
- 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 45).

### Image 112, on right-hand side

- a. Fasten adapters to the base elements using the self-tapping screws provided (2).
- 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 104 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).

## Muuromvattend kozijn

Schroefmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

### Afbeelding 112, rechterkant

- a. Bevestig de adapters (1) aan de basiselementen met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven (2).
- b. Schroef de tegenadapter (3) op de adapter.
- c. Schuif het muuromvattende kozijn in de opening en breng in lijn met de meetmarkering.
- d. Boor de pluggaten door de in de fabriek voorgeboorde adapter en breng de pluggen in.
- e. Bevestig het kozijn losjes met de meegeleverde schroeven (4). Let er a.u.b. op, dat de kozijnprofielen niet draaien tijdens het bevestigen.
- f. Zorg voor de vulling conform het attest (zie pagina 104ff.).
- g. Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positivering en draai de schroeven (4) stevig aan.
- h. Vul de gaten met pluggen (5).

## Einbau einer Umfassungszarge

### Bilder 113-114, 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 (s. Tabelle auf Seite 6)
- (11) Bei Maulweite > 270 mm zweiter Dübel erforderlich

## Installing a closed frame

### Images 113-114, 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 table on page 20)
- (11) Two wall plugs required on jaw widths > 270 mm

## Inbouw van een muuromvattend kozijn

### Afbeeldingen 113-114, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Muuromvattend kozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Pluggen
- (7) Adapter 40x2
- (8) Tegenadapter 40x2
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)
- (11) Bij bekbreedte > 270 mm is een tweede plug nodig

## Umfassungszarge

Einbau in Wände ≤ 270 mm

### Bild 113, rechte Seite

## Umfassungszarge

Einbau in Wände > 270 mm

### Bild 114, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame

Installation in walls ≤ 270 mm

### Image 113, on right-hand side

## Closed frame

Installation in walls > 270 mm

### Image 114, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Muuromvattend kozijn

Inbouw in muren ≤ 270 mm

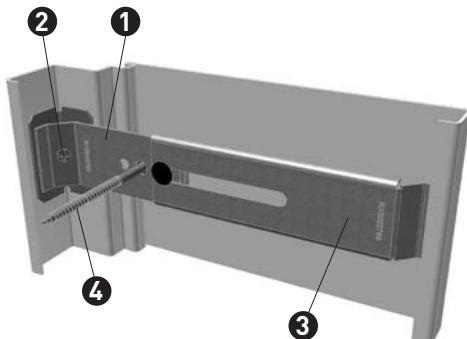
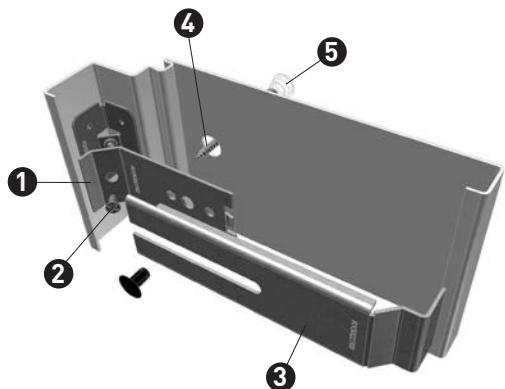
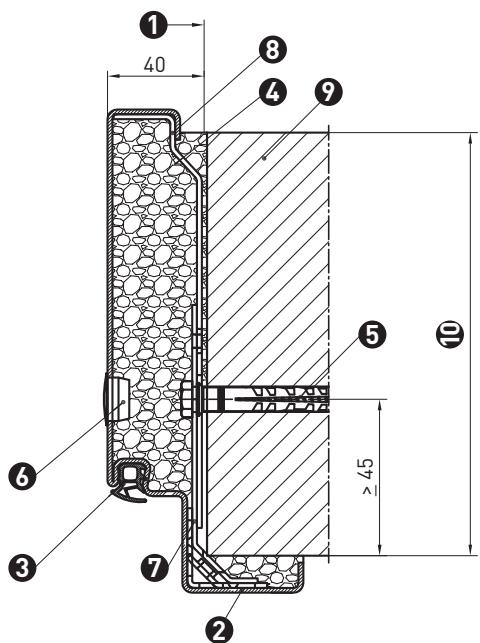
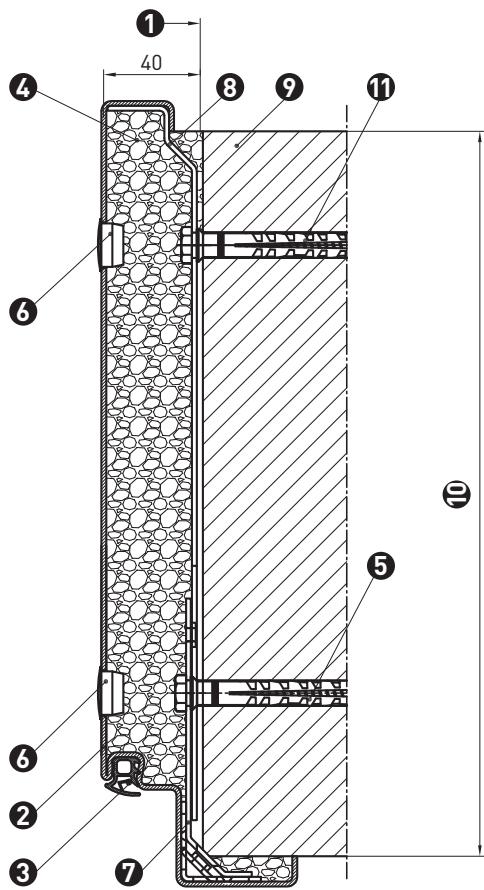
### Afbeelding 113, rechterkant

## Muuromvattend kozijn

Inbouw in muren > 270 mm

### Afbeelding 114, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51

**112****113****114**

## Umfassungszarge

Dübelmontage  
in Mauerwerk/Beton  
(nicht für EI<sub>2</sub>30 GE)

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden Schrauben an den Aufnahmeelementen befestigen.

Gegenadapter auf den Adapter schrauben.

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 den werkseitig vorgebohrten Adapter bohren und Dübel einsetzen.

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 104ff.).

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

**Bei der Dübelmontage müssen Gegenadapter und Befestigungslaschen komplett eingeputzt werden.**

Bild 115, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Umfassungszarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6x12 DIN 7991
- (7) Putz
- (8) Mauerwerk/Beton
- (9) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Closed frame

Fixation using wall plugs  
into masonry/concrete  
(not for EI<sub>2</sub>30 GE)

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Fasten adapters to the base elements using the self-tapping screws provided.

Screw the counteradapter onto the adapter.

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 factory pre-holed adapter and insert the wall plugs.

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 104 following).

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

**Where installing using wall plugs, the counteradapter and fixation bracket must be entirely plastered over.**

Image 115, 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) Plaster
- (8) Masonry/concrete
- (9) Wall thickness (see table on page 20)

Continued on page 48-51

## Muuromvattend kozijn

Plugmontage  
in metselwerk/beton  
(niet voor EI<sub>2</sub>30 GE)

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Bevestig de adapters aan de basiselementen met behulp van de meegeleverde zelftappende schroeven.

Schroef de tegenadapter op de adapter.

Buig de in het muuromvattende kozijn angebrachte plughaken zo ver eruit, tot het kozijn in de opening kan worden geschoven.

Schuif het muuromvattende kozijn in de opening en breng in lijn met de metermarkering.

Boor de pluggaten door de in de fabriek voorgeboorde adapter en breng de pluggen in.

Buig de plughaken zo, dat ze tegen de muur komen te liggen. Boor de pluggaten en breng de pluggen in.

Bevestig het kozijn losjes aan de muur aan beide zijden met behulp van de meegeleverde schroeven. Let er a.u.b. op, dat de kozijnprofielen bij het bevestigen niet draaien.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

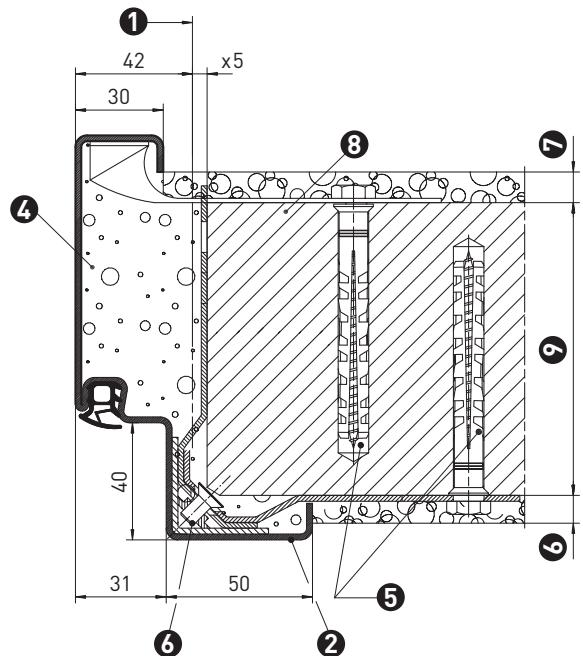
Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

**Bij plugmontage dienen de tegenadapter en de bevestigingsankers compleet te worden overgepleisterd.**

Afbeelding 115, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Muuromvattend kozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6x12 DIN 7991
- (7) Pleister
- (8) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51



## Umfassungszarge

Anschweißmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Befestigungslaschen montieren: Dübellöcher durch die Befestigungslaschen bohren, Dübel einsetzen und Laschen an der Wand befestigen.

Umfassungszarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Umfassungszarge an die oberen Befestigungslaschen anschweißen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 104ff.).

Restliche Befestigungslaschen und Zarge miteinander verschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Bilder 116-119, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Umfassungszarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (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 (s. Tabelle auf Seite 6)
- (17) Bei Wanddicke  $\geq 240$  mm zweite Schraube erforderlich

## Closed frame

Weld fixation  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

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 104 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 116-119, 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 table on page 20)
- (17) Two screws required on wall thicknesses  $\geq 240$  mm

## Muurvattend kozijn

Lasmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer de bevestigingsankers: Boor de pluggaten door de bevestigingsankers, breng de pluggen in en bevestig de haken aan de muur.

Schuif het muurvattende kozijn in de opening en breng in lijn met de metermarkering.

Las het muurvattende kozijn aan de bovenste bevestigingsankers vast.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Las de overige bevestigingsankers en het kozijn aan elkaar.

De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

### Afbeeldingen 116-119, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Muurvattend kozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Tegenkozijn
- (8) Las
- (9) Een- of tweedelig (met tegenkozijn)
- (10) Knoopplaat, gelast
- (11) Schaduwgroeef
- (12) Pleister
- (13) Warmte-isolatie, hoofdisolatie of bekisting naar keuze
- (14) 3-zijdige (doorgaande) hoeklijn (L 100 x 100 x 3 mm) om de 200 mm op het kozijn monteren (lassen)
- (15) Metselwerk/beton
- (16) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)
- (17) Bij muurdikte  $\geq 240$  mm is een tweede schroef nodig

### Umfassungszarge

**Bild 116, rechte Seite**

### Umfassungszarge mit Schattennut

**Bild 117, rechte Seite**

**Umfassungszarge mit Gegenzarge**  
Einbau in Wände  $> 450$  mm

**Bild 118, rechte Seite**

**Umfassungszarge mit Gegenzarge**  
Einbau in Wände  $\geq 175$  mm  
mit zusätzlicher Wärmedämmung

**Bild 119, rechte Seite**

Fortsetzung auf Seite 48-51

### Closed frame

**Image 116, on right-hand side**

### Closed frame with shadow groove

**Image 117, on right-hand side**

**Closed frame with counterframe**  
Installation in walls  $> 450$  mm

**Image 118, on right-hand side**

**Closed frame with counterframe**  
Insertion into wall  $\geq 175$  mm  
with additional head insulation

**Image 119, on right-hand side**

Continued on page 48-51

### Muurvattend kozijn

**Afbeelding 116, rechterkant**

### Muurvattend kozijn met schaduwgroeef

**Afbeelding 117, rechterkant**

**Muurvattend kozijn met tegenkozijn**  
Inbouw in muren  $> 450$  mm

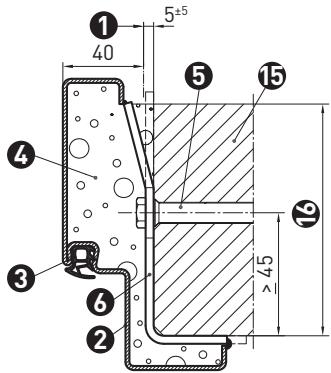
**Afbeelding 118, rechterkant**

**Muurvattend kozijn met tegenkozijn**  
Inbouw in muren  $\geq 175$  mm  
met extra warmte-isolatie

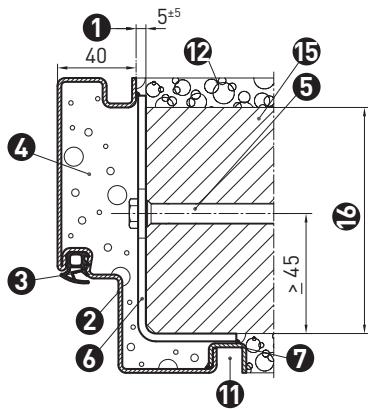
**Afbeelding 119, rechterkant**

Vervolg op pagina 48-51

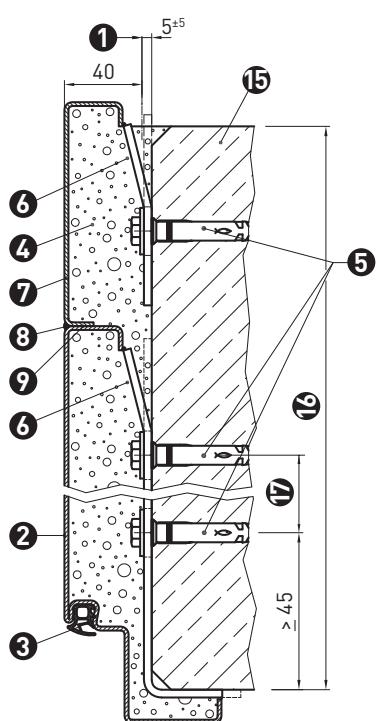
116



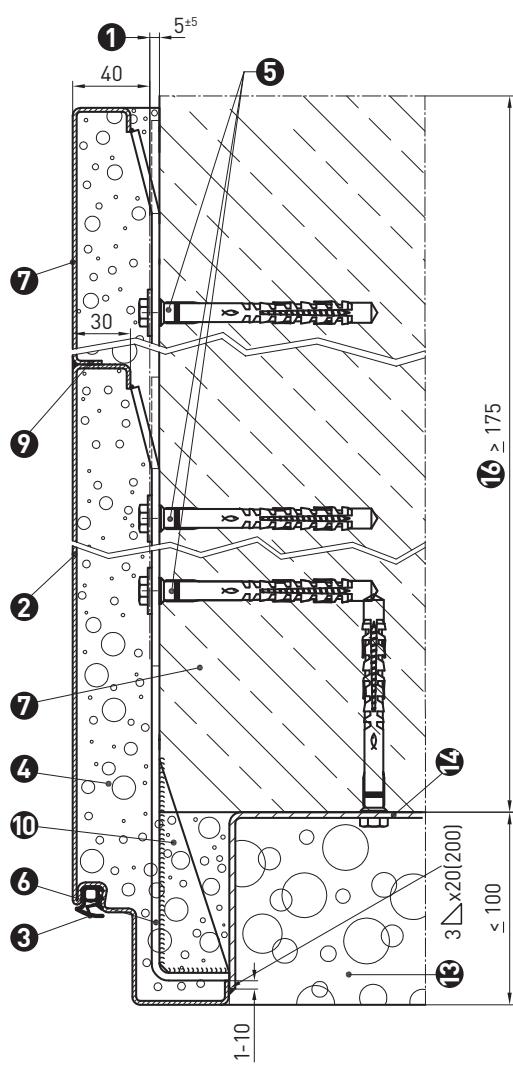
117



118



119



## Blockzarge

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

### Montage mit Montageblech (optional)

- Bild 120** (Bohrung im Falz) und  
**Bild 121** (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 Fußböden 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 122, 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 104ff.).

Löcher mit Stopfen verschließen.

