

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung
Assembly and maintenance instructions
Montagehandleiding en onderhoudsvorschriften



Intelligent Door Solutions

DE

GB

NL



NOVOPORTA PREMIO

EI₂30 | EI₂60 | EI₂90 | MZ | E-S

05.2023

Feuer- und Rauchschutztüren aus Stahl
Fire- and smoke-resistant doors made of steel
Brand- en rookwerende stalen deuren

Inhalt

Einführung	Allgemeine Hinweise.....	3
Grundlagen zur Montage	Zulassungen, ETA, Türmaße, Wandarten	6
	Übersicht zugelassener Hinterfüllungen	8
	Stahltüren in der Innen-/Außenanwendung....	10
	Rauchschutz, Einbruchhemmung.....	11
	Ankerlagen	12
	Maßabweichungen.....	14
	Meterriss, Montagehinweise	15
So montieren Sie Ihre Tür	In 13 Schritten zur fertig montierten Tür	16
Wartung, Reinigung und Pflege	Wartungs- und Sicherheitsprüfung	17
	Reinigung und Pflege	18
	Türen in der Innen-/Außenanwendung.....	18
<hr/>		
MONTAGEDETAILS	Zargenausführungen.....	56
	Zargenschraubung	57
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B		
▶ Mauerwerk/Beton/Porenbeton	Schraubmontage	58
▶ Mauerwerk/Beton	Dübelmontage	66
	Falz-Schraubmontage.....	68
▶ Porenbeton	Anschweißmontage	70
▶ Stahlständerwand ab EI 30	Schraubmontage	72
▶ Stahlständerwand ab EI 60	Schraubmontage	78
▶ Holzständerwand	Falz-Schraubmontage.....	80
Eckzarge		
▶ Mauerwerk/Beton	Schraubmontage	82
	Dübelmontage	84
	Falz-Schraubmontage.....	86
	Anschweißmontage	88
▶ Porenbeton	Anschweißmontage	90
Eck- und Gegenzarge		
▶ Mauerwerk/Beton	Anschweißmontage	92
▶ Porenbeton	Anschweißmontage	94
▶ Stahlständerwand	Schraubmontage	96
Eck- und Ergänzungszarge		
▶ Mauerwerk/Beton	Dübelmontage	98
Umfassungszarge		
▶ Mauerwerk/Beton	Schraubmontage	100
	Dübelmontage	102
	Anschweißmontage	104
Blockzarge		
▶ Mauerwerk/Beton	Schraubmontage	106
	Schweizer Blockzarge: Schraubmontage	110
	Anschweißmontage	112
▶ Porenbeton	Schraubmontage	114
	Anschweißmontage	116
▶ Stahlständerwand	Schraubmontage	118
Zulassungsgerechte Zargenhinterfüllungen	Brandschutzschaum	120
	EasyFit Brandschutzstreifen	122
	Mineralwolle-Formteile.....	124
	Lose Wolle	125
	Gipskartonstreifen.....	126
	Mineralischer Mörtel.....	127
Schallschutz	Bodendichtungen	128
	Schwellenvarianten	130
Sonstige Ausstattungen/ Hinweise	Dichtungen, Beschläge und Zubehör	64
	Oberteile	132
	Regenleiste (nur MZ- und E-S-Türen)	134
	Drücker- und Wechselgarnituren	135
	Türantriebe	136
	Türschließer	138
	Schließfolgeregler (nur zweiflügelige Türen).....	139
	Mittelfalzverriegelung (nur zweiflügelige Türen)	140
	Feststellanlagen	141
	Kürzen der Eckzarge vor Ort	142
	2140B-Gegenzarge für Standard-Eckzarge	143

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 Stahltüren-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 EI₃₀/60/90-Brandschutz-, Schallschutz-, Mehrzweck- oder Sicherheitstür – die Premio bietet alle Optionen. Mit ihrer hochwertig verkehrsweißen Pulvergrundierung, einer breiten Palette verfügbarer Farben und variantenreichen Designs, die bei Bedarf auch die Bänder integrieren, sieht sie immer hervorragend aus.

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

Wir haben die Premio gezielt für den europäischen Markt entwickelt. Daher erfüllt sie bereits heute selbstverständlich die strengen deutschen Normen und Qualitätsmaßstäbe, vor allem aber auch die europäische Produktnorm EN 16034.

Darüber hinaus hat Novoferm als erster Hersteller für seine Premio Feuerschutztüren in der Innenanwendung eine Europäische Technische Bewertung (ETA) erhalten. Sie verfügen daher bei allen CE-gekennzeichneten 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.

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

Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder sollten Probleme auftreten, die in dieser Anleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderlichen Informationen direkt beim Herstellerwerk anfordern.

Allgemeine Hinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Ein Türelement (Zarge, Türblatt und Zubehör) dient als Abschluss begehbare 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 Drückerverbindung 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.

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

Bitte überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn

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

Personenkreis

Der Einbau darf nur von 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 Schutzvorschriften 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 kippsicher und rutschsicher gelagert und 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.
- Der Boden im Durchgangsbereich von Feuerschutzabschlüssen muss mindestens die Klassifizierung nach DIN EN 13501-1, Cfl-S1 oder Bfl-S1 aufweisen. Bei Rauchschutzanforderung gelten weitere Vorschriften, siehe Seite 11.
- 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, Schösser, 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 (= fußbodenebenen) ein.
- Trockenbauwände (Gipskartonwände) und Wanddicken: siehe Seite 6/7
- Mauerwerk, Beton, Porenbetonwände und Wanddicken: siehe Seite 6/7
- Bei Hinterfüllung der Zarge mit mineralischem Mörtel auf Zementbasis sind 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

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

Schallschutz

- Die gesamte Schalldämmung ist von den umgebenden Bauteilen abhängig. Die resultierende Schalldämmung von Wand und Tür muss gesondert nachgewiesen werden, da sie nicht aus dem bewerteten Schalldämmmaß R_w bzw. R der Tür allein abgeleitet werden können.
- Um den angegebene Schalldämmwert zu erreichen, darf der maximale Bodenluftspalt von 8 mm nicht überschritten werden.
- Achten Sie auf vollständig anliegende Dichtung(en).
- Der Boden unter dem Türblatt muss glatt sein, damit die vollständige Dichtfunktion gewährleistet ist.
- Trennen Sie den Estrich im Schwellenbereich.
- Verwenden Sie einen Schließzylinder.
- Bestmögliche Schalldämmwerte erreichen sie nur bei vollständig mit Mörtel hinterfüllter Zarge.

Einbruchhemmende Türen

- Die Tür erfüllt ihre einbruchhemmende Wirkung nur, wenn der Riegel komplett vorgeschlossen und der Schlüssel abgezogen ist.
- Sichern Sie die Bolzen der Bänder mit Schrauben.
- Die in der Montageanleitung angegebenen Befestigungspunkte der Zarge sind druckfest zu hinterfütern.
- Bei Einbau in Massiwände 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 Versiegelung 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 (Ø 10, min. 100 mm lang) verwendet werden, siehe Tabelle unten.
- **Achtung: Bei Dübelmontage in Mauerwerk 115 mm bzw. Beton 100 mm müssen auf der Stirnseite Dübel mit einer Länge von 80 mm verwendet werden,** siehe auch Hinweis beim jeweiligen Montageverfahren.
- Dübel müssen nicht explizit für die Verwendung an Brandschutztüren zugelassen sein.
- Dübel müssen zusammen mit den zugehörigen Schrauben verwendet werden.
- Der vorgeschriebene Bohrdurchmesser und die Bohrtiefe müssen beachtet werden.
- Die Bohrlöcher müssen vor dem Einschlagen des Dübels vom Bohrstaub befreit werden.
- Bei Lochsteinmauerwerk muss ohne Schlageinstellung 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 (Farbe: RAL 9016/Verkehrsweiß) versehen.

Bei Überlackierungen bitte beachten:

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

Aufgrund der Verseifung auf verzinkten Oberflächen und dem daraus resultierenden Haftungsverlust 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 aufschäumenden 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.

Sonneneinstrahlung

Bei Stahlblechtüren im Außeneinsatz kann insbesondere bei direkter Sonneneinstrahlung ein dunkler Anstrich zu einer erhöhten Wärmeaufnahme an der Türblattoberfläche führen. Dadurch kann es zu einer verstärkten Durchbiegung bzw. Verformung des Türblatts kommen.

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

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

Nachhaltige Nutzung der Ressourcen

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

Die Türen und Klappen aus Stahl werden zentralen Sammelstellen zugeführt, dort in der Regel geschreddert und sortenrein getrennt. Stahl, Mineralwolle, Gips usw. werden recycelt, Restfraktionen thermisch verwertet. Pro m² Türen und Klappen aus Stahl fallen ca. 0,9 kg Hilfs- und Betriebsstoffe an.


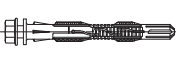





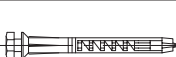
Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle Maße in mm.

Maßabweichungen bei Wandöffnungen

Zulässige Abweichungen der Wandöffnungsmaße nach Vorgabe des Herstellers: siehe Übersicht/Berechnungen auf Seite 14.















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






Dübel/Verankerungsmittel





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

Zulassungen, ETA-17/0443, Türmaße, Wandarten

Zulassungen, ETA-17/0443, Türmaße, Türgewichte, Wandarten und Wanddicken (in mm)

NovoPorta Premio	Brandschutz ETA-17/0443	Rauchschutz EN 1634-3	RC2 Einbruch- hemmung DIN EN 1627	RC3 Einbruch- hemmung DIN EN 1627 Achtung: Wanddicken beachten!	Schallschutz ISO 140/717		Baurichtmaß min./max.	Lichtes Durch- gangsmaß min./max.
El ₂ 30 Wandklappe	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	von 500 x 715 bis 1250 x 2250	von 416 x 631 bis 1166 x 2166
El ₂ 30 Tür	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	von 500 x 715 bis 1375 x 2500	von 416 x 673 bis 1291 x 2458
						14-001620	von 1170 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1086 x 1708 bis 2416 x 2458
El ₂ 30 GE Tür in Übergröße	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	2021-04-0288-K1	-		2019-05-0672-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958
El ₂ 60 Tür	El ₂ 60 S ₃ C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		18-002617 PR01	von 563 x 1594 bis 1375 x 2500	von 479 x 1552 bis 1291 x 2458
						18-002617 PR01	von 1250 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1166 x 1708 bis 2416 x 2458
El ₂ 60 GE Tür in Übergröße	El ₂ 60 S ₃ C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	im Prüfverfahren	-		2021-05-0612-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
						2021-05-0612-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958
El ₂ 90 Wandklappe	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	von 500 x 715 bis 1250 x 2250	von 416 x 631 bis 1166 x 2166
El ₂ 90 Tür	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	von 500 x 715 bis 1375 x 2500	von 416 x 673 bis 1291 x 2458
						14-001620	von 1170 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1086 x 1708 bis 2416 x 2458
El ₂ 90 GE Tür in Übergröße	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	im Prüfverfahren	-		2021-05-0612-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
						2021-05-0612-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958

MZ Wandklappe	-	S ₂₀₀ C5	-	-		13-001982	von 500 x 715 bis 1250 x 1749	von 416 x 631 bis 1166 x 1665
MZ Tür	-	S ₂₀₀ C5	siehe unten Bauart E-S	siehe unten Bauart E-S		13-001982	von 500 x 1500 bis 1375 x 2500	von 416 x 1458 bis 1291 x 2458
						14-001620	von 1050 x 1500 bis 2500 x 2500	von 966 x 1458 bis 2416 x 2458
MZ GE Tür in Übergröße	-	S ₂₀₀ C5	siehe unten Bauart E-S GE	-		2019-05-0672-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958

E-S Tür	-	S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	von 625 x 1750 bis 1375 x 2500	von 541 x 1708 bis 1291 x 2458
						14-001620	von 1375 x 1750 bis 2500 x 2500	von 1291 x 1708 bis 2416 x 2458
E-S GE Tür in Übergröße	-	S ₂₀₀ C5	2021-04-0288-K1	-		2019-05-0672-G1	bis 1500 x 3000	bis 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	bis 3000 x 3000	bis 2916 x 2958

- 1) Zugelassener Einbau nur in europäisch klassifizierte Leichtbauständerwände nach EN 13501-2 mit Mindestbeplankungsdicke je Seite 25 mm (z. B. 2 x 12,5 mm), siehe Mindestklassifizierung ETA-17/0443
- 2) Empfohlene Wanddicken. Bei Abweichungen muss die Statik bzw. Standsicherheit der Wand nachgewiesen werden.
- 3) Porenbetonwand in verklebter Ausführung

Türblatt-/Flügelgewicht max.	Mauerwerk nach DIN 1053-1 Steinfestigkeitsklasse min. 12 bzw. - feuerhemmend - hochfeuerhemmend - feuerbeständig	Beton nach DIN 1045 Festigkeitsklasse C12/15 bzw. - feuerhemmend - hochfeuerhemmend - feuerbeständig	EI 30/EI 60/EI 90 Montagewände ¹⁾ Stahlständer EI 30 nicht zugelassen für Türen EI ₂ 30 GE, EI ₂ 60, EI ₂ 90, MZ GE und E-S GE EI 60 nicht zugelassen für Türen EI ₂ 90	EI 30/EI 60/EI 90 Montagewände ¹⁾ Holzständer nicht zugelassen für Türen und Klappen mit Einbruchschutz RC3	Porenbeton-Plan- und Blocksteine nach DIN 4165 Festigkeitsklasse 4 bzw. - feuerhemmend - hochfeuerhemmend - feuerbeständig	Bewehrte Porenbeton-Platten allg. bauaufs. zugelassen, Festigkeitsklasse 4, liegend oder stehend angeordnet bzw. - feuerhemmend - hochfeuerhemmend - feuerbeständig
-	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 bei RC3	≥ 100	≥ 130 <u>nicht</u> bei RC3	≥ 150 ≥ 240 bei RC3	≥ 150 ≥ 240 bei RC3
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 bei RC3	≥ 100	≥ 130 <u>nicht</u> bei RC3	≥ 150 ≥ 240 bei RC3	≥ 150 ≥ 240 bei RC3
250 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 bei RC3	≥ 100	-	≥ 150 ≥ 240 bei RC3	≥ 150 ≥ 240 bei RC3
250 kg	≥ 175	≥ 140	-	-	≥ 200	≥ 200
-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175 ≥ 240 bei RC3	≥ 175 ≥ 240 bei RC3
254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175 ≥ 240 bei RC3	≥ 175 ≥ 240 bei RC3
280 kg	≥ 175	≥ 140	-	-	≥ 200	≥ 200
-	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 bei RC3	≥ 100	≥ 130 <u>nicht</u> bei RC3	≥ 175 ³⁾ ≥ 240 bei RC3	≥ 150 ³⁾ ≥ 240 bei RC3
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 175 ³⁾	≥ 175 ³⁾

Übersicht zugelassener Hinterfüllungen

Zargenvarianten	Montageart	Mauerwerk/Beton					Porenbeton				Stahlständerwand ≥ EI30: Türen EI,30, MZ, E-S ≥ EI60: Türen EI,60, MZ GE, E-S GE ≥ EI90: Türen EI,90				Holzständerwand ≥ EI30: Türen EI,30, MZ				
		Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Gipskartonstreifen (werkseitig)	MF** (lose Wolle)	Novoform Brandschutzschaum	Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Novoform Brandschutzschaum	Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Gipskartonstreifen	MF** (lose Wolle)	Novoform Brandschutzschaum	Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Gipskartonstreifen	MF** (lose Wolle)	Novoform Brandschutzschaum
EI₂30, MZ, MZ GE* (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)														EI ₂ 30 auch lieferbar mit werkseitiger Hinterfüllung EasyFit, siehe Seite 122					
Eckzarge	Schraubmontage	• ⁶⁾	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	•	•	-	-	• ⁴⁾	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	• ²⁾	• ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	•	-	-	•	•	•	-	-	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	•	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	•	•	•
Umfassungszarge	Schraubmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	• ⁶⁾	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	• ⁶⁾	-	-	-	•	-	-	-	• ¹⁾	-	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	•	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	• ⁶⁾	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	•	-	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blockzarge	Typ 1/1.1	Schraubmontage	•	•	-	-	•	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 2/2.1	Schraubmontage	•	•	-	-	•	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 3	Schraubmontage	• ⁶⁾	• ⁶⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 5	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 6	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EI₂60 (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)																		
Eckzarge	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	• ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	• ¹⁾	-	• ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umfassungszarge	Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	• ¹⁾	-	• ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁴⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blockzarge	Typ 1	Schraubmontage	•	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 2	Schraubmontage	•	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 3	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 5	Anschweißmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 6	Anschweißmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EI₂90 (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)																		
Eckzarge	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	• ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	• ¹⁾	-	• ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umfassungszarge	Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	• ¹⁾	-	• ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	-	• ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blockzarge	Typ 1	Schraubmontage	•	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 2	Schraubmontage	•	-	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 3	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 5	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 6	Anschweißmontage	•	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zargenvarianten	Montageart	Mauerwerk/Beton					Porenbeton				Stahlständerwand ≥ EI ₂ 60: Türen EI ₂ 30 GE				Holzständerwand			
		hinterfüllt mit					hinterfüllt mit				hinterfüllt mit				hinterfüllt mit			
		Mörtel	Mineralwolle-Formteile	MF** (lose Wolle)	Novoferm Brandschutzschaum	Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Novoferm Brandschutzschaum	Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Gipskartonstreifen	MF** (lose Wolle)	Novoferm Brandschutzschaum	Mörtel	Mineralwolle-Formteile	Gipskartonstreifen	MF** (lose Wolle)	Novoferm Brandschutzschaum
EI₂30 GE (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)																		
Eckzarge	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	●	-	-	-	●	-	-	● ¹⁾	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umfassungszarge	Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	● ¹⁾	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blockzarge	Typ 1	Schraubmontage	●	●	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 2	Schraubmontage	●	●	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 3	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 5	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 6	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EI₂60 GE, EI₂90 GE (bei verschiedenen Wandarten und mit verschiedenen Zargen)																		
Eckzarge	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	● ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweiteilige Umfassungszarge 2140B	Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umfassungszarge	Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Gegenzarge (Spiegel 80 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Falz-Schraubmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eck-/Ergänzungszarge (Spiegel 30 mm)	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dübelmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Anschweißmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blockzarge	Typ 1	Schraubmontage	●	-	-	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 2	Schraubmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 3	Schraubmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 5	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Typ 6	Anschweißmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● zulässig – nicht zulässig

* Übergroße Türen MZ GE mit Rauchschutz S₂₀₀ nur zugelassen mit Mörtelhinterfüllung (Blockzargen Typ 1 und 2 auch mit werkseitiger Mineralwollhinterfüllung)

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

1) GKF-Streifen in den Spiegeln inkl. sichtbarer Spiegelverschraubung (bei EI₂90 zusätzliche Schweißarbeiten erforderlich – siehe Seite 78 bzw. Bild 86)

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

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

4) Wanddicke ≥ 175 mm

5) Wanddicke ≥ 200 mm

6) Nicht lieferbar für übergroße Türen MZ GE

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

- Einbau in Massivwände nur mit Mörtelhinterfüllung zugelassen. Bitte beachten Sie die Hinweise auf Seite 4.
- Einbau in Stahlständerwände: RC2- und RC3-Türen dürfen nur in sogenannte Einbruchschutz-Ständerwände mit zusätzlichen Stahlblecheinlagen eingebaut werden. Dabei ist ausschließlich eine druckfeste Zargenhinterfüllung mit GKF-Streifen wie eine sichtbare Spiegelverschraubung der Zarge auf beiden Wandseiten zulässig!

Stahltüren in der Innen- und Außenanwendung

Leistungserklärung

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

Der Hersteller:

Novoform Riexinger Türenwerke GmbH
Industriestraße, DE-74336 Brackenheim

erklärt, dass die

- Feuer- und Rauchschutzabschlüsse
NovoPorta Premio ...
EI₂30/EI₂30 GE
EI₂60/EI₂60 GE
EI₂90/EI₂90 GE

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.

- Stahltüren
NovoPorta Premio ...
MZ-1/MZ-1 GE
MZ-2/MZ-2 GE
E-S-1 RC2/RC3/RC4
E-S-2 RC2/RC3
E-S-1 GE RC2
E-S-2 GE RC2
S-D-1 RC3 FB 4 NS
S-D-1 RC3 VPAM P 6 NS
S-D-2 RC3 FB 4 NS

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

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

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

Werden die genannten Produkte nicht im Sinne einer Innen- bzw. Außentür verwendet, haben die Regelungen der Bauproduktenverordnung dafür keine Gültigkeit.

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

Außeneinsatz

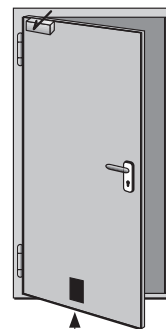
Türen für den Außeneinsatz werden auf Basis der Prüfkriterien der Produktnorm EN 14351-1 geprüft und ab dem 01.07.2013 mit CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung ausgeliefert.

Ausführliche Informationen zum Produkt entnehmen Sie bitte der mitgelieferten Produktdokumentation.

Diese Anleitung ist Bestandteil von

- Feuerschutzabschlüssen für die Innenanwendung bzw. von
- Mehrzweck- und Sicherheitstüren für die Außenanwendung.

Hinweis: Die Europäische Technische Bewertung (ETA) für EI₂30-, EI₂60- und EI₂90-Brandschutztüren sowie weitere Zulassungen und Zertifikate für Türen mit Rauchschutz-, Schallschutz- und Sicherheitsausstattung finden Sie im Internet unter www.novoform.com



Etikett (100x150 mm)

Auf einem zusätzlichen Etikett an Ihrer Novoform 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.

0761	
Novoform Riexinger Türenwerke GmbH, Industriestraße, 74336 Brackenheim, Deutschland	
17	
* NF-TZ-IT-000153532232	
ETA-17/0443 vom 7.07.2017	
NovoPorta Premio	
Feuerschutzabschluss für Innenanwendung	
Feuerwiderstand EI ₂	30
Rauchschutz	4A
Fähigkeit zur Freigabe	freigegeben
Selbstschließung	CS
Dauerhaftigkeit der Fähigkeit zur Freigabe	Freigabe aufrechterhalten
Dauerhaftigkeit der Selbstschließung	2
- gegenüber Qualitätsverlust	erzielt
- gegenüber ...	
Tür-Nr. _____ Einbauort: _____ (Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)	

eph 0766, PIB 1644, IfT 0757, MPA NRW 0432	
Novoform Riexinger Türenwerke GmbH, Industriestraße, 74336 Brackenheim, Deutschland	
13	
* NF-TZ-AT-RX6002115	
EN 14351-1: 2006 + A2: 2016	
Außentür zur Verbindung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau	
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	B
Schlagregendichtheit: Ungeschützt (A)	keine
Schlagregendichtheit: Geschützt (B)	npd
Gefährliche Substanzen	4
Stoßfestigkeit	npd
Tragfähigkeit von Sicherheitsverankerungen	4
Höhe und Breite von Türen	920x1959 mm
Fähigkeit zur Freigabe	bestanden
Schallschutz	21 dB
Wärmedurchgangskoeffizient	1,9 W/m ² K
Strahlungswärmedurchgangskoeffizient	npd
Luftdurchlass	npd
Bedienung	4
Mechanik	npd
Lüftung	npd
Durchdringung	npd
Spannung	npd
Dauerfunktionprüfung	6
Differenzklimaverhalten	2 (d) / 2 (e)
Einbruchhemmung	npd
152079634 - 00001	
Tür-Nr. _____ Einbauort: _____ (Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)	

Bitte Etikett hier einkleben!

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

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

Klassifizierungsschlüssel Profilzylinder nach DIN EN 1303

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

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

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

Rauchschutztüren müssen zusätzlich mit einer absenkbaren Bodendichtung (Montage siehe Seite 128) bzw. alternativ mit einer Höckerschwelle (nur EI₂30 S₂₀₀C5 und MZ) sowie einem Türschließer (Montage siehe Seite 138) 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

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.

Hinweis zur Versiegelung bei S₂₀₀-Ausführung:

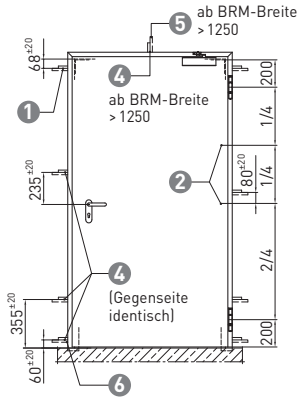
- Rauchdichte Brandschutztüren EI₂30/60/90 mit Mörtelhinterfüllung (auch GE-Türen in Übergröße) können ohne dauerelastische Versiegelung eingebaut werden.
- Rauchdichte Türen MZ und E-S mit Mörtelhinterfüllung (auch GE-Türen in Übergröße) können ebenfalls ohne dauerelastische Versiegelung eingebaut werden.
- Rauchdichte Türen mit anderen zugelassenen Hinterfüllungen (also nicht Mörtel) müssen jedoch mindestens einseitig umlaufend dauerelastisch versiegelt werden.

Ankerlagen

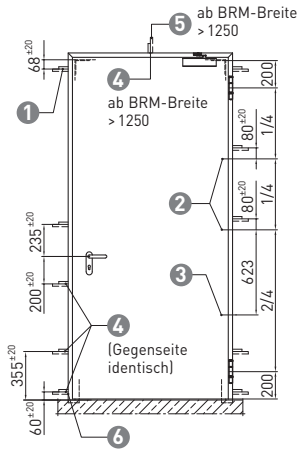
El₂30, El₂60, El₂90, MZ, E-S: Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton
 El₂30, MZ: Einbau in Stahlständerwände ab EI30

RC2
RC3

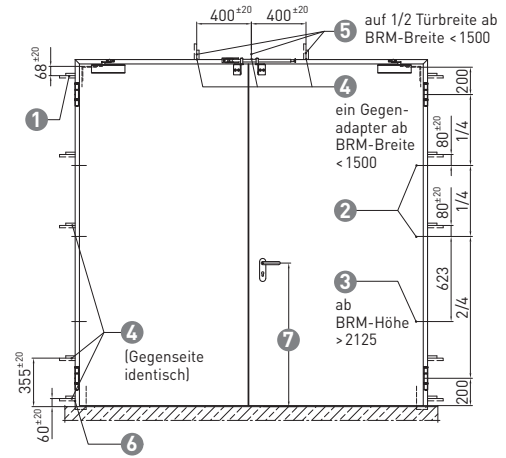
BRM-Höhe 1750 bis 2125
 BRM-Breite bis 1500



BRM-Höhe > 2125 bis 2500



BRM-Höhe 1750 bis 2500

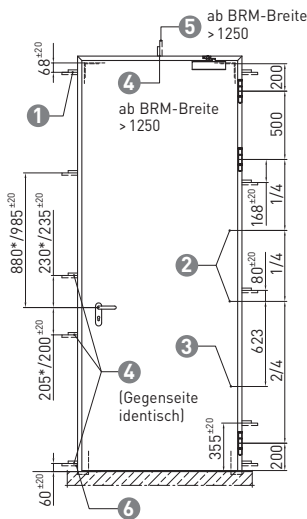


dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

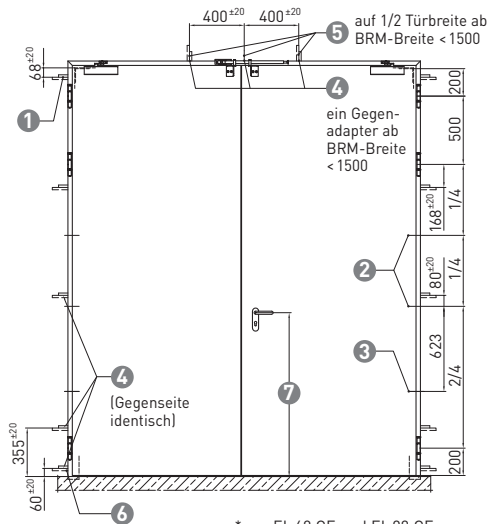
El₂30 GE, El₂60 GE, El₂90 GE, MZ GE, E-S GE (Türen in Übergroße): Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

RC2

BRM-Höhe > 2500 bis 3000



BRM-Höhe > 2500 bis 3000

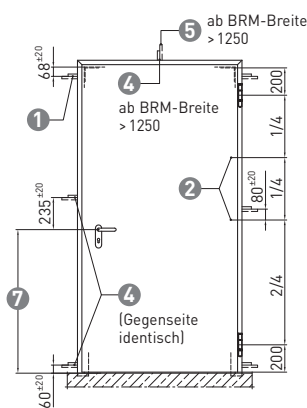


* nur El₂60 GE und El₂90 GE

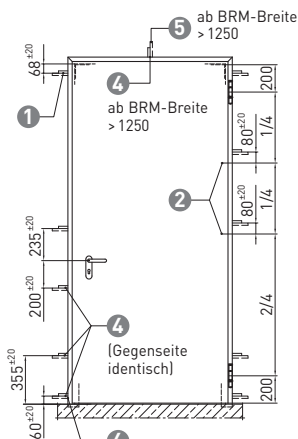
dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

MZ, einflügelig: Einbau in Mauerwerk/Beton/Porenbeton/Stahlständerwände ab EI30

BRM-Höhe 1750 bis 2250



BRM-Höhe > 2250 bis 2500



Für einflügelige Mehrzwecktüren bis 1375x2250 mm sind in der Basisversion (d. h. ohne Rauch- und/oder Einbruchschutz und nicht bei Blockzargen) auf jeder Seite nur drei Befestigungspunkte/Verankerungen erforderlich!

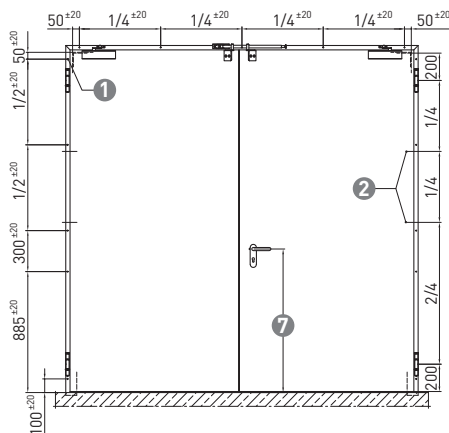
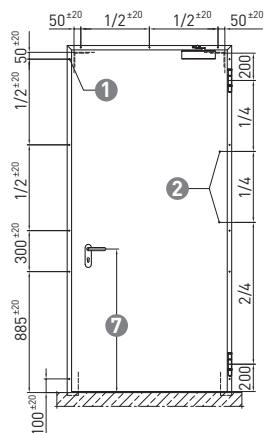
Größere Türmaße bzw. MZ-Türausführungen mit Rauch- und/oder Einbruchschutz erfordern fünf Befestigungspunkte auf jeder Seite, s. a. mittlere Zeichnung im Feld oben.

dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

El₂30, MZ, E-S*: Einbau in Stahlständerwände ab EI 30 **RC2**

BRM-Höhe 1750 bis 2500

BRM-Höhe 1750 bis 2500



* optionale Befestigungsvariante statt Schiebeancker, zwingend erforderlich bei einbruchhemmenden Türen

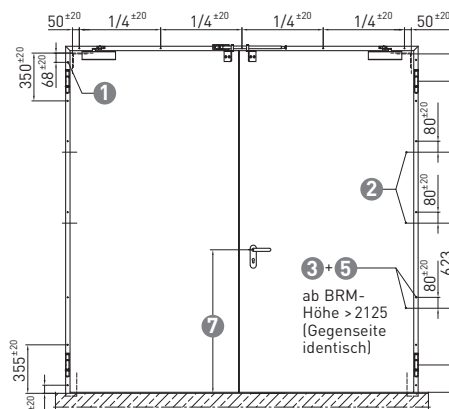
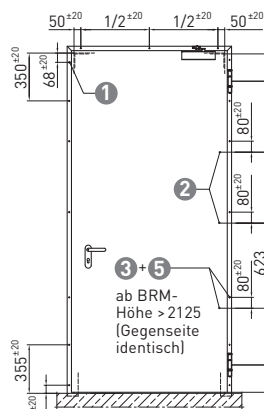
dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

- 1 Verankerung
 - 2 Sicherungsbolzen
 - 3 El₂90 bzw. RC3: 3. Sicherungsbolzen
 - 4 Position Gegenadapter bei zwei-teiliger Umfassungszarge 2140B
 - 5 Zusätzliche Verankerung
 - 6 Zusätzliche Verankerung bei Zargen ohne Bodeneinstand (Gegenseite identisch)
 - 7 Drückerhöhe
- RCx** Ankerlagen auch für einbruch-hemmende Türen geeignet

El₂30, E-S: Einbau in Stahlständerwände ab EI 30 **RC3**
El₂60: Einbau in Stahlständerwände ab EI 60 **RC2**
El₂90: Einbau in Stahlständerwände ab EI 90 **RC3**

BRM-Höhe 1750 bis 2500

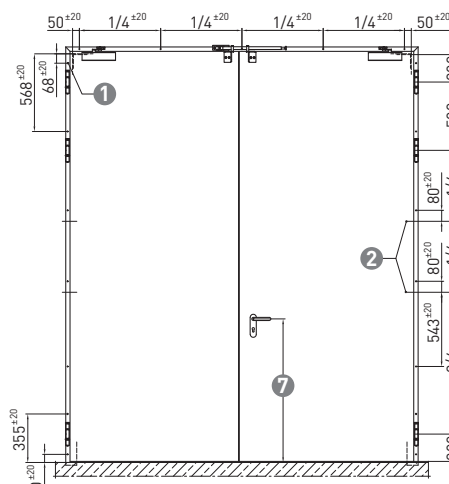
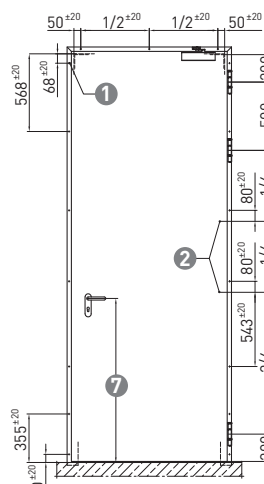
BRM-Höhe 1750 bis 2500



El₂30 GE, MZ GE, E-S GE (Türen in Übergröße): Einbau in Stahlständerwände ab EI 60 **RC2**

BRM-Höhe > 2500 bis 3000

BRM-Höhe > 2500 bis 3000



dargestellt: DIN rechts, DIN links spiegelbildlich

Abdichtung / Versiegelung bei S₂₀₀-Ausführung:

- Absenkbare Bodendichtung und/oder rauchschutzkonforme Schwellenvariante verwenden.
- Rauchdichte Brandschutztüren El₂30/60/90 mit Mörtelhinterfüllung (auch GE-Türen in Übergröße) können ohne dauerelastische Versiegelung eingebaut werden.
- Rauchdichte Türen MZ und E-S mit Mörtelhinterfüllung (auch GE-Türen in Übergröße) können ebenfalls ohne dauerelastische Versiegelung eingebaut werden.
- Rauchdichte Türen mit anderen zugelassenen Hinterfüllungen (also nicht Mörtel) müssen jedoch 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 bei ein- und zweiflügeligen Türen

Türtyp	NovoPorta Premio	in mm
El ₂ 30 S _a C5	El ₂ 30 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	El ₂ 30 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 60 S _a C5	El ₂ 60 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	El ₂ 60 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 90 S _a C5	El ₂ 90 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
MZ	MZ GE	8 ⁺⁷ ₋₅
MZ S ₂₀₀ C5	MZ GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
E-S	E-S GE	8 ⁺⁷ ₋₅
E-S S ₂₀₀ C5	E-S GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅

Maßabweichungen

Zulässige Maßabweichungen der Wandöffnungen nach Novoferm Angaben (alle Maße in mm)

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

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

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

Standard-Blockzarge

DE

in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

Ermittlung der Breiten (Abb. links)
 Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 10 (min. + 0/max. + 20)
 Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 84

Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)
 Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 5 (min. + 0/max. + 15)
 Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 42

in Stahlständerwand*

Ermittlung der Breiten (Abb. links)
 Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 10 (min. + 0/max. + 20)
 Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 90 (bei Zarge 2140B)

Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)
 Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 5 (min. + 0/max. + 10)
 Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 45 (bei Zarge 2140B)

in Holzständerwand*

Ermittlung der Breiten (Abb. links)
 Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 10 (min. + 0/max. + 20)
 Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 90 (bei Zarge 2140B)

Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)
 Rohbauöffnung = Baurichtmaß + 5 (min. + 0/max. + 10)
 Lichter Durchg. = Baurichtmaß - 45 (bei Zarge 2140B)

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

Ermittlung der Breiten (Abb. links)
 Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung - 18 (min. - 8/max. - 20)
 Baurichtmaß = Zargen-Außenmaß - 78
 Lichter Durchgang = Zargen-Außenmaß - 162 (bei Typ 1)
 = Zargen-Außenmaß - 142 (bei Typ 1.1)

Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)
 Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung ab OKF - 9 (min. - 4/max. - 10)
 Baurichtmaß = Zargen-Außenmaß - 39
 Lichter Durchgang = Zargen-Außenmaß - 81 (bei Typ 1)
 = Zargen-Außenmaß - 71 (bei Typ 1.1)

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

Ermittlung der Breiten (Abb. links)
 Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung - 18 (min. - 8/max. - 20)
 Baurichtmaß =
 Zargen-Außenmaß - Breiten Besatzprofile ① + ② - 78
 Lichter Durchgang =
 Zargen-Außenmaß - Breiten Besatzprofile ① + ② - 162 (bei Typ 1)
 Zargen-Außenmaß - Breiten Besatzprofile ① + ② - 142 (bei Typ 1.1)

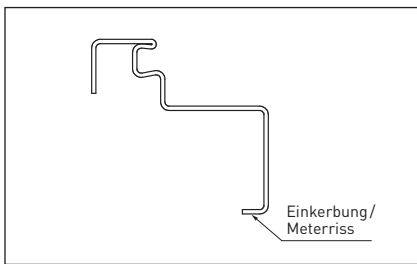
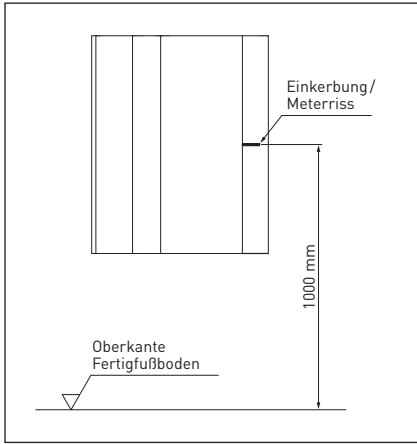
Ermittlung der Höhen (Abb. rechts)
 Zargen-Außenmaß = Rohbauöffnung ab OKF - 9 (min. - 4/max. - 10)
 Baurichtmaß =
 Zargen-Außenmaß - Breite Besatzprofil ③ - 39
 Lichter Durchgang =
 Zargen-Außenmaß - Breite Besatzprofil ③ - 81 (bei Typ 1)
 Zargen-Außenmaß - Breite Besatzprofil ③ - 71 (bei Typ 1.1)

* Zugelassene Wandarten und Wanddicken siehe Seiten 6/7 und 8/9

Meterriss

Lage des Meterrisses

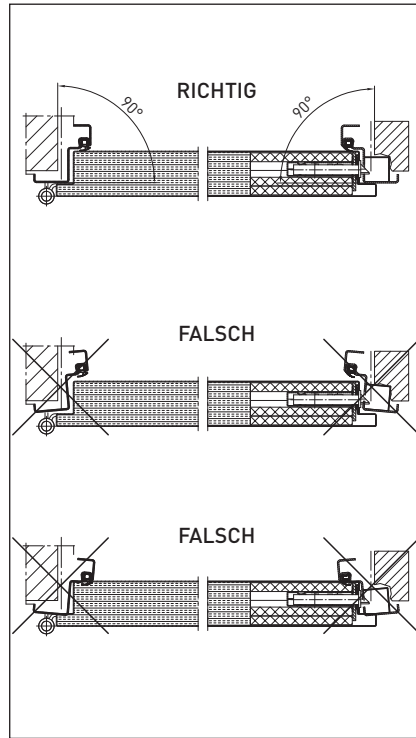
Bei ein- und zweiflügeligen Premio Türen befindet sich der Meterriss in Form einer Einkerbung am Umbug der Zargenlängsteile (Bandstab und Schlossstab).



Montagehinweise

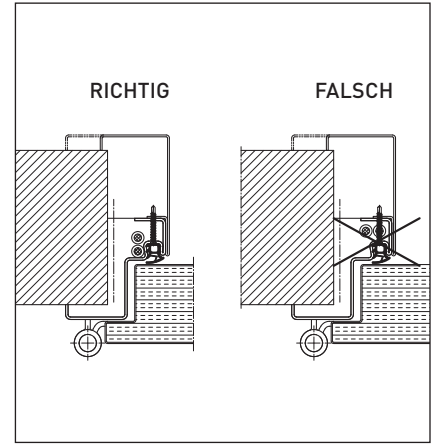
Einbau der Zarge

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



Verlegung von Kabeln

Bei der Verlegung von Kabeln/Leerrohren in Eckzargen mit Gegenzargen (z. B. 2140B) ist darauf zu achten, dass **durch die Verschraubung der Zargen durch die Dichtungsnut keine dort verlegten Kabel beschädigt werden!**



DE

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 57ff.

Schritt 1	Türrahmen und Maße der Rohbauöffnung überprüfen, gegebenenfalls zwischen Mauerwerksankern und Wand Unterlegmaterial einbringen.	
Schritt 2	Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist.	Seite 57
Schritt 3	Befestigungslaschen bzw. Adapter am Aufnahmeelement der Zarge befestigen. Zarge in die Öffnung stellen und ausrichten.	Montageabfolge für verschiedene - Zargen - Wände - Montagearten ab Seite 58
Schritt 4	Zarge lotrecht und waagrecht nach Meterriss ausrichten und fixieren. Bei Außentüren MZ/E-S: Ggf. Regenleiste befestigen, siehe Seite 134.	
Schritt 5	Löcher für Dübel bohren, zugelassene Dübel einsetzen und Zarge mit den beiliegenden Schrauben befestigen. Bei Verwendung ohne Bodeneinstand kann die Zarge gekürzt werden.	
Schritt 6	Zarge hinterfüllen (bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B muss die Gegenschale nicht hinterfüllt werden).	Hinterfüllungen ab Seite 120
Schritt 7	Türblatt einhängen und ausrichten.	
Schritt 8	Bänder einstellen, um die Tür optimal auszurichten.	ab Seite 60
Schritt 9	Dickfalzblende anbringen, Dichtungsprofil einlegen.	
Schritt 10	Drücker- bzw. Wechselgarnitur befestigen.	Seite 135
Schritt 11	Gegebenenfalls Türschließer montieren.	Seite 138
Schritt 12	Nur bei zweiflügeligen Türen: Schließfolgeregler montieren.	Seite 139
Schritt 13	Abschließend Funktionsprüfung auf - selbsttätiges Schließen - Schließkraft - richtigen Sitz der Anschlagdichtung dreiseitig im Zargenrahmen und im Türflügel - Bodendichtung - Fetten der Schlossfalle	

DE

Wartungs- und Sicherheitsprüfung

NovoPorta Premio Türen mit Brandschutz-ausstattung sind selbstschließende, sicher-heitstechnische Anlagen, deren Funktions-fähigkeit immer gewährleistet sein muss.