#### Bilder 123-126, rechte Seite

- Baurichtmaß
- Blockzarge
- Zarendichtung
- Zargenhinterfüllung
- Dübel nach bauaufsichtl. Zulassung
- Dauerelastische Versiegelung
- Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min.150 kg/m<sup>3</sup>
- Stopfen
- Befestigungslasche
- Besatzprofil
- Mauerwerk/Beton
- Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)
- Durchgehende Wand

#### Blockzarge Typ 1

Einbau in Laibung

#### Bild 123, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

#### Bild 124, rechte Seite

Blockzarge Typ 2 mit Besatzprofil  
Einbau in Laibung

#### Bild 125, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

#### Bild 126, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Block frame

Fixation using screws  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

### Installation using mounting plate (optional)

**Image 120** (Drill hole in rebate) and  
**Image 121** (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 122, 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 104ff.).

Close up holes with plugs.

#### Images 123-126, on right-hand side

- Coordinating size
- Block frame
- Frame seal
- Frame backfilling
- Wall plug conf. to general approval
- Permanent elastic sealant
- Backfill using mineral wool strips; min.150 kg/m<sup>3</sup>
- Plugs
- Fixation bracket
- Edging
- Masonry/concrete
- Wall thickness (see table on page 20)
- Continuous wall

#### Block frame Type 1

Installation in doorjamb

#### Image 123, on right-hand side

Installation in continuous wall

#### Image 124, on right-hand side

Block frame Type 2 with edging  
Installation in doorjamb

#### Image 125, on right-hand side

Installation in continuous wall

#### Image 126, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Blokkozijn

Schroefmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

### Montage met montageplaat (optioneel)

**Afbeelding 120** (boren in sponning) et

**Afbeelding 121** (boren in vrije doorgang)

- Bevestig de montageplaat in de kozijnopening (stap 1-3). Houd daarbij rekening met de verschillende bevestigingsmanieren voor "boren in sponning" en "boren in vrije doorgang".
- Pas de positie van de plaat aan op de positie van de boorgaten in het kozijn.

Schuif het blokkozijn in de opening en breng in lijn met de metermarkering.

**NB:** Als het blokkozijn niet op de afgewerkte vloer of op een stevige basis kan worden geplaatst, moet het worden ondersteund om te voorkomen dat het wegzaakt.

Markeer de pluggaten, boor ze en breng de pluggen in. Plaats afstandsplatens op de juiste bevestigingspunten tussen het kozijn en de muur en zorg voor een vulling met mineraalwolstroken (min. 150 kg/m<sup>3</sup>).

#### Afbeelding 122, rechterkant

- Gedefinieerd breekpunt bij 100 mm
- Gedefinieerd breekpunt bij 140 mm, of passend gemaakt

Bevestig het kozijn losjes met de meegeleverde schroeven. Let er op, dat de kozijnprofielen niet draaien tijdens het bevestigen. Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Vul de gaten met pluggen.

#### Afbeeldingen 123-126, rechterkant

- Bestelmaat
- Blokkozijn
- Kozijnafdichting
- Kozijnvulling
- Plug conform bouwkundige attest
- Blijvende elastische verzegeling
- Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- Pluggen
- Bevestigingsanker
- Randprofiel
- Metselwerk/beton
- Muurdipte (zie tabel op pagina 34)
- Doorlopende muur

#### Blokkozijn type 1

Inbouw in dagkant

#### Afbeelding 123, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

#### Afbeelding 124, rechterkant

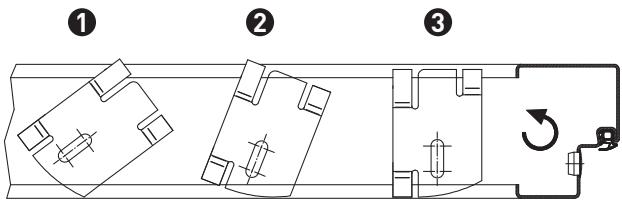
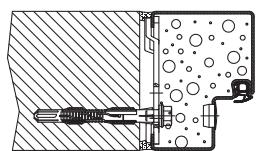
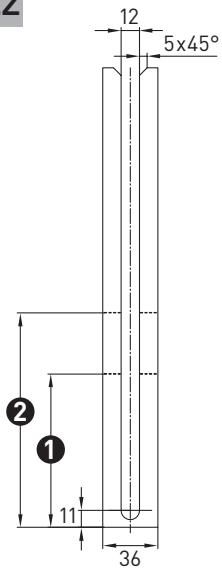
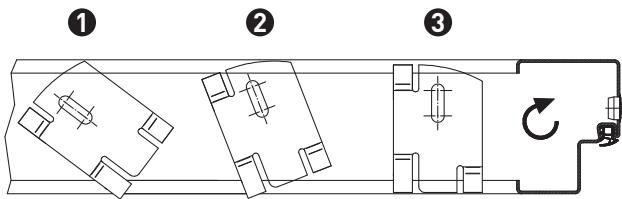
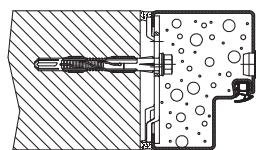
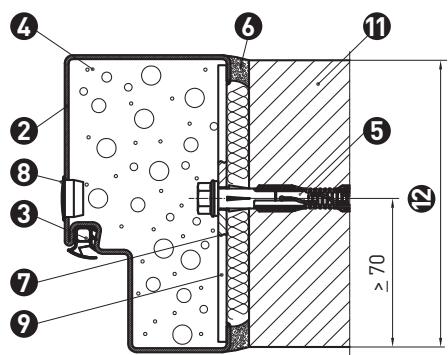
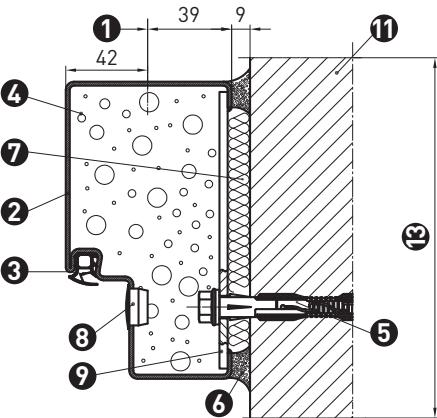
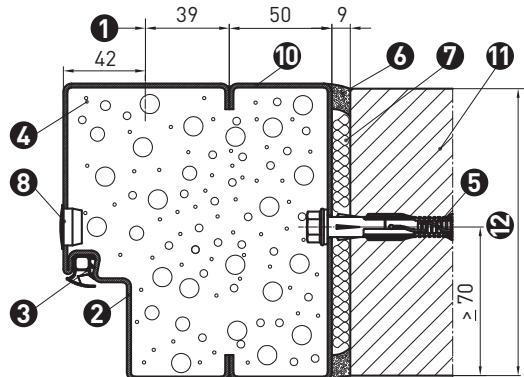
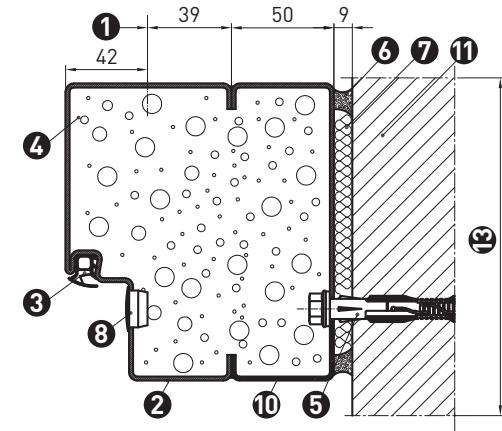
Blokkozijn type 2 met randprofiel  
Inbouw in dagkant

#### Afbeelding 125, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

#### Afbeelding 126, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51

**120****122****121****123****124****125****126**

## Schweizer Blockzarge

El<sub>2</sub>30 (nicht für El<sub>2</sub>30 GE):

Schraubmontage  
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Die Blockzarge Typ 3 („Schweizer Blockzarge“) ist nur für El<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1250x2500 (El<sub>2</sub>30-1) bzw. 2500x2500 mm (El<sub>2</sub>30-2) zugelassen (nicht für El<sub>2</sub>30 GE). Sie wird bereits hinterfüllt ausgeliefert (Standard Hinterfüllung mit Mineralwolle, optional auch Hinterfüllung mit Mörtel).

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten. Bitte beachten Sie: Die Zarge ist ohne Boden einstand!

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 127**, 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 48-51

## Swiss block frame

El<sub>2</sub>30 (not for El<sub>2</sub>30 GE):

Fixation using screws  
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

The Type 3 block frame (or “Swiss block frame”) is approved only for use with El<sub>2</sub>30 doors  $\leq$  1375x2500 mm (El<sub>2</sub>30-1) or 2500x2500 mm (El<sub>2</sub>30-2) (not approved for El<sub>2</sub>30 GE). The frame is supplied ready backfilled (using mineral wool as standard, but also available with backfilling using mortar).

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 127**, 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 48-51

## Zwitsers blokkozijn

El<sub>2</sub>30 (niet voor El<sub>2</sub>30 GE):

Schroefmontage  
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Het blokkozijn type 3 (“Zwitsers blokkozijn”) is toegestaan alleen voor El<sub>2</sub>30  $\leq$  1375x2500 mm (El<sub>2</sub>30-1) of 2500x2500 mm (El<sub>2</sub>30-2) (niet toegestaan voor El<sub>2</sub>30 GE). Het wordt reeds met vulling aangeleverd (standaardvulling met minerale wol, optioneel ook vulling met mortel).

Schuif het blokkozijn in de opening en breng in lijn met de metermarkering. Let op: Het kozijn heeft geen vloeruitsparing!

Markeer de pluggaten, pak het kozijn uit de opening, boor de gaten en breng de pluggen in.

Verwijder de minerale wol bij de boorgaten in het kozijn. Bevestig het kozijn losjes met de meegeleverde schroeven. Let er a.u.b. op, dat de kozijnprofielen bij het bevestigen niet draaien.

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

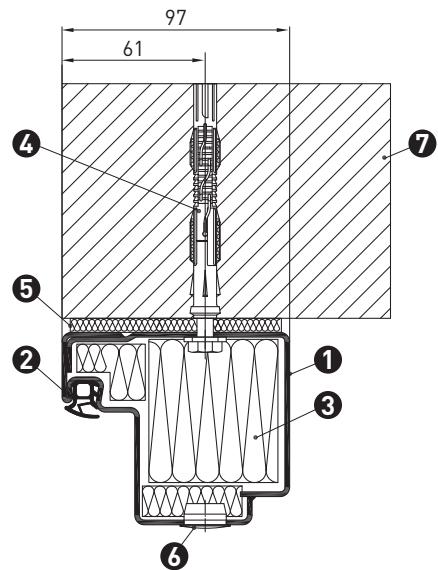
Vul de gaten met pluggen.

### Blokkozijn type 3 (“Zwitsers blokkozijn”)

**Afbeelding 127**, rechterkant

- (1) Blokkozijn
- (2) Kozijnafdichting
- (3) Kozijnvulling
- (4) Plug conform bouwkundige attest
- (5) Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (6) Pluggen
- (7) Metselwerk/beton

Vervolg op pagina 48-51



## Blockzarge

**EI<sub>2</sub>30 und EI<sub>2</sub>90: Anschweißmontage in Mauerwerk/Beton**

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

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 104ff.).

Restliche Befestigungslaschen und Zarge miteinander verschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

### Blockzarge Typ 5/6

**Bilder 128+129, 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 (s. Tabelle auf Seite 6)
- (11) Bei Wanddicke  $\geq 240$  mm zwei weitere Schrauben mit Abstand 100 erforderlich

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Block frame

**EI<sub>2</sub>30 and EI<sub>2</sub>90: Weld fixation into masonry/concrete**

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

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 104 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 128+129, 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 table on page 20)
- (11) For wall thicknesses  $\geq 240$  mm two further screws are required at a spacing of 100

Continued on page 48-51

## Blokkozijn

**EI<sub>2</sub>30 en EI<sub>2</sub>90: Lasmontage in metselwerk/beton**

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer de bevestigingsankers: Boor de pluggaten door de bevestigingsankers en breng de pluggen in.

Schuif het blokkozijn in de opening en breng in lijn met de metermarkering.

Las het blokkozijn tegen het muuroppervlak middels de bovenste bevestigingsankers.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Las de overige bevestigingsankers en het kozijn aan elkaar.

De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

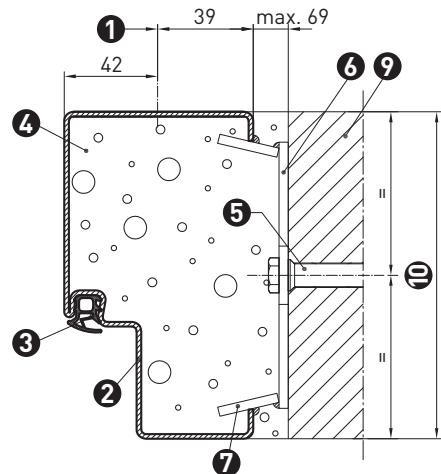
### Blokkozijn type 5/6

**Afbeeldingen 128+129, rechterkant**

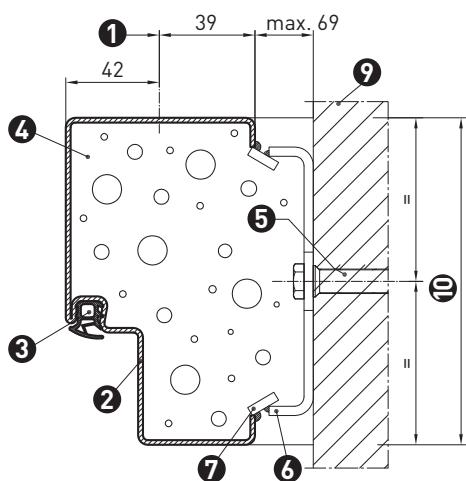
- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Lasafstandsstuk, aan drie zijden
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)
- (11) Bij muurdikte  $\geq 240$  mm zijn nog twee schroeven met een afstand van 100 nodig

Vervolg op pagina 48-51

128



129



## Blockzarge

**EI<sub>2</sub>30 und EI<sub>2</sub>90: Schraubmontage in Porenbeton**

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Blockzarge einbauen wie auf Seite 92 beschrieben.

### Bilder 130-133, 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 (s. Tabelle auf Seite 6)
- (13) Durchgehende Wand

### Blockzarge Typ 1

Einbau in Laibung

#### Bild 130, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

#### Bild 131, rechte Seite

### Blockzarge Typ 2 mit Besatzprofil

Einbau in Laibung

#### Bild 132, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

#### Bild 133, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Block frame

**EI<sub>2</sub>30 and EI<sub>2</sub>90: Fixation using screws in porous concrete**

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Assemble block frame as described on page 92.

### Images 130-133, 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) Permanent elastic sealant
- (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 table on page 20)
- (13) Continuous wall

### Block frame Type 1

Installation in doorjamb

#### Image 130, on right-hand side

Installation in continuous wall

#### Image 131, on right-hand side

### Block frame Type 2 with edging

Installation in doorjamb

#### Image 132, on right-hand side

Installation in continuous wall

#### Image 133, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Blokkozijn

**EI<sub>2</sub>30 en EI<sub>2</sub>90: Schroefmontage in gasbeton**

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Monteer het blokkozijn zoals beschreven op pagina 92.

### Afbeeldingen 130-133, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Blijvende elastische verzegeling
- (7) Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Pluggen
- (9) Bevestigingsanker
- (10) Profiel de garniture
- (11) Gasbeton
- (12) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)
- (13) Doorlopende muur

### Blokkozijn type 1

Inbouw in dagkant

#### Afbeelding 130, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

#### Afbeelding 131, rechterkant

### Blokkozijn type 2 met randprofiel

Inbouw in dagkant

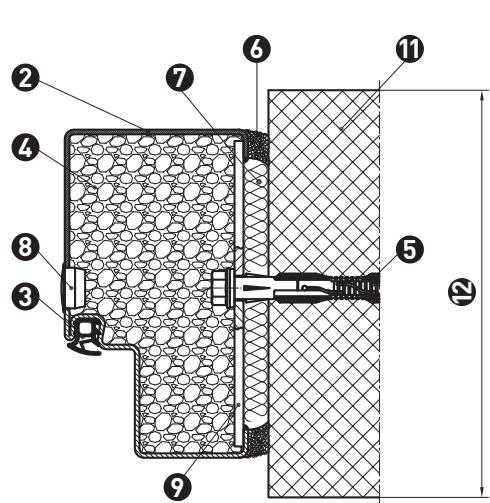
#### Afbeelding 132, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

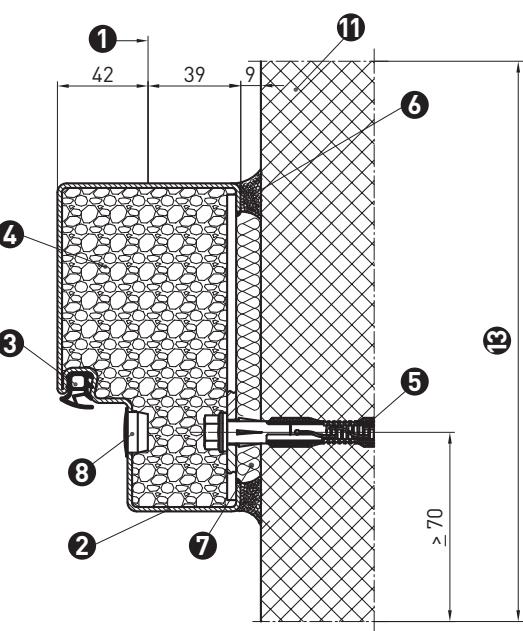
#### Afbeelding 133, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51

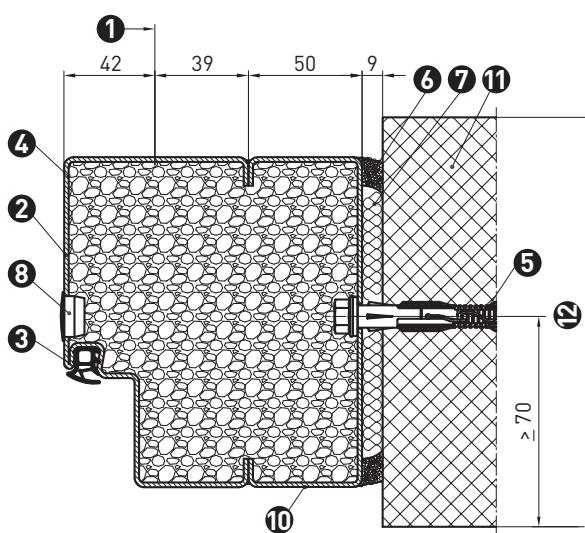
130



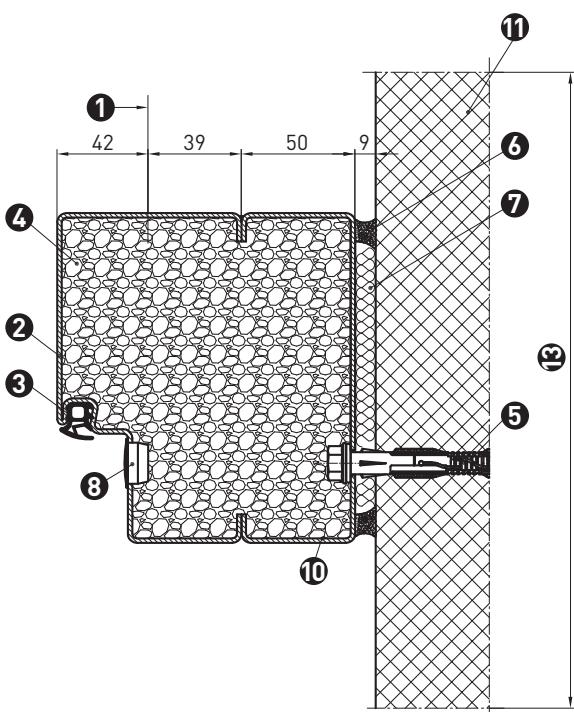
131



132



133



## Blockzarge

**EI<sub>2</sub>30 (nicht für EI<sub>2</sub>30 GE) und EI<sub>2</sub>90:**

Anschweißmontage  
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

Blockzarge einbauen wie auf Seite 96 beschrieben.

### Blockzarge Typ 5/6

#### Bild 134, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Porenbeton
- (9) Wanddicke (s. Tabelle auf Seite 6)

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Block frame

**EI<sub>2</sub>30 (not for EI<sub>2</sub>30 GE) and EI<sub>2</sub>90:**

Weld fixation  
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

Assemble block frame as described on page 96.

### Block frame Type 5/6

#### Image 134, 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 table on page 20)

Continued on page 48-51

## Blokkozijn

**EI<sub>2</sub>30 (niet voor EI<sub>2</sub>30 GE) en EI<sub>2</sub>90:**

Lasmontage  
in gasbeton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

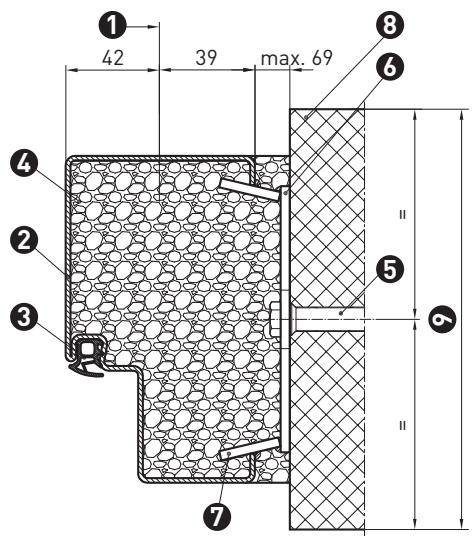
Monteer het blokkozijn zoals beschreven op pagina 96.

### Blokkozijn type 5/6

#### Afbeelding 134, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Gasbeton
- (9) Muurdikte (zie tabel op pagina 34)

Vervolg op pagina 48-51



## Blockzarge

**EI<sub>2</sub>30: Schraubmontage**  
in Stahlständerwand ab EI 30  
(EI<sub>2</sub>30 GE: in Stahlständerwand ab EI 60)

Einbau Türen EI<sub>2</sub>30 sowie weitere Montagewände Stahlständer ab EI 30 nach Anforderung. Einbau Türen EI<sub>2</sub>30 GE > 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm ab EI 60.

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 muss die Laibung doppelt beplankt sein.

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 45).

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 hinterfüttern.

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 104ff.).

Löcher mit Stopfen verschließen.

### Bilder 135+136, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (6) U-Profil min. 75x40x2
- (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 (2 x je Seite)
- (13) GKF-Wand min. EI 30 bzw. EI 60
- (14) Wanddicke

### Blockzarge Typ 1

#### Bild 135, rechte Seite

### Blockzarge Typ 2 mit Besatzprofil

#### Bild 136, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 48-51

## Block frame

**EI<sub>2</sub>30: Fixation using screws**  
in stud partition wall min. EI 30  
(EI<sub>2</sub>30 GE: in stud partition wall min. EI 60)

Installation EI<sub>2</sub>30 doors and other stud partition walls min. EI 30 according to the relevant requirements. Installation EI<sub>2</sub>30 GE doors > 1375x2500 or 2500x2500 mm min. EI 60.

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 must be doubly covered.

Screw the frame together where it is not welded (see page 45).

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 104 following).

Close up holes with plugs.

### Images 135+136, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Self-drilling screw 6,3x60 DIN 7504
- (6) U-Profile min. 75x40x2
- (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. EI 30 or EI 60
- (14) Wall thickness

### Block frame Type 1

#### Image 135, on right-hand side

### Block frame Type 2 with edging

#### Image 136, on right-hand side

Continued on page 48-51

## Blokkozijn

**EI<sub>2</sub>30: Schroefmontage**  
in metal-stud-wanden min. EI 30  
(EI<sub>2</sub>30 GE: in metal-stud-wanden min. EI 60)

Inbouw EI<sub>2</sub>30 deuren en overige metal-stud-wanden min. EI 30 conform de vereisten. Inbouw EI<sub>2</sub>30 GE deuren > 1375x2500 of 2500x2500 mm min. EI 60.

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit een 2 mm-U/A-profiel aan zowel de kant van het slot als het scharnier, alsook aan de bovenkant. Aan de voorkant dient de dagkant dubbel bekleed te zijn.

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 45).

Schuif het blokkozijn in de opening en breng in lijn met de metermarkering.

Zorg voor een vulling voor het kozijn met mineraalwolstroken (min. 150 kg/m<sup>3</sup>) tot er geen spelting meer is. Vul ook de overige relevante bevestigingspunten tot er geen spelting meer is.

Bevestig het kozijn losjes aan het U/A-profiel met de meegeleverde 6,3x60-boorschroeven. Let er a.u.b. op, dat de kozijnprofielen bij het bevestigen niet draaien.

Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de boorschroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 104ff.).

Vul de gaten met de pluggen.

### Afbeeldingen 135+136, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Boorschroef 6,3x60 DIN 7504
- (6) U-profiel min. 75x40x2
- (7) Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (8) Pluggen
- (9) Schroefhaak
- (10) Randprofiel
- (11) Dagkantbekleding 2x12,5 GKF (brandwerende gipskartonplaat)
- (12) GKF-muur min. 150x12,5 (2 x per kant)
- (13) GKF-muur min. EI 30 of EI 60
- (14) Muurdikte

### Blokkozijn type 1

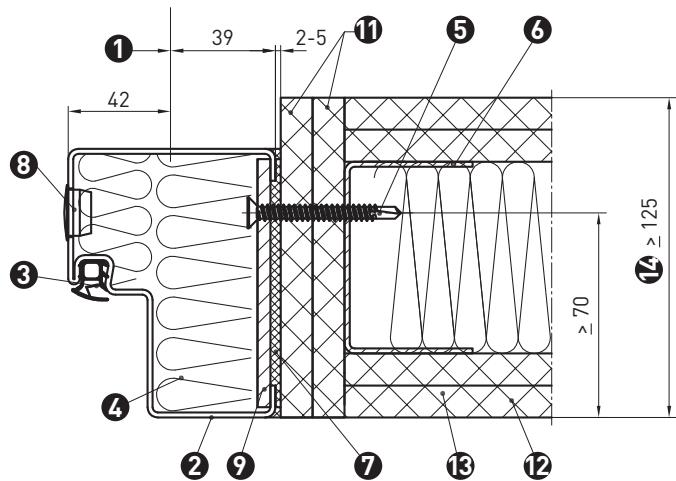
#### Afbeelding 135, rechterkant

### Blokkozijn type 2 met randprofiel

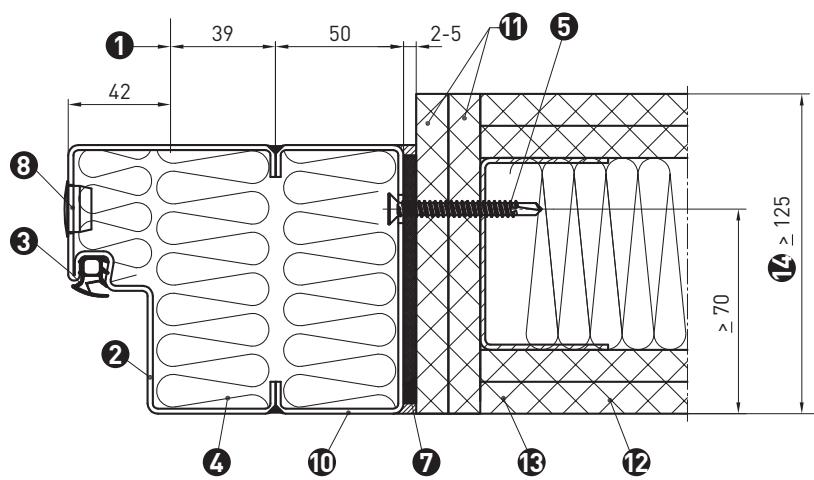
#### Afbeelding 136, rechterkant

Vervolg op pagina 48-51

135



136



## Brandschutzschaum

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

Zugelassen nur für Klassifizierung EI<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm (nicht zugelassen für EI<sub>2</sub>30 GE).

**Achtung:** Das Verfahren ist ausschließlich zugelassen für Novoferm 1K-Brandschutz-Pistolenschaum! Spezielle Montagehinweise laut Etikett beachten!

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 45ff.

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 137, rechte Seite

Anschließend Schaumdose auf Pistole setzen und den Zwischenraum in zwei Phasen ausschäumen: Zuerst die tiefer gelegenen Partien, danach die vorne liegenden.

Bild 138, rechte Seite

Nach dem Trocknen (mindestens 30 Minuten) den überstehenden Schaum mit einem scharfen Messer bzw. Cutter entfernen.

Bild 139, 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 Anbringen einer Abdeckleiste vor UV-Strahlung geschützt werden.

## Fire protection foam

Closed frame 2140B, corner frame, corner/counterframe, corner/supplementary frame, closed frame

Approved only for classification EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375x2500 or 2500x2500 mm (not approved for EI<sub>2</sub>30 GE).

**Attention:** This procedure is approved only for Novoferm 1K fire protection foam gun foam. Observe the special installation notes on the label!

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 45 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 137, 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 138, 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 139, 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 applying a covering strip.

## Brandwerend schuim

Muromvattend kozijn 2140B, hoekkozijn, hoek-/tegenkozijn, muromvattend kozijn

Toegestaan voor classificaties EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375x2500 of 2500x2500 mm (niet toegestaan voor EI<sub>2</sub>30 GE).

**Let op:** Dit proces is alleen toegestaan voor Novoferm 1K-brandwerend pistoolschuim! Neem de speciale montage-instructies op het label in acht!

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muromvattend 2140B-kozijn op pagina 45ff.

Vul het hoekkozijn na bevestiging met Novoferm brandwerend schuim. Verwijder daarvoor eerst al het stof van het kozijn.

Besproei de ruimte tussen kozijn en muur met water uit een plantenspuit. Dit versterkt het uitzettingseffect van het schuim.

Afbeelding 137, rechterkant

Bevestig vervolgens de schuimbuis op het pistool en breng het schuim in twee fases aan: eerst de dieper gelegen ruimten, dan de ruimten die meer naar voren liggen.

Afbeelding 138, rechterkant

Laat eerst het schuim min. 30 minuten drogen en verwijder dan overtollig schuim met een scherp (stanley)mes.

Afbeelding 139, rechterkant

Bij het tweedelige muromvattende 2140B-kozijn: Monteer na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn. Conform het attest mag dit leeg blijven.

Bij alle andere kozijnen dient het brandwerende schuim te worden beschermd tegen UV-straling door middel van bepleistering of een afdekstrip.

137



138



139



## EasyFit

Eckzarge,  
Umfassungszarge 2140B

Zugelassen für alle Premio EI<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375x2500 (einflügelig) bzw. 2500x2500 mm (zweiflügelig) (nicht zugelassen für EI<sub>2</sub>30 GE und nur ohne Oberblende / Oberlicht).

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 EI 30 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 140-147, rechte Seite**  
 (1) EasyFit Brandschutzstreifen  
 (2) Eckzarge  
 (3) Selbstklebendes Abdeckprofil

### Eckzarge mit EasyFit

- Bild 140, rechte Seite**

Falz-Schraubmontage  
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

- Bild 141, rechte Seite**

Schraubmontage mit Schiebeanker  
in Stahl-Leichtbauständerwand

- Bild 142, rechte Seite**

Einbaulage der werkseitig eingebrachten  
EasyFit Aufschäumerstreifen

- Bilder 143-144, rechte Seite**

**Eckzarge mit EasyFit**  
dargestellt: Falz-Schraubmontage  
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

- Bild 145, rechte Seite**

**Umfassungszarge 2140B mit EasyFit**  
dargestellt: Schraubmontage in Stahl-Leichtbauständerwand min. EI 30

- Bild 146, rechte Seite**

**Umfassungszarge 2140B mit EasyFit**  
dargestellt: Schraubmontage  
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

- Bild 147, rechte Seite**

## EasyFit

Corner frame,  
closed frame 2140B

Approved for all Premio EI<sub>2</sub>30 doors  
≤ 1375x2500 (single-leaf) or 2500x2500 mm  
(double-leaf) (not approved for EI<sub>2</sub>30 GE  
and only without glazed/unglazed toplight).

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 EI 30, 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 140-147, on right-hand side

- (1) EasyFit fire protection strips
- (2) Corner frame
- (3) Self-adhesive cover profile

### Corner frame with EasyFit

#### Image 140, on right-hand side

Fixation using rebate screws  
in a facing masonry / facing concrete wall

#### Image 141, on right-hand side

Fixation using screws with sliding anchor  
in a lightweight stud partition wall

#### Image 142, on right-hand side

Position of the factory-fitted EasyFit  
expanding foam strips

#### Images 143-144, on right-hand side

### Corner frame with EasyFit

displayed: Fixation using rebate screws  
in a facing masonry / facing concrete wall

#### Image 145, 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 EI 30

#### Image 146, on right-hand side

### Closed frame 2140B with EasyFit

displayed: Fixation using screws in a facing masonry / facing concrete wall

#### Image 147, on right-hand side

## EasyFit

Hoekkozijn,  
muuromvattend kozijn 2140B

Toegestaan voor alle Premio EI<sub>2</sub>30 deuren  
≤ 1375x2500 (eenvleugelig) of 2500x2500 mm  
(tweevleugelig) (niet toegestaan  
voor EI<sub>2</sub>30 GE en alleen zonder strook/licht  
aan de bovenkant).