Der Bauherr/Betreiber ist für die Funkti-onsfähigkeit der Brandschutztüren verant-wortlich. Darum empfehlen wir, dass ein entsprechender Wartungsvertrag zwischen dem Bauherrn/Betreiber und einem auto-risierten Fachbetrieb abgeschlossen wird.

Wartungsarbeiten sollten nach 50.000 Be-tätigungen oder einmal im Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden.

Der Ersatz mangelhafter Teile (Beschlag, Zubehör, Glas) darf nur von einem autori-sierten Fachbetrieb durchgeführt werden. Bei der Durchführung der Wartungsarbei-ten müssen die Vorgaben der bauaufsichtli-chen 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
 - Selbsttätiges Schließen (Schließ-folgeregelung, Schließkraft)
 - Antipanikfunktion
 - Feststellanlagen (siehe Richtlinien vom DIBt)
 - Schwellendichtung oder absenkbare Dichtung (Auslösung, Verpressung der Dichtung)
 - Gängigkeit der Beschlagteile (Schlös-ser, Elektrotüröffner, Türdrücker), Fetten der beweglichen Teile
 - **Die Lagerbuchse der Türbänder ist aus absolut wartungsfreiem, teflon-haltigem Kunststoff. Keinesfalls schmieren!**
 - Spalt zwischen Flügel und Blend-rahmen (eventuell Türbänder nach-stellen)
 - 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 Bau-stoffe) austauschen
4. Überprüfen des Glases durch Sicht-kontrolle auf Einläufe und Sprünge



Wartungs- und Sicherheitsprüfung

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

Bauteil	Ausführung
Bänder	3-D-Objektbänder: 3-D-Objektbänder sind wartungsfrei. Keinesfalls schmieren/fetten! Alle anderen Bänder: Bandbolzen demontieren, reinigen und einfetten.
Druckkugellager	Bei Schäden (gebrochene Ringe, defekte Abdeckung, gebrochene oder verlorene Kugeln) Lager gegen ein neues austauschen.
Türschließer	Funktion prüfen: Tür muss aus jeder Stellung schließen (Falle muss eingreifen). Einstellen: gemäß Türschließermontageanleitung. Federband muss, falls vorhanden, leicht vorgespannt sein.
Drückergarnitur	Funktion prüfen: Drücker muss durch Federkraft des Schlosses im Ruhezustand waage-recht stehen. Befestigung überprüfen.
Schloss (Gangflügel)	Funktion Falle: muss ca. 6 mm in Schließblech im Standflügel eingreifen (Fallenfederkraft 2,5 N – 4,0 N). Funktion Riegel: muss zweitüorig ausschließen.
Schnapp-Falztreibriegel (Standflügel)	Funktion prüfen: muss min. 6 mm ins Querteil der Zarge eingreifen. Griff des Umlenkgetriebes 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)	Funktion prüfen: Der Ausstellarm muss beim Öffnen der Türflügel durch Federkraft zur eingestellten Endlage ausschwenken. Gangflügel muss beim Schließen mit seinem An-schlagwinkel 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 selbsttätig schließen kann. Beide Flügel müssen nun verriegelt sein. Einstellen: Gelenk am Fuß des Reglers leicht einfetten. Bei lahmer Feder Gerät aus-tauschen. Bei integrierter Schließfolgeregelung siehe Wartungsanleitung des Türschließers.
Aufschäumender Baustoff	Überprüfen, ob die Streifen Schädigungen aufweisen. Wenn die Streifen lose oder beschädigt sind, unbedingt erneuern.

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

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

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

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

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

Farbe, Spuren von Zementschlämmen 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 (NLGI Klasse 2, wasserbeständig, säurefrei).

Die nachfolgenden Informationen über CE-gekennzeichnete Innentüren nach ETA-17/0443 bzw. über Außentüren gemäß der Produktnorm EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 sind zu beachten. Eine Missachtung der enthaltenen Hinweise und Gebrauchsinformationen kann zum Ausschluss der Haftungsverpflichtung (z. B. Gewährleistung) führen.

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Türen dienen der Klimatrennung zwischen zwei Räumen (Innentüren) bzw. der Klimatrennung zwischen Außen- und Raumklima (Außentüren) durch Abschluss einer Wandöffnung und erlauben den Durchgang von Personen. Unter Betätigung eines Drückers oder eines Türschlosses kann die Tür in eine Öffnungsposition gebracht werden.

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

2. Fehlgebrauch

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

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

3. Reinigungshinweise

Es sind alle zugänglichen Bestandteile auf beiden Seiten der Tür (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. Verdüner, Benzin) sind ungeeignet und können irreparable Schäden verursachen. Im Zweifelsfall ist der Hersteller nach der Eignung der Reinigungsmittel zu befragen.

4. Instandhaltung und Wartung

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

Die ordnungsgemäße und regelmäßige Instandhaltung (Wartung, Pflege, Inspektion, Instandsetzung und Verbesserung) ist die Pflicht des Betreibers. Bitte beachten Sie für Deutschland die Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) bzw. die Landesbauordnungen (LBO) der Länder. Außerhalb von Deutschland 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.

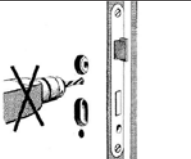
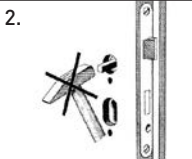
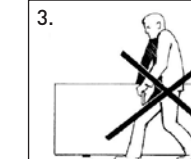
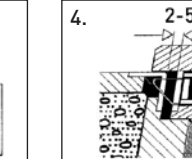
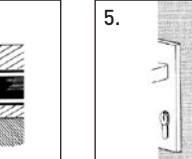

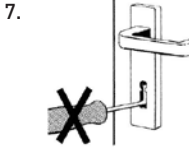
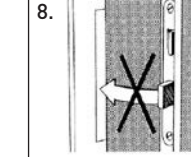
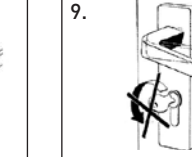
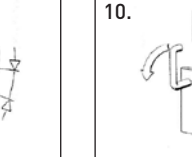

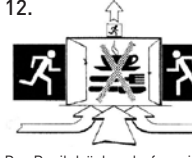
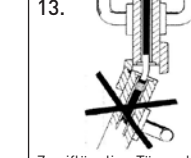
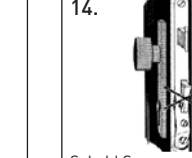
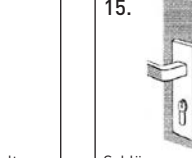
Um die Funktionen des Türelementes dauerhaft zu gewährleisten, muss die einwandfreie Funktion sämtlicher Anbauteile durch regelmäßige Instandhaltung sichergestellt werden. Die Instandhaltungsarbeiten sind von geeigneten Personen/Fachbetrieben durchzuführen. Dies gilt insbesondere für die Inspektion und 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 Verschlusssteile 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 Fetten 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	Funktion prüfen: Drücker muss durch Federkraft des Schlosses im Ruhezustand waagrecht 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 Fallenschräge mit Fett geschmiert werden, um die Gleitreibung zu reduzieren. Nachfolgend noch einige Hinweise des Schlossherstellers zur Handhabung des Schlosses.

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

<p>1. </p> <p>Das Türblatt darf im Schlossbereich nicht bei eingebautem Schloss durchbohrt werden.</p>	<p>2. </p> <p>Der Drückerstift darf nicht mit Gewalt durch die Schlossnuss geschlagen werden.</p>	<p>3. </p> <p>Das Türblatt darf nicht am Drücker getragen werden.</p>	<p>4. </p> <p>Abstand Schlossstulp/Schließblech: 2-5 mm, bei G.U-Security Automatic: 3-5 mm</p>	<p>5. </p> <p>Schlossriegel und Schlossfalle dürfen weder überstrichen noch überlackiert werden.</p>
<p>6. </p> <p>Drücker nur im normalen Drehsinn belasten. In Betätigungsrichtung dürfen auf den Drücker max. 150 N aufgebracht werden.</p>	<p>7. </p> <p>Schloss nur mit dazugehörigem Schlüssel (nicht mit artfremden Gegenständen) schließen.</p>	<p>8. </p> <p>Der Schlossriegel darf bei offener Tür nicht vorgeschlossen sein.</p>	<p>9. </p> <p>Drücker und Schlüssel dürfen nicht gleichzeitig betätigt werden.</p>	<p>10. </p> <p>Bei Fluchttür-Schlössern darf kein Schlüssel im Schloss steckenbleiben.</p>
<p>11. </p> <p>Bei Fluchttür-Schlössern dürfen keine Schließzylinder mit Knauf oder Drehknopf eingebaut werden.</p>	<p>12. </p> <p>Der Panikdrücker darf nur im besonderen Gefahrenfall (nicht im Dauerbetrieb) betätigt werden.</p>	<p>13. </p> <p>Zweiflügelige Türen dürfen nicht über den Standflügel aufgezungen werden.</p>	<p>14. </p> <p>Sobald Spuren von Gewaltanwendung sichtbar sind, muss das Schloss ersetzt werden.</p>	<p>15. </p> <p>Schlösser mindestens einmal jährlich mit nichtharzdem Öl schmieren.</p>

Contents

Introduction	General information.....	21
Installation basics	Approvals, ETA, door dimensions, wall types... Overview of approved backfilling..... Steel doors for internal and external use..... Smoke protection, burglar resistance..... Anchoring positions..... Dimension deviations..... Guide marking, installation notes.....	24 26 28 29 30 32 33
How to install your doors	The fully installed door in 13 steps.....	34
Maintenance, cleaning and care	Maintenance and safety checks..... Cleaning and care..... Doors for internal and external use.....	35 36 36
<hr/>		
ASSEMBLY DETAILS	Frame versions..... Frame fixation.....	56 57
Two-piece closed frame 2140B		
▶ Masonry/concrete/porous concrete	Fixation using screws.....	58
▶ Masonry/concrete	Fixation using wall plugs..... Fixation using rebate screws..... Weld fixation.....	66 68 70
▶ Porous concrete	Fixation using screws.....	72
▶ Stud partition wall min. EI 30	Fixation using screws.....	78
▶ Stud partition wall min. EI 60	Fixation using rebate screws.....	80
▶ Timber partition wall		
Corner frame		
▶ Masonry/concrete	Fixation using screws..... Fixation using wall plugs..... Fixation using rebate screws..... Weld fixation..... Weld fixation.....	82 84 86 88 90
▶ Porous concrete		
Corner and counterframe		
▶ Masonry/concrete	Weld fixation.....	92
▶ Porous concrete	Weld fixation.....	94
▶ Stud partition wall	Fixation using screws.....	96
Corner and supplementary frame		
▶ Masonry/concrete	Fixation using wall plugs.....	98
Closed frame		
▶ Masonry/concrete	Fixation using screws..... Fixation using wall plugs..... Weld fixation.....	100 102 104
Block frame		
▶ Masonry/concrete	Fixation using screws..... Swiss block frame: Fixation using screws..... Weld fixation.....	106 110 112
▶ Porous concrete	Fixation using screws..... Weld fixation.....	114 116
▶ Stud partition wall	Fixation using screws.....	118
Approved backfilling of the frame	Fire protection foam..... EasyFit fire protection strips..... Mineral wool shaped parts..... Loose wool..... Plasterboard strips..... Mineral mortar.....	120 122 124 125 126 127
Sound proofing	Floor sealants..... Door sill variants.....	128 130
Other fittings/tips	Seals, fittings and accessories..... Frame-top components..... Drip moulding (MZ and E-S doors only)..... Handles and replacement fittings..... Door actuators..... Door closer..... Door sequence selector (double-leaf doors only).. Middle rebate mushroom cam keep (double-leaf doors only)..... Door retainers..... Cutting the corner frame on site..... 2140B counterframe for standard corner frame....	64 132 134 135 136 138 139 140 141 142 143

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_{230/60/90} 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.

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

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

General information

Appropriate usage

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

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

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

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

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

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

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

Scope of these instructions

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

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

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

Please check before beginning work

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

Suitable persons

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

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

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

Warranty

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

- only if the product has been fitted correctly and in the sequence set out in these instructions.
- only approved accessories have been used and
- the regular service intervals within which servicing actions should be carried out are respected.
- the parts included in the delivery have not been converted or altered in any way inconsistent with the instructions for use.
- the product's operator is aware of all relevant instructions for use.

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

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

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

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

General notes for your safety

- Please observe all notes in these instructions. This will ensure the safe installation and optimal functioning of your doors. Failure to observe them may lead to material damage or injury.
- The sequence of installation steps shown in these instructions must be followed.
- Always work using suitable safety equipment.
- Before installation a generous hazard zone should be sealed off and secured so that persons not directly commissioned to carry out the installation do not enter the hazard zone.
- Door panels and frame components must be stored in such a way that they cannot tip over or slip and 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 floor in the passage area of fire protection barriers must have at least the classification according to DIN EN 13501-1, Cfl-S1 or Bfl-S1. Further regulations apply to smoke protection barriers, see page 29.
- The information on each authorisations are minimum requirements for 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
- The local national regulations must be observed.
- The operator is responsible for the door remaining in good working order.

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

- Doors with fire protection glazing
- Doors for installation in porous concrete
- Doors for installation in 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 pages 24/25
- Masonry, concrete, porous concrete walls and wall thicknesses: see pages 24/25
- Where frame is backfilled with cement-based mineral mortar, closed and corner frame (with or without counterframe) should be braced in such a way that the frames are not deformed by the pressure of the mortar during backfilling.
- Place glazing of fire protection doors without UV protection out of any direct sunshine.

Smoke protection

- Use a retractable floor seal and/or a door sill variant suitable for smoke protection.
- See pages 29 and 31 for detailed information on sealing.
- Use a cylinder lock.

Sound proofing

- The overall sound damping effect depends on the neighbouring parts. The specific sound damping effect of wall and door must be checked individually, as it cannot be derived solely from the sound reduction index R_w or R of the door.
- To achieve the given sound reduction values, the maximum floor clearance may not be more than 8 mm.
- Make sure that seals are completely flush.
- The floor under the door leaf must be level in order to guarantee a complete seal.
- Create a separation in the floor screed in the sill area.
- Use a cylinder lock
- The best possible sound insulation values can be achieved only by backfilling the frame using mortar.

Burglar resistant doors

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

Protective boxes

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

Selection of wall plugs

The following requirements should be observed when installing:

- Only wall plugs (Ø 10, with a length of at least 100 mm), suitable for substrate usage should be used, see table below.
- Attention:** For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use wall plugs with a length of 80 mm on the front edge, see also note for the respective installation method.
- Wall plugs do not have to be explicitly approved for use on fire protection doors.
- Wall plugs must be used with the appropriate screws.
- The borehole diameter and depth 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 (colour: RAL 9016/white).

When adding another coat please note:

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

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

To be observed during welding:

Paint must be removed from weld joints and they must be fitted with a primer that can be overcoated.

Welding work must always be carried out so that foam-forming building materials are never inside the area affected by the heat of the welding work.

Connecting electrical components:

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

Direct sunlight

Especially where steel doors are used outdoors and are subjected there to direct sunlight, painting surfaces in dark colours may lead to an elevated rate of heat accumulation on the surface of the door leaf. This may result in increased bending or deformation of the door leaf.

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

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

Sustainable use of resources

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

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

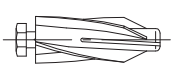

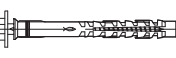



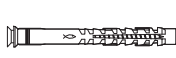
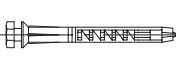
We reserve the right to make technical changes. All dimensions in mm.

Deviations in precision of wall openings

Approved deviations from wall opening dimension in accordance with the instructions of the manufacturer: see overview/calculations on page 32.

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

Wall plugs / Frame plugs

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

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

Approvals, ETA-17/0443, door dimensions and weights, wall types and thicknesses (in mm)

NovoPorta Premio	Fire protection ETA-17/0443	Smoke protection EN 1634-3	RC2 Burglar resistance DIN EN 1627	RC3 Burglar resistance DIN EN 1627 Attention: Observe wall thicknesses!	Sound insulation ISO 140/717		Coordinating size min./max.	Clear passage width min./max.
El ₂ 30 Wall flap	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	from 500 x 715 to 1250 x 2250	from 416 x 631 to 1166 x 2166
El ₂ 30 Door	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	from 500 x 715 to 1375 x 2500	from 416 x 673 to 1291 x 2458
						14-001620	from 1170 x 1750 to 2500 x 2500	from 1086 x 1708 to 2416 x 2458
El ₂ 30 GE Oversized door	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	2021-04-0288-K1	-		2019-05-0672-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958
El ₂ 60 Door	El ₂ 60 S ₃ C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		18-002617 PR01	from 563 x 1594 to 1375 x 2500	from 479 x 1552 to 1291 x 2458
						18-002617 PR01	from 1250 x 1750 to 2500 x 2500	from 1166 x 1708 to 2416 x 2458
El ₂ 60 GE Oversized door	El ₂ 60 S ₃ C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	in the test procedure	-		2021-05-0612-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
						2021-05-0612-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958
El ₂ 90 Wall flap	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	from 500 x 715 to 1250 x 2250	from 416 x 631 to 1166 x 2166
El ₂ 90 Door	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	from 500 x 715 to 1375 x 2500	from 416 x 673 to 1291 x 2458
						14-001620	from 1170 x 1750 to 2500 x 2500	from 1086 x 1708 to 2416 x 2458
El ₂ 90 GE Oversized door	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	in the test procedure	-		2021-05-0612-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
						2021-05-0612-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958
MZ Wall flap	-	S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	-		13-001982	from 500 x 715 to 1250 x 1749	from 416 x 631 to 1166 x 1665
MZ Door	-	S ₂₀₀ C5	see below door E-S	see below door E-S		13-001982	from 500 x 1500 to 1375 x 2500	from 416 x 1458 to 1291 x 2458
						14-001620	from 1050 x 1500 to 2500 x 2500	from 966 x 1458 to 2416 x 2458
MZ GE Oversized door	-	S ₂₀₀ C5	see below door E-S GE	-		2019-05-0672-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958
E-S Door	-	S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	from 625 x 1750 to 1375 x 2500	from 541 x 1708 to 1291 x 2458
						14-001620	from 1375 x 1750 to 2500 x 2500	from 1291 x 1708 to 2416 x 2458
E-S GE Oversized door	-	S ₂₀₀ C5	2021-04-0288-K1	-		2019-05-0672-G1	up to 1500 x 3000	up to 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	up to 3000 x 3000	up to 2916 x 2958

- 1) 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
- 2) Recommended wall thicknesses. Where measurements deviate from these values, the structural analysis and stability of the wall must be proven.
- 3) Porous concrete wall using the version using adhesive

Max. door leaf weight	Masonry Conforming to DIN 1053-1 min. compressive strength 12 resp. - fire-retardant - highly fire-retardant - fire-resistant	Concrete Conforming to DIN 1045 compressive strength C12/15 resp. - fire-retardant - highly fire-retardant - fire-resistant	EI 30/EI 60/EI 90 stud partition walls ¹⁾ EI 30 not approved for doors EI ₂ 30 GE, EI ₂ 60, EI ₂ 90, MZ GE and E-S GE EI 60 not approved for doors EI ₂ 90	EI 30/EI 60/ EI 90 timber partition walls ¹⁾ Not approved for burglar resistant doors and wall flaps RC3	Porous concrete shaped or block bricks Conforming to DIN 4165 compressive strength 4 resp. - fire-retardant - highly fire-retardant - fire-resistant	Reinforced porous concrete pieces Approved for general construction, compressive strength 4, laid horizontally or vertically resp. - fire-retardant - highly fire-retardant - fire-resistant
-	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 for RC3	≥ 100	≥ 130 <u>not for RC3</u>	≥ 150 ≥ 240 for RC3	≥ 150 ≥ 240 for RC3
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 for RC3	≥ 100	≥ 130 <u>not for RC3</u>	≥ 150 ≥ 240 for RC3	≥ 150 ≥ 240 for RC3
250 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 for RC3	≥ 100	-	≥ 150 ≥ 240 for RC3	≥ 150 ≥ 240 for RC3
250 kg	≥ 175	≥ 140	-	-	≥ 200	≥ 200
-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175 ≥ 240 for RC3	≥ 175 ≥ 240 for RC3
254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175 ≥ 240 for RC3	≥ 175 ≥ 240 for RC3
280 kg	≥ 175	≥ 140	-	-	≥ 200	≥ 200
-	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 for RC3	≥ 100	≥ 130 <u>not for RC3</u>	≥ 175 ³⁾ ≥ 240 for RC3	≥ 150 ³⁾ ≥ 240 for RC3
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 175 ³⁾	≥ 175 ³⁾

Frame variant	Installation method	Masonry / concrete				Porous concrete			Stud partition wall ≥ EI 60: Doors EI ₂ 30 GE				Timber partition wall					
		backfilled with				backfilled with			backfilled with				backfilled with					
		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	MF* (loose wool)	Novoferm fire protection foam	Mineral mortar	Mineral wool shaped parts	Plasterboard strips	MF* (loose wool)	Novoferm fire protection foam
EI₂30 GE (for a variety of wall types and with different frames)																		
Corner frame	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two-piece closed frame 2140B	Fixation using screws	●	-	-	-	●	-	-	● ¹⁾	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Closed frame	Fixation using screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corner / counterframe (frame face 80 mm)	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	● ¹⁾	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	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	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Block frame	Type 1 Fixation using screws	●	●	-	-	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 2 Fixation using screws	●	●	-	-	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 3 Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 5 Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 6 Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EI₂60 GE, EI₂90 GE (for a variety of wall types and with different frames)

Corner frame	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	● ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Two-piece closed frame 2140B	Fixation using screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using rebate screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Closed frame	Fixation using screws	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fixation using wall plugs	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Weld fixation	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corner / counterframe (frame face 80 mm)	Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Block frame	Type 1 Fixation using screws	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 2 Fixation using screws	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 3 Fixation using screws	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 5 Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Type 6 Weld fixation	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● permitted – not permitted

* Oversized doors MZ GE with smoke protection S₂₀₀ only approved backfilled with mortar (block frames type 1 and type 2 also factory-fitted with mineral wool)
 ** Mineral fibre insulation (loose wool) (minimum density 40 kg/m³, melting point > 1,000 °C, Construction material class A1 and Euroclass A1)
 1) Fire-resistant plasterboard strips in faces including visible screwing in the frame face (doors EI₂90 need additional welding work – see page 78 and image 86)
 2) Rebate screw fixing for plaster walls approved for backfilling with mineral mortar only
 3) Rebate screw fixing for facing masonry/facing concrete walls only (not approved for plaster walls)
 4) Wall thickness ≥ 175 mm
 5) Wall thickness ≥ 200 mm
 6) Not available for oversized doors MZ GE

Notes for burglar resistant doors RC2 or RC3 (also types E-S-1/E-S-2):
 – Installation in solid walls approved only with mortar backfill. For further information see page 22.
 – Installation in stud partition walls: RC2 and RC3 doors may only be installed in so-called burglar proof stud partition walls with additional sheet steel inserts. Approved backfilling: fill the frame until it no longer yields using plasterboard strips including visible screwing in the frame face!

Steel doors for internal and external use

Rating Declaration

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

The manufacturer:
Novoform Rixinger Türenwerke GmbH
Industriestrasse, DE-74336 Brackenheim

hereby declares that the

- fire protection and smoke proof barriers
NovoPorta Premio ...
EI₂30/EI₂30 GE
EI₂60/EI₂60 GE
EI₂90/EI₂90 GE

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.

- steel doors
NovoPorta Premio ...
MZ-1/MZ-1 GE
MZ-2/MZ-2 GE
E-S-1 RC2/RC3/RC4
E-S-2 RC2/RC3
E-S-1 GE RC2
E-S-2 GE RC2
S-D-1 RC3 FB4 NS
S-D-1 RC3 VPAM P6 NS
S-D-2 RC3 FB4 NS

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

Applicable and related standards:
EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 windows and doors – product standard, performance characteristics – windows and exterior doors without any fire protection and 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 interior or exterior door, this circumstance will remove the applicability of the terms of the regulations on construction products.

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

External use

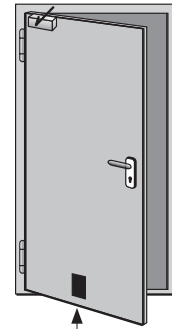
Doors for external use are checked on the basis of the test criteria set out in EN 14351-1 and are delivered with the CE mark and a declaration of performance from 01/07/2013 on.

You 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 or
- of the multi-purpose and security doors for external usage

Note: The European Technical Assessment (ETA) for EI₂30/60/90 fire protection doors as well as further approvals and certificates for smoke proof, sound proof and security doors can be found on the Internet at www.novoform.com



Rating label (100x150 mm)

You will find a list of your Novoform 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.

0761	
Novoform 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 EI ₂	30
Rauchschutz	RA
Fähigkeit zur Freigabe	freigegeben
Selbstschließung	CS
Dauerhaftigkeit der Freigabe	aufrechterhalten
Dauerhaftigkeit der Selbstschließung	2
- gegenüber Qualitätsverlust	erzielt
- gegenüber ...	

eph 0766, PfB 1644, IfT 0757, MPA NRW 0432 Novoform Rixinger Türenwerke GmbH, Industriestrasse, 74336 Brackenheim Deutschland 13 * NF-TZ-AT-RX6002115 EN 14351-1: 2006 + A2: 2016	
Außentür zur Verbindung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau	
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	
Schlagregendichtheit: Ungeschützt (A)	keine
Schlagregendichtheit: Geschützt (B)	npd
Gefährliche Substanzen	keine
Stoßfestigkeit	npd
Tragfähigkeit von Sicherheitsver	4
Höhe und Breite von Türen i	21
Fähigkeit zur Freigabe	bestanden
Schallschutz	21 dB
Wärmedurchgangsk	1,9 W/m²K
Strahlungsweltempf	npd
Luftdurchlass	npd
Bedienung	4
Mechanik	npd
Lüftung	npd
Durchdringung	npd
Sprenge	npd
Dauerfunktionsprüfung	6
Differenzklimaverhalten	2 (d) / 2 (e)
Einbruchhemmung	npd

153532232-00	
Tür-Nr. _____	Einbauort: _____
(Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)	

152079634 - 00001	
Tür-Nr. _____	Einbauort: _____
(Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)	

Please stick the label here!

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

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

Classification key for profile cylinders in compliance with DIN EN 1303

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

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

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

Smoke protection doors must be fitted with an additional retractable floor seal (for notes on installation see page 128), or alternatively with a humped sill (EI₂30 S₂₀₀ C5 and MZ only) and a door closing mechanism (for notes on installation see page 138).

Floor ventilation slit
for smoke protection doors
3-10 mm

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

Lock
conforming to EN 12209. Where smoke retardation is required, a cylinder lock must be used.

Door handles
conforming to EN 1906

Sealing of smoke protection doors (version S₂₀₀):

- Smoke proof fire protection doors EI₂30/60/90 backfilled with mortar (also oversized GE doors) don't require a permanently elastic sealing.
- Smoke proof doors MZ and E-S backfilled with mortar (also oversized GE doors) can also be installed without a permanently elastic sealing.
- Smoke proof doors backfilled with other approved components (not with mortar) need to be sealed all round with permanently elastic filling on at least one side of the door.

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. A 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.

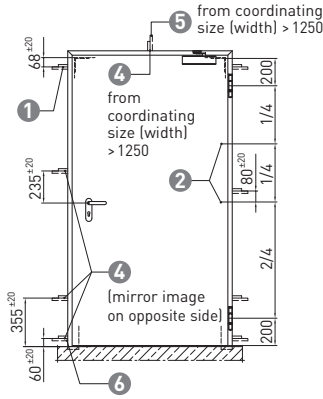
For installation of RC2 (WK2) or RC3 (WK3) burglar resistant doors in porous concrete, the porous concrete walls must be adhesively bonded versions.

Anchoring positions

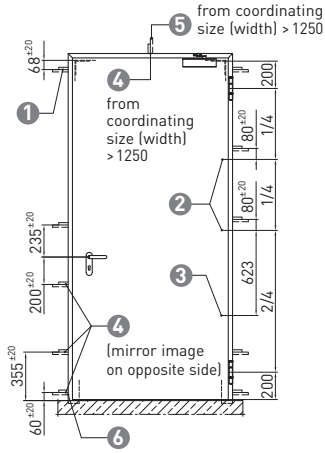
El₂30, El₂60, El₂90, MZ, E-S: Fixation on masonry/concrete/porous concrete
 El₂30, MZ: Fixation on stud partition wall min. EI 30

RC2
RC3

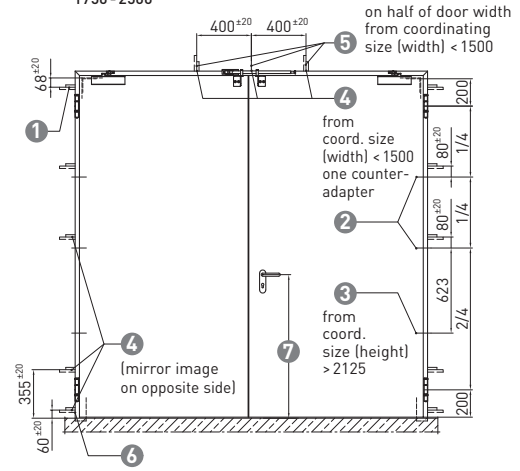
Coordinating size (height)
1750 - 2125
Coordinating size (width)
up to 1500



Coordinating size (height)
> 2125 - 2500



Coordinating size (height)
1750 - 2500

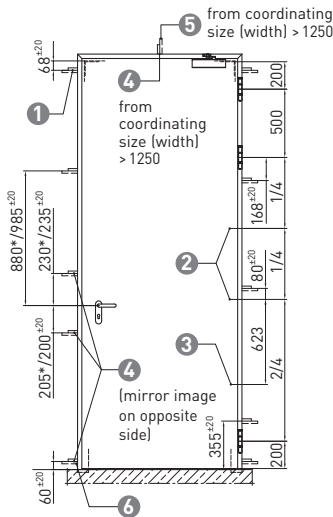


shown: DIN to right, DIN to left in mirror image

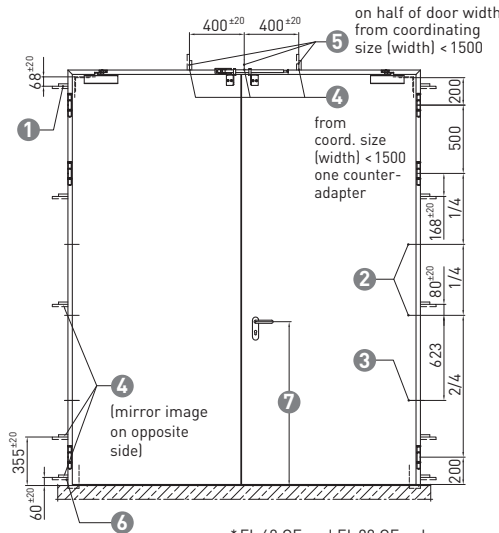
El₂30 GE, El₂60 GE, El₂90 GE, MZ GE, E-S GE (oversized doors): Fixation on masonry/concrete/porous concrete

RC2

Coordinating size (height)
> 2500 - 3000



Coordinating size (height)
> 2500 - 3000

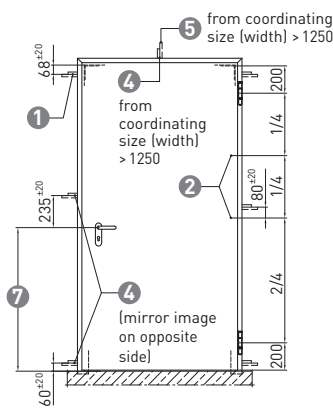


* El₂60 GE and El₂90 GE only

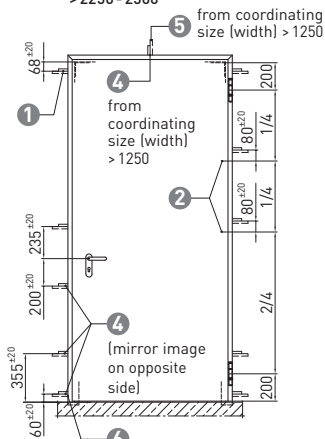
shown: DIN to right, DIN to left in mirror image

MZ, single-leaf: Fixation on masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall min. EI 30

Coordinating size (height)
1750 - 2250



Coordinating size (height)
> 2250 - 2500

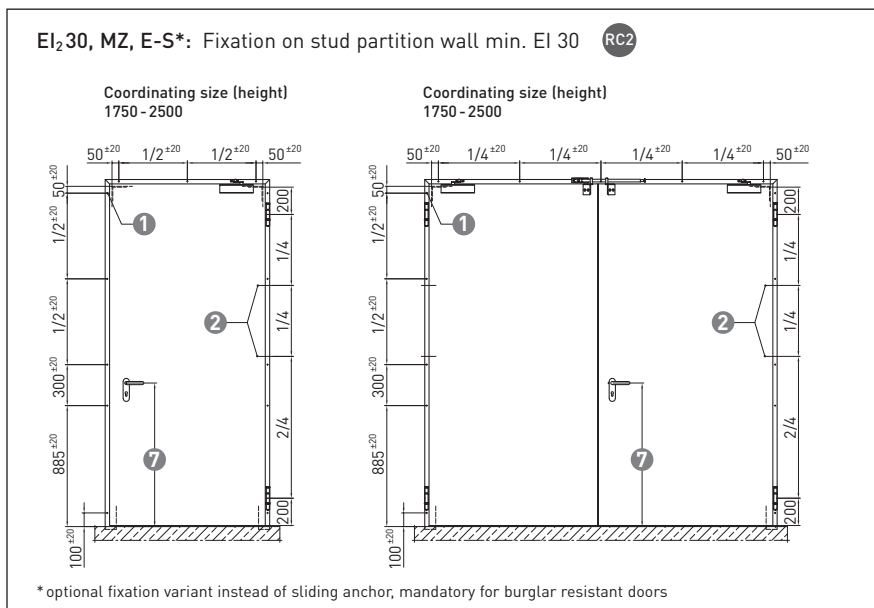


Single-leaf multi-purpose doors up to 1375x2250 mm in the basic version (that means not smoke proof and/or burglar resistant and not for block frames) require only three fixation points/anchorings on each side!

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

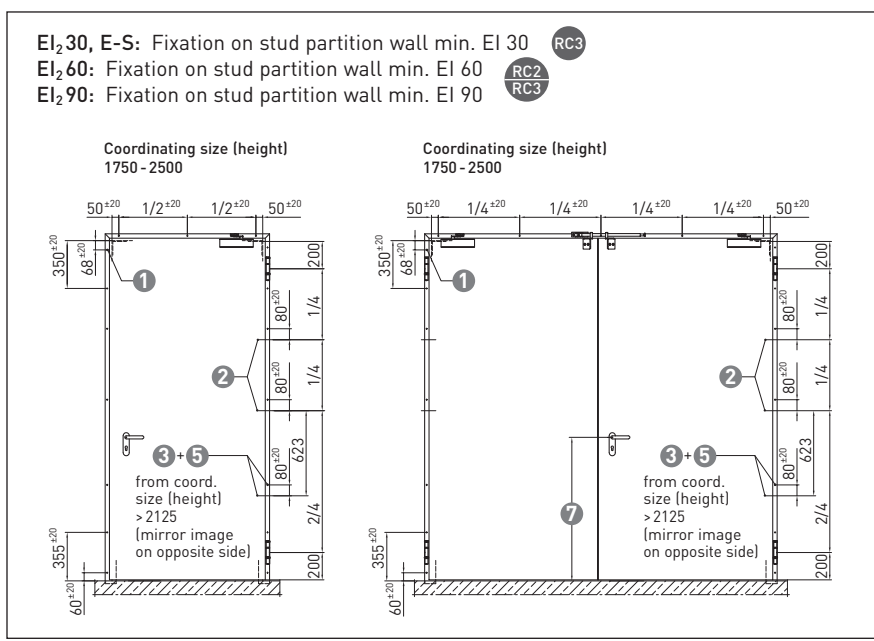
shown: DIN to right, DIN to left in mirror image

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



- 1 Anchoring
 - 2 Fixation bolt
 - 3 El₂90 and RC3: 3rd fixation bolt
 - 4 Position counteradapter for two-piece closed frame 2140B
 - 5 Additional anchoring
 - 6 Additional anchoring where the frame does not have a floor recess (mirror image on the opposite side)
 - 7 Height of the door handle
- RCx Anchoring positions also suitable for burglar resistant doors

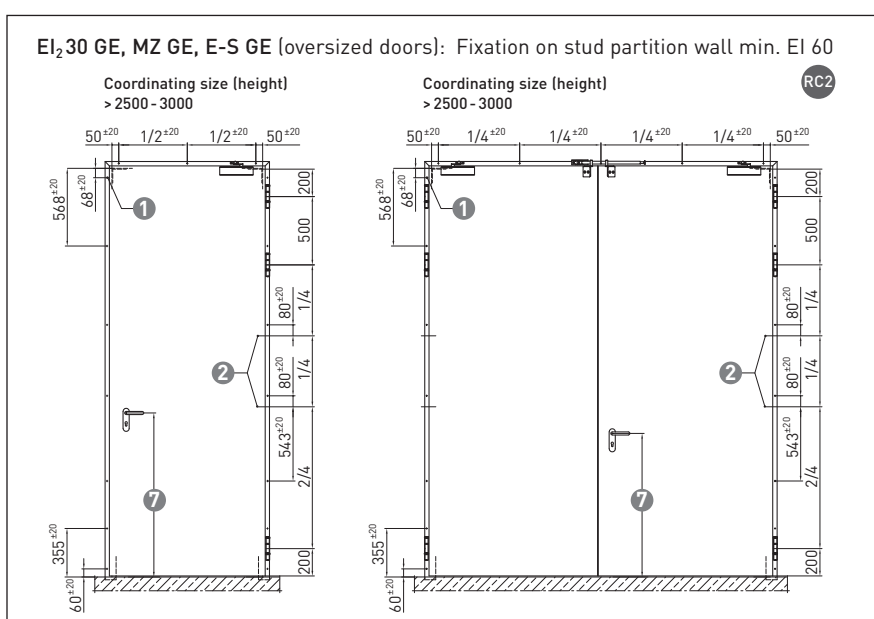
shown: DIN to right, DIN to left in mirror image



- Sealing of smoke protection doors (version S₂₀₀):**
- Use a retractable floor seal and/or a door sill variant suitable for smoke protection.
 - Smoke proof fire protection doors El₂30/60/90 backfilled with mortar (also oversized GE doors) don't require a permanently elastic sealing.
 - Smoke proof doors MZ and E-S backfilled with mortar (also oversized GE doors) can also be installed without a permanently elastic sealing.
 - Smoke proof doors backfilled with other approved components (not with mortar) need to be sealed all round with permanently elastic filling on at least one side of the door.

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

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



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

Floor ventilation slit for single-leaf and double-leaf doors		
Door type		in mm
El ₂ 30 S _a C5	El ₂ 30 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	El ₂ 30 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 60 S _a C5	El ₂ 60 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	El ₂ 60 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 90 S _a C5	El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
MZ	MZ GE	8 ⁺⁷ ₋₅
MZ S ₂₀₀ C5	MZ GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
E-S	E-S GE	8 ⁺⁷ ₋₅
E-S S ₂₀₀ C5	E-S GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅

Dimension deviations

Approved deviations from wall opening dimensions according to the Novoferm instructions (all dimensions in mm)

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

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

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

Standard block frame

GB

Masonry/concrete/porous concrete

Calculating the **width** (drawing left)
 Gross gap = Coordinating size + 10 (min. + 0/max. + 20)
 Clear passage = Coordinating size - 84

Calculating the **height** (drawing right)
 Gross gap = Coordinating size + 5 (min. + 0/max. + 15)
 Clear passage = Coordinating size - 42

Stud partition wall*

Calculating the **width** (drawing left)
 Gross gap = Coordinating size + 10 (min. + 0/max. + 20)
 Clear passage = Coordinating size - 90 (for frame 2140B)

Calculating the **height** (drawing right)
 Gross gap = Coordinating size + 5 (min. + 0/max. + 10)
 Clear passage = Coordinating size - 45 (for frame 2140B)

Timber partition wall*

Calculating the **width** (drawing left)
 Gross gap = Coordinating size + 10 (min. + 0/max. + 20)
 Clear passage = Coordinating size - 90 (for frame 2140B)

Calculating the **height** (drawing right)
 Gross gap = Coordinating size + 5 (min. + 0/max. + 10)
 Clear passage = Coordinating size - 45 (for frame 2140B)

Block frame without edging (Type 1 or 1.1)
 Masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall*

Calculating the **width** (drawing left)
 External frame dim. = Gross gap - 18 (min. - 8/max. - 20)
 Coordinating size = External frame dim. - 78
 Clear passage = External frame dim. - 162 (for Type 1)
 = External frame dim. - 142 (for Type 1.1)

Calculating the **height** (drawing right)
 External frame dim. = Gross gap** - 9 (min. - 4/max. - 10)
 Coordinating size = External frame dim. - 39
 Clear passage = External frame dim. - 81 (for Type 1)
 = External frame dim. - 71 (for Type 1.1)

** from upper surface of finished floor

Block frame with edging (Type 2 or 2.1)
 Masonry/concrete/porous concrete/stud partition wall*

Calculating the **width** (drawing left)
 External frame dim. = Gross gap - 18 (min. - 8/max. - 20)
 Coordinating size =
 External frame dim. - width of edgings ① + ② - 78
 Clear passage =
 External frame dim. - width of edgings ① + ② - 162 (for Type 1)
 External frame dim. - width of edgings ① + ② - 142 (for Type 1.1)

Calculating the **height** (drawing right)
 External frame dim. = Gross gap** - 9 (min. - 4/max. - 10)
 Coordinating size =
 External frame dim. - width of edging ③ - 39
 Clear passage =
 External frame dim. - width of edging ③ - 81 (for Type 1)
 External frame dim. - width of edging ③ - 71 (for Type 1.1)

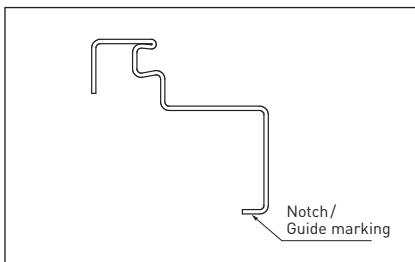
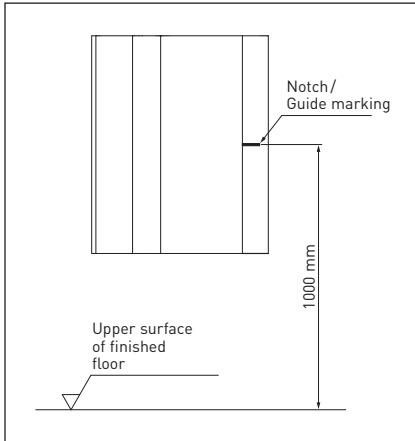
** from upper surface of finished floor

* Approved wall types and thicknesses see pages 24/25 and 26/27

Guide marking

Position of guide marking

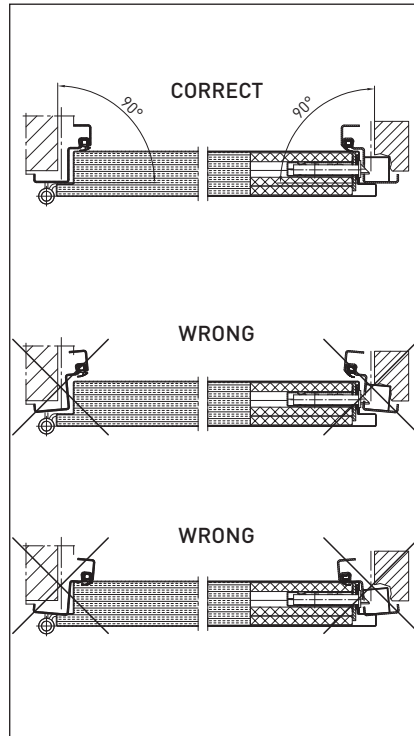
On single- and double-leaf Premio doors, the guide marking (a notch) is located on the edge of the longitudinal frame parts (hinge bar and lock bar).



Installation notes

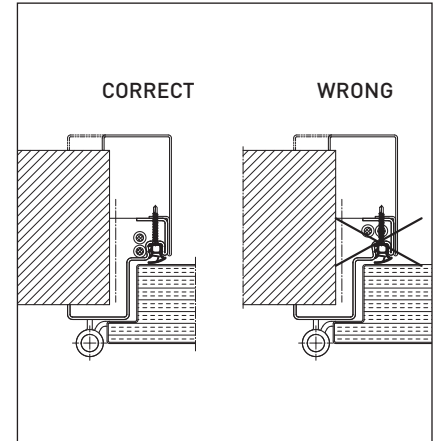
Fitting the frame

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



Cable installation

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



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 57 following.

Step 1	Check the door frames and dimensions of gross construction openings, and insert underlying material between the masonry anchors and the wall.	
Step 2	Screw the frame together where it is not welded.	Page 57
Step 3	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 58
Step 4	Adjust the frame vertically and horizontally to the guide marking and fix it in place. For doors MZ/E-S for external use: Apply the drip moulding, if necessary, see page 134.	
Step 5	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.	
Step 6	Back fill the frame (with two-piece closed frame 2140B, the counterframe does not need to be backfilled).	Backfills from page 120
Step 7	Hang the door leaf and adjust it.	from page 60
Step 8	Adjust hinges for accurate position.	
Step 9	Position thick rebate cover. Insert sealing profiled.	
Step 10	Fasten on handle and handle fittings.	Page 135
Step 11	Where applicable, assemble door closer.	Page 138
Step 12	For double-leaf doors only: Assemble door sequence selector.	Page 139
Step 13	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	

GB

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



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	3D hinges: 3D hinges are maintenance-free. Under no circumstances lubricate! All other hinges: 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	Check correct functioning: The door must close from all positions (latch must click home). Adjust: in accordance with door closer assembly instructions. Spring strip, where there is one, must be slightly tensed.
Handle fittings	Check correct functioning: Handle must rest in horizontal position due to the spring force of the lock. Check fixation.
Lock (latch leaf)	Functioning of latch: must penetrate approx. 6 mm into the strike plate in the inactive leaf (spring tension 2.5 N – 4.0 N). Functioning of bolt: It must open on double rotation.
Snap action retracting bolt (inactive leaf)	Check correct functioning: 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)	Check correct functioning: 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. Adjust: Lightly lubricate joint at the foot of the selector. If any spring is slack, replace the device. Where the door has a closing sequence controller, please see the maintenance instructions for the door closer.
Foam-forming construction materials	Check the strips for damage. Always replace any strips that are damaged.

Cleaning and care

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

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

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

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

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

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

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

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

Doors for internal and external use

The following information about CE-marked interior doors according to ETA-17/0443 or exterior doors according to the product standard EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 should be observed carefully. Any failure to observe the notes and usage information contained in this document may lead to the exclusion of any liability (e.g. guarantee).

1. Product information and appropriate usage

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

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

2. Inappropriate usage

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

- Where obstacles are inserted into the door's opening space, thus impeding appropriate usage.
- In the case of 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 doors or door leaves are pushed against jambs inappropriately or in an uncontrolled manner (e.g. by wind or improper handling) in such a way that the door's hinges, locks, frame materials or other individual parts of the door are damaged or destroyed, or so that indirect damage may be caused.
- Where additional loads inappropriate for the product are imposed on the door or the 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 on both sides of the door (including the rebate area) should be cleaned. The cleaning materials must be suitable for the relevant materials. Check their suitability 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.

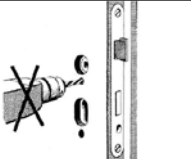
In order to ensure the sustained functioning of the door element, the good functioning of all installed components must be checked through regular servicing. Servicing tasks should be carried out by suitably skilled persons/specialist companies. This applies in particular for the inspection and adjustment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

Maintenance and safety checks

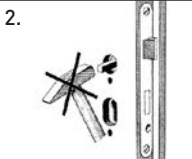
The maintenance intervals will depend on intensity of use, but should take place a minimum of once a year. The maintenance instructions set out below represent the minimum scope of the maintenance tasks to be carried out.

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	Check correct functioning: 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.

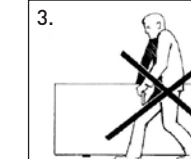
Usage information for interior and exterior doors NovoPorta Premio (source: www.g-u.com)

1. 

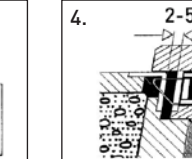
No drill holes should be inserted in the lock area of any door leaf where a lock has been installed.

2. 

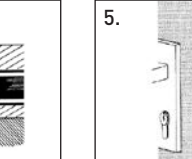
The handle pin should not be forced through the spindle hub of the lock.

3. 

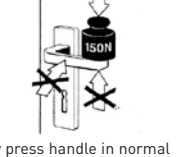
The door leaf should not be held or carried by the door handle.

4. 

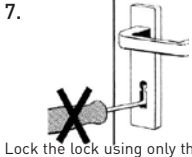
Space between strike plate and lock mechanism: 2-5 mm, for GU-Security Automatic: 3-5 mm

5. 

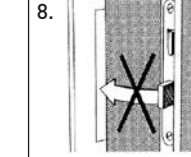
Neither bolt nor latch should be painted or varnished.

6. 

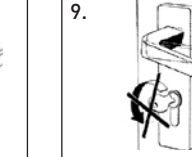
Only press handle in normal operating direction. A maximum of 150 N may be exerted in operating direction.

7. 

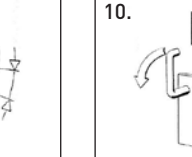
Lock the lock using only the key belonging to that lock (do not use unsuitable objects for this purpose).

8. 


The bolt should not be pre-locked when the door is open.

9. 

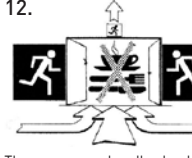
The handle and key should not be operated simultaneously.

10. 

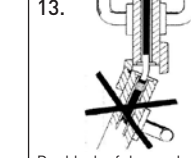
No key should be left inserted in locks on emergency doors.

11. 

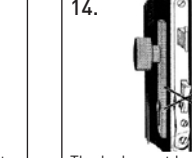
No lock with lock cylinder with a thumbturn or rotary knob should be fitted to emergency doors

12. 

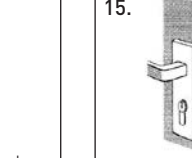
The emergency handle should only be operated in case of emergency (and not in normal operation).

13. 

Double-leaf doors should not be forced open by putting pressure on the inactive leaf.

14. 

The lock must be replaced immediately upon detecting any sign of them being forced

15. 

Lubricate locks at least once a year with non-resinous oil.

Inhoudsopgave

Inleiding	Algemene instructies	31
Basisinstructies voor montage	Attesten, ETA, deurmatten, muursoorten.....	42
	Overzicht toegestane vullingen.....	44
	Stalen binnen- en buitendeuren	46
	Rookwering en inbraakbeveiliging.....	47
	Bevestigingen	48
	Maatafwijkingen	50
	Metermarkering, montage-instructies.....	51
Zo monteert u uw deur	In 13 stappen naar een gemonteerde deur	52
Onderhoud, reiniging en verzorging	Onderhouds- en veiligheidscontrole.....	53
	Reiniging en service	54
	Binnen- en buitendeuren	54
<hr/>		
MONTAGEDETAILS	Kozijnsoorten.....	56
	Kozijnbevestiging.....	57
<hr/>		
Tweedelig kozijn 2140B		
▶ Metselwerk/beton/gasbeton	Schroefmontage	58
▶ Metselwerk/beton	Plugmontage	66
	Verdekte montage	68
▶ Gasbeton	Lasmontage.....	70
▶ Metal-stud-wanden min. EI 30	Schroefmontage	72
▶ Metal-stud-wanden min. EI 60	Schroefmontage	78
▶ Hout-stud-wanden	Verdekte montage	80
<hr/>		
Hoekkozijn		
▶ Metselwerk/beton	Schroefmontage	82
	Plugmontage	84
	Verdekte montage	86
	Lasmontage.....	88
▶ Gasbeton	Lasmontage.....	90
<hr/>		
Hoek- en tegenkozijn		
▶ Metselwerk/beton	Lasmontage	92
	Plugmontage	98
▶ Gasbeton	Lasmontage.....	94
▶ Metal-stud-wanden	Schroefmontage	96
<hr/>		
Muuromvattend kozijn		
▶ Metselwerk/beton	Schroefmontage	100
	Plugmontage	102
	Lasmontage.....	104
<hr/>		
Blokkozijn		
▶ Metselwerk/beton	Schroefmontage	106
	Zwitserse blokkozijn: Schroefmontage.....	110
	Lasmontage	112
▶ Gasbeton	Schroefmontage	114
	Lasmontage	116
▶ Metal-stud-wanden	Schroefmontage	118
<hr/>		
Toegestane achtervullingen voor kozijnen		
	Brandwerend schuim	120
	EasyFit brandwerende stroken	122
	Mineraalwol-vormdelen	124
	Losse wol.....	125
	Gipskartonstroken	126
	Minerale mortel.....	127
<hr/>		
Geluidwering		
	Valdorpels.....	128
	Dorpelsoorten.....	130
<hr/>		
Overige uitvoeringen/ instructies		
	Afdichtingen, beslagdelen en toebehoren	64
	Bovendelen	132
	Regendorpel (MZ- en E-S-deuren).....	134
	Kruk- en wisselgarnituren.....	135
	Deuraandrijvingen	136
	Deurdranger	138
	Sluitvolgorderegelaar (voor tweevleugelige deuren)	139
	Middensponningvergrendeling (voor tweevleugelige deuren).....	140
	Vastzetsystemen.....	141
	Inkorten van hoekkozijn op bouwplaats	142
	2140B-tegenkozijn voor standaardhoekkozijn	143

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 EI₂30/60/90-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.

De teksten en tekeningen in deze handleiding zijn met de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. Omwille van de duidelijkheid kan niet alle gedetailleerde informatie over alle varianten en ook niet alle denkbare gevallen van montage, bediening of onderhoud worden beschreven. De teksten en tekeningen in deze handleiding zijn slechts voorbeelden. Elke garantie voor volledigheid is uitgesloten en geeft geen recht op reclamatie. Technische wijzigingen voorbehouden.

Indien u nadere informatie wenst of indien zich problemen voordoen die in deze montagehandleiding niet uitvoerig genoeg worden behandeld, kunt u de nodige informatie rechtstreeks bij de fabriek van de fabrikant opvragen.

Algemene instructies

Beoogd gebruik

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

Hoewel deurelementen conform de testnormen 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 sluitplaat 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.

Verskillende 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 sluitplaat 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 bouwdoosje.

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

Om beschadiging tijdens het vervoer naar de bouwplaats te voorkomen, moet het vervoer worden uitgevoerd door deskundige personen.

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 hefmiddele voorhanden zijn
- of het product geschikt is voor de situatie op de inbouwplek
- of de eigenschappen van het product geschikt zijn voor het gebruiksdoel
- 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 vakkennis 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 scholingen hebben deelgenomen.

De montage van elektrische bouwdele (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 bouwdele niet tegen de specifieke bedieningshandleiding in worden verstoeld of omgebouwd,
- de gebruiker op de hoogte is van alle relevante bedieningshandleidingen.

De verantwoordelijkheid wat betreft de zekerstelling van de werking van de afsluitingen 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 Vertriebs 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 bedrijfsmiddele
- gebruik van ongeschikte vervangende onderdele 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 montageschappen 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 moeten zodanig worden opgeslagen dat zij niet kunnen kantelen of wegglijden en dienen te worden beveiligd tegen ongewenst omvallen.
- Alle werkzaamheden dienen conform de geldende werkbeveiligingsvoorschriften en -richtlijnen te worden uitgevoerd.
- Alle gebruikte hulpmiddelen (bijv. hefwerktuigen) 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 bouwdeelen.
- Verander nooit de originele hoedanigheid van de bouwdeelen.
- Montages op meer dan 2 meter hoogte dienen conform UVV te worden uitgevoerd met behulp van de juiste stellingen of een hoogwerker.

Informatie over de verschillende deureigenschappen

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 vloer in het doorgangsgebied van brandwerende deuren moet ten minste de classificatie volgens DIN EN 13501-1, Cfl-S1 of Bfl-S1 hebben. Voor rookwerende deuren gelden nog andere voorschriften, zie pagina 47.
- 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 deurdranger 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 bouwdeelen 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 bodemniveau (= vloerniveau) in.
- Metal- en hout-stud-wanden en dikte's: zie pagina 42/43
- Metselwerk, beton, gasbetonmuren en muurdikten: zie pagina 42/43
- 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 zonder UV-bescherming niet bloot aan direct zonlicht.

Rookwering

- Gebruik valdorpel en/of uitsluitend dorpelsoorten die conform rookwering zijn.
- Voor gedetailleerde informatie over afdichting/verzegeling zie pagina 47 en 49.
- Gebruik een sluitcilinder.

Geluidwering

- De gehele geluidwering is afhankelijk van de omringende bouwdeelen. Van de uiteindelijke geluidwering van muur en deur moet afzonderlijk getest kunnen worden dat zij niet alleen van de beproefde geluidisoliatiemaatstaf R_w of R van de deur afgeleid kunnen worden.
- Om de aangegeven geluidisoliatiemaatstaf te bereiken, mag de maximale vloerluchtspleet 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 sluitcilinder.
- Best mogelijke geluidwering bereikt u alleen met een kozijn met volledige vulling met mortel.

Inbraakwerende deuren

- De deur beschermt 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 (Ø 10, ten minste 100 mm lang) worden gebruikt, zie onderste tabel.
- Let op: Bij plugmontage in metselwerk 115 mm of beton 100 mm moeten, op de kopse kant, schroeven met een lengte van 80 mm toegepast worden, zie ook opmerkingen bij de desbetreffende montage.**
- 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 boordiepte 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.

Lakken

Onze kozijnen en de deurbladen zijn standaard voorzien van een hoogwaardige poedercoating (grondlak). Kleur: RAL 9016, wit.

Let bij overlakken op het volgende:

- De oppervlakken dienen te worden geschuurd en gereinigd.
- Aansluitend dient u één laag eroverheen te lakken met 2KPUR-mediumlakoplosser.
- Als alternatief kan ook een oplosmiddelhoudend 2K-Epoxidgrond een tussenlaag worden aangebracht en met een standaardkunstharlak die bestand is tegen zink de afrondende laag worden aangebracht.
- Een correcte eindlak dient binnen drie maanden na montage te worden aangebracht, anders kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor corrosieschade.
- Bij deuren met een hoogwaardige poedercoating zijn kleine oppervlaktegebreken, lichte roestafzettingen, stofinsluitingen, kleine spleten in de verstekken van de kozijnen of oppervlakkige krasjes geen reden tot reclamatie, aangezien deze na de eindcoating niet meer zichtbaar zijn.
- Afdichtingen, sloten, overig hang- en sluitwerk en QR-code stickers mogen niet over worden gelakt.

Door de verzeeping op verzinkte oppervlakken en het daaruit voortvloeiende vervallen van de garantie raden wij overlakken met kunstharlaksysteem (KH) af.

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.

Zonlicht

Bij staalplaatdeuren voor buitengebruik kan met name bij direct zonlicht een donkere kleur leiden tot een verhoogde warmteopname op het oppervlak van het deurblad. Hierdoor kan het deurblad sneller doorbuigen dan wel vervormen.

Vervorming en evt. een beperkte werking van deurafsluiting door een donkere kleur is geen reden voor klachten.

In dat geval raden wij aan direct zonlicht te vermijden door bouwkundige maatregelen (bijv. luifels, inkapselingen of een lichte dan wel reflecterende kleur).

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 m² stalen deuren en kleppen ontstaat ca. 0,9 kg hulp- en grondstoffen.

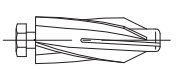

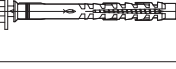

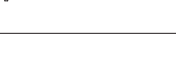


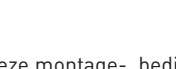
Technische wijzigingen voorbehouden. Alle afmetingen in mm.

Afwijkingen in afmetingen bij muuropeningen

Toegestane afwijkingen in de afmetingen van muuropeningen conform de instructies van de fabrikant: zie overzicht en berekeningen op pagina 50.

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

Plug / Bevestigingsmiddel

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

Attesten, ETA-17/0443, deurmatten, muursoorten

Attesten, ETA-17/0443, deurmatten, deurgewichten, muursoorten en muurdiktes (in mm)

NovoPorta Premio	Brandwerend ETA-17/0443	Rookwerend EN 1634-3	RC2 Inbraakwerend DIN EN 1627	RC3 Inbraakwerend DIN EN 1627 Neem de muurdiktes in acht!	Geluidwerend ISO 140/717		Bestelmaat min./max.	Vrije door- gangmaat min./max.
El ₂ 30 Wandluik	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	van 500 x 715 tot 1250 x 2250	van 416 x 631 tot 1166 x 2166
El ₂ 30 Deur	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	van 500 x 715 tot 1375 x 2500	van 416 x 673 tot 1291 x 2458
						14-001620	van 1170 x 1750 tot 2500 x 2500	van 1086 x 1708 tot 2416 x 2458
El ₂ 30 GE Grote deur	El ₂ 30 S ₃ C5	El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	2021-04-0288-K1	-		2019-05-0672-G1	tot 1500 x 3000	tot 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	tot 3000 x 3000	tot 2916 x 2958
El ₂ 60 Deur	El ₂ 60 S ₃ C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		18-002617 PR01	van 563 x 1594 tot 1375 x 2500	van 479 x 1552 tot 1291 x 2458
						18-002617 PR01	van 1250 x 1750 tot 2500 x 2500	van 1166 x 1708 tot 2416 x 2458
El ₂ 60 GE Grote deur	El ₂ 60 S ₃ C5	El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	wordt momenteel getest	-		2021-05-0612-G1	tot 1500 x 3000	tot 1416 x 2958
						2021-05-0612-G1	tot 3000 x 3000	tot 2916 x 2958
El ₂ 90 Wandluik	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	van 500 x 715 tot 1250 x 2250	van 416 x 631 tot 1166 x 2166
El ₂ 90 Deur	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	van 500 x 715 tot 1375 x 2500	van 416 x 673 tot 1291 x 2458
						14-001620	van 1170 x 1750 tot 2500 x 2500	van 1086 x 1708 tot 2416 x 2458
El ₂ 90 GE Grote deur	El ₂ 90 S ₃ C5	El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	wordt momenteel getest	-		2021-05-0612-G1	tot 1500 x 3000	tot 1416 x 2958
						2021-05-0612-G1	tot 3000 x 3000	tot 2916 x 2958
MZ Wandluik	-	S ₂₀₀ C5	-	-		13-001982	van 500 x 715 tot 1250 x 1749	van 416 x 631 tot 1166 x 1665
MZ Deur	-	S ₂₀₀ C5	zie hieronder deur E-S	zie hieronder deur E-S		13-001982	van 500 x 1500 tot 1375 x 2500	van 416 x 1458 tot 1291 x 2458
						14-001620	van 1050 x 1500 tot 2500 x 2500	van 966 x 1458 tot 2416 x 2458
MZ GE Grote deur	-	S ₂₀₀ C5	zie hieronder deur E-S GE	-		2019-05-0672-G1	tot 1500 x 3000	tot 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	tot 3000 x 3000	tot 2916 x 2958
E-S Deur	-	S ₂₀₀ C5	261 8191-GS S01	45-53/18		13-001982	van 625 x 1750 tot 1375 x 2500	van 541 x 1708 tot 1291 x 2458
						14-001620	van 1375 x 1750 tot 2500 x 2500	van 1291 x 1708 tot 2416 x 2458
E-S GE Grote deur	-	S ₂₀₀ C5	2021-04-0288-K1	-		2019-05-0672-G1	tot 1500 x 3000	tot 1416 x 2958
						2019-05-0672-G1	tot 3000 x 3000	tot 2916 x 2958

1) 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 voorde zijden, zie ook ETA-17/0443

2) Aanbevolen muurdiktes. Bij afwijkingen moet de statica dan wel stabiliteit van de muur worden aangetoond.

3) Gasbetonwand in gelijmde uitvoering

Deurblad-/vleugelgewicht max.	Metselwerk Conform DIN 1053-1 weerstandsklasse min. 12 resp. - brandwerend - sterk brandwerend - brandbestendig	Beton Conform DIN 1045 weerstandsklasse C12/15 resp. - brandwerend - sterk brandwerend - brandbestendig	EI 30/EI 60/EI 90 Metal-stud¹⁾ EI 30 niet toegestaan voor EI ₂ 30 GE-, EI ₂ 60-, EI ₂ 90-, MZ GE- en E-S GE-deuren EI 60 niet toegestaan voor EI ₂ 90-deuren	EI 30/EI 60/ EI 90 Hout-stud¹⁾ Niet toegestaan voor inbraakwerende deuren en wandluiken RC3	Gasbeton-plattegrond- en blokken Conform DIN 4165 weerstandsklasse 4 resp. - brandwerend - sterk brandwerend - brandbestendig	Beproefde gasbeton platen Alg. keuringsrapport bouwinspectie, weerstandsklasse 4, liggend of staand voorgeschreven resp. - brandwerend - sterk brandwerend - brandbestendig
-	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 voor RC3	≥ 100	≥ 130 <u>niet</u> voor RC3	≥ 150 ≥ 240 voor RC3	≥ 150 ≥ 240 voor RC3
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 voor RC3	≥ 100	≥ 130 <u>niet</u> voor RC3	≥ 150 ≥ 240 voor RC3	≥ 150 ≥ 240 voor RC3
250 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175	≥ 175
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 voor RC3	≥ 100	-	≥ 150 ≥ 240 voor RC3	≥ 150 ≥ 240 voor RC3
250 kg	≥ 175	≥ 140	-	-	≥ 200	≥ 200
-	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175 ≥ 240 voor RC3	≥ 175 ≥ 240 voor RC3
254 kg	≥ 175	≥ 140	≥ 100	-	≥ 175 ≥ 240 voor RC3	≥ 175 ≥ 240 voor RC3
280 kg	≥ 175	≥ 140	-	-	≥ 200	≥ 200
-	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 100 ²⁾	≥ 130 ²⁾	≥ 150 ²⁾	≥ 150 ²⁾
250 kg	≥ 115	≥ 100 ≥ 120 voor RC3	≥ 100	≥ 130 <u>niet</u> voor RC3	≥ 175 ³⁾ ≥ 240 voor RC3	≥ 150 ³⁾ ≥ 240 voor RC3
250 kg	≥ 115	≥ 100	≥ 100	-	≥ 175 ³⁾	≥ 175 ³⁾



Kozijn-soorten	Montage methode	Metselwerk/ beton				Gas- beton			Metal-stud ≥ EI 60: Deuren EI ₂ 30 GE				Hout-stud					
		Mortel	Mineraalwol- vormdelen	MF* (losse wol)	Novoferm brandwerend schuim	Mortel	Mineraalwol- vormdelen	Novoferm brandwerend schuim	Mortel	Mineraalwol- vormdelen	Gipskarton- stroken	MF* (losse wol)	Novoferm brandwerend schuim	Mortel	Mineraalwol- vormdelen	Gipskarton- stroken	MF* (losse wol)	Novoferm brandwerend schuim
EI₂ 30 GE (bij verschillende muursoorten en met verschillende kozijnen)																		
Hoekkozijn	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tweedelig muuromvattend kozijn 2140B	Schroefmontage	●	-	-	-	●	-	-	● ¹⁾	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muuromvattend kozijn	Schroefmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoek-/ tegenkozijn (spiegel 80 mm)	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	● ¹⁾	-	● ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoek-/ tegenkozijn (spiegel 30 mm)	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	● ⁵⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blok- kozijn	type 1	Schroefmontage	●	●	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 2	Schroefmontage	●	●	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 3	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 5	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 6	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

EI₂ 60 GE, EI₂ 90 GE (bij verschillende muursoorten en met verschillende kozijnen)

Hoekkozijn	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	● ³⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tweedelig muuromvattend kozijn 2140B	Schroefmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muuromvattend kozijn	Schroefmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoek-/ tegenkozijn (spiegel 80 mm)	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verdekte montage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoek-/ tegenkozijn (spiegel 30 mm)	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plugmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lasmontage	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blok- kozijn	type 1	Schroefmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 2	Schroefmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 3	Schroefmontage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 5	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	type 6	Lasmontage	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

● toegestaan - niet toegestaan

* Grote rookwerende deuren MZ GE (S₂₀₀-uitvoering) alleen toegestaan met mortelvulling (blokkozijnen type 1 en type 2 ook met fabrieksvulling met mineraalwol)
 ** Mineraalvezelisolatie (losse wol) (min. dichtheid 40 kg/m³, smeltpunt > 1.000 °C, bouwstofklasse A1 resp. euroklasse A1)
 1) GKF-stroken in de achterkant incl. zichtbare achterkantbevestiging (voor EI₂ 90 is extra laswerk vereist - zie blz. 78 en afb. 86)
 2) Verdekte montage voor gepleisterde muren alleen toegestaan voor vulling met minerale mortel
 3) Verdekte montage alleen voor zichtbaar metselwerk/zichtbaar beton (niet toegestaan voor gepleisterde muren)
 4) Muurdikte ≥ 175 mm
 5) Muurdikte ≥ 200 mm
 6) Niet beschikbaar voor grote deuren MZ GE

Opmerkingen voor inbraakwerende deuren RC2 of RC3 (ook types E-S-1/E-S-2):
 - Inbouw in massieve muren alleen toegestaan met mortel als opvulling. Zie de informatie op pagina 40.
 - Inbouw in metal-stud-wanden: RC2- en RC3-deuren mogen alleen worden ingebouwd in zogenaamde inbraakwerende metal-stud-wanden met extra inzetstukken van plaatstaal. Zorg voor de drukvaste vulling van het kozijn, alleen toegestaan met GKF-stroken in de achterkant (incl. zichtbare achterkantbevestiging aan beide zijden van de muur)!

Stalen deuren voor binnen en buiten

Prestatieverklaring

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

De fabrikant:

Novoform Riexinger Türenwerke GmbH
Industriestrasse, DE-74336 Brackenheim

verklaart, dat de

- brand- en rookwerende afsluitingen
NovoPorta Premio ...
EI₂30/EI₂30 GE
EI₂60/EI₂60 GE
EI₂90/EI₂90 GE

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.

- stalen deuren
NovoPorta Premio ...
MZ-1/MZ-1 GE
MZ-2/MZ-2 GE
E-S-1 RC2/RC3/RC4
E-S-2 RC2/RC3
E-S-1 GE RC2
E-S-2 GE RC2
S-D-1 RC3 FB4 NS
S-D-1 RC3 VPAM P6 NS
S-D-2 RC3 FB4 NS

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

Aanverwante en toegepaste normen:

EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 ramen en deuren – productnorm, prestatie-eigenschappen – ramen en buitendeuren zonder 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 binnen- of buitendeur 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). De prestatieverklaring kan ook worden opgevraagd via het bestel- en artikelnummer bij de fabrikant.

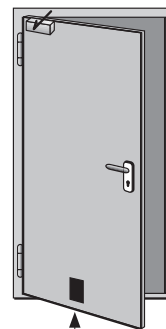
Gebruik buiten

Deuren voor buiten worden op basis van de testcriteria van de productnorm EN 14351-1 getest en vanaf 01 juli 2013 geleverd met CE-certificering en een prestatieverklaring.

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

Deze handleiding maakt deel uit

- van brandwerende afsluitingen voor binnen gebruik of
- van MZ- en veiligheidsdeuren voor buiten gebruik.





Label (100x150 mm)

NB: ETA-17-0443 voor EI₂30-, EI₂60- en EI₂90-brandwerende deuren en andere goedkeuringen en certificaten voor rookwerende en geluidwerende en deuren met beveiligingsuitrusting vindt u op internet op www.novoform.com

Op een extra label op uw Novoform-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.

 0761	
Novoform Riexinger Türenwerke GmbH, Industriestrasse, 74336 Brackenheim Deutschland 17 * NF-TZ-IT-000153532232 ETA-17/0443 vom 7.07.2017 NovoPorta Premio	
Feuerschutzabschluss für Innenanwendung	
Feuerwiderstand EI ₂	Sa
Rauchschutz	Sa
Fähigkeit zur Freigabe	freigegeben
Selbstschließung	CS
Dauerhaftigkeit der	
Fähigkeit zur Freigabe	aufrechterhalten
Dauerhaftigkeit der Selbstschließung	
- gegenüber Ausstrahlung	2
- gegenüber Ausstrahlung	erzielt

 eph 0766, PfB 1644, IfB 0757, MPA NRW 0432	
Novoform Riexinger Türenwerke GmbH, Industriestrasse, 74336 Brackenheim Deutschland 13 * NF-TZ-AT-RX6002115 EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 AußenTür zur Verbindung im Wohnungs- und Nichtwohnungsbau	
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	
Schlagregendichtheit: Ungeschützt (A)	/B
Schlagregendichtheit: Geschützt (B)	keine
Gefährliche Substanzen	npd
Stoßfestigkeit	npd
Tragfähigkeit von Sicherheitsver	4
Höhe und Breite von Türen	920x1959 mm
Fähigkeit zur Freigabe	bestanden
Schallschutz	21 dB
Wärmedurchgangsk	1,9 W/m ² K
Strahlungselgen	npd
Luftdurchlass	npd
Bedienung	npd
Mechanik	4
Lüftung	npd
Dur	npd
Spre	npd
Dauerf	npd
Differenzklima	6
verhalten	2 (d) / 2 (e)
Einbruchhemmung	npd

152079634 - 00001 Tür-Nr. _____ Einbauort: _____ (Etikett zur Dokumentation ausfüllen und aufbewahren)	
--	--

Label a.u.b. hier plakken!

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

Let op: Premio-deuren worden gewoonlijk geleverd met een in de fabriek gemonteerde fictieve cilinder. Bij installatie in combinatie met zelfvergrendelende anti-panieksloten, wisselgarnituren of dergelijke, **moet deze dummycilinder ter plaatse worden vervangen door een profielcilinder met bijpassende sleutels.** Als dit niet gebeurt, wordt de deur vergrendeld en moet ze met geweld worden geopend. Novoferm kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele hieruit voortvloeiende gevolggkosten.

Minimale eisen cilinder conform DIN EN 1303

1	2	3	4	5	6	7	8
Gebruiksklasse	Duurzaamheid	Deurmaten	Brandweerstand	Bedrijfsveiligheid	Roestbestendigheid en temperatuur	Sluitveiligheid	Inbraakwerendheid
1	4	0	B	0	C	4	0 (C)*

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

Bij rookwerende deuren dient men er extra op te letten, dat het vloeroppervlak stevig, glad en egaal is. De vloer mag geen hoger- of lagergelegen oppervlaktedelen hebben, zoals naden die niet goed genoeg zijn weg-gewerkt.

Rookwerende deuren moeten ook nog worden voorzien van een valdorpel (montage zie pagina 128) dan wel als alternatief van een gebogen dorpel (alleen EI₂30 S₂₀₀ C5 en MZ), evenals een deurdranger (montage zie pagina 138).

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.

Afdichting/verzegeling

bij S₂₀₀-uitvoering:

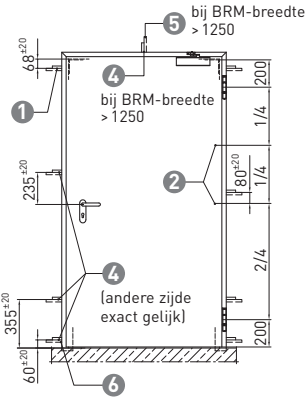
- Rookdichte **brandwerende deuren EI₂30/60/90 met opvulling met minerale mortel (ook grote GE-deuren)** kunnen zonder duurzaam elastische verzegeling ingebouwd worden.
- Rookdichte **deuren MZ en E-S met opvulling met minerale mortel (ook grote GE-deuren)** kunnen ook zonder duurzaam elastische verzegeling ingebouwd worden.
- Rookdichte **deuren met andere toelaatbare opvullingen** (dus geen minerale mortel) moeten eveneens minstens aan één zijde circulerend duurzaam elastisch verzegeld worden.

Bevestigingen

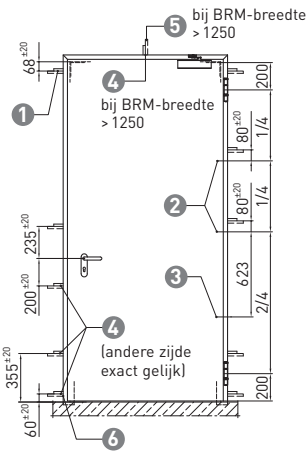
El₂30, El₂60, El₂90, MZ, E-S: Inbouw in metselwerk/beton/gasbeton
 El₂30, MZ: Inbouw in metal-stud-wanden min. EI30

RC2
RC3

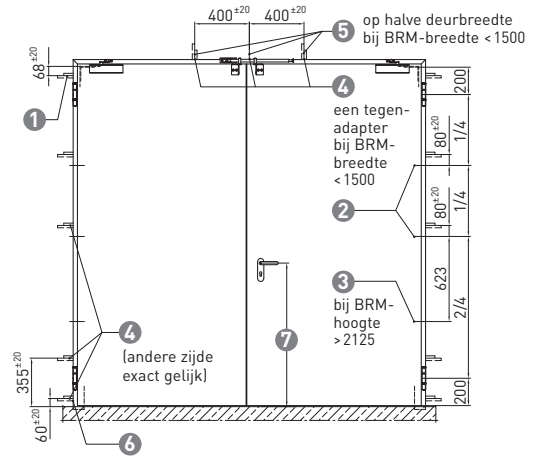
BRM-hoogte 1750 - 2125
 BRM-breedte ≤ 1500



BRM-hoogte > 2125 - 2500



BRM-hoogte 1750 - 2500

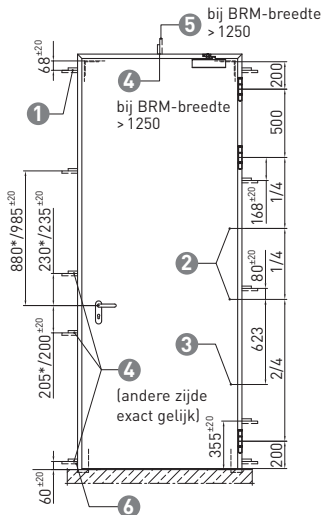


Weergave: DIN rechts, DIN links in spiegelbeeld

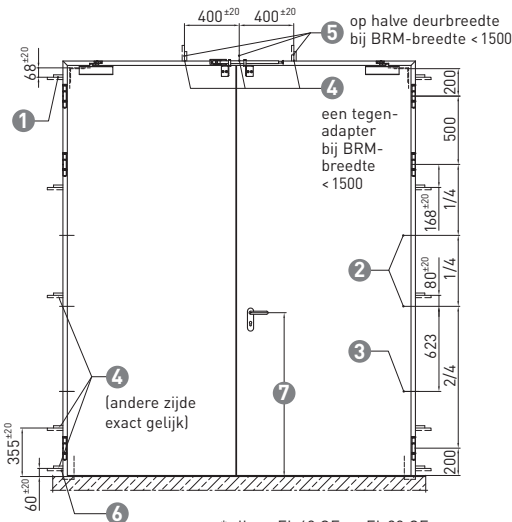
El₂30 GE, El₂60 GE, El₂90 GE, MZ GE, E-S GE (grote deuren): Inbouw in metselwerk/beton/gasbeton

RC2

BRM-hoogte > 2500 - 3000



BRM-hoogte > 2500 - 3000

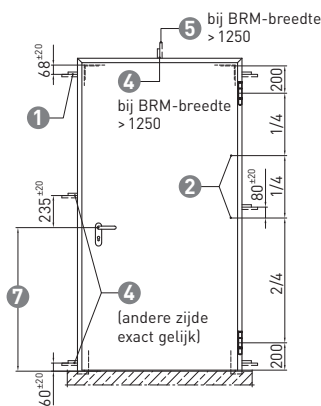


*alleen El₂60 GE en El₂90 GE

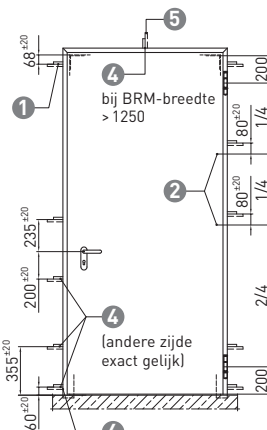
Weergave: DIN rechts, DIN links in spiegelbeeld

MZ, eenvleugelig: Inbouw in metselwerk/beton/gasbeton/metal-stud-wanden min. EI30

BRM-hoogte 1750 - 2250



BRM-hoogte > 2250 - 2500

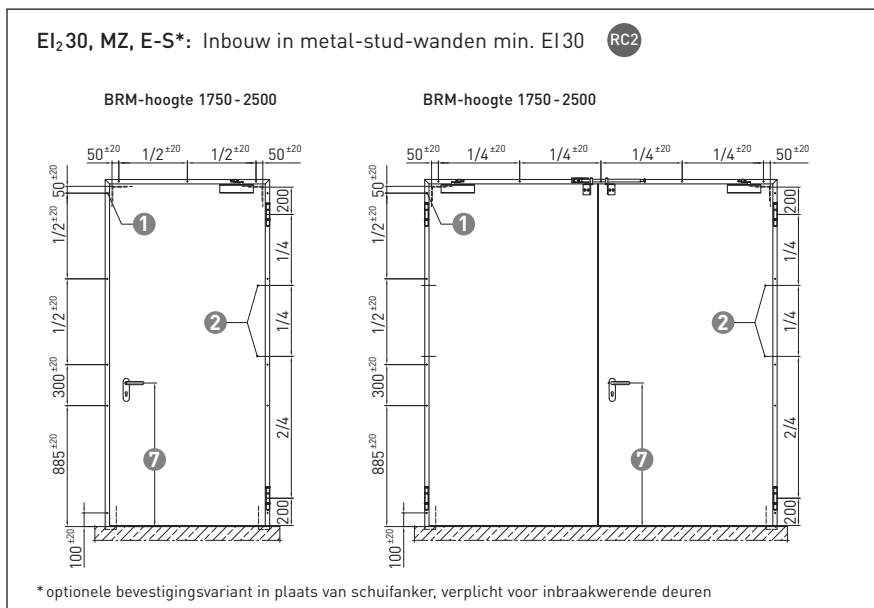


Bij eenvleugelige MZ-deuren (tot bestelmaat 1250 x 2250 mm) zijn in de basis-uitvoering (dus zonder rookwerendheid, zonder inbraakwerendheid en niet bij een blokkozijn-uitvoering) slechts drie bevestigingspunten per zijde benodigd.

Bij andere uitvoeringen (bijv. grotere deuren, rookwerend, inbraakwerend, etc.) worden deze deuren op vijf plaatsen per zijde gemonteerd, zie middelste tekening hierboven.