EasyFit is een schuimend brandwerend middel, dat Novoferm per direct voor standaard hoekkozijnen af fabriek aanbiedt. In geval van brand gaat EasyFit schuimen tot 10 tot 40 keer zijn oorspronkelijke volume en behoudt daarbij zijn vorm. De tussenruimte tussen kozijn en muur wordt goed afdicht – betrouwbare brandbeveiliging zonder noodzakelijke kozijnachtervulling ter plaatse.

Met de montage van het kozijn (hoekkozijn: verdekte montage, 2140B: schroefmontage met schuifanker) in zichtbaar metselwerk, zichtbaar beton of in metal-stud-wanden ten minste EI 30 wordt dankzij EasyFit automatisch een 30-minuten durende brandweerstandsduur bereikt – eenvoudig, schoon en voordelig, aangezien de kozijnachtervulling die zo belangrijk voor brandwering is met EasyFit al in de fabriek is aangebracht.

### Afbeeldingen 140-147, rechterkant

- (1) EasyFit brandwerende stroken
- (2) Hoekkozijn
- (3) Zelfklevend afdekprofiel

### Hoekkozijn met EasyFit

#### Afbeelding 140, rechterkant

Verdekte montage  
in zichtbaar metselwerk/zichtbaar beton

#### Afbeelding 141, rechterkant

Schroefmontage met schuifanker  
in metal-stud-wanden

#### Afbeelding 142, rechterkant

Inbouwpositie van de in de fabriek aangebrachte EasyFit-schuimstroken

#### Afbeeldingen 143-144, rechterkant

Hoekkozijn met EasyFit  
weergave: verdekte montage in zichtbaar metselwerk/zichtbaar beton

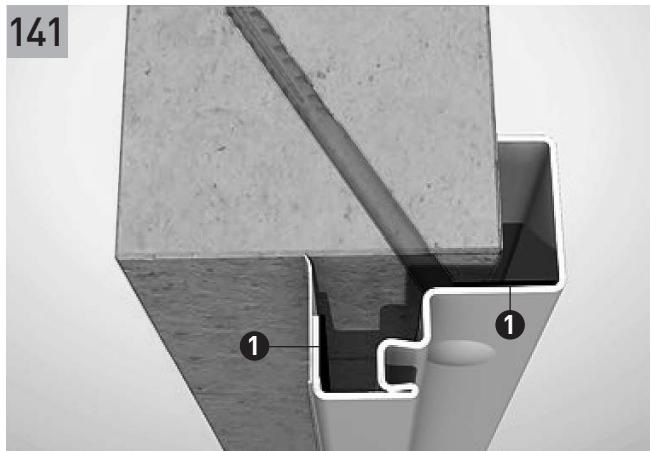
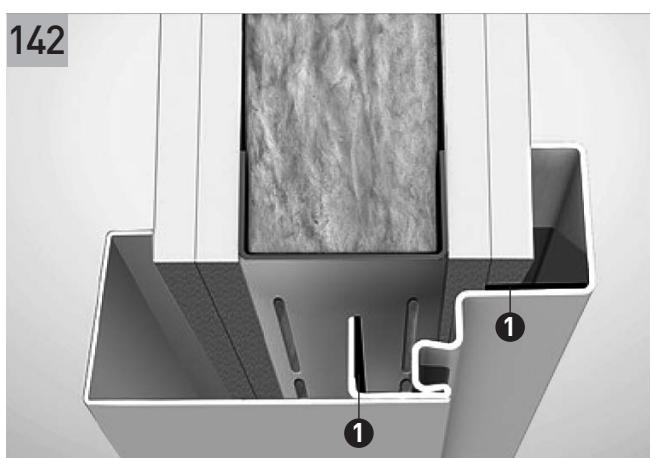
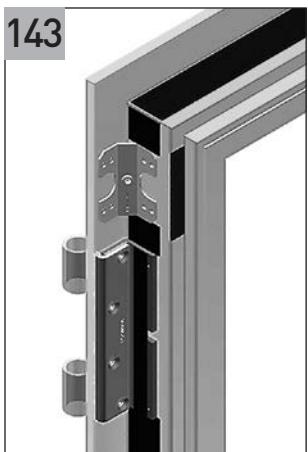
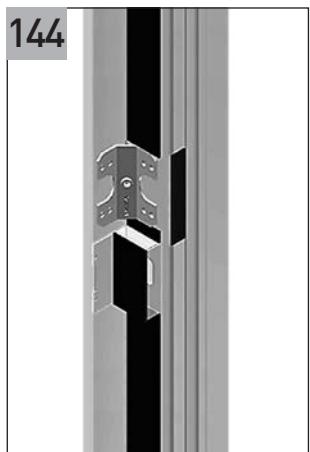
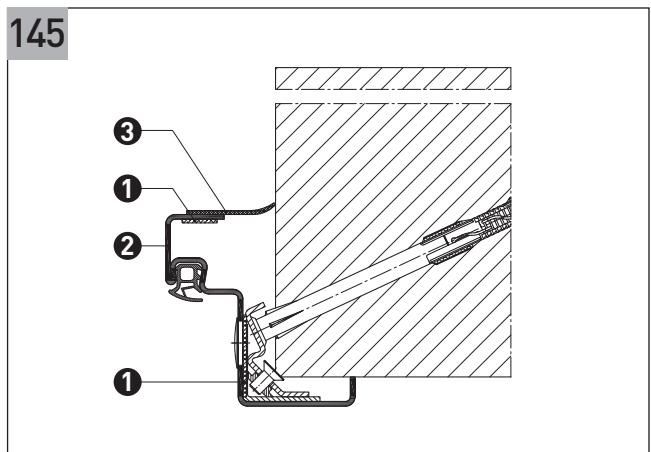
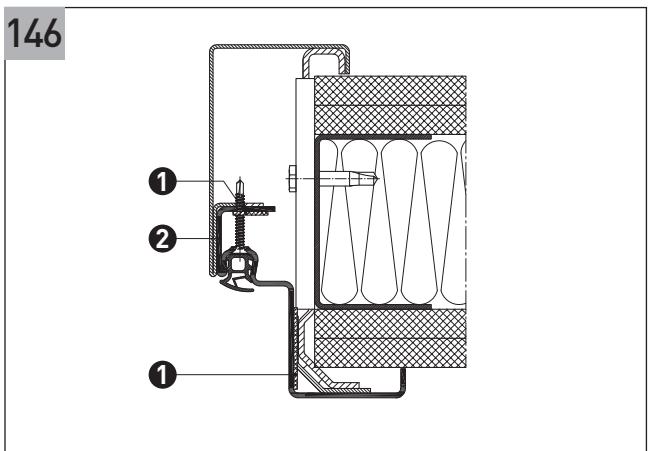
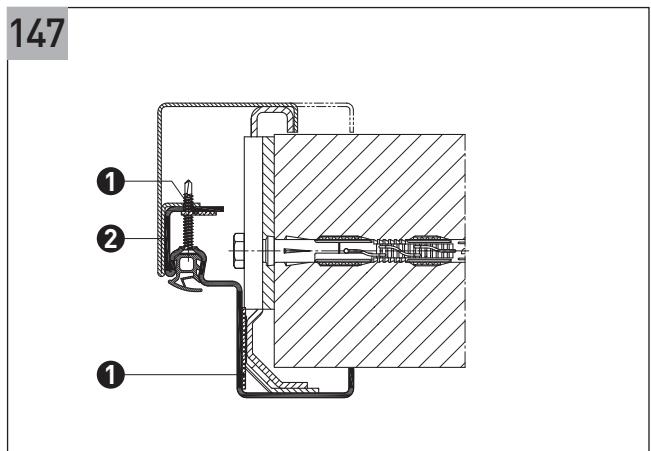
#### Afbeelding 145, rechterkant

Muurvattend kozijn 2140B met EasyFit  
weergave: schroefmontage in metal-stud-wanden min. EI 30

#### Afbeelding 146, rechterkant

Muurvattend kozijn 2140B met EasyFit  
weergave: schroefmontage in zichtbaar metselwerk/zichtbaar beton

#### Afbeelding 147, rechterkant

**140****141****142****143****144****145****146****147**

## Mineralwolle-Formteile

### Blockzarge

Zugelassen nur für Klassifizierung EI<sub>2</sub>30 und EI<sub>2</sub>30 GE.

**Achtung:** Das Verfahren ist ausschließlich lieferbar/zugelassen für Novoferm Mineralwolle-Formteile zur bauseitigen Hinterfüllung der genannten EI<sub>2</sub>30-Typen mit losen Mineralwolle-Formteilen!

Mineralwolle-Pakete auspacken, Profile zu schneiden 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 45) und einbauen wie auf den Seiten 92 oder 102 beschrieben.

### Blockzarge Typ 1 mit Hinterfüllung

#### Bild 148, 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 EI<sub>2</sub>30 and EI<sub>2</sub>30 GE.

**Attention:** This procedure is available/approved only for Novoferm pre-shaped mineral wool parts to backfill the mentioned EI<sub>2</sub>30 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 45) and assemble it as described on page 92 or page 102.

### Block frame Type 1 with backfill

#### Image 148, below

- (1) Backfilling with mineral wool shaped parts
- (2) Backfilling with mineral wool strips; min.150 kg/m<sup>3</sup>
- (3) Permanent elastic sealant

## Mineraalwol-vormdelen

### Blokkozijn

Toegestaan voor EI<sub>2</sub>30- en EI<sub>2</sub>30 GE-classificaties.

**Let op:** Het proces is alleen beschikbaar/toegestaan voor Novoferm mineraalwol-vormdelen voor het vullen van de bovengenoemde EI<sub>2</sub>30 deuren met losse mineraalwol-vormdelen op de bouwplaats!

Pak de pakketten uit, snijd de profielen uit en plaats ze op de juiste positie. Markeer de uitsparingen voor beschermkastjes en scharnierpockets en snijd ze uit.

Let er op, dat het gehele kozijn is gevuld met Novoferm mineraalwol-vormdelen, aangezien de attest anders ongeldig ois.

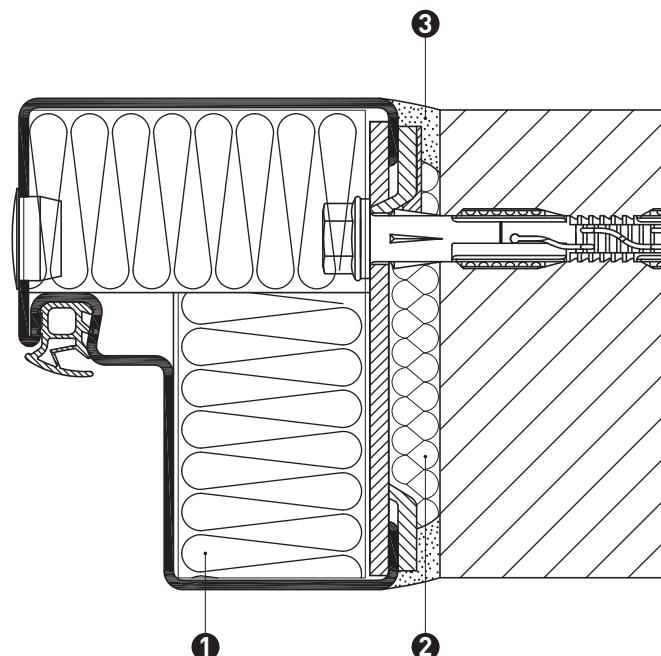
Dan schroef het blokkozijn samen (zie pagina 45) en monteer het kozijn zoals beschreven op pagina 92 en op pagina 102.

### Blokkozijn type 1 met vulling

#### Afbeelding 148, onderaan

- (1) Vulling met mineraalwol-vormdelen
- (2) Vulling met mineraalwolstreken min. 150 kg/m<sup>3</sup>
- (3) Blijvende elastische verzegeling

148



## Lose Wolle

Umfassungszarge 2140B,  
Eckzarge, Eck-/Gegenzarge

Zugelassen nur für Klassifizierung EI<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375x2500 bzw. 2500x2500 mm (nicht zugelassen für EI<sub>2</sub>30 GE).

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 45ff.

Zarge nach dem Zusammenschrauben und Einbauen in der Laibung mit einem ca. 48 mm breiten Streifen loser Wolle (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.

Dargestellt: Zweiteilige Umfassungszarge 2140B (Eckzarge und spezielle 2140B-Gegenzarge) mit Hinterfüllung nur in der Eckzarge

Bild 149, unten

(1) Hinterfüllung mit Mineralfaser (MF)

## Loose wool

Closed frame 2140B, corner frame, corner/counterframe

Approved only for classification EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375x2500 or 2500x2500 mm (not approved for EI<sub>2</sub>30 GE).

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 45 following.

Backfill the frame after screwing it together and install into the jamb with circa 48 mm wide strip of loose fibre (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.

Displayed: Two-piece closed frame 2140B (corner frame and special 2140B counterframe) with backfill in corner frame only

Image 149, below

(1) Backfilling with mineral fibre (MF)

## Losse wol

Muromvattend 2140B-kozijn, hoekkozijn, hoek-/tegenkozijn

Toegestaan voor classificaties EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375x2500 of 2500x2500 mm (niet toegestaan voor EI<sub>2</sub>30 GE).

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muuromvattend 2140B-kozijn op pagina 45ff.

Vul het kozijn na het vastschroeven en monteren in de dagkant met een ca. 48 mm brede strook losse wol (minerale vezels, min. dichtheid 40 kg/m<sup>3</sup>, smeltpunt > 1000 °C, materiaalklasse A1 resp. euroklasse A1).

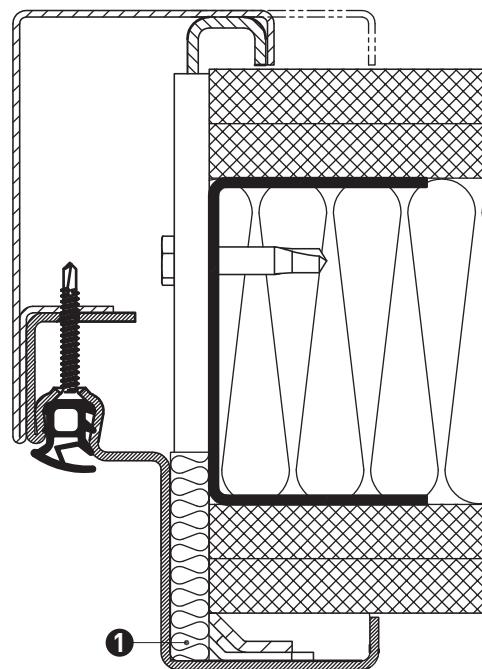
Bij het tweedelige muuromvattend 2140B-kozijn: Montere na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn. Conform het attest kan dit leeg blijven.

Weergave: Tweedeling muuromvattend 2140B-kozijn (hoekkozijn en speciaal 2140B-tegenkozijn) met vulling alleen in het hoekkozijn

Afbeelding 149, onderaan

(1) Vulling met minerale vezels (MV)

149



## Gipskartonstreifen

Umfassungszarge 2140B,  
Eck-/Gegenzarge

Zugelassen für Klassifizierung EI<sub>2</sub>30 bis max. BRM 1375 x 2500 bzw. 2500 x 2500 mm (nicht zugelassen für EI<sub>2</sub>30 GE).  
EI<sub>2</sub>30 GE und EI<sub>2</sub>60 siehe S. 65, Bild 82.  
EI<sub>2</sub>90 siehe S. 65, Bild 81.

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 45ff.

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. Diese kann laut Zulassung leer bleiben.

Dargestellt: Zweiteilige Umfassungszarge 2140B (Eckzarge und spezielle 2140B-Gegenzarge) mit Hinterfüllung nur in der Eckzarge

Bild 150, unten

(1) Hinterfüllung mit Gipskartonstreifen

## Plasterboard strips

Closed frame 2140B,  
corner/counterframe

Approved for classification EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375 x 2500 or 2500 x 2500 mm (not approved for EI<sub>2</sub>30 GE).  
EI<sub>2</sub>30 GE and EI<sub>2</sub>60 see page 65, image 82.  
EI<sub>2</sub>90 see page 65, image 81.

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 45 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. According to the product approval, the latter can be left empty.