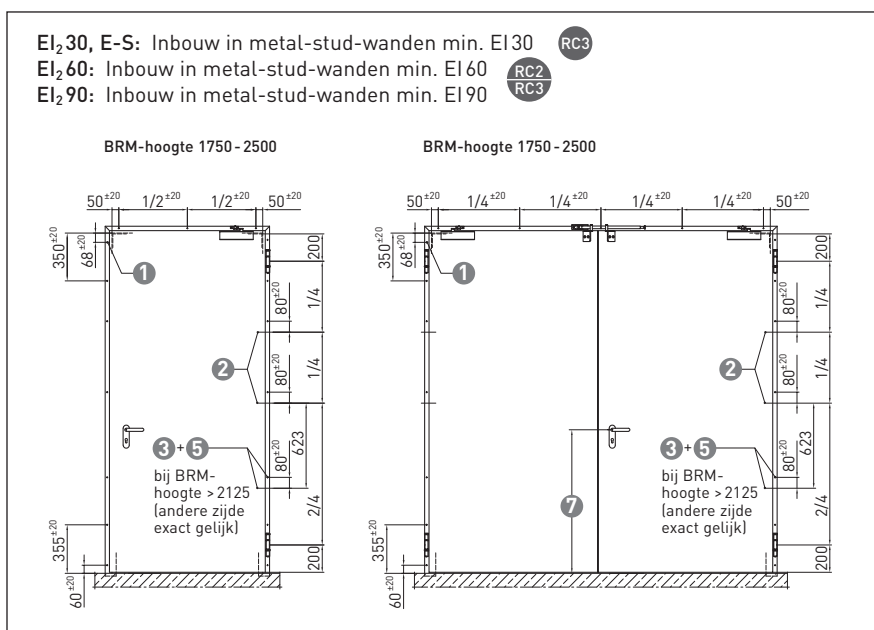
Weergave: DIN rechts, DIN links in spiegelbeeld

Weergave: DIN rechts, DIN links in spiegelbeeld



- 1 Verankering
 - 2 Borgbouten
 - 3 T90 en RC3: met drie borgbouten
 - 4 Positie tegen-adapter bij tweedelig muuromvattend kozijn 2140B
 - 5 Extra verankering
 - 6 Extra verankering bij kozijn zonder vloeruitsparing (andere zijde exact gelijk)
 - 7 Hoogte deurklink
- RCx Bevestigingen ook geschikt voor inbraakwerende deuren

Weergave: DIN rechts, DIN links in spiegelbeeld

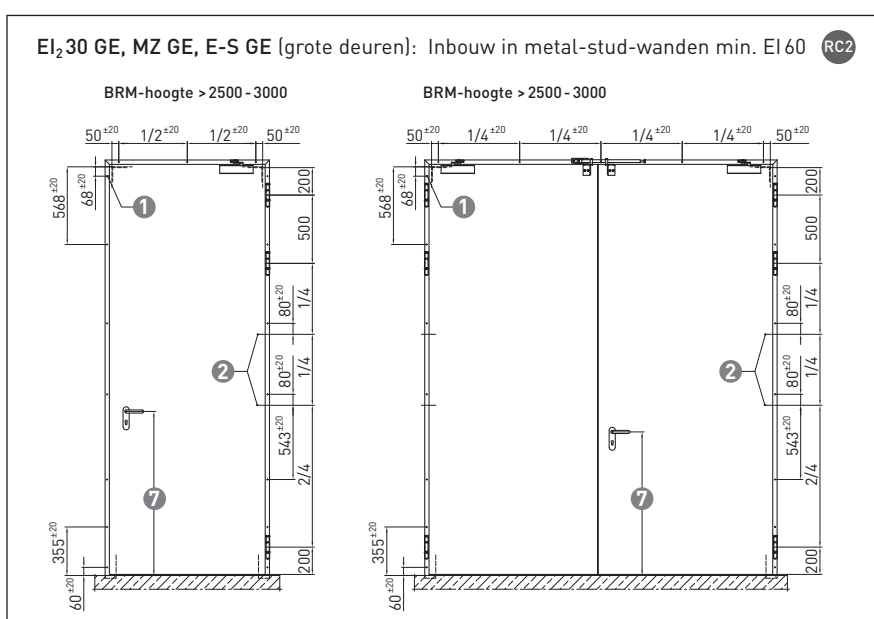


- Afdichting/verzegeling bij S₂₀₀-uitvoering:**
- Gebruik valdorpel en/of uitsluitend dorpelsoorten die conform rookwering zijn.
 - Rookdichte **brandwerende deuren** El₂30/60/90 met **opvulling met minerale mortel** (ook grote GE-deuren) kunnen zonder duurzaam elastische verzegeling ingebouwd worden.
 - Rookdichte **deuren MZ en E-S met opvulling met minerale mortel** (ook grote GE-deuren) kunnen ook zonder duurzaam elastische verzegeling ingebouwd worden.
 - Rookdichte **deuren met andere toelaatbare opvullingen** (dus geen minerale mortel) moeten eveneens minstens aan één zijde circulerend duurzaam elastisch verzegeld worden.

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

Bij gebruik van een **kantschuif** in tweeleugelige deuren voor nooduitgangen staat als nooduitgangbreedte alleen de openingsbreedte van de loopvleugel ter beschikking.

Weergave: DIN rechts, DIN links in spiegelbeeld



Vloerluchtspleet een- en tweeleugelige deuren		
Deurtype		in mm
El ₂ 30 S _a C5	El ₂ 30 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 30 S ₂₀₀ C5	El ₂ 30 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 60 S _a C5	El ₂ 60 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 60 S ₂₀₀ C5	El ₂ 60 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 90 S _a C5	El ₂ 90 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 90 S ₂₀₀ C5	El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
MZ	MZ GE	8 ⁺⁷ ₋₅
MZ S ₂₀₀ C5	MZ GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
E-S	E-S GE	8 ⁺⁷ ₋₅
E-S S ₂₀₀ C5	E-S GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅

Maatafwijkingen

Toegestane maatafwijkingen van de muuropeningen conform de informatie van Novoferm (alle afmetingen in mm)

Indien de ruwbouwopening (metselwerk, beton, gasbeton, metal- en hout-stud-wanden) 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.

Hoekkozijn, tweedelig muuromvattend kozijn 2140B, muuromvattend kozijn, hoek-/tegenkozijn

in metselwerk/beton/gasbeton

Berekening van de **breedte** (tekening links)

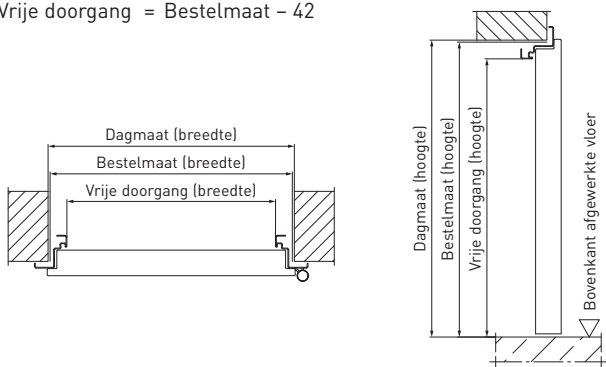
$$\text{Dagmaat} = \text{Bestelmaat} + 10 \text{ (min. } + 0/\text{max. } + 20)$$

$$\text{Vrije doorgang} = \text{Bestelmaat} - 84$$

Berekening van de **hoogte** (tekening rechts)

$$\text{Dagmaat} = \text{Bestelmaat} + 5 \text{ (min. } + 0/\text{max. } + 15)$$

$$\text{Vrije doorgang} = \text{Bestelmaat} - 42$$



in metal-stud-wand*

Berekening van de **breedte** (tekening links)

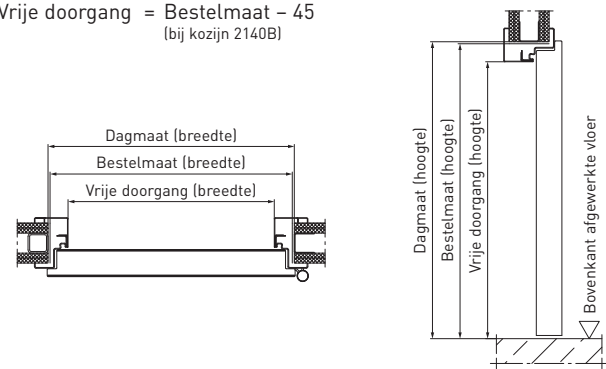
$$\text{Dagmaat} = \text{Bestelmaat} + 10 \text{ (min. } + 0/\text{max. } + 20)$$

$$\text{Vrije doorgang} = \text{Bestelmaat} - 90 \text{ (bij kozijn 2140B)}$$

Berekening van de **hoogte** (tekening rechts)

$$\text{Dagmaat} = \text{Bestelmaat} + 5 \text{ (min. } + 0/\text{max. } + 10)$$

$$\text{Vrije doorgang} = \text{Bestelmaat} - 45 \text{ (bij kozijn 2140B)}$$



in hout-stud-wand*

Berekening van de **breedte** (tekening links)

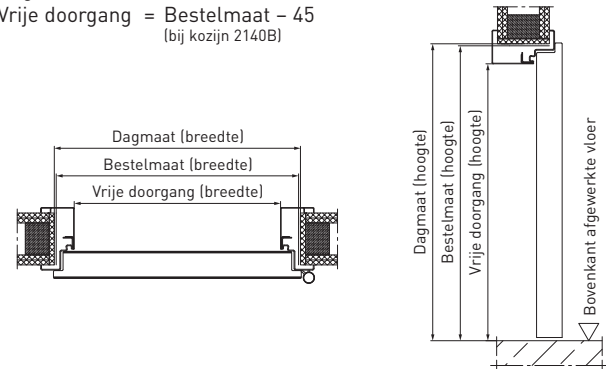
$$\text{Dagmaat} = \text{Bestelmaat} + 10 \text{ (min. } + 0/\text{max. } + 20)$$

$$\text{Vrije doorgang} = \text{Bestelmaat} - 90 \text{ (bij kozijn 2140B)}$$

Berekening van de **hoogte** (tekening rechts)

$$\text{Dagmaat} = \text{Bestelmaat} + 5 \text{ (min. } + 0/\text{max. } + 10)$$

$$\text{Vrije doorgang} = \text{Bestelmaat} - 45 \text{ (bij kozijn 2140B)}$$



Standaard blokk kozijn

Blokk kozijn zonder randprofiel (type 1 of 1.1) in metselwerk/beton/gasbeton/metal-stud-wand*

Berekening van de **breedte** (tekening links)

$$\text{Buitenmaat kozijn} = \text{Dagmaat} - 18 \text{ (min. } - 8/\text{max. } - 20)$$

$$\text{Bestelmaat} = \text{Buitenmaat kozijn} - 78$$

$$\text{Vrije Doorgang} = \text{Buitenmaat kozijn} - 162 \text{ (bij type 1)}$$

$$= \text{Buitenmaat kozijn} - 142 \text{ (bij type 1.1)}$$

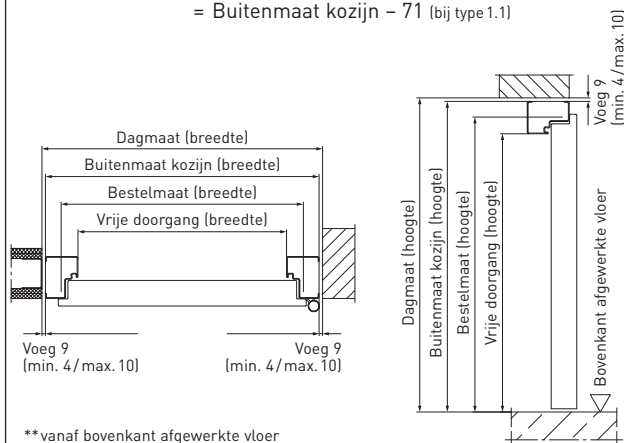
Berekening van de **hoogte** (tekening rechts)

$$\text{Buitenmaat kozijn} = \text{Dagmaat}^{**} - 9 \text{ (min. } - 4/\text{max. } - 10)$$

$$\text{Bestelmaat} = \text{Buitenmaat kozijn} - 39$$

$$\text{Vrije Doorgang} = \text{Buitenmaat kozijn} - 81 \text{ (bij type 1)}$$

$$= \text{Buitenmaat kozijn} - 71 \text{ (bij type 1.1)}$$



** vanaf bovenkant afgewerkte vloer

Blokk kozijn met randprofiel (type 2 of 2.1) in metselwerk/beton/gasbeton/metal-stud-wand*

Berekening van de **breedte** (tekening links)

$$\text{Buitenmaat kozijn} = \text{Dagmaat} - 18 \text{ (min. } - 8/\text{max. } - 20)$$

$$\text{Bestelmaat} =$$

$$\text{Buitenmaat kozijn} - \text{Breedte randprofielen } \textcircled{1} + \textcircled{2} - 78$$

$$\text{Vrije doorgang} =$$

$$\text{Buitenmaat kozijn} - \text{Breedte randprofielen } \textcircled{1} + \textcircled{2} - 162 \text{ (bij type 1)}$$

$$\text{Buitenmaat kozijn} - \text{Breedte randprofielen } \textcircled{1} + \textcircled{2} - 142 \text{ (bij type 1.1)}$$

Berekening van de **hoogte** (tekening rechts)

$$\text{Buitenmaat kozijn} = \text{Dagmaat}^{**} - 9 \text{ (min. } - 4/\text{max. } - 10)$$

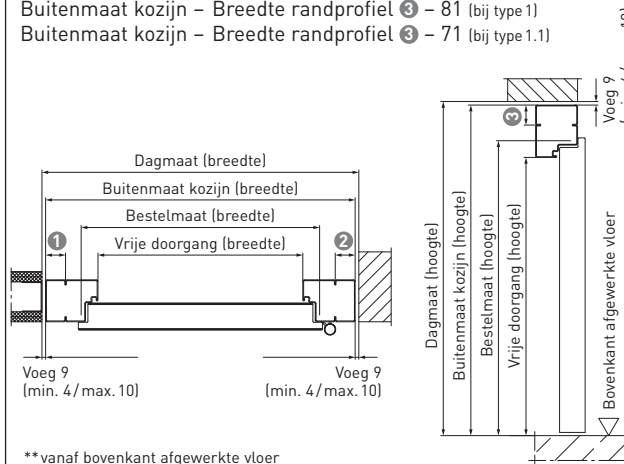
$$\text{Bestelmaat} =$$

$$\text{Buitenmaat kozijn} - \text{Breedte randprofiel } \textcircled{3} - 39$$

$$\text{Vrije doorgang} =$$

$$\text{Buitenmaat kozijn} - \text{Breedte randprofiel } \textcircled{3} - 81 \text{ (bij type 1)}$$

$$\text{Buitenmaat kozijn} - \text{Breedte randprofiel } \textcircled{3} - 71 \text{ (bij type 1.1)}$$



** vanaf bovenkant afgewerkte vloer

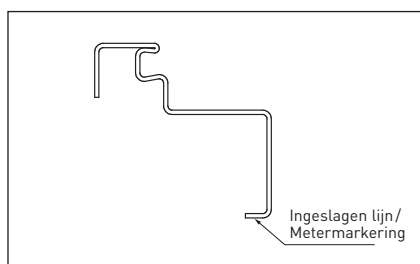
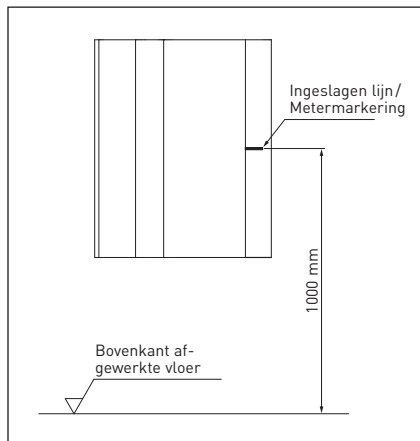
* Toegestane muursoorten en muurdiktes zie pagina 42/43 en 44/45

Metermarkering

Positie van de metermarkering

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

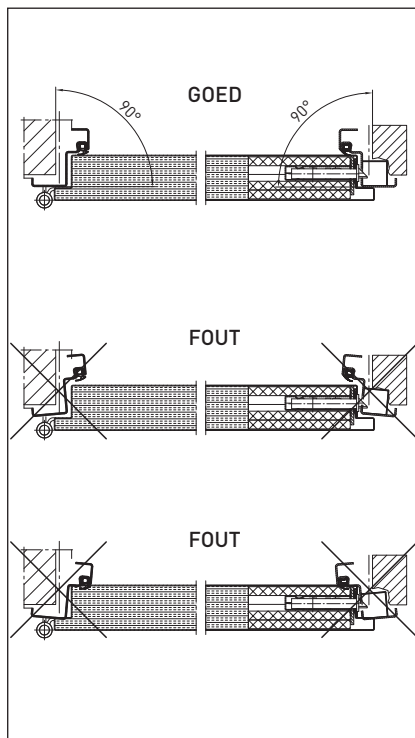
Meterpijl is vanaf onderkant kozijn tot aan lijn of hoekje exact 1000 mm.



Montage-instructies

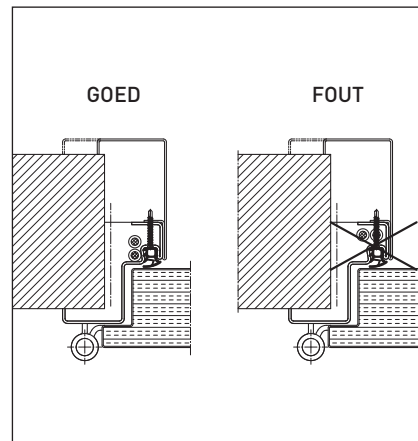
Inbouw van het kozijn

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



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.



NL

In 13 stappen naar een gemonteerde deur

Montagevoorbeelden voor een- of tweevleugelige deuren Novoferm NovoPorta Premio
Montagedetails en uitgebreide beschrijvingen van de afzonderlijke montageschappen zie pagina 57.

Stap 1	Controleer deurkozijn en afmetingen van de dagopening, eventueel tussen metselwerkverankeringen en muur ondermateriaal aanbrengen.	
Stap 2	Schroef het kozijn vast, indien dit niet gelast is.	Pagina 57
Stap 3	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 58
Stap 4	Lijn het kozijn horizontaal en verticaal uit op basis van de metermarkering en zet het vast. Bij buitendeuren MZ/E-S: Regendorpel bevestigen, indien nodig, zie pagina 134.	
Stap 5	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.	
Stap 6	Vul het kozijn (bij het tweedelige muuromvattende kozijn 2140B heeft de tegenzijde geen vulling nodig).	Vullingen vanaf pagina 120
Stap 7	Hang het deurblad in en lijn het uit.	vanaf pagina 60
Stap 8	Stel de scharnieren in om de deur optimaal uit te lijnen.	
Stap 9	Breng de sponning aan. Breng het afdichtingsprofiel aan.	
Stap 10	Bevestig de kruk- of wisselgarnituur.	Pagina 135
Stap 11	Monteer eventueel een deurdranger.	Pagina 138
Stap 12	Alleen bij tweevleugelige deuren: Monteer de sluitvolgorderegelaar.	Pagina 139
Stap 13	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
 - Vaststelrichtingen (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 deur-opener, 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 (bouwmaterialen die bij brand opschuimen) vervangen
4. Controleren van het glas d.m.v. visuele controle op inlopen en sprongen

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	3-D-scharnieren: 3-D-scharnieren zijn onderhoudsvrij. Nooit smeren! Alle andere scharnieren: Scharnierbouten demonteren, reinigen en invetten.
Kogellager	Bij schade (gebroken ringen, defecte afdekking, gebroken of zoekgeraakte kogels) kogellager door een nieuwe vervangen.
Deurdranger	Werking controleren: Deur moet vanuit elke positie sluiten (dagschoot moet zich vastgrijpen). Instellen: Conform de montagehandleiding van de deurdranger. Veerscharnier moet, indien voorhanden, licht voorgespannen zijn.
Krugarnituur	Werking controleren: Drukknop moet door veerkracht van het slot in ruststand horizontaal staan. Bevestigingen controleren.
Slot (loopvleugel)	Werking dagschoot: Moet ca. 6 mm in de slotvanger in de standvleugel grijpen (veerkracht van de dagschoot 2,5 N – 4,0 N). Werking nachtschoot: Moet tweetoerig uitsluiten.
Kozijnkantschuif (standvleugel)	Werking controleren: 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)	Werking testen: 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. Instellen: Scharnier aan de voet van de regelaar licht invetten. Bij slappe veer apparaat vervangen. Bij geïntegreerde sluitvolgorderegelaar zie onderhoudshandleiding van de deurdranger.
Brandwerende strippen	Controleren of de stroken beschadigingen vertonen. Indien de stroken los of beschadigd zijn, altijd vernieuwen.

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

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 oppervlakken 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 sproeireinigingsmiddelen 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 oppervlak terechtkomen en krassen erop kunnen veroorzaken.

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

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 (NLGI klasse 2, waterbestendig, zuurvrij).

De volgende informatie over CE-gemarkeerde binnendeuren volgens ETA-17/0443 of over buitendeuren conform de productnorm EN 14351-1: 2006 + A2: 2016 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
Deuren dienen voor klimaatscheiding tussen twee ruimten (binnendeuren) of tussen buiten en een ruimte (buitendeuren) door middel van het afsluiten van een muuropening en bieden doorgang voor personen. Door middel van een kruk of deurslot kan de deur geopend worden.

Binnen- en buitendeuren van de juiste materiaalcombinaties worden voor verticale inbouw gebruikt. Bij het sluiten moet eventueel de tegenkracht van een afdichting 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, slagregendichtheid, geluidsisolatie en thermische isolatie.

2. Onjuist gebruik

Onder onjuist gebruik – dus niet beoogd gebruik van het product – van binnen- en buitendeuren valt onder meer:

- Als obstakels in de openingszone van deur worden geplaatst en daardoor het beoogde gebruik niet meer mogelijk is.
- Bij deuren met paniek- en nooduitgangsfunctie (EN 179/EN 1125) is de nooduitgangsfunctie alleen met eruit getrokken sleutel gewaarborgd.
- Als deuren of deurvleugels ondoelmatig of ongecontroleerd (bijv. door wind of onjuist gebruik) zodanig tegen de dagkant worden gedrukt, dat de deurscharnieren, de sloten, de omlistingsmaterialen of andere losse delen van de deur beschadigd of vernield worden, of er gevolgschade kan ontstaan.
- Als niet-product-conforme extra lasten op de deur 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 deur aan de binnen- en buitenkant (ook het spanningsbereik) 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 bevochtigingsmiddeloplossingen 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, schuurponsjes, 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 (MVB 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.



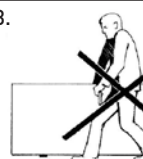
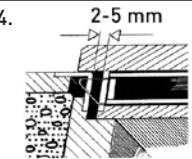
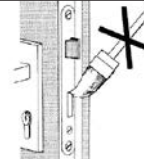
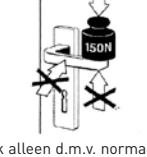
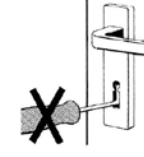
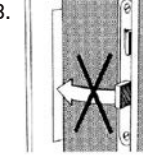
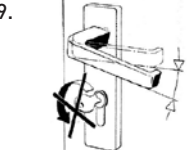


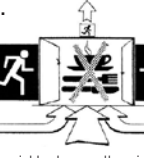
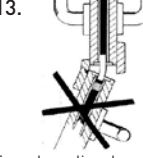
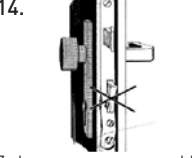

Om de functies van het deurelement blijvend te waarborgen, moet de foutloze werking van verschillende onderdelen door middel van regelmatige handhaving zeker worden gesteld. De handhavingswerkzaamheden dienen door geschikte/geschoolde personen te worden uitgevoerd. Dit geldt met name voor de inspectie 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.
Krukarnituur	Werking controleren: 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 verzegeling 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

Gebruiksinformatie voor binnen- en buitendeuren NovoPorta Premio (bron: www.g-u.com)

<p>1. </p> <p>Het deurblad mag in het slotgedeelte niet bij een ingebouwd slot doorboord worden.</p>	<p>2. </p> <p>De drukstift mag niet met geweld door de krukknop worden geslagen.</p>	<p>3. </p> <p>Het deurblad mag niet aan de kruk worden gedragen.</p>	<p>4. </p> <p>Afstand slottulp/sluitplaat: 2-5 mm, bij G.U-Security Automatic: 3-5 mm</p>	<p>5. </p> <p>Nachtschoot noch dagschoot mag worden overgestreken of overgelakt.</p>
<p>6. </p> <p>Kruk alleen d.m.v. normaal draaien belasten. Zoals de kruk beweegt, mag er slechts max. 150 N op worden uitgeoefend.</p>	<p>7. </p> <p>Slot alleen met de bijbehorende sleutel (niet met onbekende objecten) sluiten.</p>	<p>8. </p> <p>De nachtschoot mag bij geopende deur niet vooraf gesloten zijn.</p>	<p>9. </p> <p>Kruk en sleutel mogen niet tegelijkertijd worden bediend.</p>	<p>10. </p> <p>Bij vluchtsloten mag geen sleutel in het slot blijven steken.</p>
<p>11. </p> <p>Bij vluchtsloten mogen geen sluitcilinders met (draai)knop worden ingebouwd.</p>	<p>12. </p> <p>De paniekdruk mag alleen in het geval van een bijzonder risico (niet bij voortdurend gebruik) worden bediend.</p>	<p>13. </p> <p>Tweevleugelige deuren mogen niet over de standvleugel worden geforceerd.</p>	<p>14. </p> <p>Zodra er sporen van geweldpleging zichtbaar zijn, moet het slot worden vervangen.</p>	<p>15. </p> <p>Sloten moeten minimaal een keer per jaar met harsvrije olie worden ingesmeerd.</p>

Zargenausführungen

Frame versions

Kozijnsoorten

Bilder 2-8, unten
(1) Maulweite

Images 2-8, below
(1) Jaw width

Afbeeldingen 2-8, onder
(1) Bekbreedte

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

In case of facing masonry, the jaw width should be made 5 mm larger due to the width of the mounting plate.

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

Eckzarge

Corner frame

Hoekkozijn

Bild 1, unten

Image 1, below

Afbeelding 1, onder

Eckzarge mit Ergänzungszarge

Corner frame with supplementary frame

Hoekkozijn met tegenkozijn

Bild 2, unten

Image 2, below

Afbeelding 2, onder

Eckzarge mit Gegenzarge

Corner frame with counterframe

Hoekkozijn met tegenkozijn

Bild 3, unten

Image 3, below

Afbeelding 3, onder

Blockzarge Typ 1/1.1 – Wandecke
Montage in der Laibung

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

Blokkozijn type 1/1.1 – muurhoek
Montage in de dagkant

Bild 4, unten

Image 4, below

Afbeelding 4, onder

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

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

Blokkozijn type 2/2.1 – met randprofiel
Montage in de dagkant

Bild 5, unten

Image 5, below

Afbeelding 5, onder

Blockzarge Typ 3
Montage in front of wall

Block frame Type 3
Installation in front of wall

Blokkozijn type 3
Montage voor de muur

Bild 6, unten

Image 6, below

Afbeelding 6, onder

Umfassungszarge

Closed frame

Muromvattend kozijn

Bild 7, unten

Image 7, below

Afbeelding 7, onder

Umfassungszarge 2140B, zweiteilig

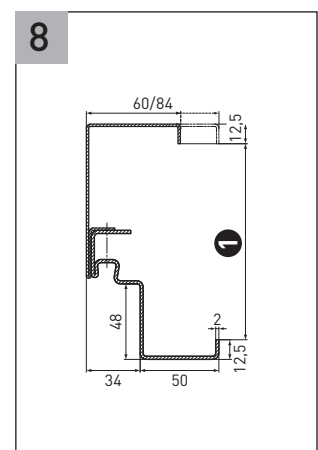
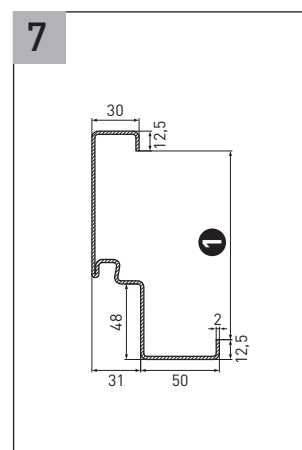
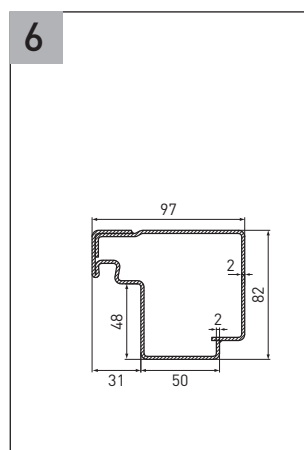
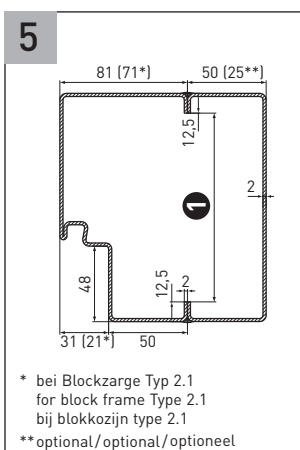
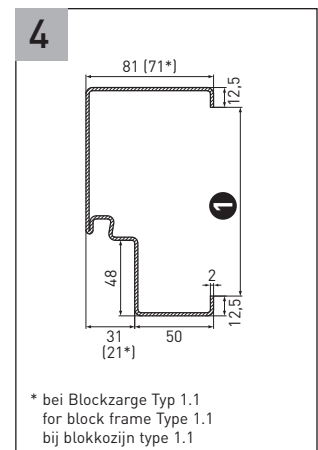
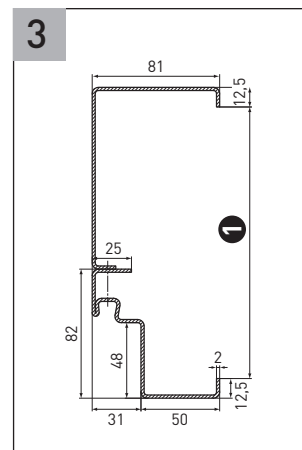
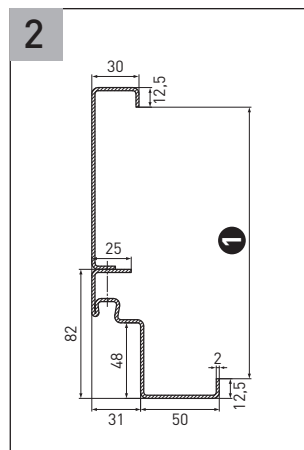
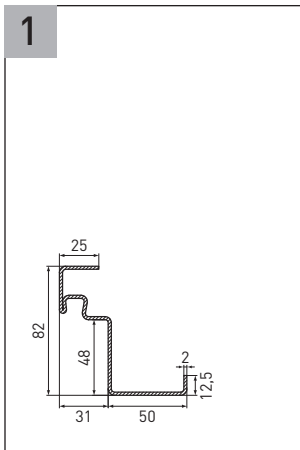
Closed frame 2140B, two-part

Muromvattend kozijn 2140B, tweedelig

Bild 8, unten

Image 8, below

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) Verbindungswinkel
- (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!

Nach dem Verschrauben der Zarge die Regenleiste montieren, falls vorhanden (siehe Seite 134).

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!

After screwing the frame, fit the drip moulding, where there is one (see page 134).

Kozijnbevestiging

Schroef eerst het kozijn aan elkaar waar dit niet gelast is: schroef de kozijnelementen aan de verbinding- 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 verbinding- en hoekhaak aan (max. 10 Nm).

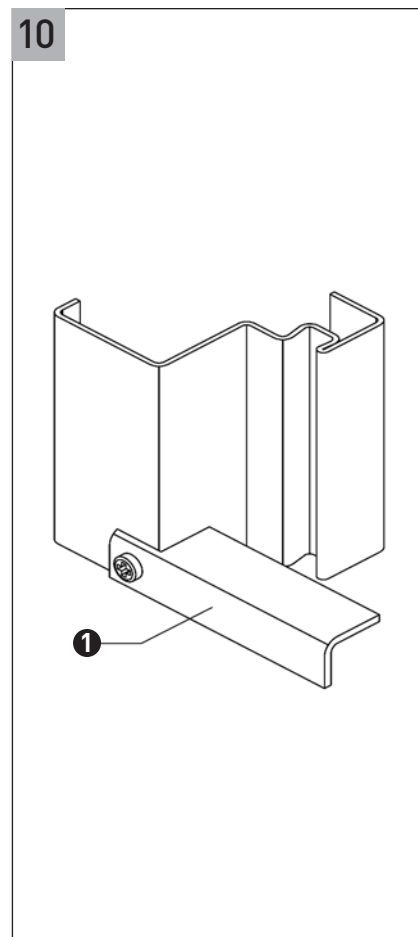
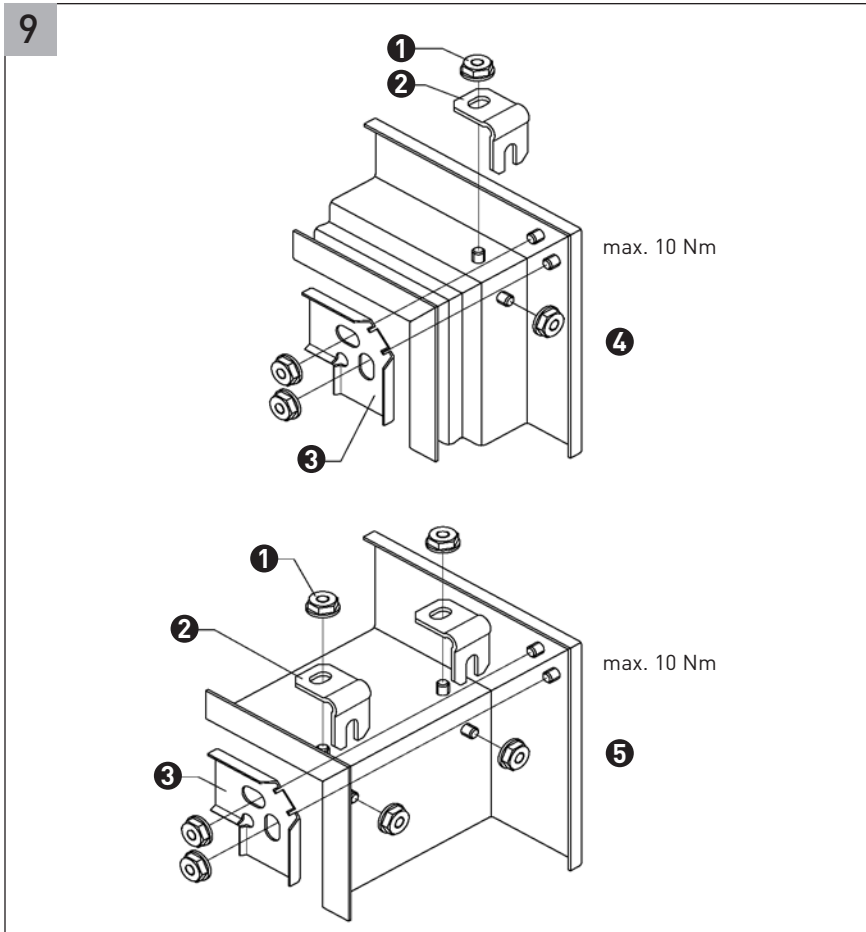
Monteer de dorpelhoek op de lengtedelen van het kozijn, zodat de hoeken mooi verstek komen te liggen.

Afbeelding 10, onder

- (1) Dorpel

Het kozijn kan eventueel aan de hoeken gelast worden!

Monteer na het bevestigen van het kozijn de regendorpel, indien voorhanden (zie pagina 134).



Umfassungszarge 2140B

Schraubmontage
in Mauerwerk/Beton/Porenbeton

Bild 12, rechte Seite

Adapter (1) mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschauber).

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

Bild 14, rechte Seite

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

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

Bild 15, rechte Seite

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

Bilder 16+17, rechte Seite

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

NEU: EasyFit – Zargenhinterfüllung ab Werk, siehe Seite 122

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 vorgelocht. Eck- und 2140B-Gegenzarge mit mitgelieferten Bohrschrauben 3,9 x 32 durch diese Bohrungen verschrauben.

Für Lager-Normtürhen mit nicht werkseitig vorgeordneten Bohrungen in der Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 143 eingebracht werden.

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

Bilder 21+22, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

Fixation using screws
into masonry/concrete/porous concrete

Image 12, on right-hand side

Fasten adapter (1) with self-tapping/thread grooving screws provided (2) onto the base elements of the corner frame (use a cordless screwdriver).

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

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking. The frame inner edge must be parallel to the reveal.

Image 13, on right-hand side

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

Image 14, on right-hand side

Fasten the adapter loosely into the wall using the screws provided. No counteradapter 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 ≥ 175 mm, use two screws per adapter. For wall thicknesses ≥ 300 mm, mount the adapter and counteradapter offset from one another. Use one screw 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 120ff.).

NEW: EasyFit – factory-fitted frame backfilling, see page 122

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

Image 18, 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 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 3.9 x 32 self-drilling screws through these holes.

For standard doors without factory pre-prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 143.

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 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

Schroefmontage
in metselwerk/beton/gasbeton

Afbeelding 12, rechterkant

Bevestig de adapter (1) met de meegeleverde draadvormende/zelftappende schroeven (2) aan de basiselementen van het hoekkozijn (met accuschroevendraaier).

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 zo dicht mogelijk bij de kant van het hoekkozijn 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 plug-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

Gebruik voor muurdikte ≥ 175 mm twee schroeven per adapter. Bij muurdikte ≥ 300 mm dient u adapter en tegenadapter offset van elkaar te monteren. Per adapter moet één schroef 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 120 e.v.).

NIEUW: EasyFit – Achtervulling voor kozijnen af fabriek, zie pagina 122

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

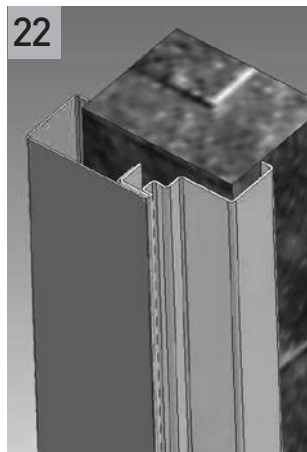
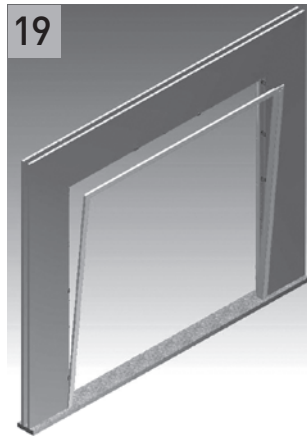
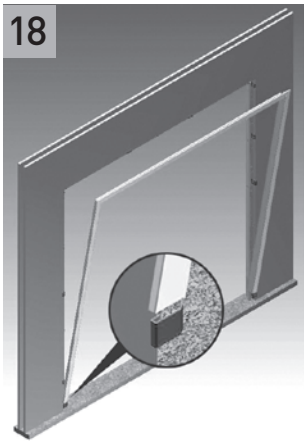
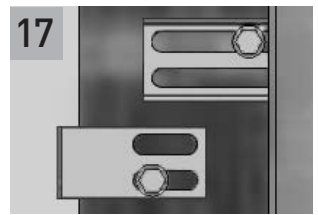
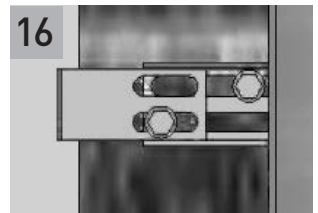
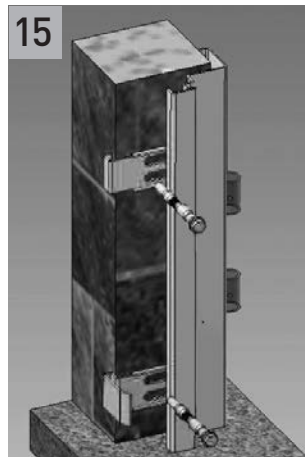
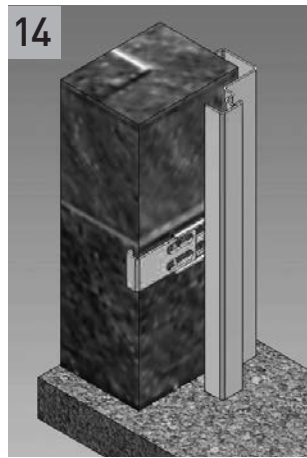
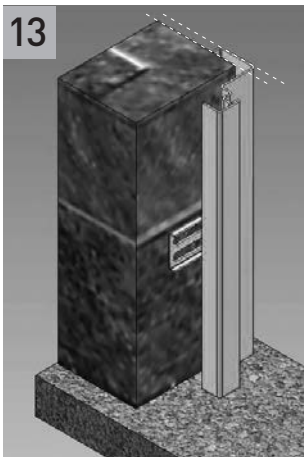
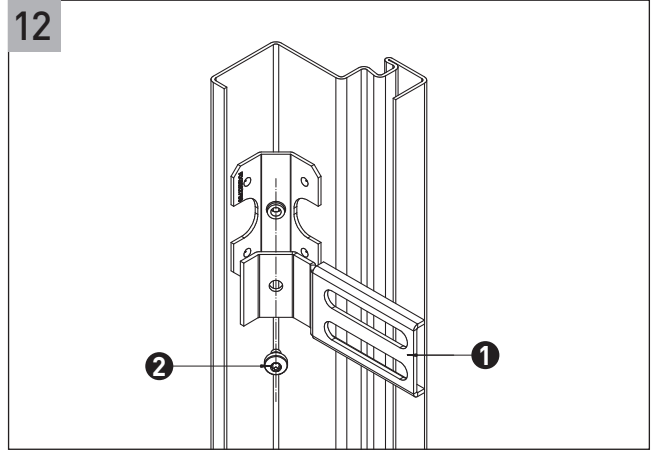
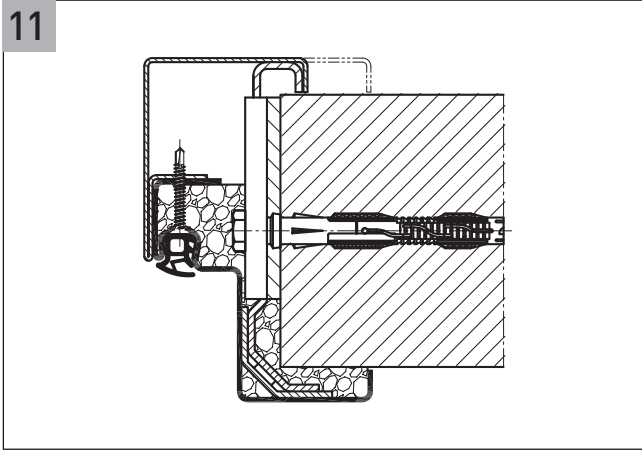
De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de boorschroeven 3,9 x 32 door deze boorgaten.

Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 143.

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

Afbeeldingen 21+22, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65



Bänder

Tabelle Bild 23, rechte Seite

- ☆ **Federband BRM** Höhe ≤ 2500 mm
- Kugellager
 - Kunststoff-Zwischenring
 - Federspannstift
 - Bandsteckersicherung (Maden-schraube für Bandstecker)
- ○ **Konstruktionsband (=●), auch als 3. Band (=○) meist optional**
- Kugellager
 - Kunststoff-Zwischenring
 - Federspannstift
 - Bandsteckersicherung (Maden-schraube für Bandstecker)

Türblatt einhängen.

Aus Bild 23 geht hervor, an welcher Position Federband und Konstruktionsband montiert werden müssen.

Dargestellt: Konstruktionsband

Bild 24, rechte Seite

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

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

Bilder 25+26, rechte Seite

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

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

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

Kröpfen des Zargenbands

Bilder 27+28, rechte Seite

- (1) Kröpfisen
- (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 29, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 62

Hinges

Table image 23, on right-hand side

- ☆ **Spring hinge** coord. size (height) ≤ 2500 mm
- Ball bearing
 - Plastic spacer ring
 - Spring pin
 - Hinge plug lock (grub screw for hinge plug)
- ○ **Construction hinge (=●), also as 3rd hinge (=○) mostly optional**
- Ball bearing
 - Plastic spacer ring
 - Spring pin
 - Hinge plug lock (grub screw for hinge plug)

Install the door leaf.

Image 23 shows the position where spring hinge and construction hinge must be mounted.

Displayed: Construction hinge

Image 24, on right-hand side

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

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

Images 25+26, on right-hand side

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

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

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

Bending the frame hinge

Images 27+28, 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 29, on right-hand side

Continued on page 62

Scharnieren

Table afbeelding 23, rechterkant

- ☆ **Veerscharnier** bestelmaat (hoogte) ≤ 2500 mm
- Kogellager
 - Kunststof tussenring
 - Veerpen
 - Scharnierbeveiliging (stelschroef voor scharnier)
- ○ **Constructiescharnier (=●), ook als 3e scharnier (=○) meestal optioneel**
- Kogellager
 - Kunststof tussenring
 - Veerpen
 - Scharnierbeveiliging (stelschroef voor scharnier)

Hang het deurblad in.

Afbeelding 23 geeft aan in welke positie het veerscharnier en het constructiescharnier moeten worden gemonteerd.

Weergave: Constructiescharnier

Afbeelding 24, rechterkant

Alleen bij deuren met veerscharnieren: Plaats de kunststof tussenring. Vet in en bevestig de scharnierbouten. Draai de stelschroef in voor de scharnierbeveiliging (aanbevolen door de fabrikant, verplicht voor inbraakwerende deuren). 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 25+26, rechterkant

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

Als de deur opgetild moet worden: Plaats de meegeleverde ring voor nivellering onder het kogellager van het **onderste constructiescharnier**.

Voor de afstelling en aanpassing aan constructie-eigenheden (montagetoleranties) kan kozijn- of deurscharnier gekrimpt worden met een krimpjijzer. Wegens de hefboomkrachtverhoudingen en de torsiebestendige scharnieronderdelen moet er voorzichtig gewerkt worden om onherstelbare schade aan de scharnieren te voorkomen.

Krimpen van de kozijnscharnier

Afbeeldingen 27+28, rechterkant

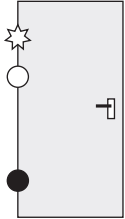
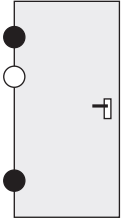
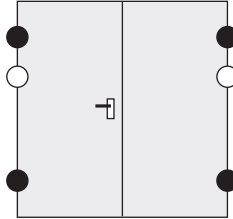
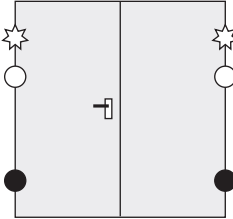
- (1) Krimpjijzer
- (2) Deurblad

Krimpen van de deurscharnier

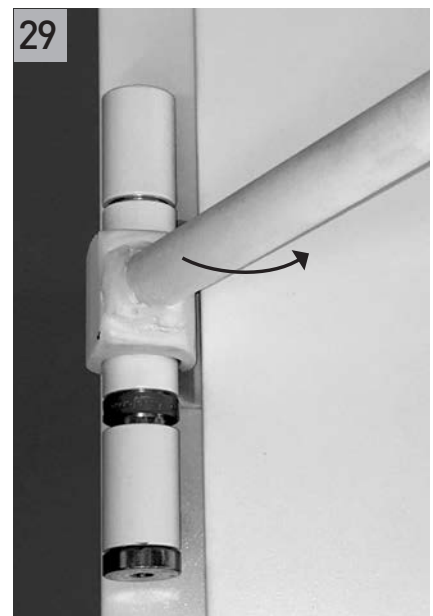
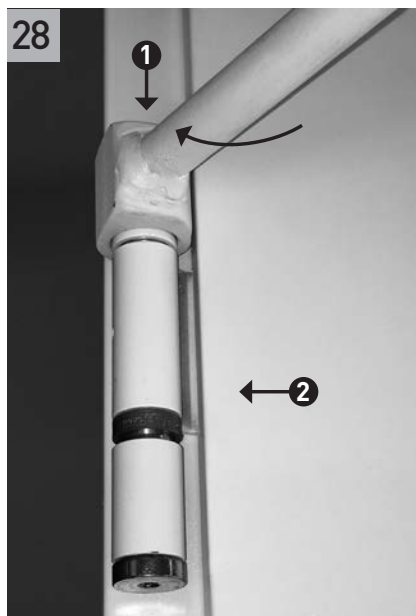
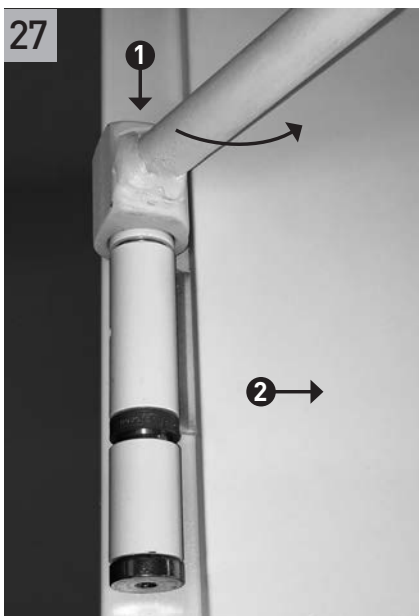
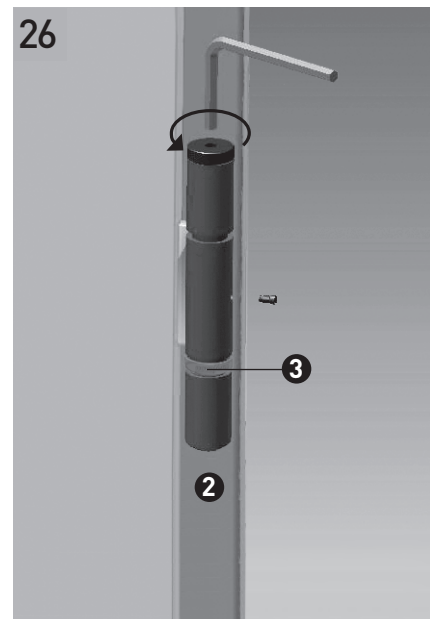
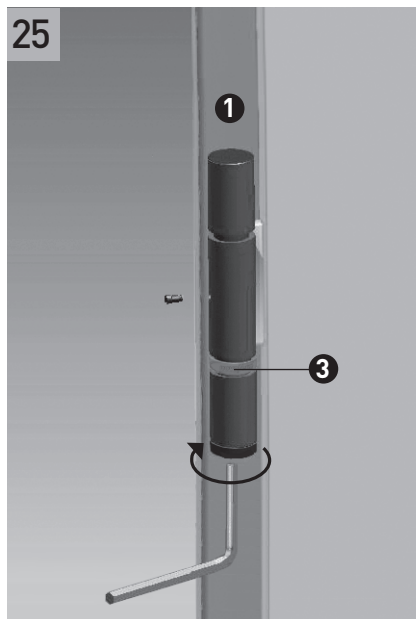
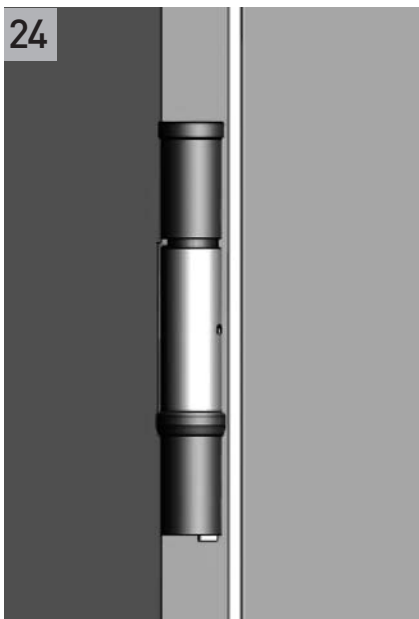
Door het krimpen van de deurscharnier kan de afstand van de deur tot de voorkant van het deurkozijn aangepast worden. Als de afstand vergroot moet worden, is dit alleen mogelijk met een weggenomen deurblad.

Afbeelding 29, rechterkant

Vervolg op pagina 62

23	☐ ≤ 80 kg*	☐ > 80 kg	☐ EI ₂ 30/60/90	☐ MZ
				

* Beispiele/Examples/Voorbeelden: EI₂ 30 ≤ 1250 x 2250 mm, EI₂ 60 ≤ 1000 x 2125 mm



Bänder

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

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

Bild 30, rechte Seite

- Mit einem Innensechskantschlüssel (SW 6) kann über die Stellschrauben (1) des 3-D-Bands der Luftspalt zwischen Türblatt und Zarge im Falz eingestellt werden.
- 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.
- Optional verhindert eine Bandstecker-sicherung (auch für Nachrüstung geeignet) das Lösen des Bolzens. Bei offener Tür Sicherungsstift in Gewindebohrung des Konstruktionsbands (3) bzw. Federbands (4) drehen.
- Kann der Spannstift zur Federband-arretierung bei abweichender Zargenmontage nicht wie in Bild 25 bzw. 26 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 30.

Bild 31, rechte Seite

- (1) Luftspalt, dreiseitig bei allen Türen

Bild 32, rechte Seite

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

Hinges

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

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

Image 30, on right-hand side

- 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.
- 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).
- If required, a securing pin (also suitable for retrofitting) can be used to prevent the hinge bolt coming loose. With the door open, twist steel pin into the threaded borehole for the construction hinge (3) or the spring hinge (4).
- If the spring pin for spring hinge locking cannot be inserted as shown in image 25 or 26 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 30.

Image 31, on right-hand side

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

Image 32, on right-hand side

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

Scharnieren

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

Bij de montage van deuren met 3-D-scharnieren moet in de ruwbouwoopening voldoende ruimte voor de scharnierhouders worden uitgebeiteld.

Afbeelding 30, rechterkant

- U kunt met een inbusleutel (SW 6) de luchtspleet tussen deurblad en kozijn in de schoot aanpassen met behulp van stelschroeven (1) op het 3-D-scharnier.
- U kunt met de 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).
- Optioneel kunt u gebruikmaken van een scharnierbeveiliging (ook voor aanpassing) om te voorkomen dat de scharnierbout loskomt. Draai de veiligheidsstift in de draadbooring van het constructiescharnier (3) dan wel het veerscharnier (4).
- Als de veerpen voor de vergrendeling van het veerscharnier niet kan worden geplaatst zoals weergegeven in afbeelding 25 of 26 in het geval van een andere installatie van het kozijn, moet de veerpen 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).

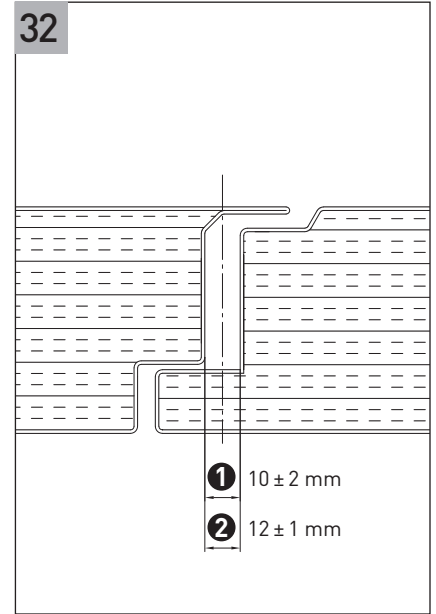
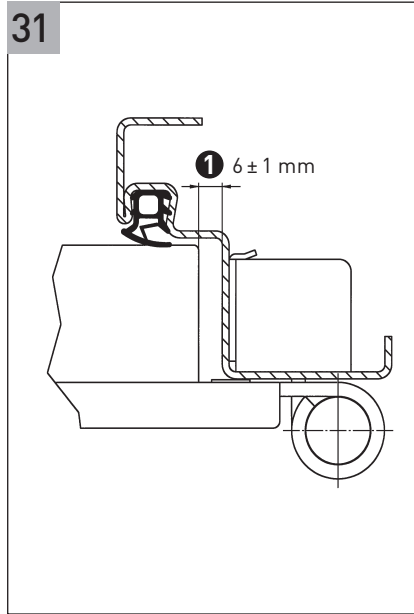
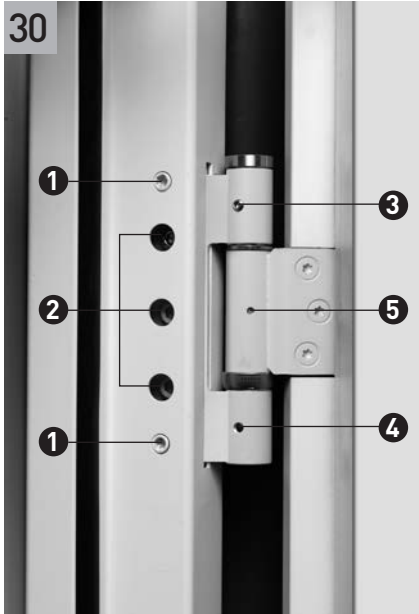
Vergrendeling van het veerscharnier in het geval van een andere installatie van het kozijn zie afbeelding 30.

Afbeelding 31, rechterkant

- (1) Luchtspleet, driezijdig voor alle deuren

Afbeelding 32, 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 33+34, rechte Seite

Hinweis: Dichtungen auf sauberen, fettfreien Untergrund aufbringen. Dichtungen dürfen nicht überstrichen werden.

Dichtungsprofil in Zargennut einlegen (nicht unter starkem Zug). **Bei Rauchschutz- und Schallschutztüren muss das Dichtungsprofil auf Gehung 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 Gehung geschnitten werden.

Bild 35, rechte Seite

Übergroße Türen EI_{2,30} GE und MZ GE in rauchdichter Ausführung S₂₀₀ müssen zusätzlich mit einer Profildichtung (im Lieferumfang enthalten) **ausgestattet sein.**

Dichtung im Zargenfalz anbringen:

- bei einflügeligen Türen: am Sturzteil der Zarge quer über die ganze Breite.

Bild 36, rechte Seite
(1) Profildichtung

- bei zweiflügeligen Türen mit BRM-Höhe > 2500 mm: senkrecht an der Mittelsprosse des Standflügels ab Flügelmaße höhe 2475 mm. Die Dichtung darf max. 500 mm lang sein, bei BRM-Höhe < 3000 mm einkürzen.

Bilder 37+38, rechte Seite
(1) Profildichtung

ALLE zweiflügeligen Türen müssen mit einer Mittelfalzdichtung (im Lieferumfang enthalten) **ausgestattet sein** (nicht nur Rauchschutztüren).

Klebedichtung am Überschlag des Standflügels (am Mittelfalz) von oben nach unten aufkleben.

Bilder 39+40, rechte Seite
(1) Mittelfalzdichtung

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

Drücker- bzw. Wechselgarnitur befestigen, siehe Seite 135.

Bild 41, rechte Seite

Hinweis: Die Schwelle darf nach der Montage entfernt werden. Bei Montage ohne Bodeneinstand der Zarge (siehe Seite 142) muss an beiden Zargenlängsteilen ein zusätzlicher Anker/Bodeneinstands-Adapter in Höhe 60 ± 20 mm ab OFF angebracht werden.

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

Türschließer montieren, siehe Seite 138.

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 33+34, on right-hand side

Note: The surface onto which seals are to be stuck must be clean and free of grease. Seals must not be overpainted.

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 35, on right-hand side

Oversized doors EI_{2,30} GE and MZ GE with smoke protection S₂₀₀ must additionally be equipped with a profile seal (included in delivery).

Fitting the seal in the frame rebate:

- For single-leaf doors: on the lintel part of the frame across the entire width.

Image 36, on right-hand side
(1) Profile seal

- For double-leaf doors with a coordinating size (height) > 2500 mm: vertically at the centre rung of the inactive leaf from leaf dimension height 2475 mm. The seal may be max. 500 mm long, shorten for coordinating size (height) < 3000 mm.

Images 37+38, on right-hand side
(1) Profile seal

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

Stick the self-adhesive seal onto the stop of the inactive leaf (on the middle rebate) from the top to the bottom.

Images 39+40, on right-hand side
(1) Middle rebate seal

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

Fasten in handle or replacement fittings, see page 135.

Image 41, on right-hand side

Note: The sill may be removed after assembly. Where installing the frame without a floor recess (see page 142) an additional anchor/floor recess adapter must be attached onto both longitudinal frame pieces at a height of 60 ± 20 mm from upper surface of finished floor. **Applies to all doors incl. MZ and E-S!**

For general description of door lockers see page 138.

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 33+34, rechterkant

NB: De ondergrond voor afdichtingsprofielen dient schoon en vetvrij te zijn. Ze mogen niet over worden gelakt.

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 brandwerende 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 35, rechterkant

De overmaatse deuren EI_{2,30} GE en MZ GE in rookdichte uitvoering S₂₀₀ moeten bijkomend met een profielafdichting uitgerust (bij de levering inbegrepen).

Bevestig de afdichting in de sponning van het kozijn:

- bij eenvleugelige deuren: in de latei van het kozijn over de gehele breedte.

Afbeelding 36, rechterkant
(1) Profielafdichting

- bij tweevleugelige deuren, hoogte bestelmaat > 2500 mm: verticaal op de middelste sport van de standvleugel vanaf een vleugelmaat hoogte van 2475 mm. De afdichting mag max. 500 mm lang zijn, inkorten voor hoogte bestelmaat < 3000 mm.

Afbeeldingen 37+38, rechterkant
(1) Profielafdichting

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

Plak de zelfklevende afdichting op de overslag van de standvleugel (op de middensponningschoot) van boven naar beneden.

Afbeeldingen 39+40, rechterkant
(1) Middensponningafdichting

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

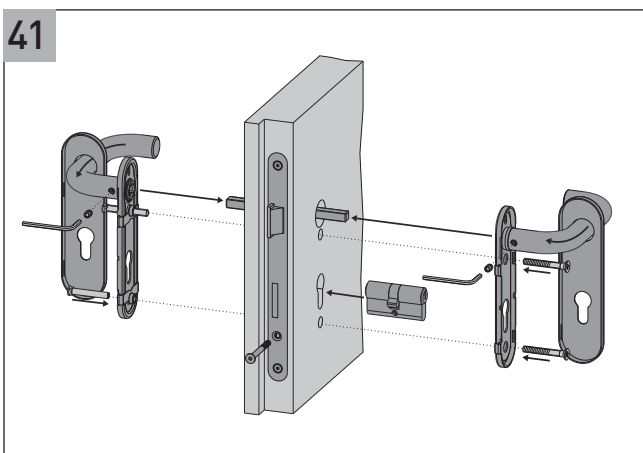
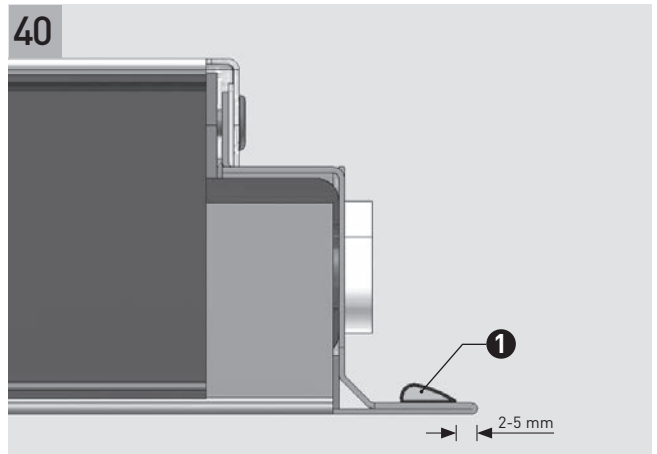
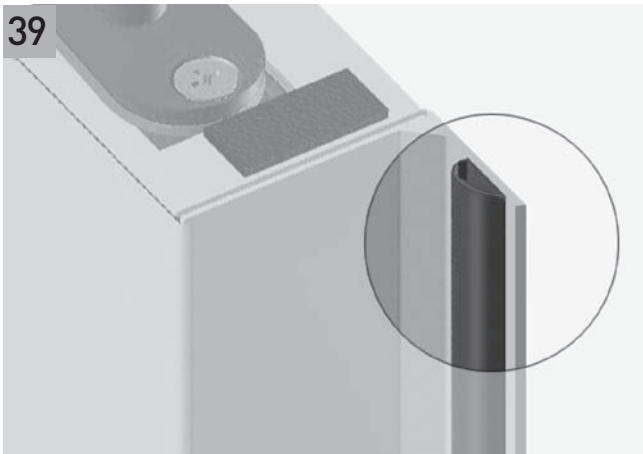
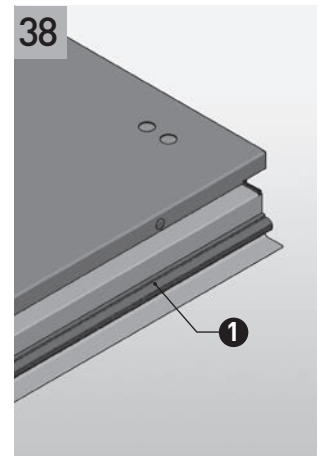
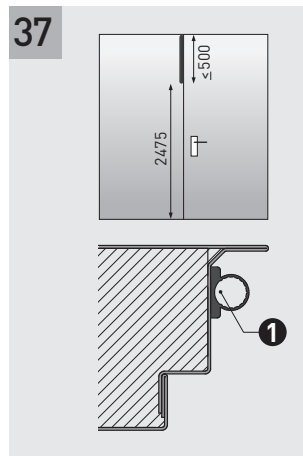
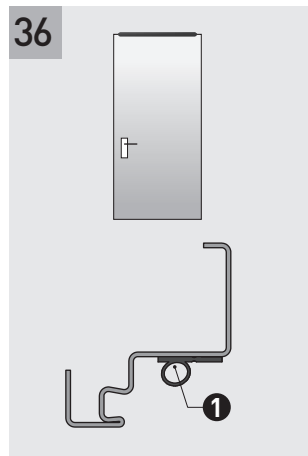
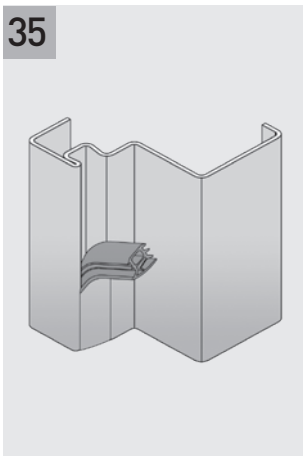
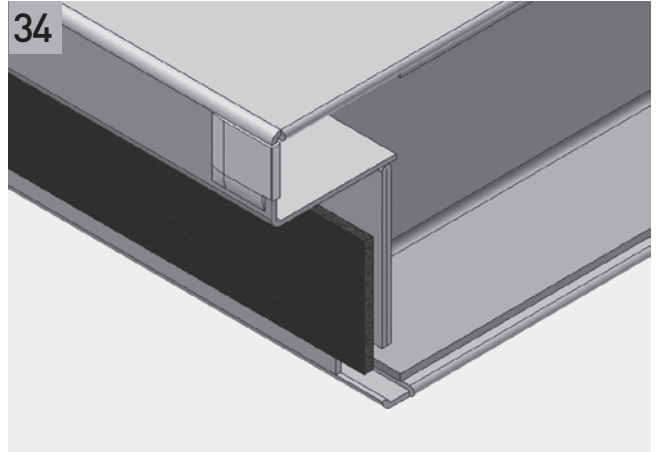
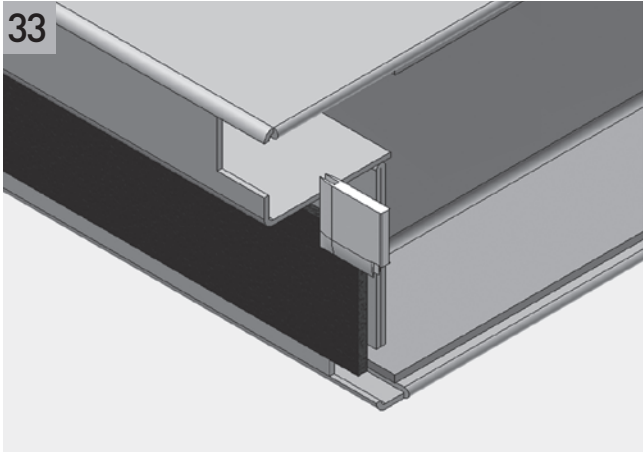
Bevestig de kruk- of wisselgarnituur, zie pagina 135.

Afbeelding 41, rechterkant

NB: De dorpel kan na de montage worden verwijderd. Bij montage van een kozijn zonder vloeruitsparing (zie pagina 142) moet aan de beide lengtedelen van het kozijn een extra anker/„hoekkozijnadapter” worden aangebracht op een hoogte van 60 ± 20 mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer.

Geldt voor alle deuren incl. MZ en E-S!

Voor het monteren van deurdrangers, zie pagina 138.



Umfassungszarge 2140B

Dübelmontage
in Mauerwerk/Beton

Bild 43, rechte Seite

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

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

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

Bild 44, rechte Seite

Dübellöcher bohren und Dübel einsetzen.

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

Hinweis: Bitte beachten Sie die für die einzelnen Türtypen zugelassenen Mindest-Wanddicken, siehe Tabelle auf Seite 6/7.

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 120ff.).

Die in der 2140B-Gegenzarge angebrachten Dübellaschen herausbiegen.

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

Bilder 45+46, rechte Seite

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

Für Lager-Normtüren mit nicht werkseitig vorgefertigten Bohrungen in der Dichtungsnut müssen die Löcher gem. Vorgabe auf Seite 143 eingebracht werden.

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

Bilder 47+48, rechte Seite

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

Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

Fixation using wall plugs
into masonry/concrete

Image 43, on right-hand side

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

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

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

Image 44, on right-hand side

Drill holes for wall plugs and insert wall plugs.

Attention: For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use wall plugs (Ø 10, provided on site) with a length of 80 mm on the front edge. For all other wall thicknesses, only wall plugs ≥ 100 mm are approved for installation (see also table on page 23).

Note: Please note the minimum wall thicknesses approved for the individual door types, see table on page 24/25.

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 120 following).

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

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

Images 45+46, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory pre-perforated. Screw the corner and 2140B counterframe together with the 3.9 x 32 self-drilling screws through these holes.

For standard doors without factory pre-prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 143.

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

Images 47+48, on right-hand side

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

Visible fixation brackets/screws must be fully plastered over.

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

Plugmontage
in metselwerk/beton

Afbeelding 43, rechterkant

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

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 44, rechterkant

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

Let op: Bij plugmontage in metselwerk 115 mm of beton 100 mm moeten, op de kopse kant, pluggen met een lengte van 80 mm toegepast worden (Ø 10, ter plaatse geleverd). Voor alle andere muurdiktes zijn alleen pluggen ≥ 100 mm toegestaan voor montage (zie ook tabel op pagina 41).

NB: Neem de minimum muurdiktes in acht die zijn toegestaan voor de verschillende deurtypen, zie tabel op pagina 42/43.

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 120 e.v.).

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 45+46, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de boorschroeven 3,9 x 32 door deze boorgaten.

Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 143.

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

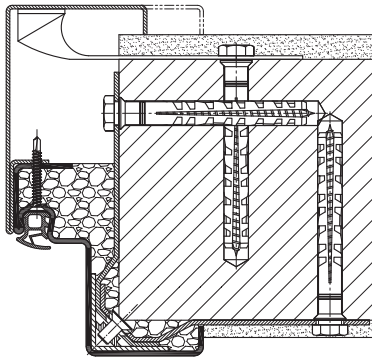
Afbeeldingen 47+48, rechterkant

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

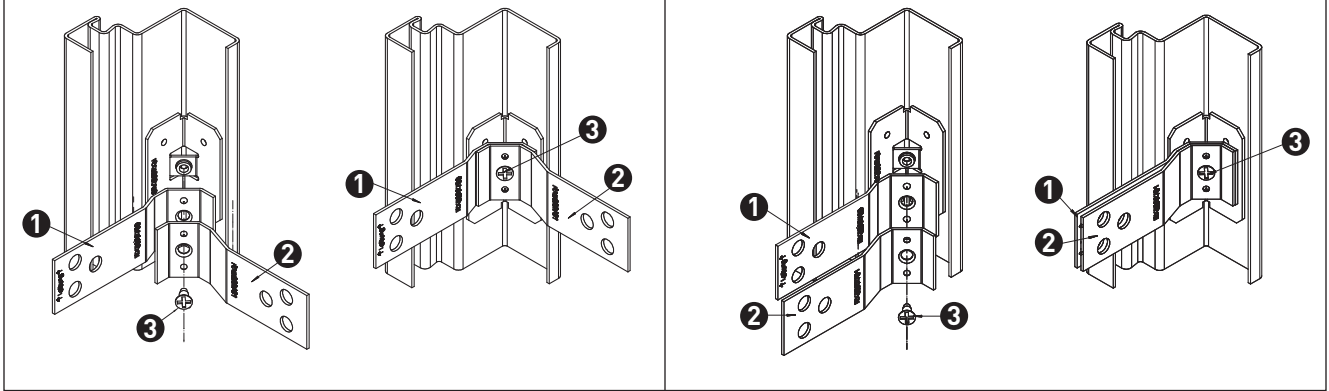
Zichtbare bevestigingsankers/schroeven dienen volledig overgepleisterd te worden.

Vervolg op pagina 60 - 65

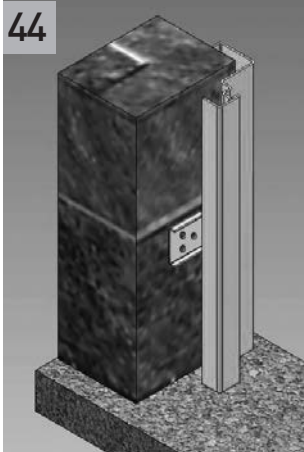
42



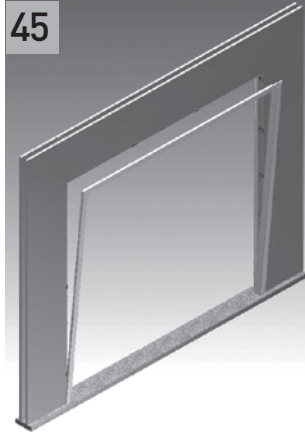
43



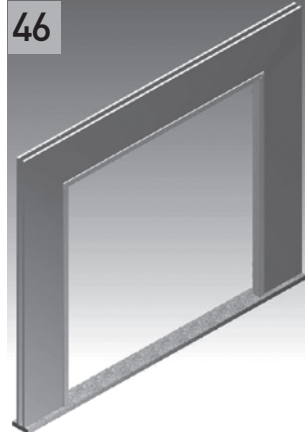
44



45



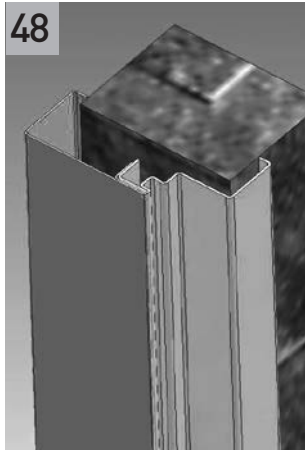
46



47



48



Umfassungszarge 2140B

Falz-Schraubmontage
in Mauerwerk/Beton

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

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

Bild 50, rechte Seite

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

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

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

Dübellöcher an den werkseitig vorgerichteten Befestigungspunkten in einem Winkel von ca. 25 Grad bohren.

Bild 51, 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 52, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

NEU: EasyFit – Zargenhinterfüllung ab Werk, siehe Seite 122

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

Bilder 53+54, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgelocht. 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 143 eingebracht werden.

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

Bilder 55+56, rechte Seite

Hinweis: Für Türen EI₂30 (GE), MZ (GE) und E-S (GE) (E-S-Bauarten max. RC2) auch Falz-Schraubmontage für verputzte Mauerwerks- und Betonwände verfügbar. **Nicht für EI₂60 (GE) und EI₂90 (GE).** Zugelassene Hinterfüllung: Mörtel.

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

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/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

Image 50, on right-hand side

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

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

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

Drill wall plug holes on the factory pre-prepared fixation points at an angle of approx. 25 degrees.

Image 51, 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 52, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 following).

NEW: EasyFit – factory-fitted frame backfilling, see page 122

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

Images 53+54, on right-hand side

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

For standard doors without factory pre-prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 143.

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

Images 55+56, on right-hand side

Note: Rebate screw fixing for plaster brickwork and concrete walls available for doors EI₂30 (GE), MZ (GE) and E-S (GE) (E-S types max. RC2). **Not for EI₂60 (GE) and EI₂90 (GE).** Approved backfilling: mortar.

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

Verdekte montage
in metselwerk/beton

Montage alleen toegestaan met origineel Novoferm montageset op bevestigingspunten die in de fabriek zijn voorgemaakt!

Bevestig de adapters aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde draadvormende/zelftappende schroeven (met accuschroevendraaier).

Afbeelding 50, rechterkant

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.

Afbeelding 51, 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 52, rechterkant

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

NIEUW: EasyFit – Achtervulling voor kozijnen af fabriek, zie pagina 122

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

Afbeeldingen 53+54, 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 143.

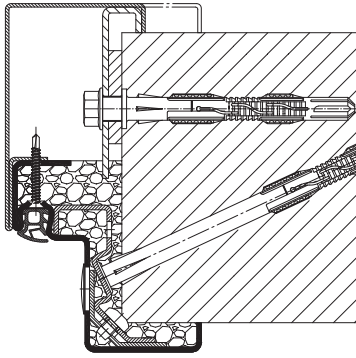
Let er bij het vastschroeven op, dat de twee kozijnen strak tegen elkaar aan komen te zitten.

Afbeeldingen 55+56, rechterkant

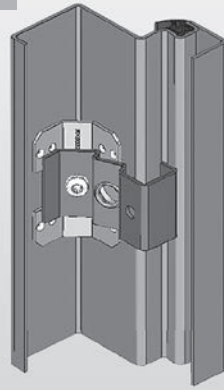
NB: Voor deuren EI₂30 (GE), MZ (GE) en E-S (GE) (E-S-types max. RC2) is verdekte montage beschikbaar voor **gepleisterde** metselwerk en betonnen muren. **Niet voor EI₂60 (GE) en EI₂90 (GE).** Toegestane vulling: mortel.

Vervolg op pagina 60 - 65

49



50



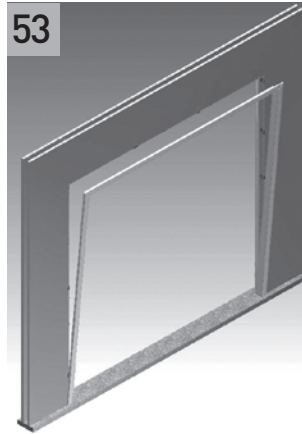
51



52



53



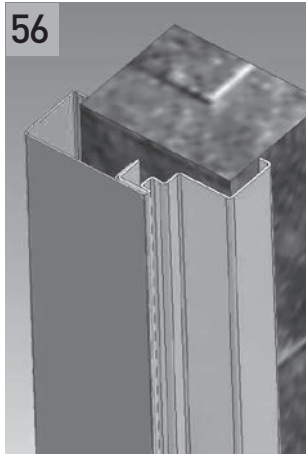
54



55



56



Umfassungszarge 2140B

Anschweißmontage
in Porenbeton

Zarge einbauen wie auf den Seiten 57-65 beschrieben.

Bitte beachten Sie:

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

Dieser zusätzliche Schritt gegenüber der Montage in Mauerwerk/Beton erfolgt nach Bild 22 auf Seite 59 unten. Nach dem Anschweißen weiter wie auf Seite 60 beschrieben ("Türblatt einhängen. ...").

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Bild 57, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Nennmaß
- (3) Porenbeton
- (4) Zargenhinterfüllung mit mineralischem Mörtel
- (5) Grundierte Schweißnaht
- (6) Befestigungsglasche vor Montage passend abtrennen
- (7) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (8) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Closed frame 2140B

Weld fixation
in porous concrete

Insert frame as described on pages 57-65.

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 59. After completing welding, continue as shown on page 60 ("Install the door leaf. ...").

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

Image 57, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Nominal dimensions
- (3) Porous concrete
- (4) Frame backfilling with mineral mortar
- (5) Primed weld seam
- (6) Cut back fixation bracket before installation
- (7) Wall plug conforming to general construction approval
- (8) Wall thickness (see pages 24/25)

Muromvattend kozijn 2140B

Lasmontage
in gasbeton

Bevestig het kozijn zoals aangegeven op pagina's 57-65.

Houd rekening met het volgende

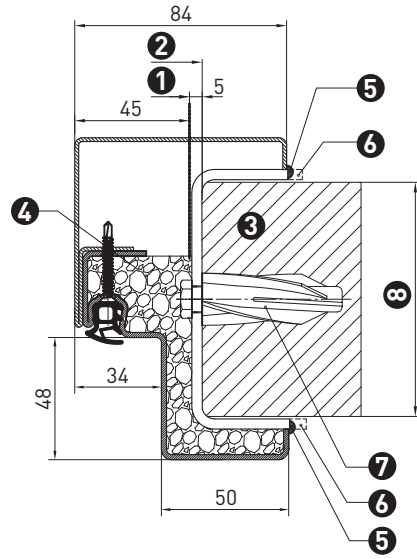
Bij montage in gasbeton moeten hoek- en 2140B-tegenkozijn altijd van buitenaf op het muuropervlak aan de bevestigingsankers worden gelast.

In tegenstelling tot montage in metselwerk/beton dient deze extra stap te worden uitgevoerd zoals getoond op afbeelding 22 op pagina 59 onderaan. Na het lassen gaat u verder zoals beschreven op pagina 60 ("Hang het deurblad in. ...").

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

Afbeelding 57, 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 pagina 42/43)



Umfassungszarge 2140B

El₂30 (nicht für El₂30 GE), MZ:
Schraubmontage in Stahlständerwand
ab El 30, **100 mm dick**

Einbau Türen El₂30 (nicht El₂30 GE) und MZ
in Montagewände Stahlständer ab El 30
nach Anforderung.

Vergewissern Sie sich, dass das Abschluss-
profil 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 126). Dabei Bandlappen an der Zarge
und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeele-
mente anfasen. Adapter mit beiliegenden
gewindefurchenden/selbstschneidenden
Schrauben an den Aufnahmeelementen der
Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Bilder 58+59, rechte Seite

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öff-
nung schieben und entsprechend Meterriss
ausrichten.

Gegenadapter auf den Adapter aufschieben
und ausrichten.

Bild 60, rechte Seite

Mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x32
Adapter lose am U/A-Profil befestigen. Für
die beiden oberen Befestigungspunkte sind
keine Gegenadapter erforderlich (Schraube
hier direkt auf dem Adapter befestigen).

**Pro Zargenbefestigungspunkt ist NUR
EINE Bohrschraube erforderlich!**

Bilder 61+62, rechte Seite

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe
Seite 120ff.).

**NEU: EasyFit –
Zargenhinterfüllung ab Werk,
siehe Seite 122**

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

Bild 63, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge aus-
richten und über die restlichen Gegenadap-
ter bis auf Anschlag aufschieben.

Bilder 64+65, rechte Seite

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

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

Bilder 66+67, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

El₂30 (not for El₂30 GE), MZ:
Fixation using screws in stud partition wall
≥ El 30, **100 mm thick**

Installation El₂30 doors (not for El₂30 GE)
and MZ doors in stud partition walls min.
El 30 acc. 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 pro-
file 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 126).
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 ele-
ments of the corner frame using the self-
tapping/thread grooving screws provided
(use a cordless screwdriver).

Images 58+59, on right-hand side

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

Slide counteradapter onto the adapter and
adjust as necessary.

Image 60, on right-hand side

Fasten the adapter loosely onto the U/A
profile using the 6.3x32 self-drilling screws
provided. No counteradapter is required for
the two upper fixation points (simply fasten
the screw directly onto the adapter).

**ONLY ONE self-drilling screw is required
for each frame fixation point!**

Images 61+62, on right-hand side

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

Backfill the frame in accordance with
approval documentation (see page 120ff.).

**NEW: EasyFit –
factory-fitted frame backfilling,
see page 122**

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

Image 63, on right-hand side

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

Images 64+65, on right-hand side

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

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

Images 66+67, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

El₂30 (niet voor El₂30 GE), MZ:
Schroefmontage in metal-stud-wanden
≥ El 30, **100 mm dik**

Inbouw El₂30-deuren (niet voor El₂30 GE)
en MZ-deuren in 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 twee-
zijdig dubbel bekleed zijn. De voorkant
van de dagkant mag niet bekleed zijn.**

Breng eventueel benodigde uitsparingen
aan in de muurbekleding voor bescher-
m-kastjes 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 126). Daarbij moeten
de scharnierlippen aan het kozijn en het
beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselemen-
ten. Bevestig de adapters aan de basisele-
menten van het hoekkozijn met behulp van
de meegeleverde draadvormende/zelf-
tappende schroeven (met accuschroevendraaier).

Afbeeldingen 58+59, 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 60, rechterkant

Bevestig de adapter losjes op het U/A-profiel
met de meegeleverde 6,3x32-boorschroe-
ven. Voor de beide bovenste bevestigings-
punten is geen tegenadapter nodig (bevestig
de schroef rechtstreeks op de adapter).

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

Afbeeldingen 61+62, rechterkant

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

Zorg voor de vulling van het kozijn conform
het attest (zie pagina 120 e.v.).