Displayed: Two-piece closed frame 2140B (corner frame and special 2140B counterframe) with backfill in corner frame only

Image 150, below

(1) Backfilling with plasterboard strips

## Gipskartonstreifen

Muromvattend kozijn 2140B,  
hoek-/tegenkozijn

Toegestaan voor classificaties EI<sub>2</sub>30 ≤ 1375 x 2500 of 2500 x 2500 mm (niet toegestaan voor EI<sub>2</sub>30 GE).  
EI<sub>2</sub>30 GE en EI<sub>2</sub>60 zie pagina 65, afbeelding 82.  
EI<sub>2</sub>90 zie pagina 65, afbeelding 81.

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muromvattend 2140B-kozijn op pagina 45ff.

Snijd na het vastschroeven van het kozijn de gipskartonstroken in de lengte op maat en plaats ze voor de montage aan de achterkant van het kozijn. Zorg er daarbij voor, dat de scharnierlippen en beschermkastjes worden uitgespaard! Montere daarna het kozijn zoals aangegeven.

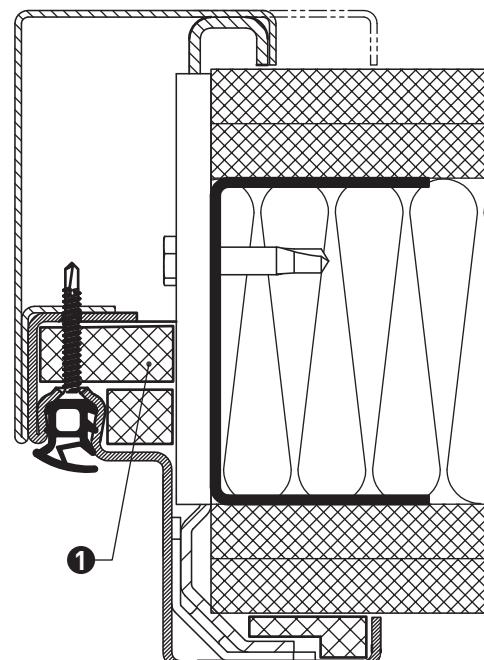
Bij het tweedelige muromvattend 2140B-kozijn: Montere na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn. Conform het attest kan dit leeg blijven.

Weergave: Tweedeling muromvattend 2140B-kozijn (hoekkozijn en speciaal 2140B-tegenkozijn) met vulling alleen in het hoekkozijn

Afbeelding 150, onderaan

(1) Vulling met gipskartonstrepen

150



## Mineralischer Mörtel

Alle Zargen

Zugelassen für Klassifizierung EI<sub>2</sub>30 (auch zugelassen für EI<sub>2</sub>30 GE), EI<sub>2</sub>60 und EI<sub>2</sub>90.

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 45ff.

Zarge nach dem Zusammenschrauben und Einbauen in der Laibung mit mineralischem Mörtel (Mörtelgruppe ≥ II nach DIN EN 998-1 und 998-2) hinterfüllen (von oben eingießen 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 151, unten

## Mineral mortar

All frames

Approved for classification EI<sub>2</sub>30 (also approved for EI<sub>2</sub>30 GE), EI<sub>2</sub>60 and EI<sub>2</sub>90.

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 45 following.

Backfill the frame after screwing it together and inserting it in the jamb with mineral mortar (mortar group ≥ 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 group from top

Image 151, below

## Minerale mortel

Alle kozijnen

Toegestaan voor classificaties EI<sub>2</sub>30 (toegestaan ook voor EI<sub>2</sub>30 GE), EI<sub>2</sub>60 en EI<sub>2</sub>90.

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muuromvattend 2140B-kozijn op pagina 45ff.

Vul het kozijn na het vastschroeven en monteren in de dagkant met minerale mortel (mortelgroep ≥ II conform DIN EN 998-1 en 998-2) – giet het er van bovenaf in, of spuit het in vanaf de zijkant. Klem indien nodig de afstandhouders in de kozijnopening.

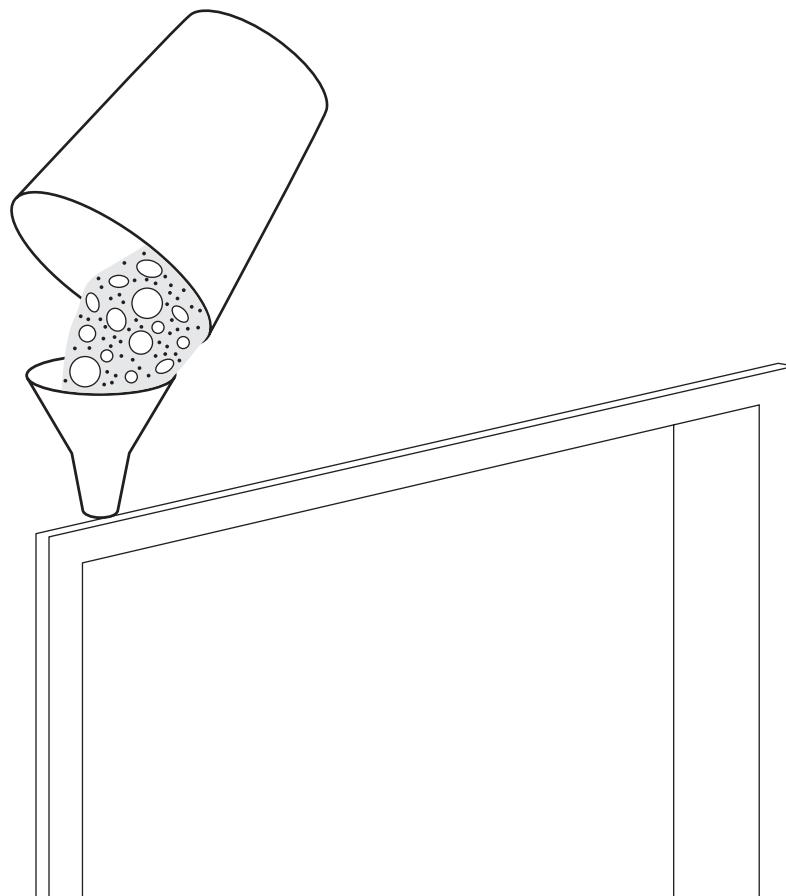
**Let op:** Open de deur pas weer nadat de mortel is uitgehard en verwijder dan de afstandhouder tussen deurblad en kozijn.

Bij het tweedelige muuromvattend 2140B-kozijn: Montere na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn. Conform het attest kan dit leeg blijven.

Mortelvulling van bovenaf

Afbeelding 151, onderaan

151



## Bodendichtungen

### Montage der absenkbbaren Bodendichtung

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 selbstschneidenden 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 152, rechte Seite**  
(1) Oberkante Fertigfußboden

## 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 152, on right-hand side**  
(1) Upper surface of finished floor

## Valdorpels

### Montage van de Valdorpel

Druk de valdorpel in de voorgemaakte opening op het deurblad en let er daarbij op, dat de twee blokkeerschroeven vast komt te zitten in de T-groef. Schuif de valdorpel er zo ver in, tot deze tegen de tegenoverliggende kant aan komt. De dorpel kan evt. ook worden ingekort.

Plak vervolgens de kunststof afdekking erop (stevig aandrukken).

De valdorpel kan worden bevestigd met een metalen plaat of met twee zelftappende schroeven.

**Let op:** De valdorpel mag pas worden aangepast nadat de vloer is voltooid en nadat de montagelocatie is ontruimd en gereinigd.

Een dorpel is maar zo goed als de vloer. Er kan een optimale afdichting worden bereikt voor vlakke, egale en zelfs scheve vloeren.

Vermijd een te grote druk op de vloer: Te veel druk verhoogt de slijtage van het afdichtingsprofiel, de mechanische onderdelen van de deur en de bevestigingspunten.

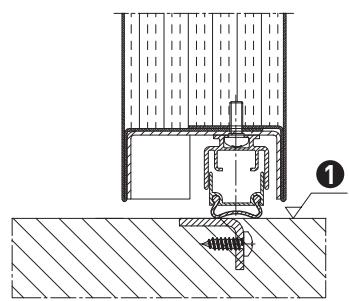
#### Aanwijzing voor het aanbrengen van valdorpels bij rookwerende deuren:

Bij rookwerende deuren dient men er extra op te letten, dat het vloeroppervlak stevig, glad en egala is. De vloer mag geen hoger- of lagergelegen oppervlaktedelen hebben, zoals naden die niet goed genoeg zijn weggewerkt.

Vloerbedekking is niet toegestaan. U kunt evt. een metalen lijst aanbrengen, waarvan de onderkant op de vloer is vastgemaakt.

**Afbeelding 152, rechterkant**  
(1) Bovenkant afgewerkte vloer

152



## Schwellenvarianten

Bilder 153-162, rechte Seite  
 (1) Oberkante Fertigfußboden  
 (2) Dichtung

**A** Schwelle, fußbodeneben  
 (Achtung: Schwelle nicht rauchdicht)

Bild 153, rechte Seite

**B1** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Türblatt und Zarge 4-seitig umlaufend)

Bild 154, rechte Seite

**B2** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Zarge vierseitig umlaufend)

Bild 155, rechte Seite

**BE-2** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Zarge vierseitig umlaufend)  
 (Achtung: Schwelle nicht rauchdicht)

Bild 156, rechte Seite

**B3** Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen

Bild 157, rechte Seite

**C2** Schwellen mit unterem Anschlag und Dichtung (Achtung: Schwellen nicht rauchdicht)

Bilder 158+159, rechte Seite

**RS1** Absenkbare Bodendichtung

**RS1V** Verzögernd absenkbare Bodendichtung

Bild 160, rechte Seite

**2 RS1** Doppelte absenkbare Bodendichtung

Bild 161, rechte Seite

**RS2** Dichtungsschwelle II, Höckerschwelle

Bild 162, rechte Seite

## Door sill variants

Images 153-162, on right-hand side  
 (1) Upper surface of finished floor  
 (2) Seal

**A** Sill, at floor level  
 (Attention: Sill is not smoke-proof)

Image 153, on right-hand side

**B1** Sill with four-sided all-round frame (door leaf and frame running around all four sides)

Image 154, on right-hand side

**B2** Sill with four-sided all-round frame (frame running around all four sides)

Image 155, 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 156, on right-hand side

**B3** Sill with four-sided all-round frame

Image 157, on right-hand side

**C2** Sills with lower stop and seal  
 (Attention: Sills are not smoke-proof)

Images 158+159, on right-hand side

**RS1** Retractable floor seal

**RS1V** Retarding retractable floor seal

Image 160, on right-hand side

**2 RS1** Double retractable floor seal

Image 161, on right-hand side

**RS2** Sealant sill II, humped sill

Image 162, on right-hand side

## Dorpelsoorten

Afbeeldingen 153-162, rechterkant  
 (1) Bovenkant afgewerkte vloer  
 (2) Afdichting

**A** Dorpel, op vloerniveau  
 (let op: Dorpel niet rookdicht)

Afbeelding 153, rechterkant

**B1** Dorpel met vierzijdig kozijn rondom (deurblad met kozijn loopt om alle 4 de zijden heen)

Afbeelding 154, rechterkant

**B2** Dorpel met vierzijdig kozijn rondom (kozijn loopt om alle 4 de zijden heen)

Afbeelding 155, rechterkant

**BE-2** Dorpel met vierzijdig kozijn rondom (kozijn loopt om alle 4 de zijden heen)  
 (let op: Dorpel niet rookdicht)

Afbeelding 156, rechterkant

**B3** Dorpel met vierzijdig kozijn rondom

Afbeelding 157, rechterkant

**C2** Dorpels met lage basis en afdichting  
 (let op: Dorpels niet rookdicht)

Afbeeldingen 158+159, rechterkant

**RS1** Valdorpel

**RS1V** Valdorpel met vertraging

Afbeelding 160, rechterkant

**2 RS1** Dubbele valdorpel

Afbeelding 161, rechterkant

**RS2** Afdichtingsdorpel II, gebogen dorpel

Afbeelding 162, rechterkant

### Bodenluftspalte

Türtyp NovoPorta Premio	in mm
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</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).

### Floor ventilation slit

Door type NovoPorta Premio	in mm
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>

The sill bracket/the installation aid can only 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).

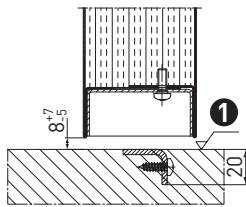
### Vloerluchtspleet

Deurtype NovoPorta Premio	in mm
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	8 <sup>+7</sup> <sub>-5</sub>
EI <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5	8 <sup>+2</sup> <sub>-5</sub>

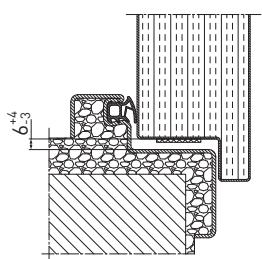
De dorpelhoek dan wel de montagehulp kan na de montage worden verwijderd.

U vindt een afmetingenblad voor afwijkende dorpelsoorten op internet op [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com).

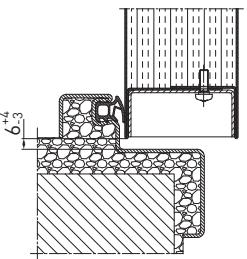
153



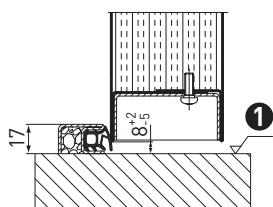
154



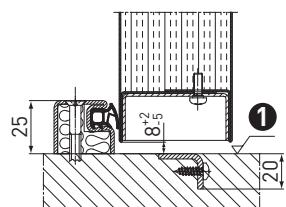
155



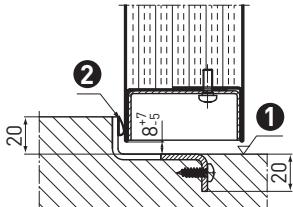
156



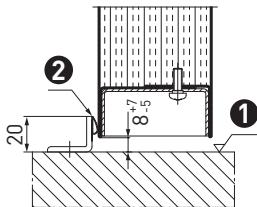
157



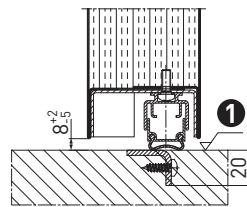
158



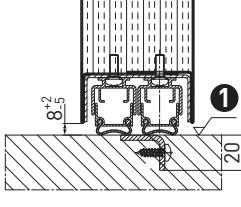
159



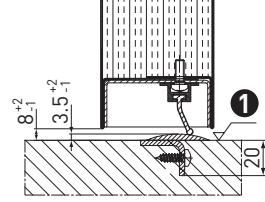
160



161



162



## Oberteile

Zarge zusammenschrauben, einbauen und hinterfüllen wie ab Seite 45 beschrieben.

Kämpferprofil an den beiden Zargenlängsteilen befestigen.

Bild 163, 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 164, rechte Seite

Mit den Schrafschrauben im Kämpferprofil das Oberteil nach oben schieben, so dass die Sicherungsbolzen ins Zargenquerteil sicher eingreifen.

Bild 165, rechte Seite

Position des Oberteils gegebenenfalls horizontal ausrichten.

Öffnungen im Kämpferprofil mit Stopfen verschließen.

Bild 166, rechte Seite

Bilder 163-166, rechte Seite

- (1) Kämpferprofil
- (2) Zargenlängsteil
- (3) Halterung, werkseitig angeschweißt
- (4) Oberteil
- (5) Sicherungsbolzen Oberteil
- (6) Schrafschraube M12 mit Innen-schaskant
- (7) Einnietmutter M12 aus Stahl
- (8) Stopfen
- (9) Türblatt

## Frame-top components

Screw frame together, position and backfill it as described on page 45 following.

Fix transom profile onto the two longitudinal frame pieces.

Image 163, 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 164, 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 165, on right-hand side

Adjust the position of the top piece horizontally where necessary.

Close the wholes in the transom profile with plugs.

Image 166, on right-hand side

Images 163-166, 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

## Bovendelen

Schroef het kozijn samen, montere het en vul het zoals beschreven op pagina 45ff.

Bevestig het dwarsprofiel aan de twee lengtedelen van het kozijn.

Afbeelding 163, rechterkant

Til het bovendeel met borgbouten omhoog naar het dwarsdeel van het kozijn en schuif het een beetje schuin in de opening, zodat de borgbouten zich in het dwarsdeel vast kunnen grijpen.

Duw het bovendeel tegen het kozijn en zorg ervoor dat het niet naar beneden kan vallen (bijv. met schroefklemmen).

Afbeelding 164, rechterkant

Duw het bovendeel met de schroeven zonder kop in het dwarsprofiel naar boven, zodat de borgbouten zich in het dwarsdeel van het kozijn vast kunnen grijpen.

Afbeelding 165, rechterkant

Pas indien nodig de positie van het bovendeel horizontaal aan.