**NIEUW: EasyFit –
Achtervulling voor kozijnen af
fabriek, zie pagina 122**

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

Afbeelding 63, rechterkant

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

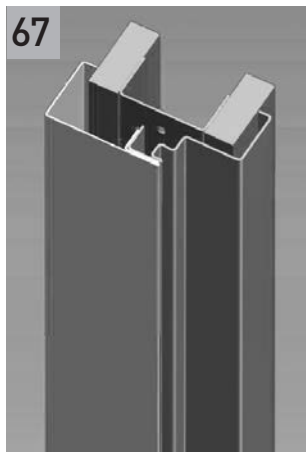
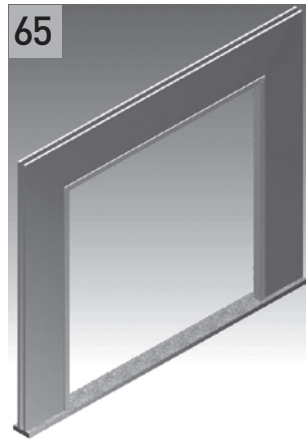
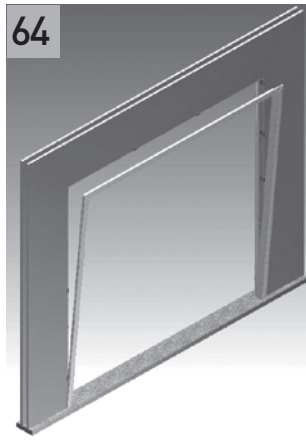
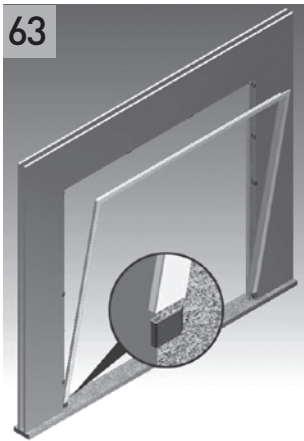
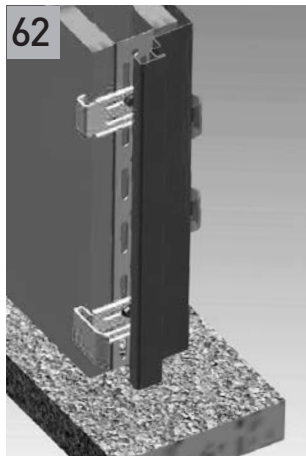
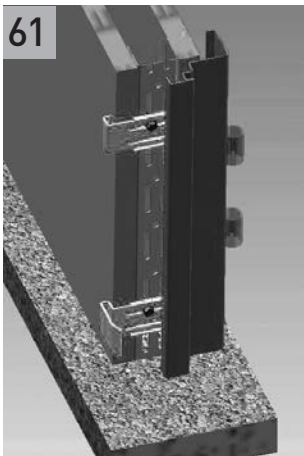
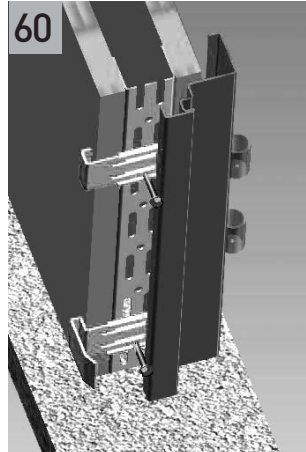
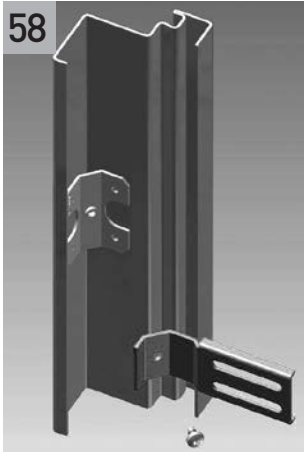
Afbeeldingen 64+65, rechterkant

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

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

Afbeeldingen 66+67, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65



Umfassungszarge 2140B

El₂30 (nicht für El₂30 GE), MZ:
Schraubmontage in Stahlständerwand
ab El 30, **125-175 mm dick**

Einbau Türen El₂30 (nicht El₂30 GE) und MZ
in Montagewände Stahlständer ab El 30
nach Anforderung.

Vergewissern Sie sich, dass das Abschluss-
profil 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 126). Dabei Bandlappen an der Zarge
und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeele-
mente anfasen. Adapter mit beiliegenden
gewindefurchenden/selbstschneidenden
Schrauben an den Aufnahmeelementen der
Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Bilder 68+69, rechte Seite

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öff-
nung schieben und entsprechend Meterriss
ausrichten.

Gegenadapter auf den Adapter aufschieben
und ausrichten.

Bild 70, rechte Seite

Mit beiliegenden Bohrschrauben 6,3x32
Adapter lose am U/A-Profil befestigen. Für
die beiden oberen Befestigungspunkte sind
keine Gegenadapter erforderlich (Schraube
hier direkt auf dem Adapter befestigen).

**Pro Zargenbefestigungspunkt ist NUR
EINE Bohrschraube erforderlich!**

Bilder 71+72, rechte Seite

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe
Seite 120ff.).

**NEU: EasyFit –
Zargenhinterfüllung ab Werk,
siehe Seite 122**

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

Bild 73, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge aus-
richten und über die restlichen Gegenadap-
ter bis auf Anschlag aufschieben.

Bilder 74+75, rechte Seite

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

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

Bilder 76+77, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

El₂30 (not for El₂30 GE), MZ:
Fixation using screws in stud partition wall
≥ El 30, **125-175 mm thick**

Installation El₂30 doors (not for El₂30 GE)
and MZ doors in stud partition walls min.
El 30 acc. 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 pro-
file 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 126).
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 ele-
ments of the corner frame using the self-
tapping/thread grooving screws provided
(use a cordless screwdriver).

Images 68+69, on right-hand side

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

Slide counteradapter onto the adapter and
adjust as necessary.

Image 70, on right-hand side

Fasten the adapter loosely onto the U/A
profile using the 6.3x32 self-drilling screws
provided. No counteradapter is required for
the two upper fixation points (simply fasten
the screw directly onto the adapter).

**ONLY ONE self-drilling screw is required
for each frame fixation point!**

Images 71+72, on right-hand side

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

Backfill the frame in accordance with
approval documentation (see page 120ff.).

**NEW: EasyFit –
factory-fitted frame backfilling,
see page 122**

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

Image 73, on right-hand side

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

Images 74+75, on right-hand side

The groove in the corner frame is factory
pre-perforated. Screw the corner and 2140B
counterframe together with the 3.9 x 32 self-
drilling screws through these holes.

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

Images 76+77, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

El₂30 (niet voor El₂30 GE), MZ:
Schroefmontage in metal-stud-wanden
≥ El 30, **125-175 mm dik**

Inbouw El₂30-deuren (niet voor El₂30 GE)
en MZ-deuren in 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 twee-
zijdig dubbel bekleed zijn. De voorkant
van de dagkant mag niet bekleed zijn.**

Breng eventueel benodigde uitsparingen
aan in de muurbekleding voor bescher-
m-kastjes 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 126). Daarbij moeten
de scharnierlippen aan het kozijn en het
beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselemen-
ten. Bevestig de adapters aan de basisele-
menten van het hoekkozijn met behulp van
de meegeleverde draadvormende/zelf-
tappende schroeven (met accuschroevendraaier).

Afbeeldingen 68+69, 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 70, rechterkant

Bevestig de adapter losjes op het U/A-profiel
met de meegeleverde 6,3x32-boorschroe-
ven. Voor de beide bovenste bevestigings-
punten is geen tegenadapter nodig (bevestig
de schroef rechtstreeks op de adapter).

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

Afbeeldingen 71+72, rechterkant

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

Zorg voor de vulling van het kozijn conform
het attest (zie pagina 120 e.v.).

**NIEUW: EasyFit –
Achtervulling voor kozijnen af
fabriek, zie pagina 122**

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

Afbeelding 73, rechterkant

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

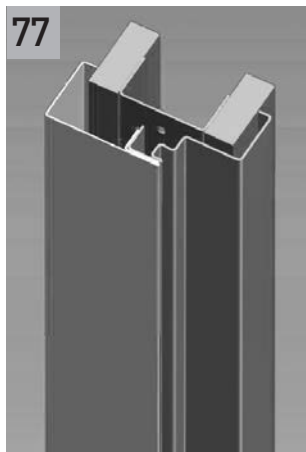
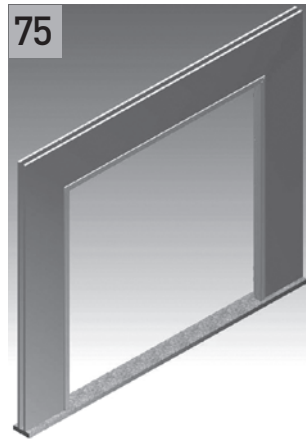
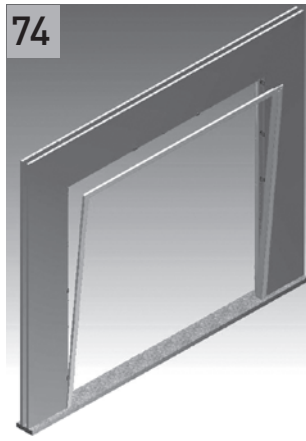
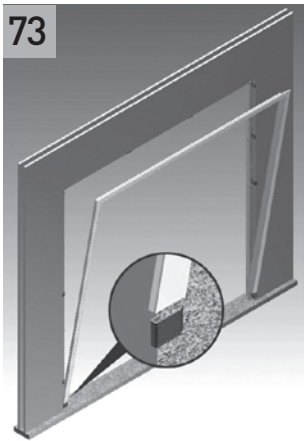
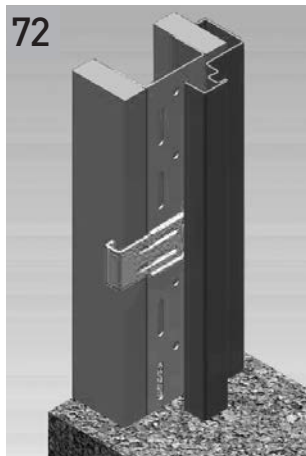
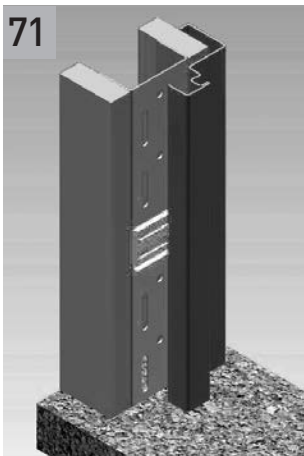
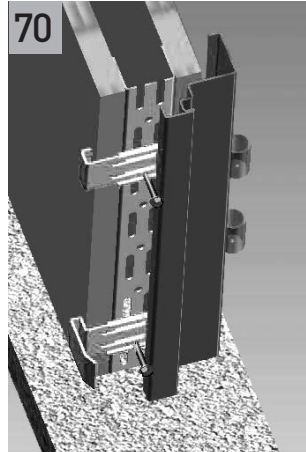
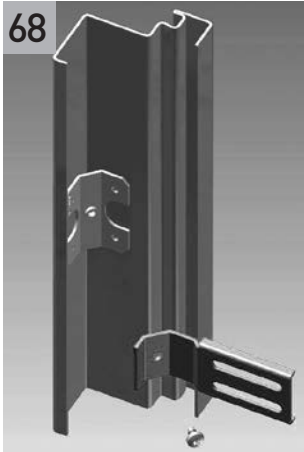
Afbeeldingen 74+75, rechterkant

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek
al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-
tegenkozijn aan elkaar vast met de boor-
schroeven 3,9 x 32 door deze boorgaten.

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

Afbeeldingen 76+77, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65



Umfassungszarge 2140B

El₂30 (nicht für El₂30 GE), MZ:
Schraubmontage in Stahlständerwand
ab El 30, **> 175 mm dick**

Einbau Türen El₂30 (nicht El₂30 GE) und MZ
in Montagewände Stahlständer ab El 30
nach Anforderung.

Vergewissern Sie sich, dass das Abschluss-
profil 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 126). Dabei Bandlappen an der Zarge
und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeele-
mente anfasen. Adapter mit beiliegenden
gewindefurchenden/selbstschneidenden
Schrauben an den Aufnahmeelementen der
Eckzarge befestigen (mit Akkuschrauber).

Bilder 78+79, rechte Seite

Adapter und Gegenadapter getrennt von-
einander mit den mitgelieferten Bohr-
schrauben 6,3x32 montieren.

Bild 80, rechte Seite

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

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öff-
nung schieben, lot- und waagrecht ent-
sprechend Meterriss ausrichten, Bohr-
schrauben fest anziehen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe
Seite 120ff.).

**NEU: EasyFit –
Zargenhinterfüllung ab Werk,
siehe Seite 122**

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

Bild 81, rechte Seite

2140B-Gegenzarge an der Eckzarge aus-
richten und über die restlichen Gegenadap-
ter bis auf Anschlag aufschieben.

Bilder 82+83, rechte Seite

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

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

Bilder 84+85, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

El₂30 (not for El₂30 GE), MZ:
Fixation using screws in stud partition wall
≥ El 30, **> 175 mm thick**

Installation El₂30 doors (not for El₂30 GE)
and MZ doors in stud partition walls min.
El 30 acc. 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 pro-
file 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 126).
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 ele-
ments of the corner frame using the self-
tapping/thread grooving screws provided
(use a cordless screwdriver).

Images 78+79, on right-hand side

Mount the adapter and counteradapter
separately using the 6.3x32 self-drilling
screws provided.

Image 80, on right-hand side

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

Move the corner frame into the opening
until it almost clicks into place, align it
horizontally and vertically and against the
guide marking.

Backfill the frame in accordance with
approval documentation (see page 120
following).

**NEW: EasyFit –
factory-fitted frame backfilling,
see page 122**

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

Image 81, 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 82+83, on right-hand side

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

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

Images 84+85, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

El₂30 (niet voor El₂30 GE), MZ:
Schroefmontage in metal-stud-wanden
≥ El 30, **> 175 mm dik**

Inbouw El₂30-deuren (niet voor El₂30 GE)
en MZ-deuren in 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 twee-
zijdig dubbel bekleed zijn. De voorkant
van de dagkant mag niet bekleed zijn.

Breng eventueel benodigde uitsparingen
aan in de muurbekleding voor bescher-
m-kastjes 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 126). Daarbij moeten
de scharnierlippen aan het kozijn en het
beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselemen-
ten. Bevestig de adapters aan de basisele-
menten van het hoekkozijn met behulp van
de meegeleverde draadvormende/zelf-
tappende schroeven (met accuschroevendraaier).

Afbeeldingen 78+79, rechterkant

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

Afbeelding 80, rechterkant

Monteer de tegenadapter boven of onder de
adapter van het hoekkozijn. Monteer de
tegenadapter met 2,5 mm dik bekledings-
materiaal 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 metermar-
kering, draai de boorschroeven stevig aan.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform
het attest (zie pagina 120 e.v.).

**NIEUW: EasyFit –
Achtervulling voor kozijnen af
fabriek, zie pagina 122**

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

Afbeelding 81, rechterkant

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

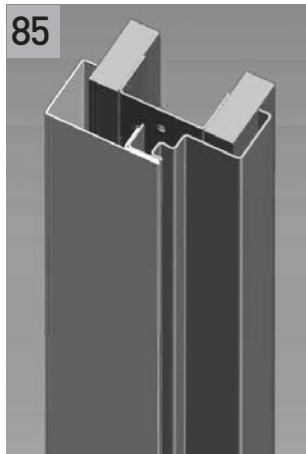
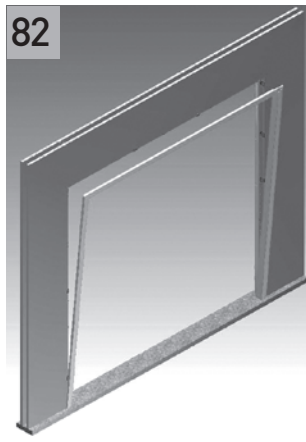
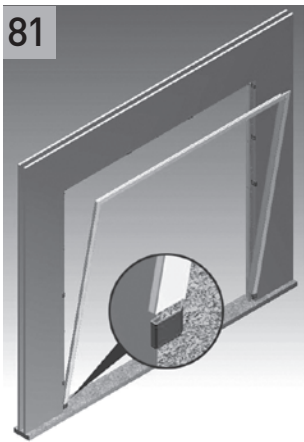
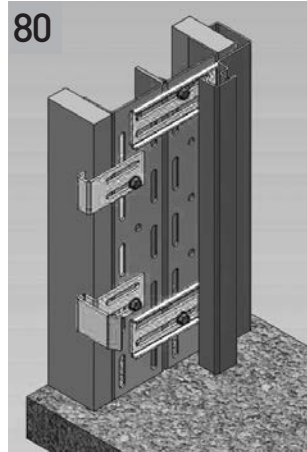
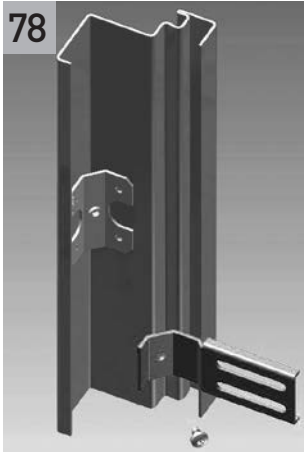
Afbeeldingen 82+83, rechterkant

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

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

Afbeeldingen 84+85, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65



Umfassungszarge 2140B

El₂30 GE, El₂60, El₂90, MZ GE, E-S GE:
Schraubmontage in Stahlständerwand
ab El 60 (El₂90 nur El 90)

Einbau Türen El₂30 GE, El₂60, El₂90, MZ GE und E-S GE in Montagewände Stahlständer ab El 60 nach Anforderung (bei El₂90 nur El 90-Wände zugelassen).

Vergewissern Sie sich, dass das Abschlussprofil der Wand dreiseitig, d.h. schloss- und bandseitig sowie oben quer, aus min. 4 mm dickem Vierkantrohr besteht (nur bei El₂90- und RC3-Bauarten, Bild 86). Bei Türen El₂30 GE, El₂60, MZ GE und E-S GE reicht ein dreiseitiges 2 mm-U/A-Profil aus (Bild 87). 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 126). 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 El₂90- und RC3-Bauarten 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 vorgeleuchtet. 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 120ff.).

Bilder 86+87, rechte Seite

- (1) Einbautoleranz (s. Seite 14)
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung GKF 12,5
- (5) Einschweißlasche (nur bei El₂90 und RC3)
- (6) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (7) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504
- (8) El₂30 GE, El₂60, MZ GE, E-S GE: U/A-Profil
El₂90, RC3: Vierkantrohr, min. 50x50x4
- (9) GKB 9,5 Gipskartonplatte
- (10) GKF (Gipskartonfeuerschutzplatte)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

El₂30 GE, El₂60, El₂90, MZ GE, E-S GE:
Fixation using screws in stud partition wall
≥ El 60 (El₂90 in El 90 only)

Installation El₂30 GE, El₂60, El₂90, MZ GE and E-S GE doors in stud partition walls min. El 60 according to the relevant requirements (El₂90 approved for use in El 90 walls only).

Make sure that the butt profile of the wall is three-sided; that is that it made of a square pipe (min. 4 mm) on both the latch and hinge side as well as on top (El₂90 doors and RC3 doors only, image 86). For El₂30 GE, El₂60, MZ GE and E-S GE doors a three-sided 2-mm U/A profile is enough (image 87). 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 126). 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 El₂90 and RC3 doors, for single-leaf doors, use 14 brackets; for double-leaf doors, use 17 brackets) **onto the corner frame and onto the square piping** at the corresponding fixation points.

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

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

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

Fasten the 2140B counterframe to the wall or square piping with the 6.3x60 self-drilling screws provided.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 following).

Images 86+87, on right-hand side

- (1) Fitting tolerance (see page 32)
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling GKF 12,5
- (5) Weld bracket (El₂90 and RC3 only)
- (6) Self-drilling screw 6.3x60 DIN 7504
- (7) Self-drilling screw 3.9x32 DIN 7504
- (8) El₂30 GE, El₂60, MZ GE, E-S GE: U/A profile
El₂90, RC3: Square pipe, min. 50x50x4
- (9) GKB 9,5 plasterboard
- (10) GKF (fire-resistant plasterboard)

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

El₂30 GE, El₂60, El₂90, MZ GE, E-S GE:
Schroefmontage in metal-stud-wanden
≥ El 60 (El₂90 alleen voor El 90)

Inbouw El₂30 GE-, El₂60-, El₂90-, MZ GE- en E-S GE-deuren in metal-stud-wanden min. El 60 conform de vereisten (El₂90 toegestaan alleen voor El 90-metal-stud).

Zorg ervoor, dat het afsluitprofiel van de muur driezijdig is, d.w.z. dat het bestaat uit een min. 4 mm dikke vierkante pijp aan zowel de kant van het slot en het scharnier, alsook aan de bovenkant (alleen voor El₂90- en RC3-deuren, afb. 86). Bij El₂30 GE-, El₂60-, MZ GE- en E-S GE-deuren volstaat een driezijdig mm-U/A-profiel (afb. 87). Het afsluitprofiel van de muur 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 126). Daarbij moeten de scharnierlippen aan het kozijn en het beschermkastje open blijven!

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

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

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

Las de lashaken (alleen nodig voor El₂90 en RC3 deuren, bij eenvleugelige deuren: 14 stuks, bij tweevleugelige deuren: 17 stuks) **op het hoekkozijn en aan de vierkante pijp** ter hoogte van de overeenkomende bevestigingspunten.

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

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.

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

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

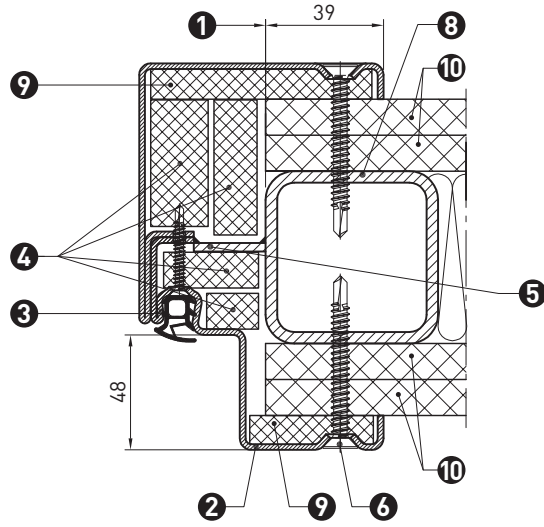
Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

Afbeeldingen 86+87, rechterkant

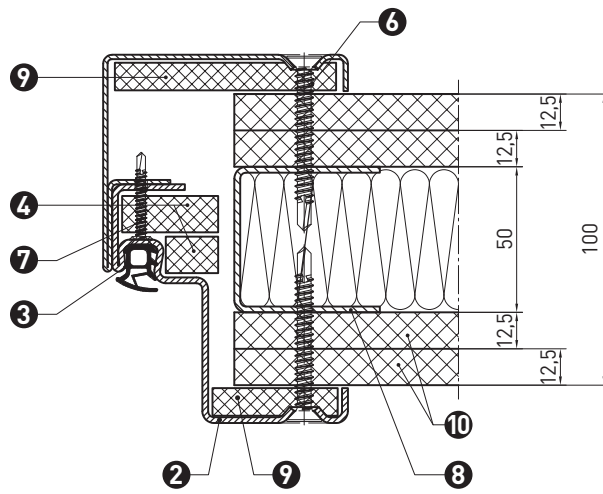
- (1) Inbouwtolerantie (zie pagina 50)
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling GKF 12,5
- (5) Lashaak (alleen voor El₂90 en RC3)
- (6) Boorschroef 6,3x60 DIN 7504
- (7) Boorschroef 3,9x32 DIN 7504
- (8) El₂30 GE, El₂60, MZ GE, E-S GE: U/A-profiel
El₂90, RC3: vierkante pijp, min. 50x50x4
- (9) GKB 9,5 gipskartonplaat
- (10) GKF (brandwerend gipskarton)

Vervolg op pagina 60 - 65

86



87



Umfassungszarge 2140B

El₂30 (nicht für El₂30 GE), MZ:
Falz-Schraubmontage
in Holzständerwand ab El 30

Einbau Türen El₂30 (nicht El₂30 GE) und MZ in Montagewände Holzständer ab El 30 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 126). Dabei Bandlappen an der Zarge und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeelemente anfasen. Adapter mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben an den Aufnahmeelementen der Eckzarge befestigen (mit Akkuschauber). Die Befestigung am untersten Punkt ist nur erforderlich, wenn die Zarge ohne Bodeneinstand verwendet wird.

Bilder 88+89, rechte Seite

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

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

Bild 90, 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 91, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

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

Bild 92, rechte Seite

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

Bilder 93+94, rechte Seite

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgelocht. 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 143 eingebracht werden.

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

Bild 95, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame 2140B

El₂30 (not for El₂30 GE), MZ:
Fixation using rebate screws
in timber partition wall min. El 30

Installation El₂30 doors (not for El₂30 GE) and MZ doors in timber partition walls min. El 30 acc. 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 126). Be careful to leave hinge lugs on the frame and protective boxes open!

Bevel plasterboard edges around the base elements. Fasten adapters to the base elements of the corner frame using the self-tapping/thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver). Fixation at the lowest point is necessary only if the frame is being used without a floor recess.

Images 88+89, on right-hand side

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

Fasten frame to the pre-set points on the wall using the screws provided, using spacing plates where necessary. Cover frame holes with borehole plugs.

Image 90, 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 91, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 following).

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

Image 92, 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 93+94, 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 pre-prepared holes in the seal strip groove, the holes must be made following the instructions on page 143.

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

Image 95, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn 2140B

El₂30 (niet voor El₂30 GE), MZ:
Verdekte montage
in hout-stud-wanden min. El 30

Inbouw El₂30-deuren (niet voor El₂30 GE) en MZ-deuren in hout-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 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.

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 126). 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 draadvormende/zelftappende schroeven (met accuschroevendraaier). Bevestiging op het onderste punt is alleen nodig indien een kozijn zonder vloeruitsparing wordt gebruikt.

Afbeeldingen 88+89, rechterkant

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

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

Afbeelding 90, 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 91, rechterkant

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

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

Afbeelding 92, page de droite

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

Afbeeldingen 93+94, rechterkant

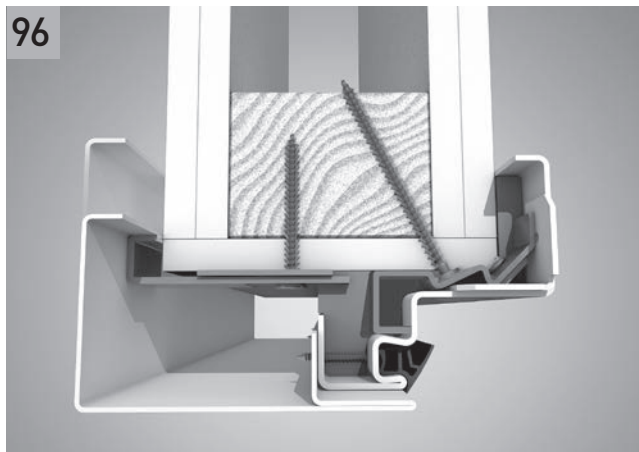
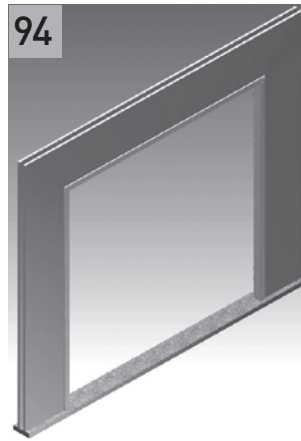
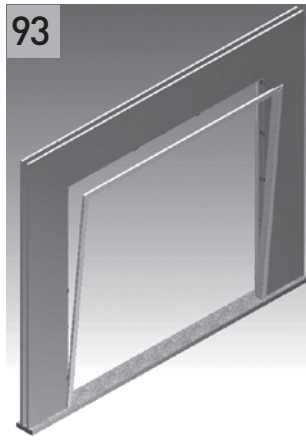
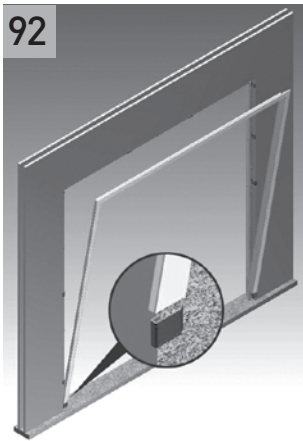
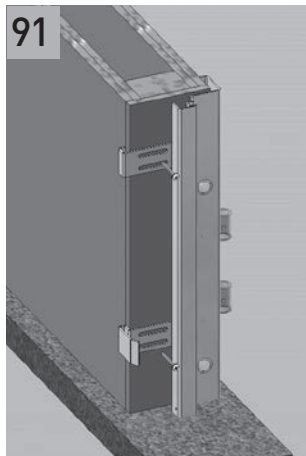
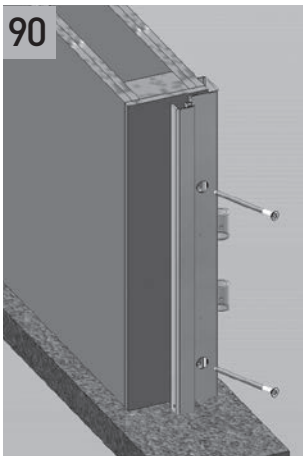
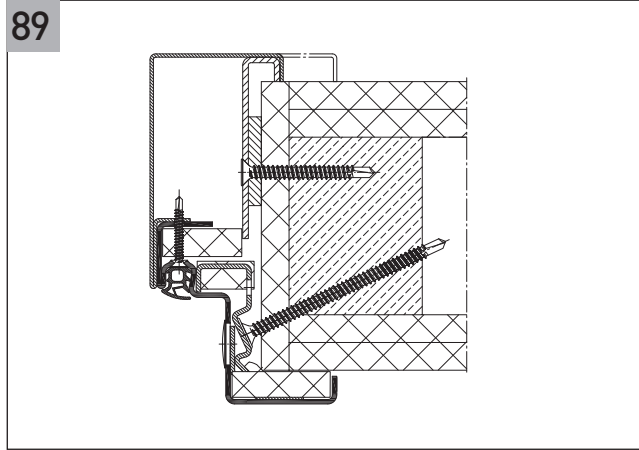
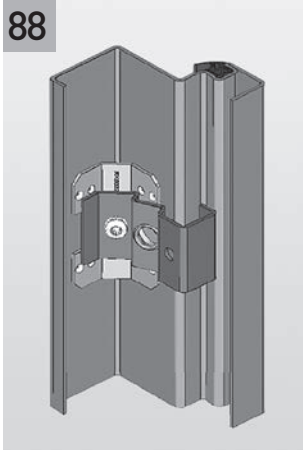
De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-tegenkozijn aan elkaar vast met de boorschroeven 3,9x32 door deze boorgaten.

Voor standaarddeuren zonder voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf dienen de gaten te worden geboord volgens de instructies op pagina 143.

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

Afbeelding 95, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65



Eckzarge

El₂30, MZ (nicht für El₂60 und El₂90 und nicht für übergroße GE-Türen):

Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Einbau Türen El₂30 und MZ (nicht zuge-lassen/lieferbar für Türen El₂60 und El₂90 und nicht für übergroße GE-Türen).

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Bild 97, rechte Seite

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

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

Eckzarge bis fast auf Anschlag in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten (nicht zugelassen für El₂60 und El₂90).

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 98, rechte Seite

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

Bild 99, 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 120ff.).

Bild 100, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6 x 12 DIN 7991
- (7) Befestigungslasche min. 70 x 3
- (8) Aufnahmeelement
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner frame

El₂30, MZ (not for El₂60 and El₂90 and not for oversized GE doors):

Fixation using screws into masonry/concrete

Installation El₂30 and MZ doors (not approved/available for doors El₂60 und El₂90 and not for oversized GE doors).

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Image 97, on right-hand side

Fasten fixation brackets (1) with self-tapping/thread grooving screws provided (2) onto the base elements (3) of the corner frame (use a cordless screwdriver).

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

Push corner frame into the opening until it almost clicks into place and line up with the guide marking (not approved for El₂60 and El₂90).

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 98, 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 99, 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 120 following).

Image 100, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6 x 12 DIN 7991
- (7) Fixation bracket min. 70 x 3
- (8) Base element
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoekkozijn

El₂30, MZ (niet voor El₂60 en El₂90 en niet voor grote GE-deuren):

Schroefmontage in metselwerk/beton

Inbouw El₂30 en MZ deuren (niet toegestaan/leverbaar voor deuren El₂60 en El₂90 en niet voor grote GE-deuren).

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Afbeelding 97, rechterkant

Bevestig de bevestigingsankers (1) aan de basiselementen (3) van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde draadvormende/zeltappende schroeven (met accuschroevendraaier).

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 (niet toegestaan voor El₂60 en El₂90).

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 98, rechterkant

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

Afbeelding 99, rechterkant

(1) Klemplaat

Bevestig het kozijn losjes en zet het vast tussen de bevestigingsankers en de schroef met behulp van de klemplaten. 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.

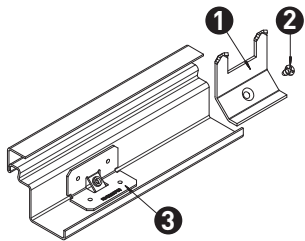
Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

Afbeelding 100, rechterkant

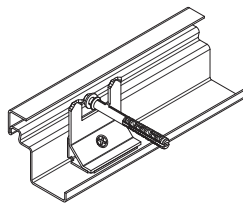
- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6 x 12 DIN 7991
- (7) Bevestigingsanker min. 70 x 3
- (8) Basiselement
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65

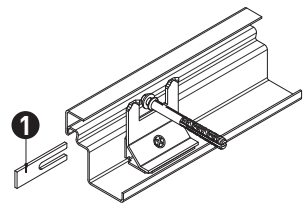
97



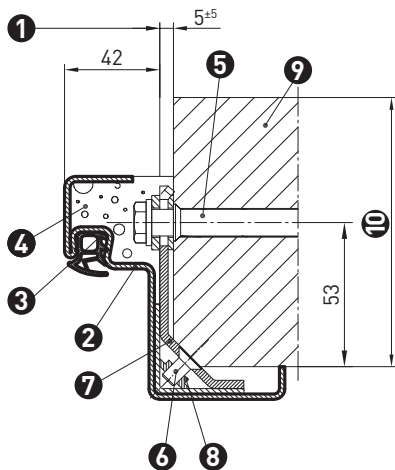
98



99



100



Eckzarge

Dübelmontage
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Bild 101, rechte Seite

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

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

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

Dübellöcher durch die Befestigungslaschen bohren (alternativ bei zu wenig Platz Zarge entnehmen, Dübellöcher anzeichnen und bohren) und Dübel einsetzen.

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

Hinweis: Bitte beachten Sie die für die einzelnen Türtypen zugelassenen Mindest-Wanddicken, siehe Tabelle auf Seite 6/7.

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 120ff.).

Sichtbare Befestigungslaschen/Schrauben müssen komplett eingeputzt werden.

Bild 102, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6 x 12 DIN 7991
- (7) Befestigungslaschen
- (8) Aufnahmeelement
- (9) Putz optional
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner frame

Fixation using wall plugs
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Image 101, on right-hand side

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

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

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

Drill wall plug holes through the mounting plates (or alternatively, where there is not enough space, remove the frame, mark and then drill the wall plug holes) and insert wall plugs.

Attention: For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use wall plugs (Ø 10, provided on site) with a length of 80 mm on the front edge. For all other wall thicknesses, only wall plugs ≥ 100 mm are approved for installation (see also table on page 23).

Note: Please note the minimum wall thicknesses approved for the individual door types, see table on page 24/25.

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 120 following).

Visible fixation brackets/screws must be fully plastered over.

Image 102, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6 x 12 DIN 7991
- (7) Fixation brackets
- (8) Base element
- (9) Plastering optional
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoekkozijn

Plugmontage
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Afbeelding 101, rechterkant

Bevestigingsankers (1) en (2) aan de voorkant en in de dagkant of beide bevestigingsankers (1) en (2) in de dagkant met de meegeleverde draadvormende/zeltappende schroeven (3) aan de basiselementen van het hoekkozijn bevestigen (met accuschroevendraaier).

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.

Let op: Bij plugmontage in metselwerk 115 mm of beton 100 mm moeten, op de kopse kant, pluggen met een lengte van 80 mm toegepast worden (Ø 10, ter plaatse geleverd). Voor alle andere muurdiktes zijn alleen pluggen ≥ 100 mm toegestaan voor montage (zie ook tabel op pagina 41).

NB: Neem de minimum muurdiktes in acht die zijn toegestaan voor de verschillende deurtypen, zie tabel op pagina 42/43.

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 120 e.v.).

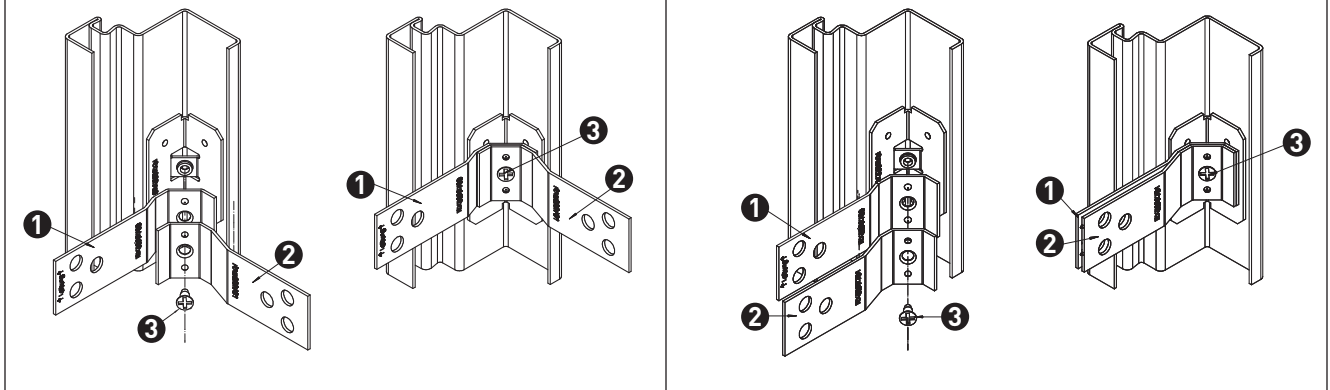
Zichtbare bevestigingsankers/schroeven dienen volledig overgepleisterd te worden.

Afbeelding 102, rechterkant

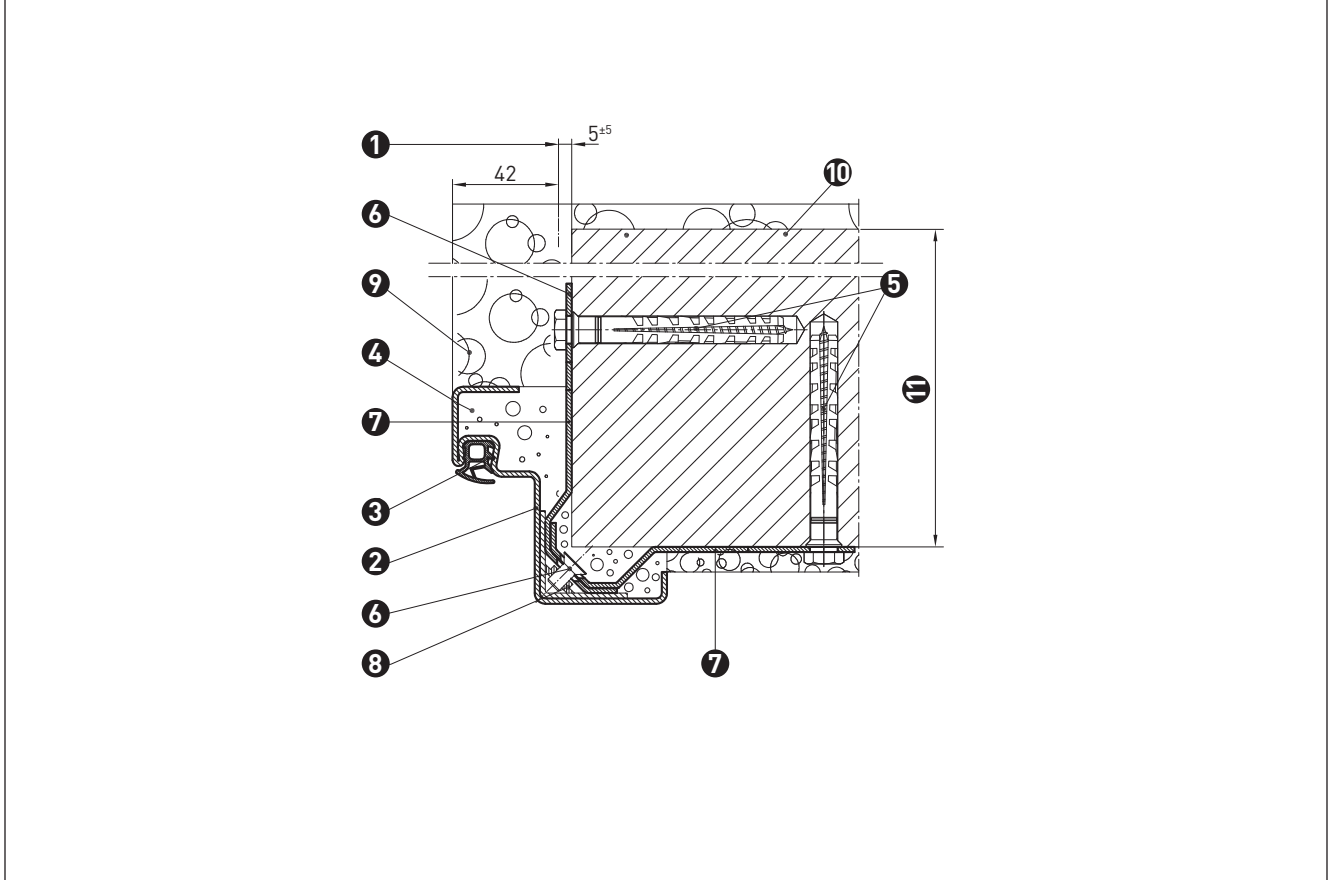
- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6 x 12 DIN 7991
- (7) Bevestigingsanker
- (8) Basiselement
- (9) Pleister optioneel
- (10) Metselwerk/beton
- (11) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65

101



102



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 57).

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

Bilder 103+104, 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.

Bild 105, 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 106+107, rechte Seite

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

NEU: EasyFit – Zargenhinterfüllung ab Werk, siehe Seite 122

Hinweis: Für Türen EI₂30(GE), MZ(GE) und E-S(GE) (E-S-Bauarten max. RC2) auch Falz-Schraubmontage für **verputzte** Mauerwerks- und Betonwände verfügbar. **Nicht für EI₂60(GE) und EI₂90(GE).** Zugelassene Hinterfüllung: Mörtel.

Bilder 108+109, rechte Seite

- (1) Eckzarge
- (2) Zargendichtung
- (3) Zargenhinterfüllung
- (4) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (5) Schraube M6 x 12 DIN 7991
- (6) Stopfen
- (7) Adapter
- (8) Aufnahmeelement
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Putz optional
- (11) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

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 57).

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

Images 103+104, 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 pre-prepared fixation points at an angle of approx. 25 degrees.

Image 105, 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 106+107, on right-hand side

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 following).

NEW: EasyFit – factory-fitted frame backfilling, see page 122

Note: Rebate screw fixing for **plaster** brickwork and concrete walls available for doors EI₂30(GE), MZ(GE) and E-S(GE) (E-S types max. RC2). **Not for EI₂60(GE) and EI₂90(GE).** Approved backfilling: mortar.

Images 108+109, on right-hand side

- (1) Corner frame
- (2) Frame seal
- (3) Frame backfilling
- (4) Wall plug conforming to general construction approval
- (5) Screw M6 x 12 DIN 7991
- (6) Plugs
- (7) Adapter
- (8) Base element
- (9) Masonry/concrete
- (10) Plastering optional
- (11) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoekkozijn

Verdekte 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 57).

Bevestig de adapter aan de basiselementen van het hoekkozijn met behulp van de meegeleverde draadvormende/zelftappende schroeven (met accuschroevendraaier).

Afbeeldingen 103+104, rechterkant

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 gaten voor de pluggen op de in de fabriek voorgemaakte bevestigingspunten in een hoek van ca. 25 graden.

Afbeelding 105, 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 106+107, rechterkant

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

NIEUW: EasyFit – Achtervulling voor kozijnen af fabriek, zie pagina 122

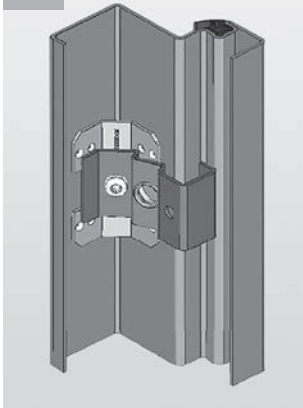
NB: Voor deuren EI₂30(GE), MZ(GE) en E-S(GE) (E-S-types max. RC2) is verdekte montage beschikbaar voor **gepleisterde** metselwerk en betonnen muren. **Niet voor EI₂60(GE) en EI₂90(GE).** Toegestane vulling: mortel.

Afbeeldingen 108+109, rechterkant

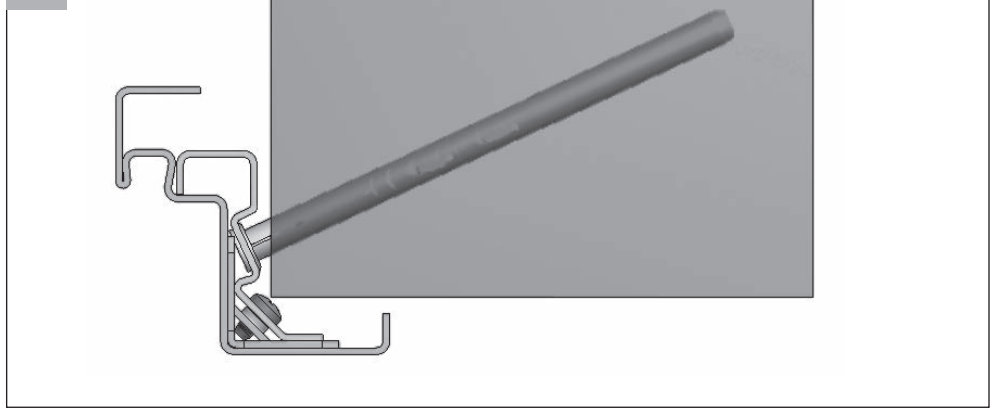
- (1) Hoekkozijn
- (2) Kozijnafdichting
- (3) Kozijnvulling
- (4) Plug conform bouwkundige attest
- (5) Schroef M6 x 12 DIN 7991
- (6) Pluggen
- (7) Adapter
- (8) Basiselement
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Pleister optioneel
- (11) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65

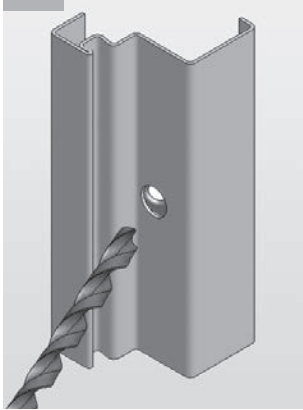
103



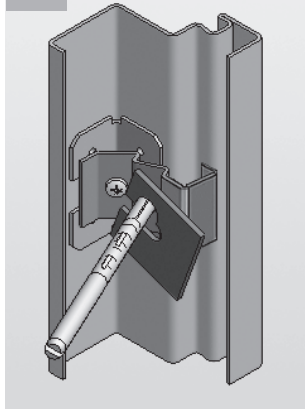
104



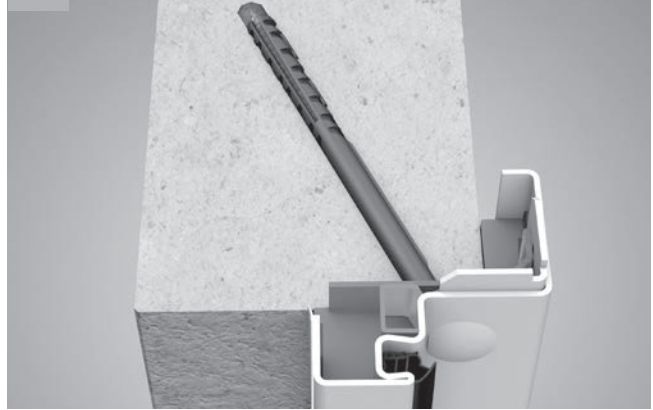
105



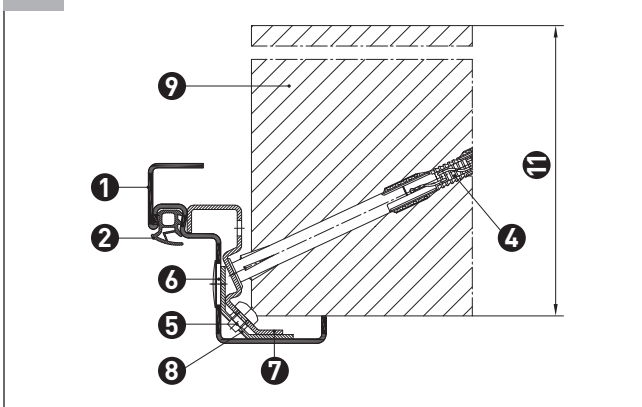
106



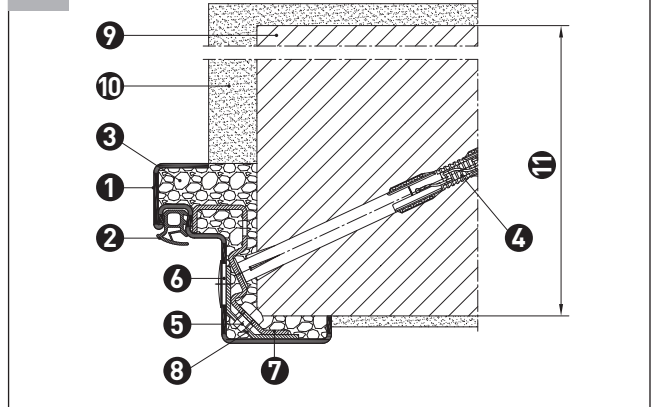
107



108



109



Eckzarge

Anschweißmontage
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

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 110-112, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Einbetonierter Ankerbügel, Flachstahl 40 x 4
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

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

Eckzarge an die Befestigungslaschen bzw. Ankerbügel anschweißen.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner frame

Weld fixation
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

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 110-112, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Inset anchor hooks, flat steel 40 x 4
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 24/25)

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 120 following).

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

Continued on page 60 - 65

Hoekkozijn

Lasmontage
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Bevestig de bevestigingsankers in de daggant op de muur met behulp van de meegeleverde schroeven of betonmeer de ankerhaken.

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

Afbeeldingen 110-112, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Gebetonneerde ankerhaken, plat staal 40 x 4
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie pagina 42/43)

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

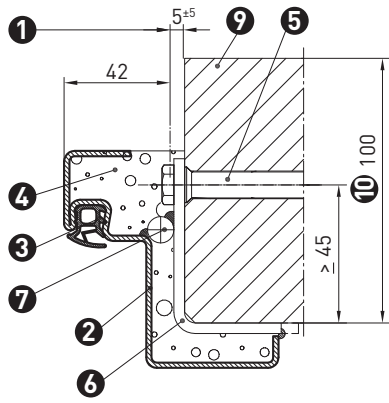
Las het hoekkozijn op de bevestigingsankers of ankerbeugels.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

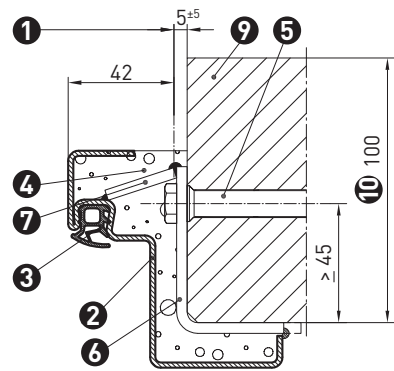
De lasnaden moeten worden ontdaan van verf, koud verzinkt en gegrond.

Vervolg op pagina 60 - 65

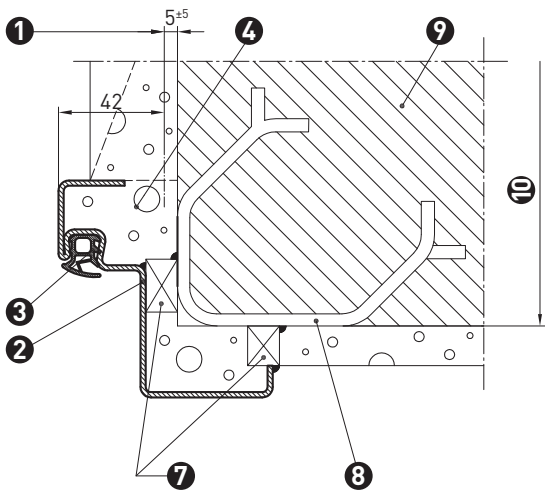
110



111



112



Eckzarge

Anschweißmontage
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 88 beschrieben.

Hinweis:

Türen EI₂30, EI₂30 GE, EI₂60, MZ, MZ GE und E-S GE: Ab einer Wanddicke von 175 mm ist die Ausführung auch mit reiner Eckzarge zulässig.

Türen EI₂90: 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 113, rechte Seite

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

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner frame

Weld fixation
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Assemble corner frame as described on page 88.

Note:

EI₂30, EI₂30 GE, EI₂60, MZ, MZ GE and E-S GE doors: With a wall thickness of 175 mm or more, the version using a corner frame is also approved.

EI₂90 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 113, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Porous concrete
- (9) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoekkozijn

Lasmontage
in gasbeton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 88.

NB:

EI₂30-, EI₂30 GE-, EI₂60-, MZ-, MZ GE- en E-S GE-deuren: Vanaf een muurdikte van 175 mm is de uitvoering ook toegestaan met een hoekkozijn.

EI₂90-deuren: Vanaf een muurdikte van 200 mm is de uitvoering ook toegestaan met hoekkozijn.

Houd rekening met het volgende:

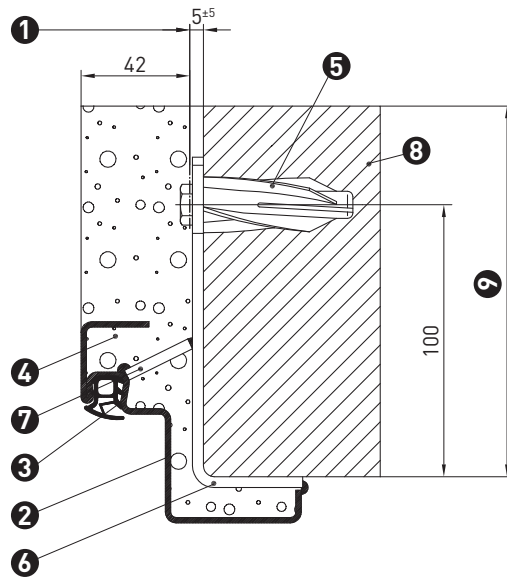
Bij montage in gasbeton moet het hoekkozijn altijd aan de bevestigingsankers vast worden gelast

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

Afbeelding 113, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Gasbeton
- (9) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65



Eck-/Gegenzarge

Anschweißmontage
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 88 beschrieben.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

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.

Zargenanschluss bei durchgehender Wand

Bild 114, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Verschraubt, wahlweise geschweißt oder genietet
- (7) Anschweißdistanz-Blendstück, dreiseitig umlaufend
- (8) Gegenzarge
- (9) Hinterfüllung der Gegenzarge
- (10) Bei Wanddicke ≥ 240 mm zweite Schraube erforderlich
- (11) Mauerwerk/Beton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Zargenanschluss in der Laibung

Bild 115, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Gegenzarge
- (9) Gegenzarge leer, wahlw. hinterfüllt
- (10) Mauerwerk/Beton
- (11) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner/counterframe

Weld fixation
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Assemble corner frame as described on page 88.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 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 114, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screwed, either welded or riveted
- (7) Welding spacer facing piece, on three sides
- (8) Counterframe
- (9) Backfilling of the counterframe
- (10) Two screws required on wall thicknesses ≥ 240 mm
- (11) Masonry/concrete
- (12) Wall thickness (see pages 24/25)

Frame connection in the jamb

Image 115, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Counterframe
- (9) Empty counterframe, backfilled if desired
- (10) Masonry/concrete
- (11) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoek-/tegenkozijn

Lasmontage
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 88.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

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.

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 114, 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) Vulling van het tegenkozijn
- (10) Bij muurdikte ≥ 240 mm is een tweede schroef nodig
- (11) Metselwerk/beton
- (12) Muurdikte (zie pagina 42/43)

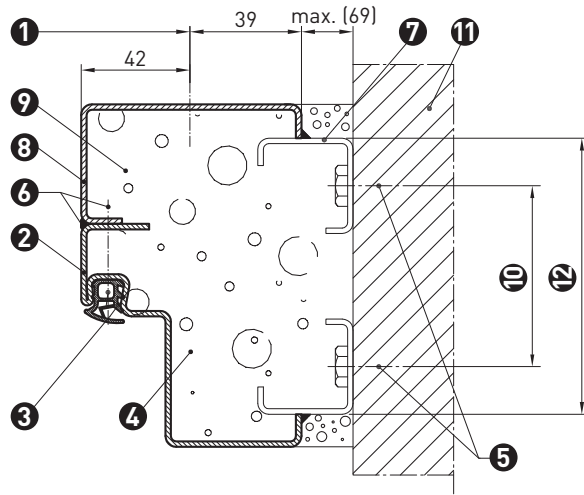
Kozijnaansluiting in de dagkant

Afbeelding 115, rechterkant

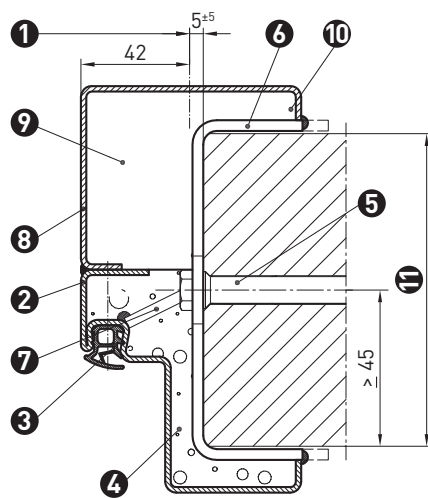
- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Tegenkozijn
- (9) Tegenkozijn leeg, met vulling indien gewenst
- (10) Metselwerk/beton
- (11) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65

114



115



Eck-/Gegenzarge

Anschweißmontage
in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 88 beschrieben.

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

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 116, 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 (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner/counterframe

Weld fixation
in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Assemble corner frame as described on page 88.

Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 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 116, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Self-drilling screw 3.9x32 DIN 7504, welded if required
- (7) Fixation bracket
- (8) Weld separation piece
- (9) Counterframe
- (10) Empty counterframe, backfilled if desired
- (11) Porous concrete
- (12) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoek-/tegenkozijn

Lasmontage
in gasbeton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 88.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

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:

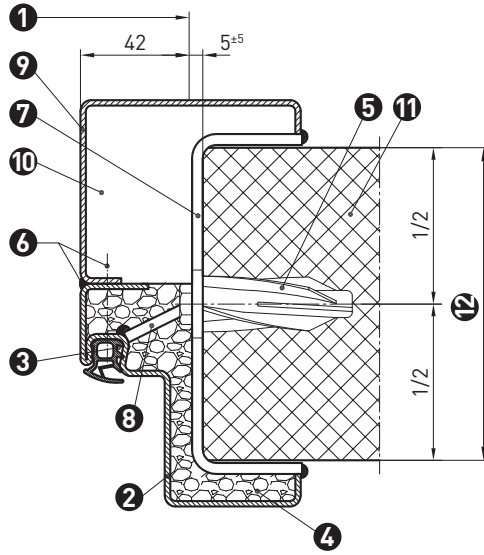
Bij montage in gasbeton moeten hoek- en tegenkozijn altijd aan de bevestigingsankers vast worden gelast

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

Afbeelding 116, 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 pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65



Eck-/Gegenzarge

El₂30 und MZ ab El 30,
El₂30 GE, El₂60, MZ GE und E-S GE ab El 60:
Schraubmontage in Stahlständerwand

Einbau Türen El₂30 und MZ in Montage-
wände Stahlständer ab El 30.

Einbau Türen El₂30 GE, El₂60, MZ GE und
E-S GE in Montagewände Stahlständer ab
El 60 bzw. nach Anforderung.

**Vergewissern Sie sich, dass das Abschluss-
profil 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 Bandunterkonstruktio-
nen an der Wandbeplankung vornehmen.

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht
verschweißt ist (siehe Seite 57).

Falls die Zarge mit Gipskartonstreifen
hinterfüllt werden soll, diese unbedingt
vorab in den Zargenspiegel einlegen (siehe
Seite 126). Dabei Bandlappen an der Zarge
und Schutzkästen unbedingt aussparen!

Gipsplatte im Bereich der Aufnahmeele-
mente anfasen. Eckzarge bis fast auf An-
schlag in die Öffnung schieben und ent-
sprechend 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 120ff.).

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vor-
gelocht. Die Gegenzarge mit den mitgelie-
fertenen Bohrschrauben 3,9x32 an der Eck-
zarge befestigen.

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

Die Gegenzarge ist am Zargenspiegel werk-
seitig vorgelocht. Gegenzarge mit den mit-
gelieferten Bohrschrauben 6,3x60 an der
Wand befestigen.

Bild 117, rechte Seite

- (1) Einbautoleranz (s. Seite 14)
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung GKF 12,5
- (5) U-Profil min. 50x40x2
- (6) Bohrschraube 6,3x60 DIN 7504
- (7) Bohrschraube 3,9x32 DIN 7504
- (8) Gegenzarge
- (9) GKB 9,5 Gipskartonplatte
- (10) Variabel je nach Wanddicke

Bei Einbau von einbruchhemmenden RC2-
Türen in Einbruchschutz-Montagewände
sind die Schrauben auf der Gefahrenseite
zusätzlich mit Torx-Einschlagsternen zu
sichern.

Bild 118, rechte Seite

- (1) Torx-Einschlagstern

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner/counterframe

El₂30 and MZ ≥ El 30,
El₂30 GE, El₂60, MZ GE and E-S GE ≥ El 60:
Fixation using screws in stud partition wall

Installation El₂30 and MZ doors in stud
partition walls min. El 30.

Installation El₂30 GE, El₂60, MZ GE and
E-S GE doors in stud partition walls min.
El 60 according to the relevant require-
ments.

**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 57).

If you need to backfill the frame with
plasterboard strips, be sure to insert them
into the rear frame piece (see page 126).
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 pro-
file 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 120
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 counter-
frame onto the wall using the 6.3x60 self-
drilling screws provided

Image 117, on right-hand side

- (1) Fitting tolerance (see page 32)
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling GKF 12,5
- (5) U Profile min. 50x40x2
- (6) Self-drilling screw 6.3x60 DIN 7504
- (7) Self-drilling screw 3.9x32 DIN 7504
- (8) Counterframe
- (9) GKB 9,5 plasterboard
- (10) Variable, depending on wall thickness

Where installed burglar resistant doors
RC2 on anti-break-in walls, the screws
on the hazard side should be additionally
secured by using Torx head screwheads.

Image 118, on right-hand side

- (1) Torx star

Continued on page 60 - 65

Hoek-/tegenkozijn

El₂30 en MZ ≥ El 30,
El₂30 GE, El₂60, MZ GE en E-S GE ≥ El 60:
Schroefmontage in metal-stud

Inbouw El₂30- en MZ-deuren in metal-
stud-wanden min. El 30.

Inbouw El₂30 GE-, El₂60-, MZ GE- en
E-S GE-deuren in metal-stud-wanden
min. El 60 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 bescher-
m-kastjes en scharnierconstructies.

Schroef het kozijn samen indien het niet is
gelast (zie pagina 57).

Indien het kozijn gevuld moet worden met
gipskartonstroken dienen deze altijd vooraf
aan de achterkant van het kozijn te worden
bevestigd (zie pagina 126). Daarbij moeten
de scharnierlippen aan het kozijn en het
beschermkastje open blijven!

Pak de gipsplaat vast rond de basiselemen-
ten. Duw het hoekkozijn in de opening tot
het bijna vastklikt 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 cor-
recte horizontale en verticale positionering
en draai de schroeven stevig aan.

Verwijder na montage de onderste montage-
hulphaak (indien voorhanden).

Zorg voor de vulling van het kozijn conform
het attest (zie pagina 120 e.v.).

De gleuf in het hoekkozijn is in de fabriek
al voorgeboord. Schroef hoek- en 2140B-
tegenkozijn aan elkaar vast met de meege-
leverde 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 117, rechterkant

- (1) Inbouwtolerantie (zie pagina 50)
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling GKF 12,5
- (5) U-profiel min. 50x40x2
- (6) Boorschroef 6,3x60 DIN 7504
- (7) Boorschroef 3,9x32 DIN 7504
- (8) Tegenkozijn
- (9) GKB 9,5 gipskartonplaat
- (10) Variabel, afhankelijk van muurdikte

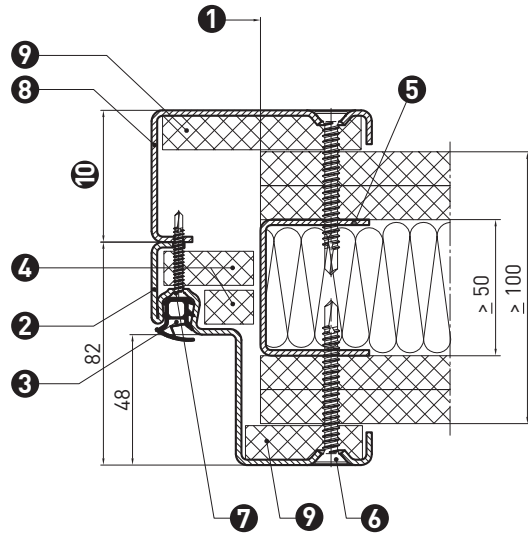
Bij inbouw van inbraakwerende RC2-deuren
in inbraakwerende montage-muren dienen
de schroeven aan de risicozijde extra te
worden beveiligd met torxschroefkoppen.

Afbeelding 118, rechterkant

- (1) Torxschroefkop

Vervolg op pagina 60 - 65

117



118



Eck-/ Ergänzungszarge

Dübelmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Eckzarge einbauen wie auf Seite 84 beschrieben.

Die in der Ergänzungszarge angebrachten Dübellaschen herausbiegen.

Die Eckzarge ist in der Nut werkseitig vorgelocht. Die Ergänzungszarge mit den mitgelieferten Bohrschrauben an der Eckzarge befestigen.

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).

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 (nur zugelassen bei El₂30) zwingend erforderlich, um den Schaum vor UV-Strahlung zu schützen!

Bild 119, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Eckzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6 x 12 DIN 7991
- (7) Bohrschraube 3,9 x 32 DIN 7504
- (8) Befestigungslaschen
- (9) Ergänzungszarge
- (10) Ergänzungszarge leer, wahlweise hinterfüllt
- (11) Mauerwerk/Beton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Corner/ supplementary frame

Fixation using wall plugs into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Assemble corner frame as described on page 84.

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 120 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 (approved for El₂30 only) this strip is absolutely necessary in order to protect the foam from UV rays.

Image 119, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Corner frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Screw M6 x 12 DIN 7991
- (7) Self-drilling screw 3.9 x 32 DIN 7504
- (8) Fixation brackets
- (9) Supplementary frame
- (10) Empty supplementary frame, backfilled if desired
- (11) Masonry/concrete
- (12) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Hoek-/ tegenkozijn

Plugmontage in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Monteer het hoekkozijn zoals beschreven op pagina 84.

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 120e.v.).

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

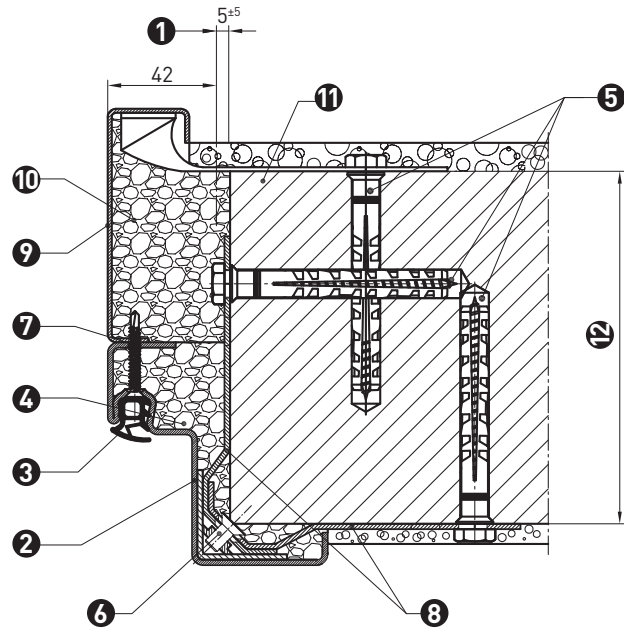
Zichtbare bevestigingsankers/schroeven dienen volledig overgepleisterd te worden.

Plak de optionele afdekstrip in het tegenkozijn als er geen vulling is gebruikt voor het tegenkozijn. Bij vulling van het hoekkozijn met brandwerend schuim (toestaan alleen voor El₂30) is deze strip strikt noodzakelijk om het schuim tegen UV-straling te beschermen.

Afbeelding 119, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Hoekkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6 x 12 DIN 7991
- (7) Boorschroef 3,9 x 32 DIN 7504
- (8) Bevestigingsanker
- (9) Tegenkozijn
- (10) Tegenkozijn leeg, met vulling indien gewenst
- (11) Metselwerk/beton
- (12) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65



Umfassungszarge

Schraubmontage
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Bild 120, rechte Seite

- Adapter (1) mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben (2) an den Aufnahmeelementen befestigen (mit Akkuschauber).
- Gegenadapter (3) auf den Adapter schrauben.
- Umfassungszarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.
- Dübellöcher durch den werkseitig vorgelochten Adapter bohren und Dübel einsetzen.
- Zarge mit beiliegenden Schrauben (4) lose befestigen. Bitte achten Sie darauf, dass sich die Zargenprofile beim Befestigen nicht verdrehen.
- Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe Seite 120ff.).
- Zarge nochmals auf lot- und waagerechten Sitz prüfen, Schrauben (4) fest anziehen.
- Löcher mit Stopfen (5) verschließen.

Closed frame

Fixation using screws
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Image 120, on right-hand side

- Fasten adapters to the base elements using the self-tapping/thread grooving screws provided (2) (use a cordless screwdriver).
- Screw the counteradapter (3) onto the adapter.
- 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.
- 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.
- Backfill the frame in accordance with approval documentation (see page 120 following).
- Check the frame again for correct horizontal and vertical positioning and tighten up the screws (4).
- Close up holes with plugs (5).

Muromvattend kozijn

Schroefmontage
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Afbeelding 120, rechterkant

- Bevestig de adapters (1) aan de basiselementen met behulp van de meegeleverde draadvormende/zelftappende schroeven (2) (met accuschroevendraaier).
- Schroef de tegenadapter (3) op de adapter.
- Schuif het muromvattende 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.
- Bevestig het kozijn losjes met de meegeleverde schroeven (4). Let er a.u.b. op, dat de kozijnprofielen niet draaien tijdens het bevestigen.
- Zorg voor de vulling conform het attest (zie pagina 120ff.).
- Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven (4) stevig aan.
- Vul de gaten met pluggen (5).

Einbau einer Umfassungszarge

Bilder 121+122, rechte Seite

- Baurichtmaß
- Umfassungszarge
- Zargendichtung
- Zargenhinterfüllung
- Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- Stopfen
- Adapter 40x2
- Gegenadapter 40x2
- Mauerwerk/Beton
- Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- Bei Maulweite > 270 mm zweiter Dübel erforderlich

Umfassungszarge

Einbau in Wände ≤ 270 mm

Bild 121, rechte Seite

Umfassungszarge

Einbau in Wände > 270 mm

Bild 122, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Installing a closed frame

Images 121+122, on right-hand side

- Coordinating size
- Closed frame
- Frame seal
- Frame backfilling
- Wall plug conforming to general construction approval
- Plugs
- Adapter 40x2
- Counteradapter 40x2
- Masonry/concrete
- Wall thickness (see pages 24/25)
- Two wall plugs required on jaw widths > 270 mm

Closed frame

Installation in walls ≤ 270 mm

Image 121, on right-hand side

Closed frame

Installation in walls > 270 mm

Image 122, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Inbouw van een muromvattend kozijn

Afbeeldingen 121+122, rechterkant

- Bestelmaat
- Muromvattend kozijn
- Kozijnafdichting
- Kozijnvulling
- Plug conform bouwkundige attest
- Pluggen
- Adapter 40x2
- Tegenadapter 40x2
- Metselwerk/beton
- Muurdikte (zie pagina 42/43)
- Bij bekkbreedte > 270 mm is een tweede plug nodig

Muromvattend kozijn

Inbouw in muren ≤ 270 mm

Afbeelding 121, rechterkant

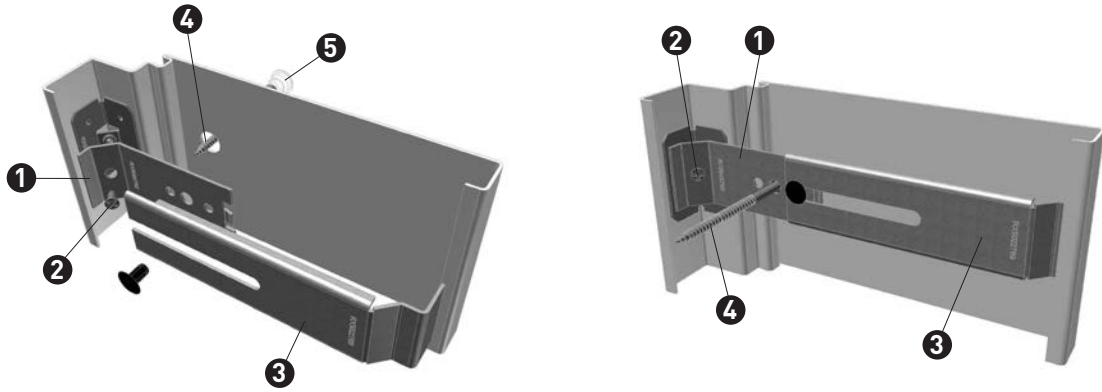
Muromvattend kozijn

Inbouw in muren > 270 mm

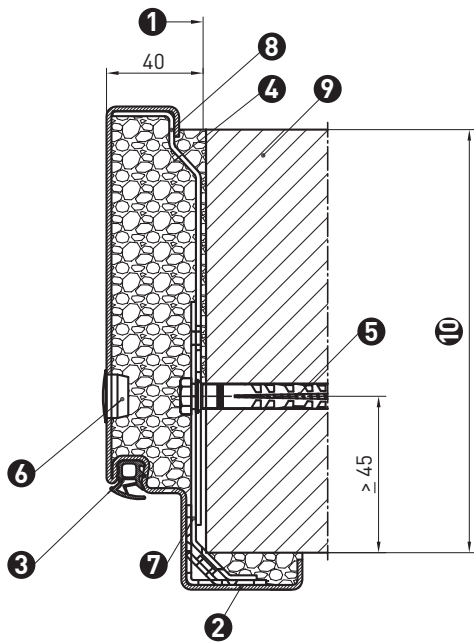
Afbeelding 122, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65

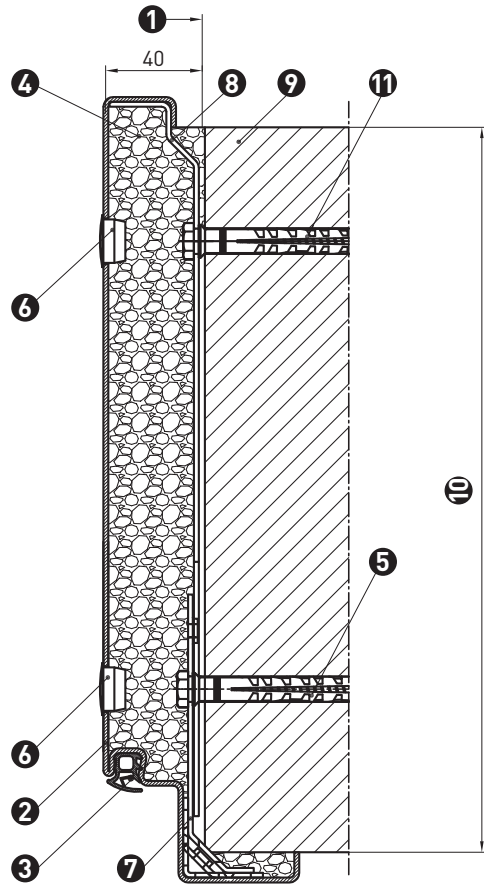
120



121



122



Umfassungszarge

Dübelmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Befestigungsglaschen an der Stirnseite und in der Laibung mit beiliegenden gewindefurchenden/selbstschneidenden Schrauben an den Aufnahmeelementen befestigen (mit Akkuschauber).

Die in der Umfassungszarge angebrachten Dübellaschen so weit herausbiegen, dass die Zarge in die Öffnung geschoben werden kann.

Umfassungszarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Dübellöcher durch die Befestigungsglaschen an der Stirnseite bohren und Dübel einsetzen.

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

Hinweis: Bitte beachten Sie die für die einzelnen Türtypen zugelassenen Mindest-Wanddicken, siehe Tabelle auf Seite 6/7.

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 120ff.).

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

Bei der Dübelmontage müssen Befestigungs- und Dübellaschen komplett eingeputzt werden.

Bild 123, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Umfassungszarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Schraube M6 x 12 DIN 7991
- (7) Befestigungsglaschen
- (8) Putz
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame

Fixation using wall plugs into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Fasten the fixation brackets on the front edge and in the jamb to the base elements using the self-tapping/ thread grooving screws provided (use a cordless screwdriver).

Bend out the wall plug brackets on the closed frame as far as you need to allow the frame to be pushed into the opening.

Move the closed frame into the opening and line it up using the guide marking.

Drill the wall plug holes through the fixation brackets on the front edge and insert the wall plugs.

Attention: For fixation in masonry 115 mm or concrete 100 mm, use wall plugs (Ø 10, provided on site) with a length of 80 mm on the front edge. For all other wall thicknesses, only wall plugs ≥ 100 mm are approved for installation (see also table on page 23).

Note: Please note the minimum wall thicknesses approved for the individual door types, see table on page 24/25.

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 120 following).

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

Where installing using wall plugs, the wall plug brackets and the fixation brackets must be entirely plastered over.

Image 123, 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 M6 x 12 DIN 7991
- (7) Fixation brackets
- (8) Plaster
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Muuromvattend kozijn

Plugmontage in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Bevestigingsankers aan de voorkant en in de dagkant met de meegeleverde draadvormende/zelftappende schroeven aan de basiselementen bevestigen (met accuschroeven-draaiër).

Buig de in het muuromvattende kozijn aangebrachte 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 bevestigingsankers aan de voorkant en breng de pluggen in.

Let op: Bij plugmontage in metselwerk 115 mm of beton 100 mm moeten, op de kopse kant, pluggen met een lengte van 80 mm toegepast worden (Ø 10, ter plaatse geleverd). Voor alle andere muurdiktes zijn alleen pluggen ≥ 100 mm toegestaan voor montage (zie ook tabel op pagina 41).

NB: Neem de minimum muurdiktes in acht die zijn toegestaan voor de verschillende deurtypen, zie tabel op pagina 42/43.

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 120 e.v.).

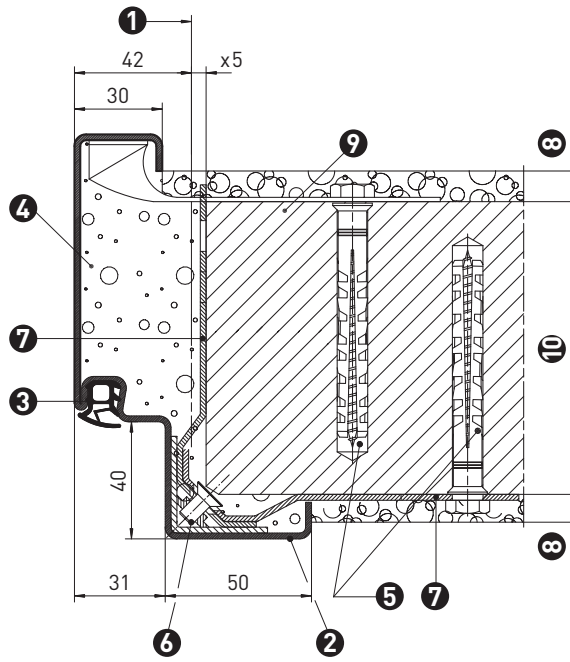
Controleer het kozijn nogmaals op een correcte horizontale en verticale positionering en draai de schroeven stevig aan.

Bij plugmontage dienen de plughaken en de bevestigingsankers compleet te worden overgepleisterd.

Afbeelding 123, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Muuromvattend kozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Schroef M6 x 12 DIN 7991
- (7) Bevestigingsanker
- (8) Pleister
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65



Umfassungszarge

Anschweißmontage
in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

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 120ff.).

Restliche Befestigungslaschen und Zarge miteinander verschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Bilder 124-127, 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 100x100x3 mm) alle 200 mm an den Zargenspiegel angeschweißt
- (15) Mauerwerk/Beton
- (16) Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- (17) Bei Wanddicke ≥ 240 mm zweite Schraube erforderlich

Umfassungszarge

Bild 124, rechte Seite

Umfassungszarge mit Schattennut

Bild 125, rechte Seite

Umfassungszarge mit Gegenzarge

Einbau in Wände > 450 mm

Bild 126, rechte Seite

Umfassungszarge mit Gegenzarge

Einbau in Wände ≥ 175 mm mit zusätzlicher Wärmedämmung (nicht zugelassen für übergroße GE-Türen und für alle Türen mit Einbruchhemmung RC3 bzw. RC4)

Bild 127, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Closed frame

Weld fixation
into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

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 120 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 124-127, 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 100x100x3 mm) welded to the frame face every 200 mm
- (15) Masonry/concrete
- (16) Wall thickness (see pages 24/25)
- (17) Two screws required on wall thicknesses ≥ 240 mm

Closed frame

Image 124, on right-hand side

Closed frame with shadow groove

Image 125, on right-hand side

Closed frame with counterframe

Installation in walls > 450 mm

Image 126, on right-hand side

Closed frame with counterframe

Insertion into wall ≥ 175 mm with additional head insulation (not approved for oversized GE doors and not approved for burglar resistant doors, resistance class RC3 or RC4)

Image 127, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Muromvattend kozijn

Lasmontage
in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Monteer de bevestigingsankers: Boor de pluggaten door de bevestigingsankers, breng de pluggen in en bevestig de haken aan de muur.

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

Las het muromvattende kozijn aan de bovenste bevestigingsankers vast.

Zorg voor de vulling van het kozijn conform het attest (zie pagina 120 e.v.).

Las de overige bevestigingsankers en het kozijn aan elkaar.