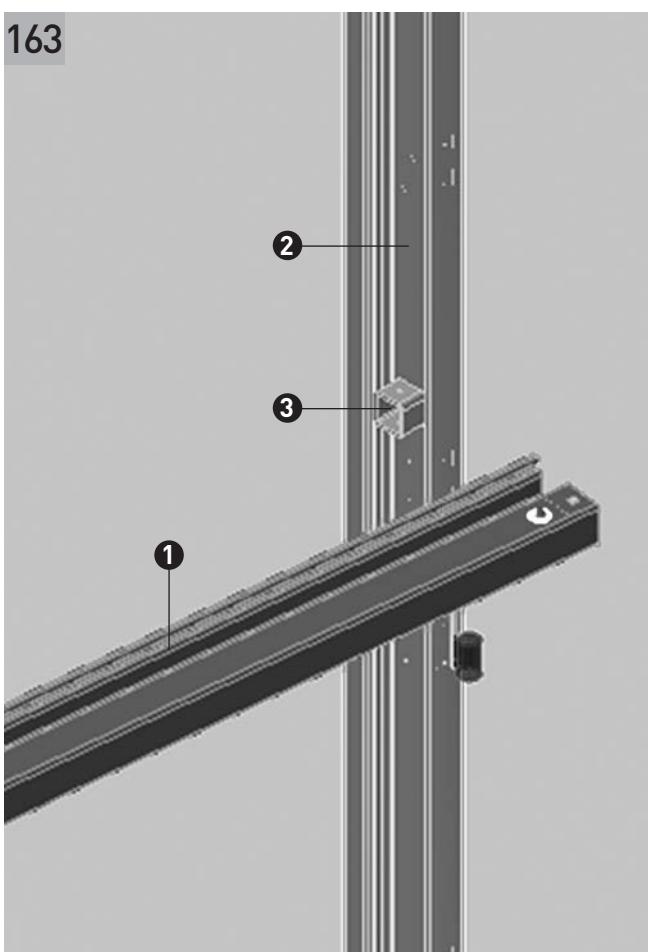
Vul de openingen in het dwarsprofiel met pluggen.

Afbeelding 166, rechterkant

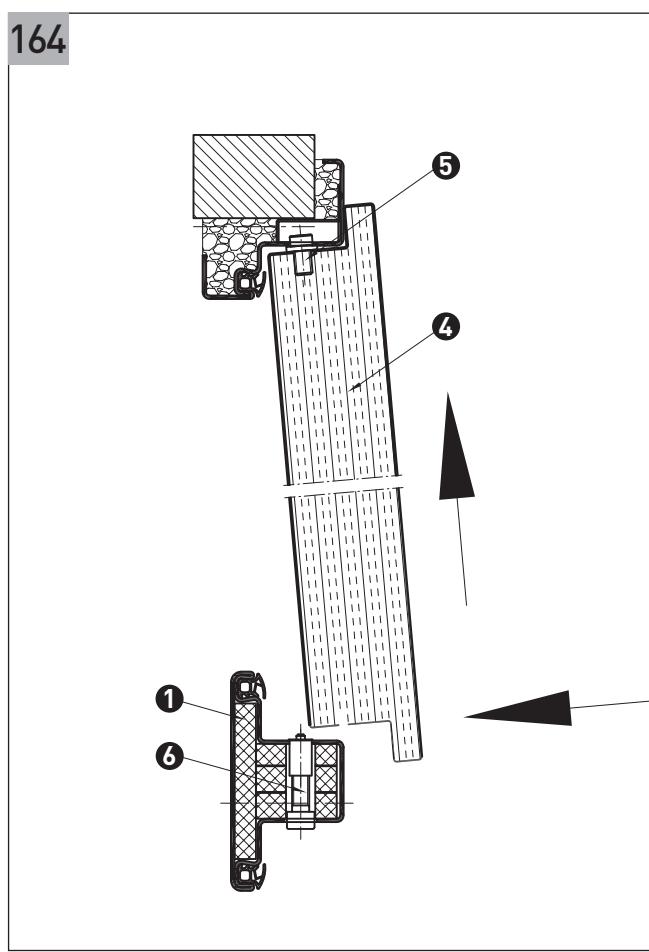
Afbeeldingen 163-166, rechterkant

- (1) Dwarsprofiel
- (2) Lengtedeel kozijn
- (3) Houder, gelast in de fabriek
- (4) Bovendeel
- (5) Borgbouten bovendeel
- (6) Schroef zonder kop M12 met inbus
- (7) M12-klinkmoer van staal
- (8) Pluggen
- (9) Deurblad

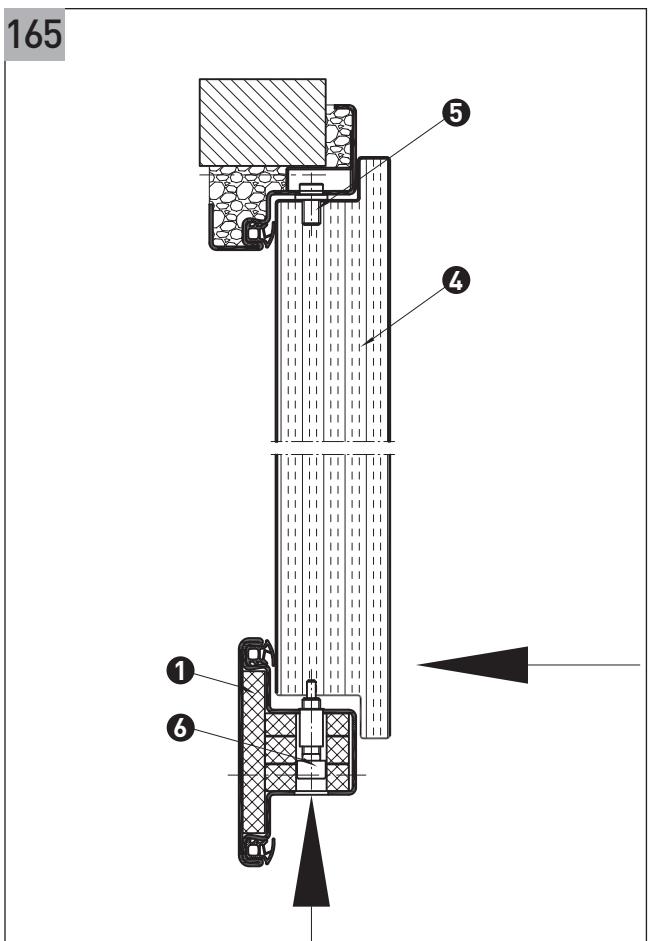
163



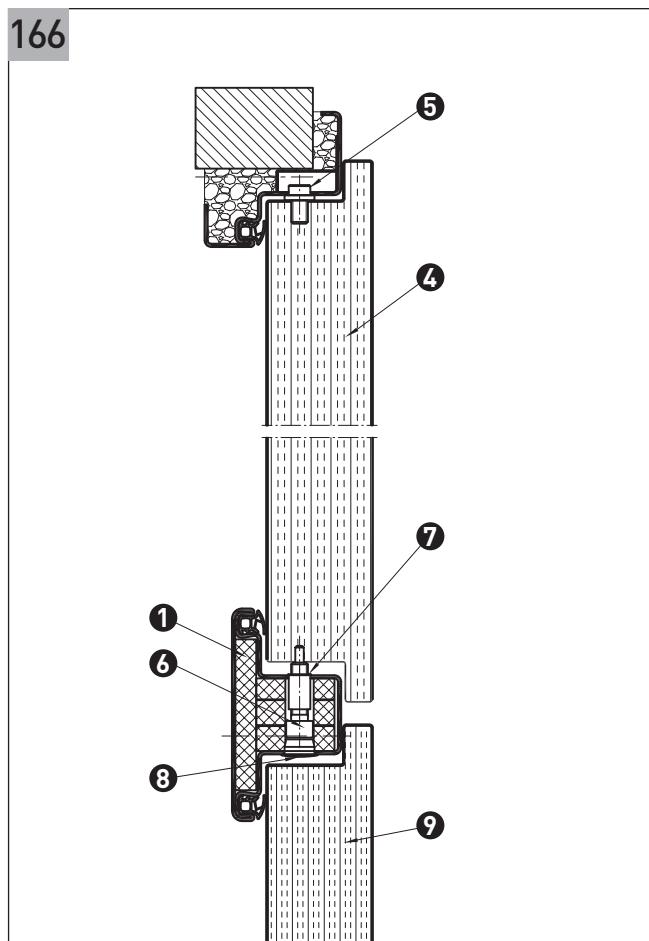
164



165



166



## 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 167, 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 counterpiece 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 167, below

## Kruk- en wisselgarnituren

Monteren conform de montagehandleiding van de fabrikant.

Schuif grondplaat A door de boorgaten in het deurblad.

Bevestig tegenstuk B.

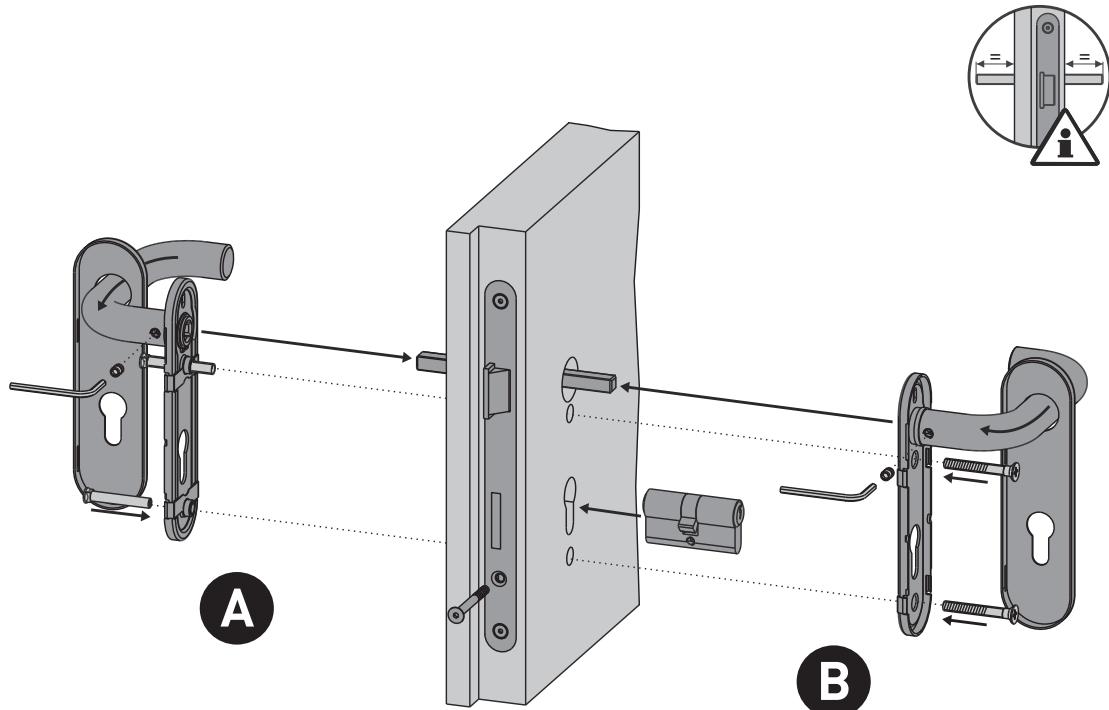
Schroef de grondplaten vast.

**Let op:** Draai de schroeven niet te vast aan, want dit kan de deur beschadigen.

Weergave: montage van een krukgarnituur (kruk-kruk)

Afbeelding 167, onderaan

167



## 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 168, 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 169, 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 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 168, 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 169, 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 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.

## Deurdranger

### Montage op scharnierzijde/ scharnier tegenzijde

Bevestig de grondplaat aan het deurblad. Indien er geen draaggaten voorhanden zijn, moeten deze middels het bij de deurdranger meegeleverde sjabloon worden geboord. Let daarbij op de scharnierzijde!

#### Montage scharnierzijde

Afbeelding 168, onderaan  
(1) Grondplaat

#### Montage scharnier tegenzijde

Bij montage scharnier tegenzijde moet de grondplaat in de tegenoverliggende positie van de normale indeling worden gemonterd met het tegenovergelegen uiteinde wijzend in de richting van de scharnierzijde.

Afbeelding 169, onderaan

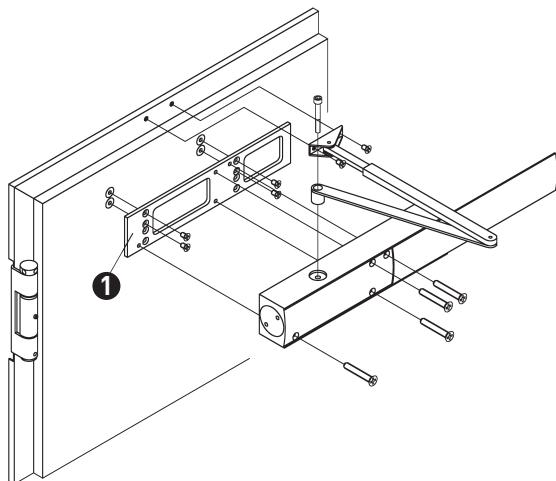
Neem bij de montage de montagehandleiding van de fabrikant van de deurdranger in acht.

De deurdranger dient zodanig te worden aangepast, dat de deur kan sluiten hoe ver hij ook openstaat.

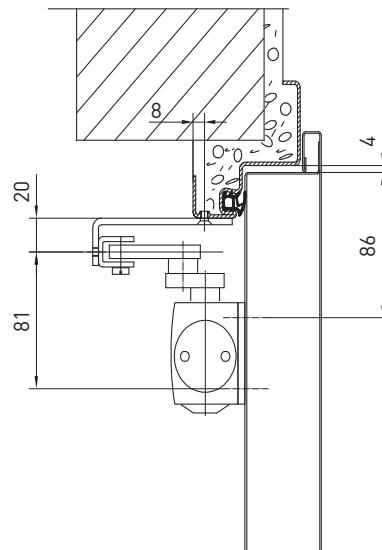
**Let op:** Er mag alleen gebruik worden gemaakt van deurdrangers conform DIN EN 1154. Het veerscharnier dient licht voorgespannen te zijn.

Bij brandwerende en/of rookwerende afsluitingen dienen drangers van ten minste maat 3 te worden gebruikt dan wel ingesteld.

168



169



## 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 Dorma ED 100, Dorma ED 250, GEZE TSA 160 NT-F, GEZE Slimdrive EMD-F und andere bauaufsichtlich zugelassene Dreh-flügelantriebe.

Bei Montage auf Bandseite auf ausreichen-de Sturzhöhe achten. Bei Montage auf Bandgegenseite ist eine Komplettver-schraubung auf dem Zargenspiegel nur bei Antrieben ≤ 70 mm möglich.

Bitte beachten Sie bei der Montage die Montageanleitung des Antriebsherstellers.

### Bilder 170-175, rechte Seite

- (1) Türantrieb
- (2) Zarge
- (3) Wand
- (4) Türblatt
- (5) Grundplatte
- (6) Senkschraube
- (7) Schrauben
- (8) Dübel

### Ausführung auf der Bandseite (ziehend)

#### Bild 170, rechte Seite

### Ausführung auf der Bandgegenseite (drückend)

Verschraubung an der Wand und an der Zarge

#### Bild 171, rechte Seite

Verschraubung an der Gegenzarge

#### Bild 172, rechte Seite

Verschraubung an der Blockzarge Typ 1/2

#### Bild 173, rechte Seite

Verschraubung an der Wand

#### Bild 174, rechte Seite

Verschraubung an der Gegenzarge bei Leichtbau-Montagewand (auf entsprechen-de Standfestigkeit der Wand achten)

#### Bild 175, 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 Dorma ED 100, Dorma ED 250, GEZE TSA 160 NT-F, GEZE Slimdrive EMD-F 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 ≤ 70 mm.

When installing, please follow the installation instructions of the drive's manufacturer.

### Images 170-175, on right-hand side

- (1) Door drive
- (2) Frame
- (3) Wall
- (4) Door leaf
- (5) Base plate
- (6) Sunken screw
- (7) Screws
- (8) Wall plug

### Type installed on hinge side (pulling)

#### Image 170, on right-hand side

### Type installed on the opposite hinge side (pushing)

Fastening onto wall and onto frame

#### Image 171, on right-hand side

Fastening onto counterframe

#### Image 172, on right-hand side

Fastening onto block frame Type 1/2

#### Image 173, on right-hand side

Fastening onto wall

#### Image 174, on right-hand side

Fastening onto counterframe with light-weight dry partition wall (ensure that the wall has sufficient stability)

#### Image 175, on right-hand side

## Deuraandrijvingen

Montage op scharnierzijde/  
scharnier tegenzijde

**Let op:** Uitsluitend monteren als een functionele eenheid met een toegestane elektrische deuropener. Sluitcontact en in de fabriek aangebrachte plaatstaal-versteviging in de vleugels mogelijk.

Voor Dorma ED 100, Dorma ED 250, GEZE TSA 160 NT-F, GEZE Slimdrive EMD-F en andere bouwkundig toegestane draai-vleugelaandrijvingen.

Let bij montage aan de scharnierzijde op voldoende uitsparingshoogte. Bij montage op scharnier tegenzijde is het alleen mogelijk om alle schroeven op de achterkant van het kozijn vast te schroeven bij aandrijvingen ≤ 70 mm.

Neem bij het monteren de montagehand-leiding van de fabrikant van de aandrijving in acht.

### Afbeeldingen 170-175, rechterkant

- (1) Deuraandrijving
- (2) Kozijn
- (3) Muur
- (4) Deurblad
- (5) Grondplaat
- (6) Verzonken schroef
- (7) Schroeven
- (8) Plug

### Uitvoering aan de scharnierzijde (trekkend)

#### Afbeelding 170, rechterkant

### Uitvoering scharnier tegenzijde (drukkend) Bevestiging aan de muur en aan het kozijn

#### Afbeelding 171, rechterkant

Bevestiging aan het tegenkozijn

#### Afbeelding 172, rechterkant

Bevestiging aan het blokkozijn type 1/2

#### Afbeelding 173, rechterkant

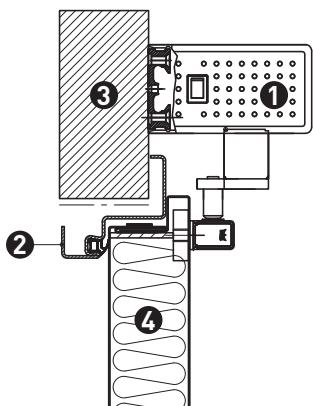
Bevestiging aan de muur

#### Afbeelding 174, rechterkant

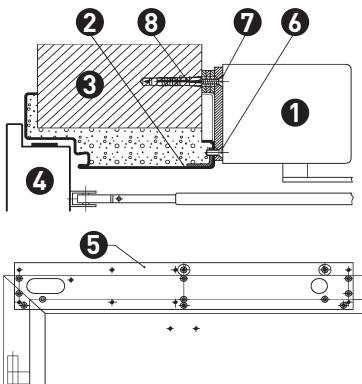
Bevestiging aan het tegenkozijn bij lichte montagemuur (erop letten, dat de muur stabiel genoeg is)

#### Afbeelding 175, rechterkant

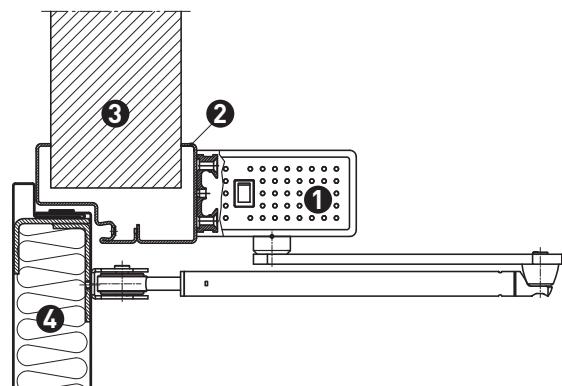
170



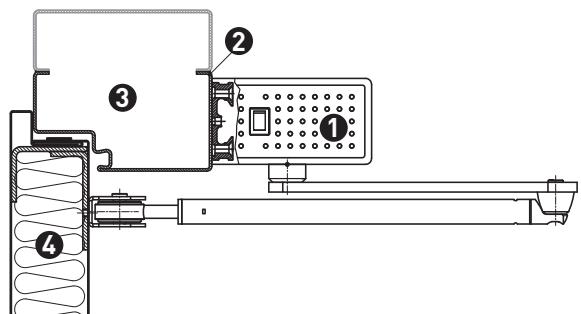
171



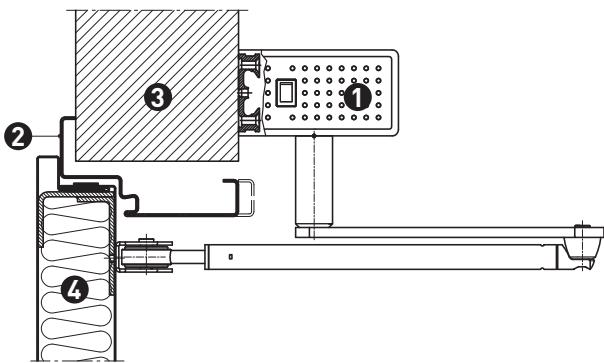
172



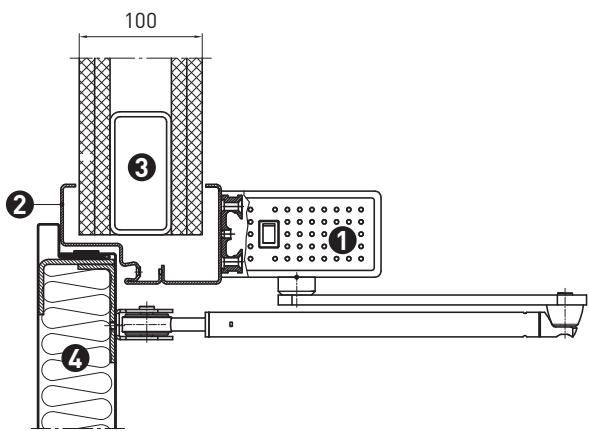
173



174



175



## **Sturzfutterwinkel**

**GEZE-Türschließer:** Montage mit Gleitschiene an Bandgegenseite

Lichten Durchgang zwischen den Zargenstielen messen.

Winkellängen bestimmen und abtrennen.

### **Bilder 176-179, rechte Seite**

- (1) Zarge
- (2) Türblatt
- (3) Lichtes Durchgangsmaß
- (4) Winkellänge
- (5) Winkellänge Gehflügel
- (6) Winkellänge Standflügel
- (7) Schnittkante
- (8) Sturzfutterwinkel
- (9) Halteplättchen
- (10) Türschließer
- (11) Rauchmeldezentrale
- (12) bei unterschiedlichen Schließergrößen
- (13) Baurichtmaß

#### **Bei einflügeligen Türen:**

GEZE TS 5000 L-E und L-R

#### **Bild 176, rechte Seite**

#### **Bei zweiflügeligen Türen:**

GEZE TS 5000 L-ISM und L-E-ISM

#### **Bild 177, rechte Seite**

GEZE TS 5000 L-R-ISM

#### **Bild 178, rechte Seite**

Winkel im Sturz mit Schrauben M5x10 befestigen. Seitliches Halteplättchen mit Schraube 4,8x16 befestigen (dargestellt ohne Gleitschiene).

#### **Bild 179, rechte Seite**

## **Lintel casing bracket**

**GEZE door closer:** Installation with sliding rail on opposite hinge side

Measure the clearance between frame jambs.

Determine the bracket lengths and cut off.

### **Images 176-179, on right-hand side**

- (1) Frame
- (2) Door leaf
- (3) Clear passage width
- (4) Bracket length
- (5) Bracket length for active leaf
- (6) Bracket length for inactive leaf
- (7) Cut edge
- (8) Lintel casing bracket
- (9) Fastening plate
- (10) Door closer
- (11) Smoke alarm controller
- (12) for different closer sizes
- (13) Coordinating size

## **Bevestigingshoek**

**GEZE-deurdranger:** Montage met geleiderail tegenover het scharnier

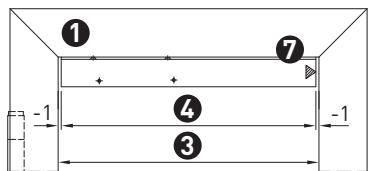
Meet de vrije doorgang tussen de kozijnstijlen.

Bepaal de haaklengtes en snij ze af.

### **Afbeeldingen 176-179, rechterkant**

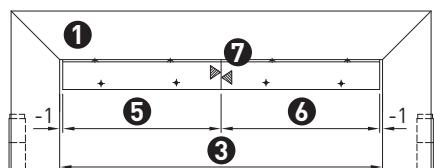
- (1) Kozijn
- (2) Deurblad
- (3) Vrijedoorgangsmaat
- (4) Haaklengte
- (5) Haaklengte loopvleugel
- (6) Haaklengte standvleugel
- (7) Snijkant
- (8) Bevestigingshoek
- (9) Bevestigingsplaatjes
- (10) Deurd ranger
- (11) Rookmeldingscentrale
- (12) voor verschillende sluitermaten
- (13) Bestelmaat

176



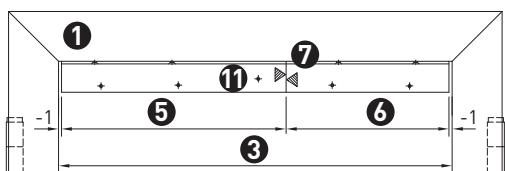
$$6 = 3 - 2 \text{ mm}$$

177



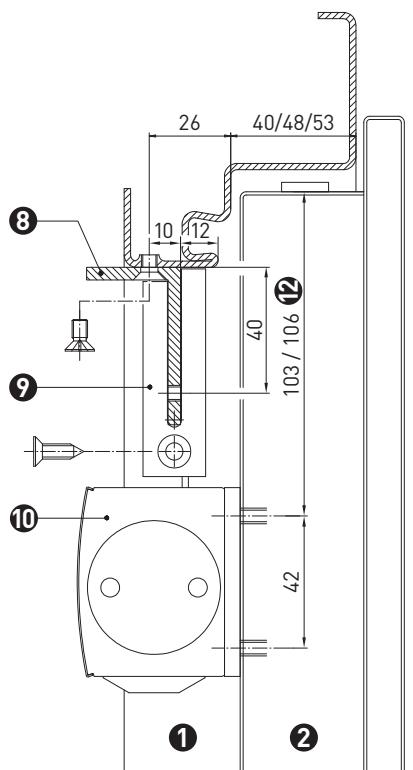
$$5 / 6 = (3 - 2 \text{ mm}) : 2$$

178



$$\begin{aligned} 3 < 1900 \text{ mm } (13 < 1980 \text{ mm}): \quad 5 &= 940 & 6 &= 3 - 942 \text{ mm} \\ 3 > 1900 \text{ mm } (13 \geq 1980 \text{ mm}): \quad 5 &= 1328 & 6 &= 3 - 1330 \text{ mm} \end{aligned}$$

179



## Schließfolgeregler

Montage gemäß EN 1158  
nur bei zweiflügeligen Türen

Beide Flügel der eingebauten Tür öffnen, die Anschlagwinkel in den vorgefertigten Gewinden an die beiden Türblätter befestigen.

### Bild 180, rechte Seite

- (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 according to EN 1158  
for double-leaf doors only

Open both leaves of the already installed door. Fasten the stop bracket into the previously prepared threaded holes on both door leaves.

### Image 180, on right-hand side

- (1) Active leaf
- (2) Inactive 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

## Sluitvolgorderegelaar

Montage conform EN 1158  
alleen bij tweevleugelige deuren

Open beide vleugels van de reeds ingebouwde deur. Bevestig de haak in de vooraf vervaardigde draadgaten aan de twee deurbladen.

### Afbeelding 180, rechterkant

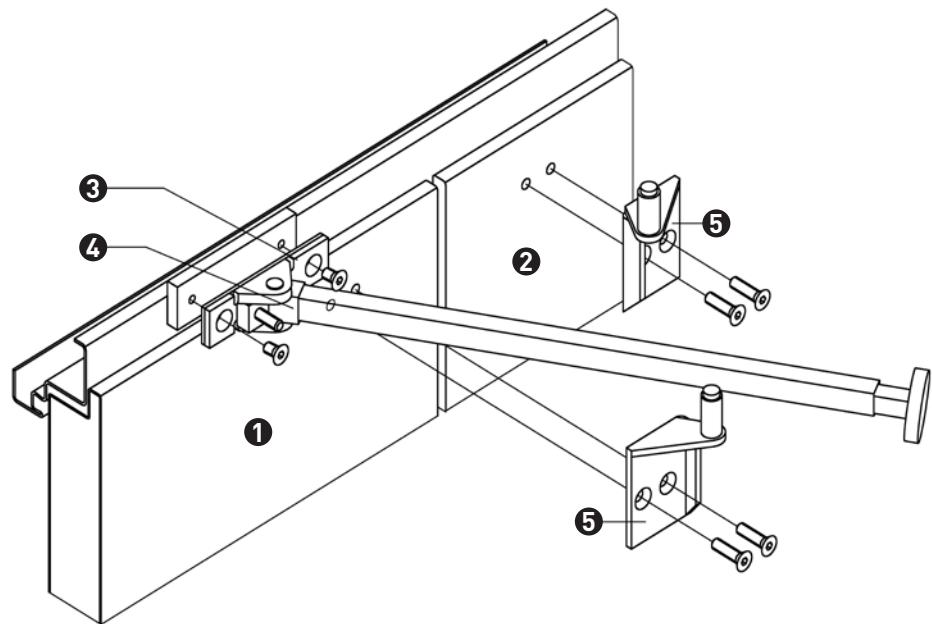
- (1) Standvleugel
- (2) Loopvleugel
- (3) Bevestigingsplaat
- (4) Aanslagarm
- (5) Aanslaghaak

Bevestig de bevestigingsplaat op het kozijn. Schroef de aanslagarm daaraan vast.

Pas aan en breng overige wijzigingen aan in overeenstemming met de montagehandleiding van fabrikant.

**Let op:** Zie bij geïntegreerde sluitvolgorderegelaar de montagehandleiding van de fabrikant.

180



## Mittelfalz-verriegelung

nur bei zweiflügeligen EI<sub>2</sub> 90-Türen

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 181, rechte Seite**

Befestigen Sie anschließend den Pilz mit der Senkschraube M6x30 in dem dafür vorgerichteten Gewinde.

**Bild 182, rechte Seite**

### Montage am Standflügel

Bringen Sie den Aufschäumer 80x7x2 auf der Rückseite der Pilztasche an.

**Bild 183, rechte Seite**

Befestigen Sie anschließend die Pilztasche mit den Zylinderkopfschrauben M6x16 in den dafür vorgerichteten Gewinden.

**Bild 184, rechte Seite**

Bringen Sie die Aufschäumer 30x7x2 vor der Pilztasche an.

**Bild 185, rechte Seite**

Mittels der Langlöcher können Pilz und Pilztasche ausgerichtet werden.

**Bild 186, rechte Seite**

## Middle rebate mushroom cam keep

for double-leaf doors EI<sub>2</sub> 90 only

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 181, on right-hand side**

Then fasten the mushroom cam by screwing the M6x30 flat-head screw into the threaded hole.

**Image 182, on right-hand side**

### Assembly on the fixed leaf

Install the 80x7x2 foam pad in the recess.

**Image 183, on right-hand side**

Then fasten the mushroom cam keep by screwing the M6x16 cheese head screws into the threaded holes.

**Image 184, on right-hand side**

Install the 30x7x2 foam pads in front of the mushroom cam keep.

**Image 185, on right-hand side**

The mushroom cam and the mushroom cam keep can be aligned by means of the oblong recesses.

**Image 186, on right-hand side**

## Middensponning-vergrendeling

alleen bij tweevleugelige EI<sub>2</sub> 90-deuren

De middensponningvergrendeling wordt pas aangebracht na de montage van het kozijn en het deurblad.

### Montage aan de loopvleugel

Breng de opschuimer 80x15x2 aan in de uitsparing.

**Afbeelding 181, rechterkant**

Bevestig daarna de paddenstoel met de M6x30-schroef met platte kop in het daarvoor bestemde gat.

**Afbeelding 182, rechterkant**

### Montage aan de standvleugel

Breng de opschuimer 80x7x2 aan op de achterkant van de paddenstoelpocket.

**Afbeelding 183, rechterkant**

Bevestig daarna de paddenstoelpocket in de daarvoor bestemde gaten met behulp van de M6x16-schroeven met cilinderkop.

**Afbeelding 184, rechterkant**

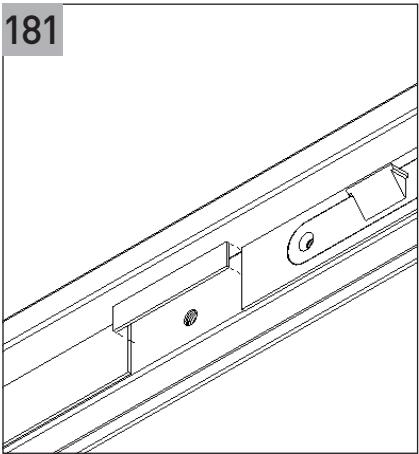
Breng de opschuimers 30x7x2 aan vóór de paddenstoelpocket:

**Afbeelding 185, rechterkant**

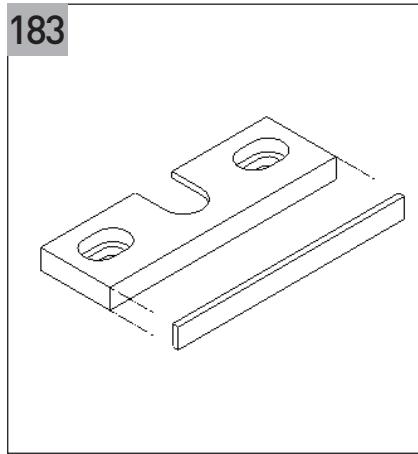
Paddenstoel en paddenstoelpocket kunnen worden uitgelijnd met behulp van de langwerpige uitsparingen.

**Afbeelding 186, rechterkant**

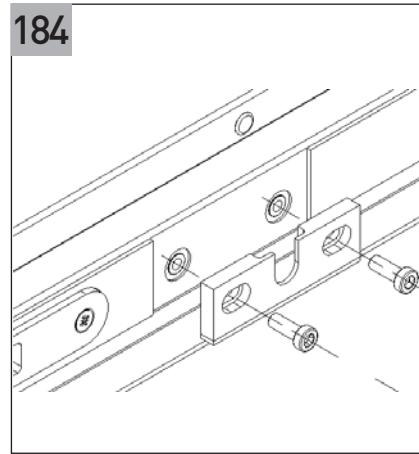
**181**



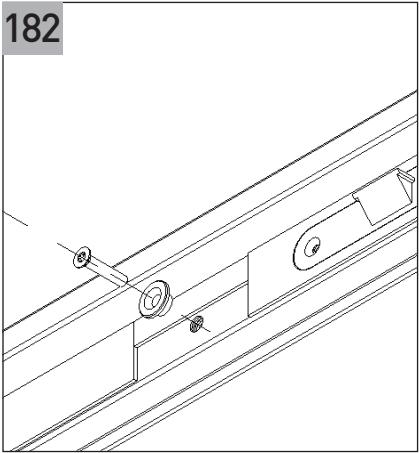
**183**



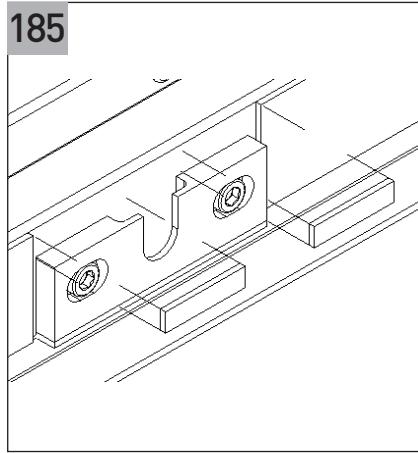
**184**



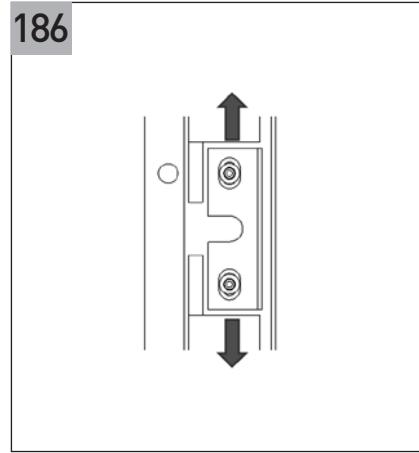
**182**



**185**



**186**



Die Ausrüstung von Feuerschutzbürgern 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 187, rechte Seite

- (1) Montageplatte Haftmagnet
- (2) Bandachse

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 187, on right-hand side

- (1) Mounting plate holding magnet
- (2) Hinge axis

## Abnahme von Feststellanlagen:

Nach erfolgter Montage von Feststellanlagen muss vor Inbetriebnahme am Verwendungsort eine Abnahmeprüfung erfolgen. Dies hat der Betreiber zu veranlassen. Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Herstellers der Feststelltvorrichtung, 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 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.

Als u brandwerende afsluitingen wilt voorzien van een vastzetsysteem, dan dient dit te gebeuren conform de speciale instructies van de fabrikant. De vastzetsystemen dienen bouwkundig te zijn toegestaan. U dient de DIBt-richtlijnen voor vastzet-systemen in acht te nemen.

## Montage-instructie

De correcte positie van de hechtmagneet kan afwijken afhankelijk van de deuruitvoering (bijv. wanneer het deurblad is verstevigd)!

Afbeelding 187, rechterkant

- (1) Montageplaat hechtmagneet
- (2) Scharnieras

## Goedkeuring van vastzetsystemen:

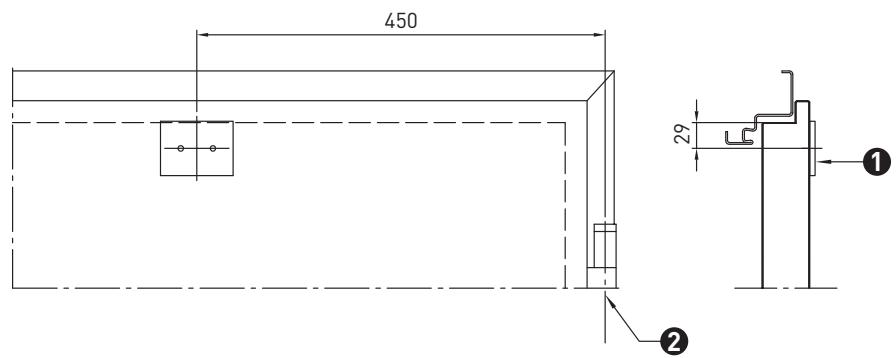
Na montage van de vastzetsystemen dient vóór inbedrijfstelling op de plek van montage een goedkeuringstest uitgevoerd te worden. Dit dient door de gebruiker te worden geïnitieerd. De goedkeuringstest mag alleen worden uitgevoerd door daarvoor geschoold personeel van de fabrikant van het vastzetsysteem, door de fabrikant geautoriseerde specialisten, of door specialisten van testcentra die geautoriseerd zijn om dergelijke tests uit te voeren.

Het vastzetsysteem dient door de gebruiker te allen tijde in bedrijf te worden gehouden en minimaal een keer per maand te worden getest op een foutloze werking.

Bovendien is de gebruiker verplicht om ten minste een keer per jaar de correcte en foutloze interactie van alle toestellen te testen en een onderhoudsbeurt door te voeren. Deze tests en de servicebeurt mogen alleen worden uitgevoerd door een specialist of een hiervoor geautoriseerde persoon.

**De omvang, de resultaten en het tijdstip van de periodieke tests dienen te worden bijgehouden (testlogboek).** Deze gegevens en de montagehandleiding en de attest dienen bij de gebruiker te worden bewaard.

187



## 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-Aufnahmemelement schrauben. An dieser Position entfällt dann der Anker oder die Laschen für die untere Befestigung.

**Bild 188, unten**  
(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 direkt vor Ort/auf der Baustelle gekürzt werden.

In diesem Fall muss der untere Anker gemäß den Abbildungen auf Seite 9 verwendet werden.

**Bild 189, unten**  
(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. The anchor or straps for attachment at the bottom will not then be required for this position.

**Image 188, below**  
(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 page 23.

**Image 189, below**  
(1) Additional anchor for use without floor recess  
(2) Frame cuttable

## Verlengen/Inkorten van het hoekkozijn

op de bouwplaats

**Verlengen van het hoekkozijn op de bouwplaats**

Onze hoekkozijnen worden standaard zonder vloeraanslag geleverd. Indien het hoekkozijn te kort blijkt te zijn kan men deze, op de bouwplaats, 20 mm verlengen door middel van de “Hoekkozijn-adapter”.

Deze adapter kan men zelftappende schroef M6x8 aan de onderzijde van het kozijn waardoor deze 20 mm verlengd wordt.

**Afbeelding 188, onderaan**  
(1) „Hoekkozijn-adapter”

## Inkorten van het hoekkozijn op de bouwplaats

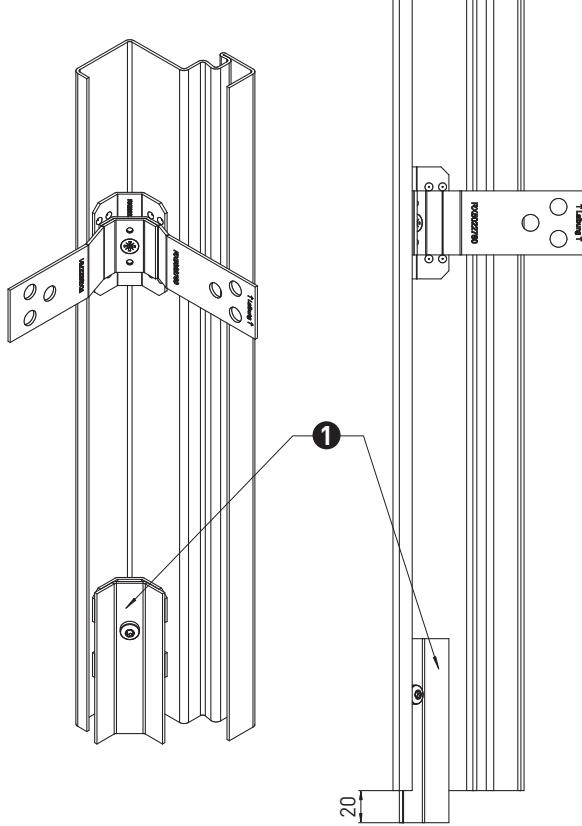
**NB:** Het inkorten van een kozijn is slechts mogelijk als het kozijn in eerste instantie besteld is met een „aanslag in de vloer“ (dus buitenstandaard). Men kan het kozijn dan 20 mm inkorten.

Indien het kozijn te lang is of zonder vloeruitsparing wordt gebruikt, kan het ter plaatse/op de bouwplaats worden ingekort.

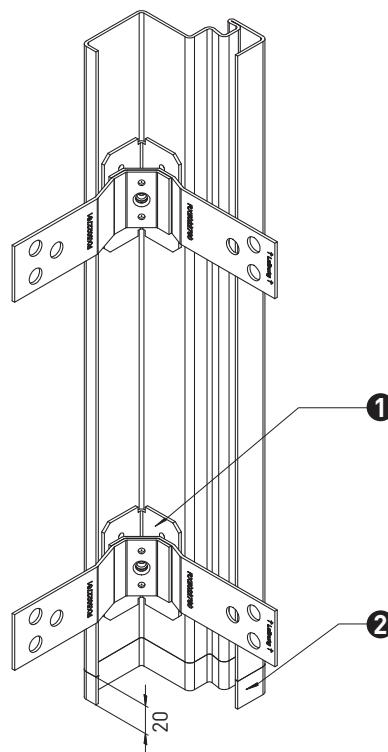
In dit geval moet het onderste anker conform de afbeeldingen op pagina 37 worden gebruikt.

**Afbeelding 189, onderaan**  
(1) Extra anker bij gebruik zonder vloeruitsparing  
(2) Kozijn inkortbaar

**188**



**189**



## Zargenveredelung

Spezielle 2140B-Gegenzarge für Veredelung von Standard-Eckzarge

Die Eckzargen von werkseitig bevorrateten Lagergrößen sind nicht mit vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnuß 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 190, unten  
(1) Falzmaßbreite  
(2) Falzmaßhöhe

Einbausituation Zarge in zweiflügelige Tür

Bild 191, unten  
(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 190, below  
(1) Standard rebate width  
(2) Standard rebate height

Installation situation of frame for double-leaf door

Image 191, below  
(1) Standard rebate width  
(2) Standard rebate height

## Kozijnafwerking

Speciaal 2140B-tegenkozijn voor afwerking van standaardhoekkozijn

Hoekkozijnen met standaard uit de fabriek geleverde maten zijn niet voorzien van voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf. Indien deze hoekkozijnen naderhand met het speciale 2140B-tegenkozijn worden uitgerust, dienen deze boorgaten te worden aangebracht voordat het tegenkozijn wordt gemonteerd.

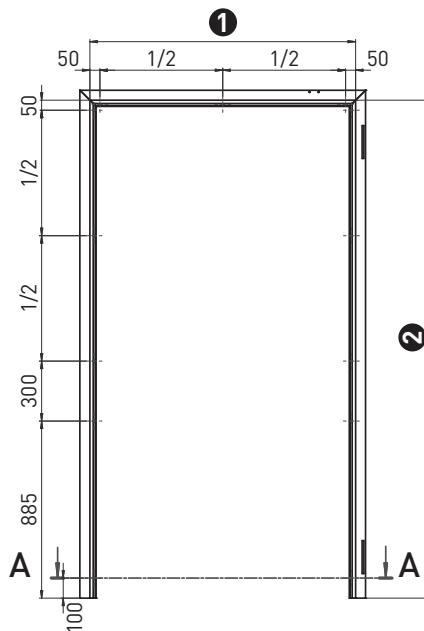
Montagesituatie van kozijn in eenvleugelige deur

Afbeelding 190, onderaan  
(1) Standaardsponningbreedte  
(2) Standaardsponninghoogte

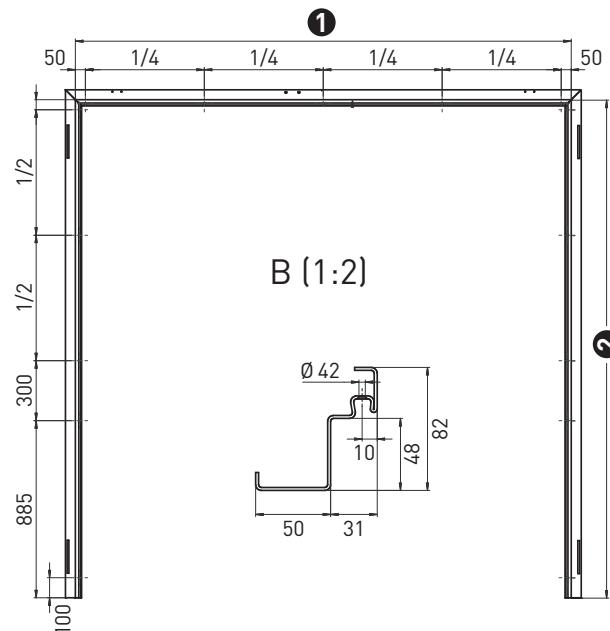
Montagesituatie van kozijn in tweevleugelige deur

Afbeelding 191, onderaan  
(1) Standaardsponningbreedte  
(2) Standaardsponninghoogte

190



191





### **Novoferm Nederland B.V.**

Bedrijvenpark Twente 187  
7602 KG Almelo  
Tel.: +31 546 580680  
E-mail: [woningbouw@novoferm.nl](mailto:woningbouw@novoferm.nl)  
[www.novoferm.nl](http://www.novoferm.nl)

Industrieweg 9  
4181 CA Waardenburg  
Tel.: +31 418 654700  
E-mail: [industrie@novoferm.nl](mailto:industrie@novoferm.nl)  
[www.novoferm.nl](http://www.novoferm.nl)

Industrieweg 4  
6045 JG Roermond  
Tel.: +31 475 346100  
E-mail: [industrie@novoferm.nl](mailto:industrie@novoferm.nl)  
[www.novoferm.nl](http://www.novoferm.nl)

### **Novoferm Vertriebs GmbH**

**Kunden Service Center Industrie**  
Industriestraße 12  
74336 Brackenheim  
Tel.: +49 7135 89-0  
Fax: +49 7135 89-249  
E-mail: [vertrieb.brackenheim@novoferm.de](mailto:vertrieb.brackenheim@novoferm.de)  
[www.novoferm.de](http://www.novoferm.de), [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)

### **Kunden Service Center Handel**

Schüttensteiner Straße 26  
46419 Isselburg (Werth)  
Tel.: +49 2850 910-700  
Fax: +49 2850 910-646  
nur in Deutschland/in Germany only:  
Info 0800 66863379 (Novoferm)  
E-mail: [vertrieb@novoferm.de](mailto:vertrieb@novoferm.de)  
[www.novoferm.de](http://www.novoferm.de), [www.novoferm.com](http://www.novoferm.com)