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

Afbeeldingen 124-127, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Muromvattend 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) Schaduwgroef
- (12) Pleister
- (13) Warmte-isolatie, hoofdisolatie of bekisting naar keuze
- (14) 3-zijdige (doorgaande) hoeklijn (L 100x100x3 mm) om de 200 mm op het kozijn monteren (lassen)
- (15) Metselwerk/beton
- (16) Muurdikte (zie pagina 42/43)
- (17) Bij muurdikte ≥ 240 mm is een tweede schroef nodig

Muromvattend kozijn

Afbeelding 124, rechterkant

Muromvattend kozijn met schaduwgroef

Afbeelding 125, rechterkant

Muromvattend kozijn met tegenkozijn

Inbouw in muren > 450 mm

Afbeelding 126, rechterkant

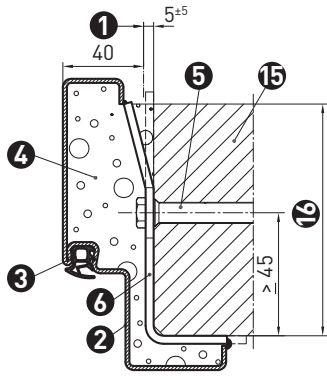
Muromvattend kozijn met tegenkozijn

Inbouw in muren ≥ 175 mm met extra warmte-isolatie (niet toegestaan voor grote GE-deuren en niet toegestaan voor inbraakwerende RC3- en RC4-deuren)

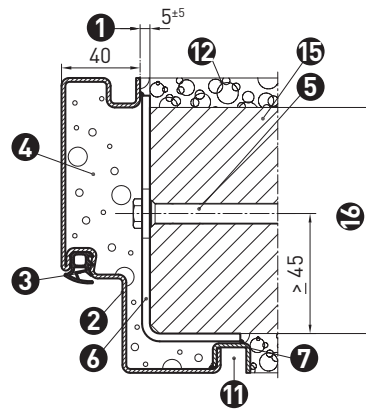
Afbeelding 127, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65

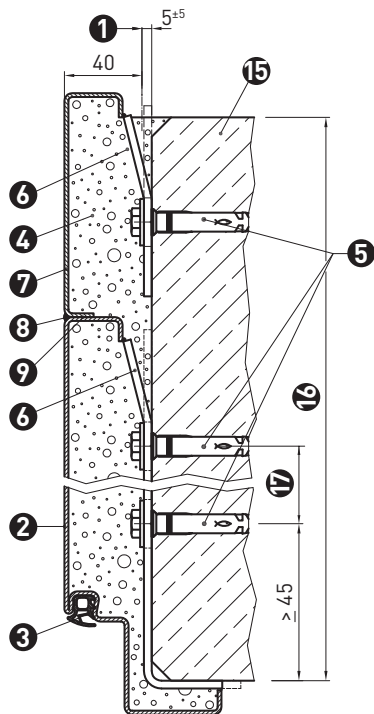
124



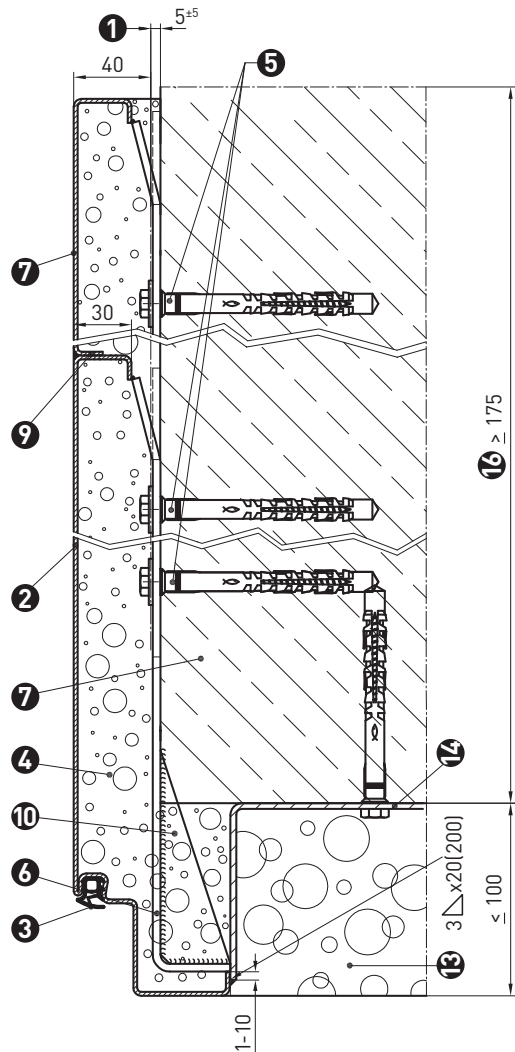
125



126



127



Fertigprofil-Blockzarge

Maulweite 70 oder 110 mm (Standard)
Zargenaußenmaß 100 oder 140 mm
Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge verschrauben, falls nicht werkseitig vormontiert.

Bild 128, rechte Seite

(1) Gehrungs-Eckverbinder-Schuh
(werkseitig im Zargenquerteil vormontiert)

Beidseitig Zargenlängs- und -querteil über Eckverbinder-Schuh zusammenschieben.

Bild 129, rechte Seite

Zargenspiegel von Längs- und Querteil plan ausrichten (mit geeigneten Spannwerkzeugen).

Bild 130, rechte Seite

Längs- und Querteil rechtwinklig zueinander ausrichten, über Ausmessen des Falzmaßes kontrollieren. Mit vier beiliegenden Bohrschrauben beidseitig endgültig fixieren.

Bilder 131+132, rechte Seite

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Hinweis: Wenn die Blockzarge nicht auf den fertigen Fußboden oder auf festen Untergrund gestellt werden kann, MUSS sie unterbaut werden, um eine Absenkung zu vermeiden.

Dübellöcher markieren, bohren und Dübel einsetzen. Zarge zur Wand an den relevanten Befestigungspunkten mit Distanzblechen druckfest unterlegen. Zarge durch Dübellaschen lose verschrauben, die Zargenprofile dürfen sich dabei nicht verdrehen.

Bild 133, rechte Seite

(1) Dübellasche (werkseitig vormontiert)

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

Wenn Zarge nicht werkseitig hinterfüllt ist: gemäß Zulassung hinterfüllen (s. S. 120ff.)

Löcher mit Stopfen verschließen.

Bilder 134-137, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Fertigprofil-Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtl. Zulassung
- (6) Dauerelastische Versiegelung
- (7) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min. 150 kg/m³
- (8) Werkseitige Hinterfüllung mit Mineralwolle
- (9) Stopfen
- (10) Dübellasche (werkseitig vormontiert)
- (11) Besatzprofil (werkseitig vormontiert)
- (12) Mauerwerk/Beton

Blockzarge Typ 1

Bild 134, rechte Seite

Blockzarge Typ 2, mit Besatzprofil
Besatzprofil werkseitig vormontiert

Bild 135, rechte Seite

Blockzarge Typ 1.1

mit reduziertem Rücksprung (21 statt 31 mm)

Bild 136, rechte Seite

Blockzarge Typ 2.1, mit Besatzprofil

mit reduziertem Rücksprung (21 statt 31 mm)

Bild 137, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Block frame

made of pre-fabricated profiles

Jaw width 70 or 110 mm (standard)
External frame dimensions 100 or 140 mm
Fixation using screws into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not pre-assembled at the factory.

Image 128, on right-hand side

(1) Mitre corner connector shoe
(pre-assembled in the cross frame section)

Push together longitudinal and cross frame sections on both sides using the corner connector shoe.

Image 129, on right-hand side

Align the frame face of the longitudinal and the cross section flat (use suitable clamping tools).

Image 130, on right-hand side

Align the longitudinal and cross sections at right angles, check by measuring the rebate dimension. Fix finally on both sides with four self-drilling screws provided.

Images 131+132, on right-hand side

Move the block frame into the opening and line it up using the guide marking.

Note: If the block frame cannot be placed on the finished floor or on a solid base, it MUST be supported to prevent it from sinking.

Mark and drill holes for wall plugs and insert wall plugs. Insert spacing plates at the appropriate fixation points between the frame and the wall. Screw the frame loosely through the wall plug brackets. Make sure that the frame profiles do not rotate while they are being fastened down.

Image 133, on right-hand side

(1) Wall plug bracket (pre-assembled)

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

If the frame is not backfilled at the factory: Backfill as shown on page 120 following.

Close up holes with plugs.

Images 134-137, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame made of prefabricated profiles
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conf. to general approval
- (6) Permanently elastic sealing
- (7) Backfill using mineral wool strips; min. 150 kg/m³
- (8) Factory backfill using mineral wool
- (9) Plug
- (10) Wall plug bracket (pre-assembled)
- (11) Edging (pre-assembled)
- (12) Masonry/concrete

Block frame Type 1

Image 134, on right-hand side

Block frame Type 2, with edging
edging pre-assembled at the factory

Image 135, on right-hand side

Block frame Type 1.1

with reduced offset (21 instead of 31 mm)

Image 136, on right-hand side

Block frame Type 2.1, with edging

with reduced offset (21 instead of 31 mm)

Image 137, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Blokkozijn

van geprefabriceerde profielen

Bekbreedte 70 of 110 mm (standaard)
Kozijndikte (buitenmaat) 100 of 140 mm
Schroefmontage in metselwerk/beton

Indien niet voorgemonteerd, schroef het kozijn in elkaar.

Afbeelding 128, rechterkant

(1) Verstek-hoekverbinding
(voorgemonteerd)

Schuif de beide kozijndelen over de hoekverbinding.

Afbeelding 129, rechterkant

Lijn de kozijn (langs- en dwarsdeel) vlak uit (met geschikt opspangereedschap).

Afbeelding 130, rechterkant

Beide kozijndelen vervolgens waterpas afstellen, controleer door de sponningmaat te meten. Vastzetten met de meegeleverde vier schroeven.

Afbeeldingen 131+132, rechterkant

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 wegzakt.

Markeer de pluggaten, boor ze en breng de pluggen in. Plaats afstandsplaten op de juiste bevestigingspunten tussen het kozijn en de muur. Schroef het kozijn losjes door de plugankers, let er op, dat de kozijnprofielen niet draaien tijdens het bevestigen.

Afbeelding 133, rechterkant

(1) Pluganker (voorgemonteerd in de fabriek)

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

Als het frame niet in de fabriek is gevuld: vullen volgens attest (zie pagina 120 e.v.)

Vul de gaten met pluggen.

Afbeeldingen 134-137, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn van geprefabriceerde profielen
- (3) Kozijnafdichtung
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Blijvende elastische verzegeling
- (7) Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m³
- (8) Fabrieksvulling met mineraalwol
- (9) Pluggen
- (10) Pluganker (voorgemonteerd in de fabriek)
- (11) Randprofiel (voorgemonteerd in de fabriek)
- (12) Metselwerk/beton

Blokkozijn type 1

Afbeelding 134, rechterkant

Blokkozijn type 2, met randprofiel

Randprofiel (voorgemonteerd in de fabriek)

Afbeelding 135, rechterkant

Blokkozijn type 1.1

met verminderde inspringing (21 in plaats van 31 mm)

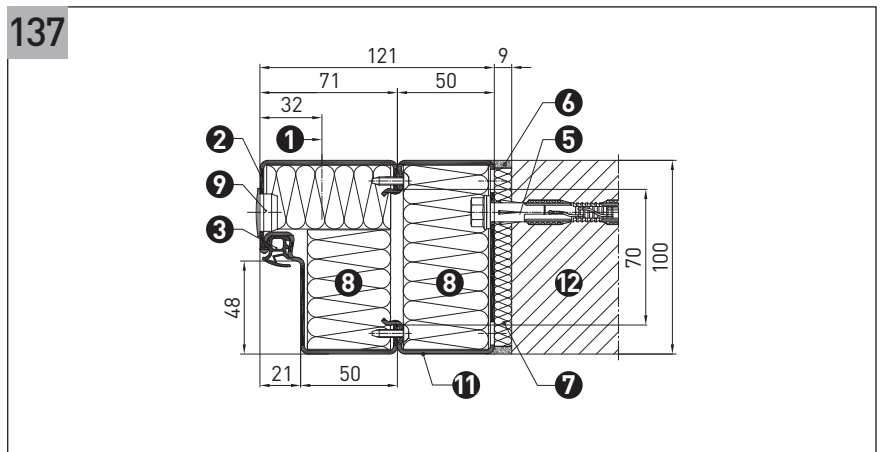
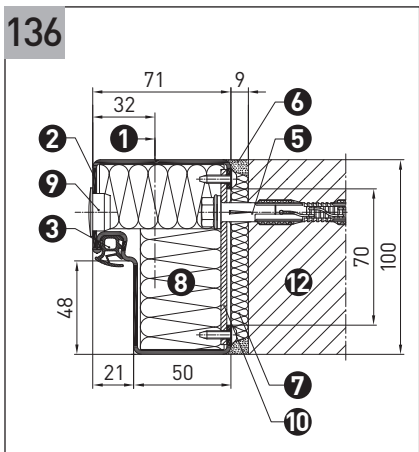
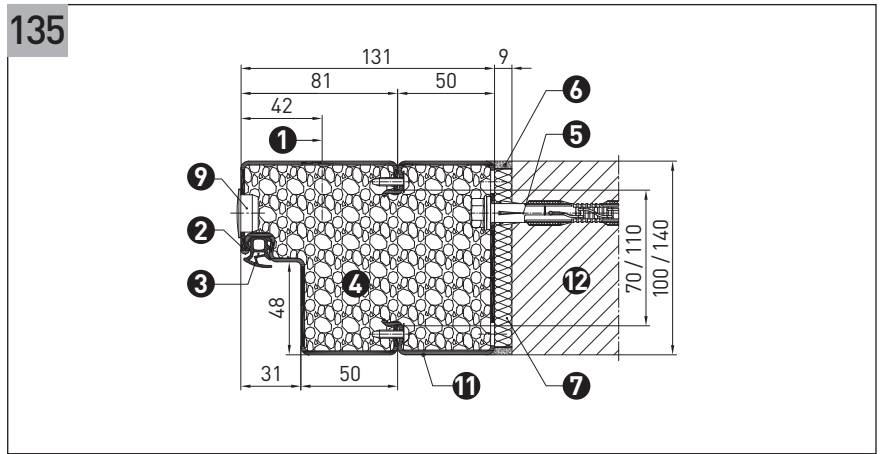
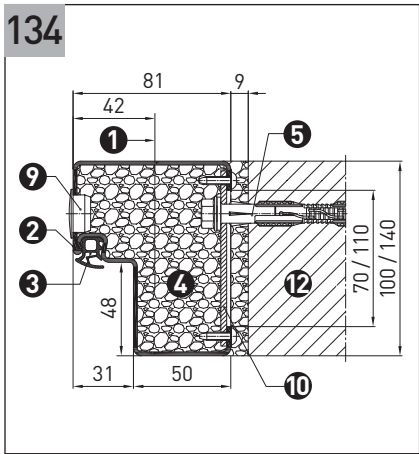
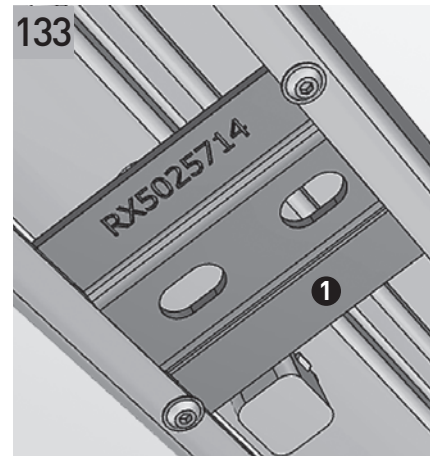
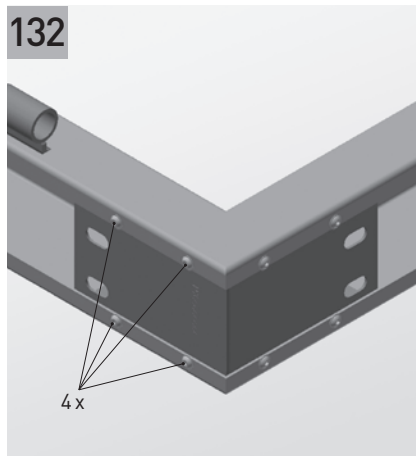
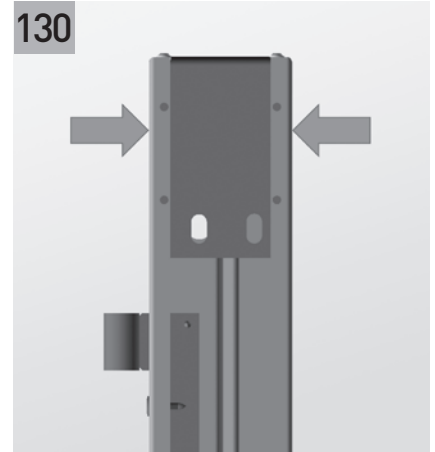
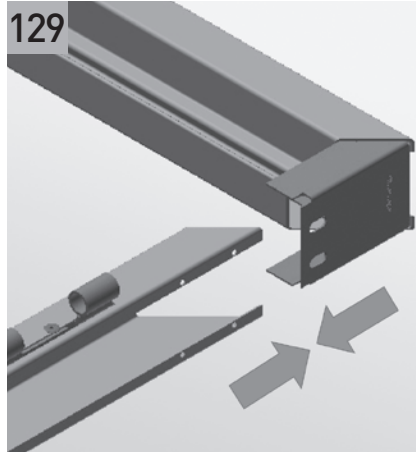
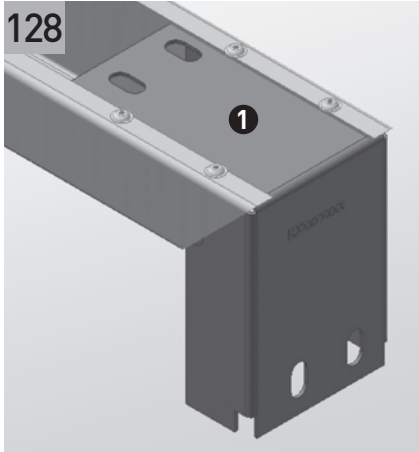
Afbeelding 136, rechterkant

Blokkozijn type 2.1, met randprofiel

met verminderde inspringing (21 in plaats van 31 mm)

Afbeelding 137, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65



Standard-Blockzarge

Maulweite ≥ 80 mm (außer 110 mm)

Zargenaußenmaß ≥ 105 mm (außer 140 mm)

Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Montage mit Montageblech (optional)

Bild 138 (Bohrung im Falz) und
Bild 139 (Bohrung im lichten Durchgang)

- Montageblech in der Zargenöffnung anbringen (Schritt 1-3). Dabei die unterschiedliche Anbringung für „Bohrung im Falz“ und „Bohrung im lichten Durchgang“ beachten.
- Position des Blechs auf die Position der Bohrung in der Zarge anpassen.

Blockzarge in die Öffnung schieben und entsprechend Meterriss ausrichten.

Hinweis: Wenn die Blockzarge nicht auf den fertigen Fußboden oder auf festen Untergrund gestellt werden kann, MUSS sie unterbaut werden, um eine Absenkung zu vermeiden.

Dübellöcher markieren, bohren und Dübel einsetzen. Zarge zur Wand an den relevanten Befestigungsstellen mit Distanzblechen druckfest unterlegen und mit Mineralwolle-Streifen (min. 150 kg/m³) hinterfüllen.

Bild 140, 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 120ff.).

Löcher mit Stopfen verschließen.

Bilder 141-144, rechte Seite

- Baurichtmaß
- Blockzarge
- Zargendichtung
- Zargenhinterfüllung
- Dübel nach bauaufsichtl. Zulassung
- Dauerelastische Versiegelung
- Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min. 150 kg/m³
- Stopfen
- Befestigungslasche
- Besatzprofil
- Mauerwerk/Beton
- Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- Durchgehende Wand

Blockzarge Typ 1

Einbau in Laibung

Bild 141, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

Bild 142, rechte Seite

Blockzarge Typ 2, mit Besatzprofil

Einbau in Laibung

Bild 143, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

Bild 144, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Standard block frame

Jaw width ≥ 80 mm (except 110 mm)

External frame dim. ≥ 105 mm (except 140 mm)

Fixation using screws into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Installation using mounting plate (optional)

Image 138 (Drill hole in rebate) and
Image 139 (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/m³).

Image 140, 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 120ff.).

Close up holes with plugs.

Images 141-144, on right-hand side

- Coordinating size
- Block frame
- Frame seal
- Frame backfilling
- Wall plug conf. to general approval
- Permanently elastic sealing
- Backfill using mineral wool strips; min. 150 kg/m³
- Plugs
- Fixation bracket
- Edging
- Masonry/concrete
- Wall thickness (see pages 24/25)
- Continuous wall

Block frame Type 1

Installation in door jamb

Image 141, on right-hand side

Installation in continuous wall

Image 142, on right-hand side

Block frame Type 2, with edging

Installation in door jamb

Image 143, on right-hand side

Installation in continuous wall

Image 144, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Standaard blokkozijn

Bekbreedte ≥ 80 mm (behalve 110 mm)

Kozjindikte (buitenmaat) ≥ 105 mm (behalve 140 mm)

Schroefmontage in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Montage met montageplaat (optioneel)

Afbeelding 138 (boren in sponning) et
Afbeelding 139 (boren in vrije doorgang)

- Bevestig de montageplaat in de kozijn-opening (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 wegzakt.

Markeer de pluggaten, boor ze en breng de pluggen in. Plaats afstandsplaten op de juiste bevestigingspunten tussen het kozijn en de muur en zorg voor een vulling met mineraalwolstroken (min. 150 kg/m³).

Afbeelding 140, 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 kozijn-profielen 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 120 e.v.).

Vul de gaten met pluggen.

Afbeeldingen 141-144, rechterkant

- Bestelmaat
- Blokkozijn
- Kozijnafdichting
- Kozijnvulling
- Plug conform bouwkundige attest
- Blijvende elastische verzegeling
- Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m³
- Pluggen
- Bevestigingsanker
- Randprofiel
- Metselwerk/beton
- Muurdikte (zie pagina 42/43)
- Doorlopende muur

Blokkozijn type 1

Inbouw in dagkant

Afbeelding 141, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

Afbeelding 142, rechterkant

Blokkozijn type type 2, met randprofiel

Inbouw in dagkant

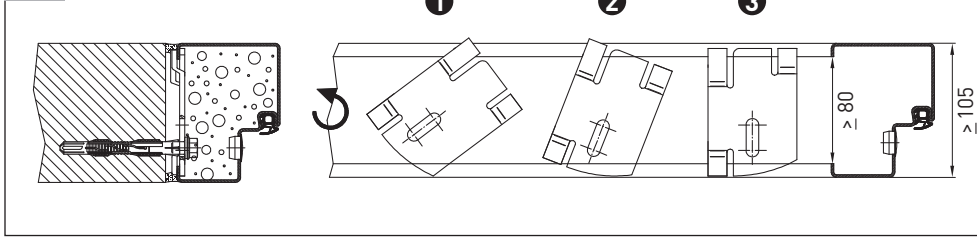
Afbeelding 143, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

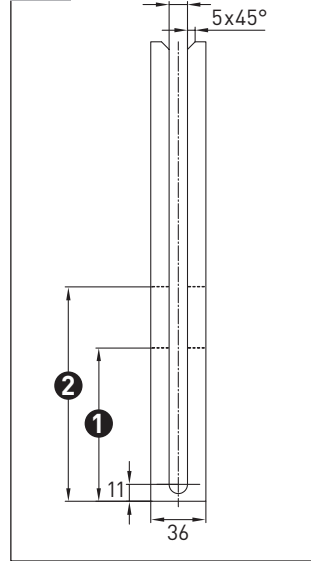
Afbeelding 144, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65

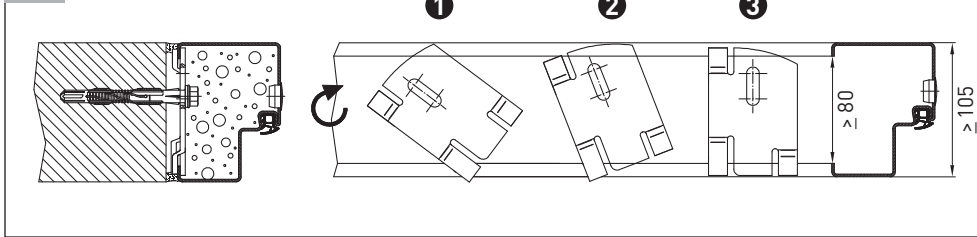
138



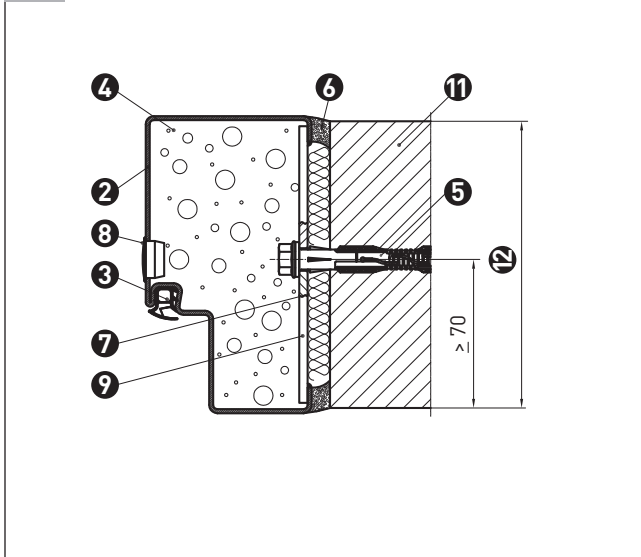
140



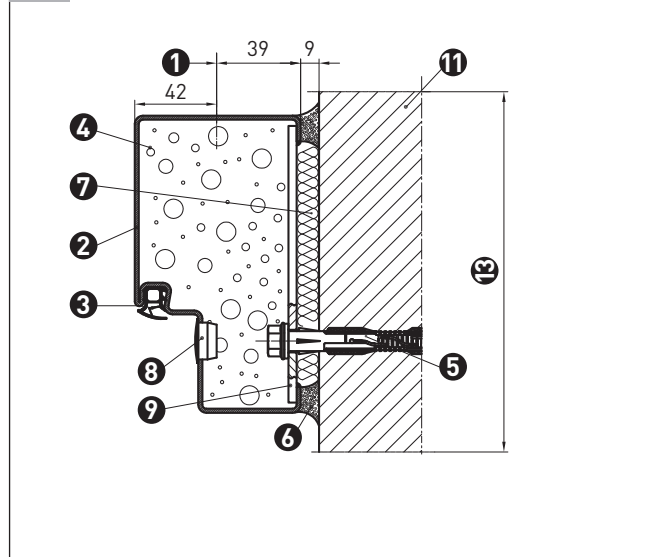
139



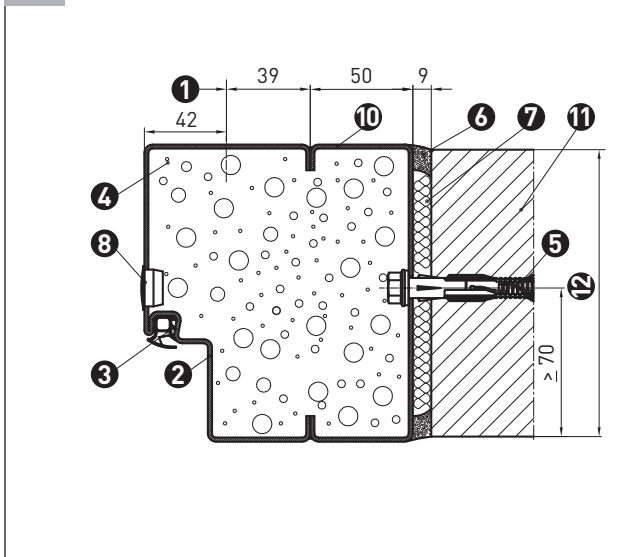
141



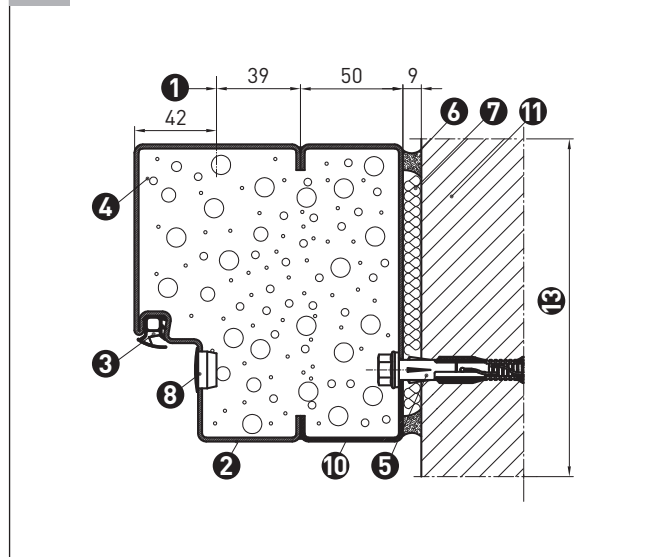
142



143



144



Schweizer Blockzarge

El₂30, MZ (**nicht** für übergroße GE-Türen):
Schraubmontage in Mauerwerk/Beton

Die Blockzarge Typ 3 („Schweizer Blockzarge“) ist nur für Türen El₂30 und MZ zugelassen (**nicht zugelassen/lieferbar für übergroße GE-Türen**). Standard ist eine werkseitige Hinterfüllung mit Mineralwolle-Formteilen. Optional ist auch eine bauseitige Hinterfüllung mit Mörtel zulässig.

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

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 Zargenlochanlagen 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 145, rechte Seite

- (1) Blockzarge
- (2) Zargendichtung
- (3) Zargenhinterfüllung
- (4) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (5) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min.150 kg/m³
- (6) Stopfen
- (7) Mauerwerk/Beton

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Swiss block frame

El₂30, MZ (**not** for oversized GE doors):
Fixation using screws into masonry/concrete

The Type 3 block frame (or “Swiss block frame“) is approved for use with El₂30 and MZ doors only (**not approved/available for oversized GE doors**). As standard, the frame is backfilled with mineral wool shaped parts at the factory. Optionally, backfilling with mineral mortar on site is also approved.

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

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 145, 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/m³
- (6) Plugs
- (7) Masonry/concrete

Continued on page 60 - 65

Zwitsers blokkozijn

El₂30, MZ (**niet** voor grote GE-deuren):
Schroefmontage in metselwerk/beton

Het blokkozijn type 3 („Zwitsers blokkozijn“) is toegestaan alleen voor El₂30- en MZ-deuren (**niet toegestaan/leverbaar voor grote GE-deuren**). Standaard wordt het frame in de fabriek opgevuld met mineraalwol-vormdelen. Optioneel is ook het vulling met minerale mortel op de bouwplaats toegestaan.

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

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.

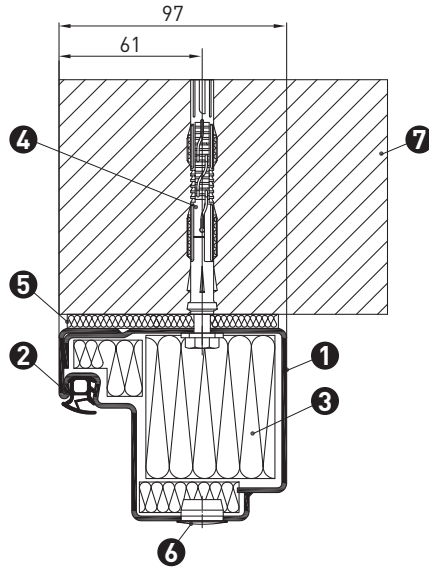
Vul de gaten met pluggen.

Blokkozijn type 3 (“Zwitsers blokkozijn“)

Afbeelding 145, rechterkant

- (1) Blokkozijn
- (2) Kozijnafdichting
- (3) Kozijnvulling
- (4) Plug conform bouwkundige attest
- (5) Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m³
- (6) Pluggen
- (7) Metselwerk/beton

Vervolg op pagina 60 - 65



Blockzarge

El₂30, El₂90, MZ und übergroße GE-Türen
(nicht für El₂60):

Anschweißmontage in Mauerwerk/Beton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

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 120ff.).

Restliche Befestigungslaschen und Zarge miteinander verschweißen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und grundiert werden.

Blockzarge Typ 5/6

Bilder 146+147, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Anschweißdistanz-Blendstück, dreiseitig umlaufend
- (9) Mauerwerk/Beton
- (10) Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- (11) Bei Wanddicke ≥ 240 mm zwei weitere Schrauben mit Abstand 100 erforderlich

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Block frame

El₂30, El₂90, MZ for oversized GE doors
(not for El₂60):

Weld fixation into masonry/concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

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 120 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 146+147, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Welding spacer facing piece, on three sides
- (9) Masonry/concrete
- (10) Wall thickness (see pages 24/25)
- (11) For wall thicknesses ≥ 240 mm two further screws are required at a spacing of 100

Continued on page 60 - 65

Blokkozijn

El₂30, El₂90, MZ en grote GE-deuren
(niet voor El₂60):

Lasmontage in metselwerk/beton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

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 120 e.v.).

Las de overige bevestigingsankers en het kozijn aan elkaar.

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

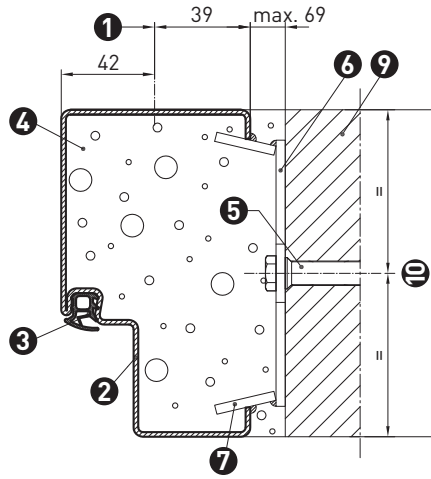
Blokkozijn type 5/6

Afbeeldingen 146+147, rechterkant

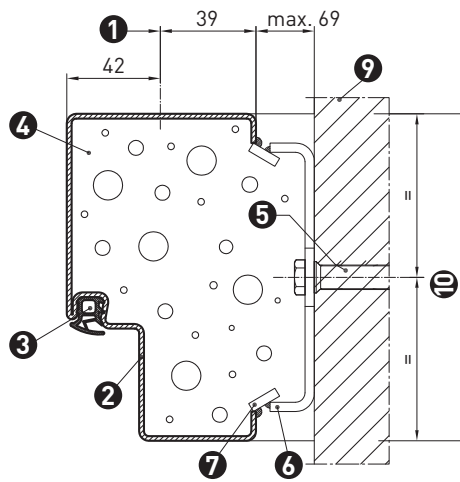
- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Lasafstandsstuk, aan drie zijden
- (9) Metselwerk/beton
- (10) Muurdikte (zie pagina 42/43)
- (11) Bij muurdikte ≥ 240 mm zijn nog twee schroeven met een afstand van 100 nodig

Vervolg op pagina 60 - 65

146



147



Blockzarge

El₂30, El₂90, MZ und übergroße GE-Türen
(nicht für El₂60):

Schraubmontage in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Blockzarge einbauen wie auf Seite 108 beschrieben.

Bilder 148-151, 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/m³
- (8) Stopfen
- (9) Befestigungslasche
- (10) Besatzprofil
- (11) Porenbeton
- (12) Wanddicke (siehe Seite 6/7)
- (13) Durchgehende Wand

Blockzarge Typ 1

Einbau in Laibung

Bild 148, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

Bild 149, rechte Seite

Blockzarge Typ 2, mit Besatzprofil

Einbau in Laibung

Bild 150, rechte Seite

Einbau in durchgehende Wand

Bild 151, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Block frame

El₂30, El₂90, MZ for oversized GE doors
(not for El₂60):

Fixation using screws in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Assemble block frame as described on page 108.

Images 148-151, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Permanently elastic sealing
- (7) Backfill using mineral wool strips; min.150 kg/m³
- (8) Plugs
- (9) Fixation bracket
- (10) Edging
- (11) Porous concrete
- (12) Wall thickness (see pages 24/25)
- (13) Continuous wall

Block frame Type 1

Installation in door jamb

Image 148, on right-hand side

Installation in continuous wall

Image 149, on right-hand side

Block frame Type 2, with edging

Installation in door jamb

Image 150, on right-hand side

Installation in continuous wall

Image 151, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Blokkozijn

El₂30, El₂90, MZ en grote GE-deuren
(niet voor El₂60):

Schroefmontage in gasbeton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

Monteer het blokkozijn zoals beschreven op pagina 108.

Afbeeldingen 148-151, 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/m³
- (8) Pluggen
- (9) Bevestigingsanker
- (10) Profiel de garniture
- (11) Gasbeton
- (12) Muurdikte (zie pagina 42/43)
- (13) Doorlopende muur

Blokkozijn type 1

Inbouw in dagkant

Afbeelding 148, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

Afbeelding 149, rechterkant

Blokkozijn type 2, met randprofiel

Inbouw in dagkant

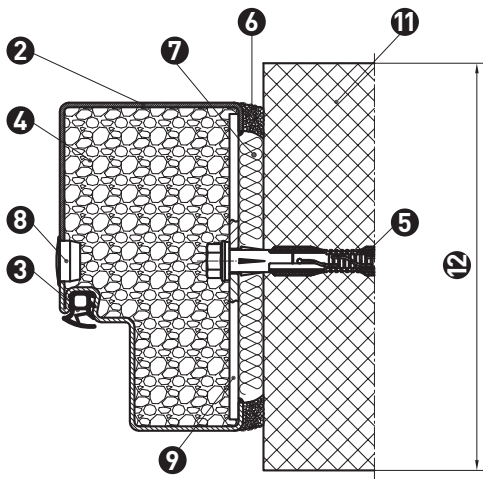
Afbeelding 150, rechterkant

Inbouw in doorlopende muur

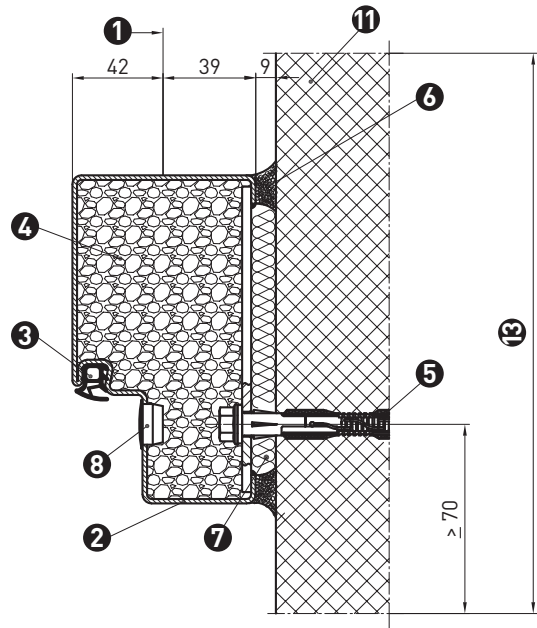
Afbeelding 151, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65

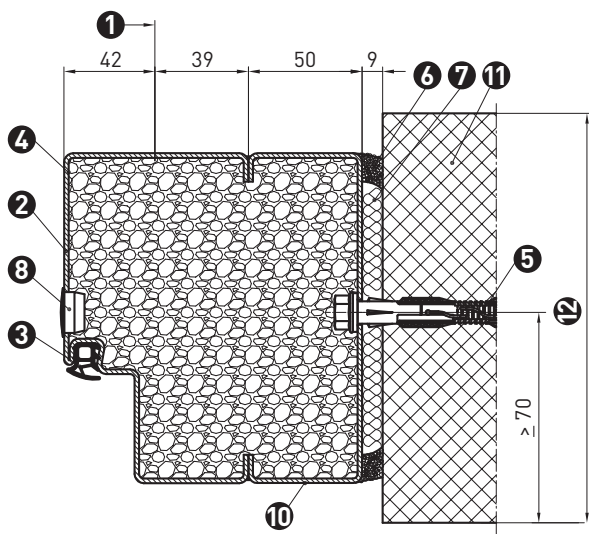
148



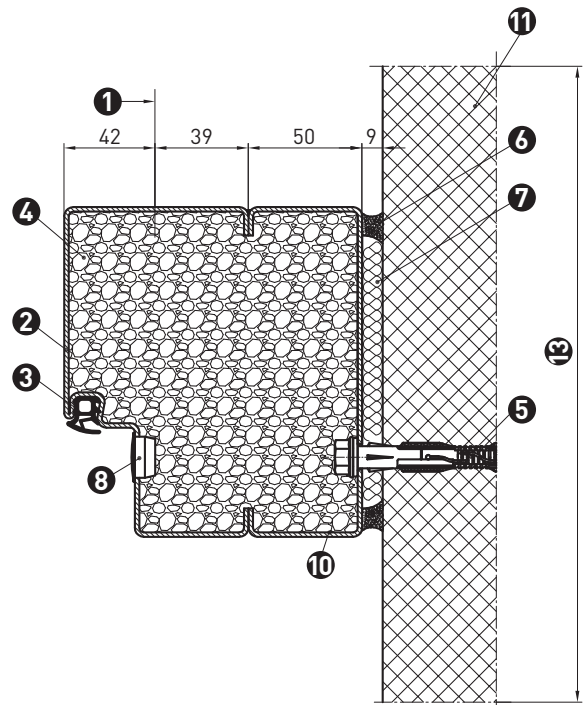
149



150



151



Blockzarge

El₂30, El₂90, MZ und übergroße GE-Türen
(**nicht** für El₂60):

Anschweißmontage in Porenbeton

Zarge zusammenschrauben, falls sie nicht verschweißt ist (siehe Seite 57).

Blockzarge einbauen wie auf Seite 112 beschrieben.

Blockzarge Typ 5/6

Bild 152, rechte Seite

- (1) Baurichtmaß
- (2) Blockzarge
- (3) Zargendichtung
- (4) Zargenhinterfüllung
- (5) Dübel nach bauaufsichtlicher Zulassung
- (6) Befestigungslasche
- (7) Anschweißdistanzstück
- (8) Porenbeton
- (9) Wanddicke (siehe Seite 6/7)

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Block frame

El₂30, El₂90, MZ for oversized GE doors
(**not** for El₂60):

Weld fixation in porous concrete

Screw the frame together where it is not welded (see page 57).

Assemble block frame as described on page 112.

Block frame Type 5/6

Image 152, on right-hand side

- (1) Coordinating size
- (2) Block frame
- (3) Frame seal
- (4) Frame backfilling
- (5) Wall plug conforming to general construction approval
- (6) Fixation bracket
- (7) Weld separation piece
- (8) Porous concrete
- (9) Wall thickness (see pages 24/25)

Continued on page 60 - 65

Blokkozijn

El₂30, El₂90, MZ en grote GE-deuren
(**niet** voor El₂60):

Lasmontage in gasbeton

Schroef het kozijn samen indien het niet is gelast (zie pagina 57).

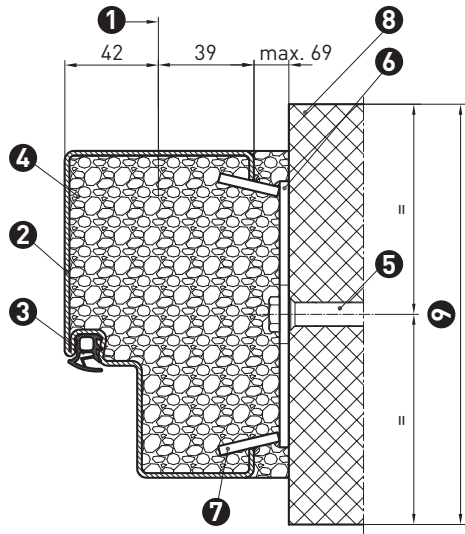
Monteer het blokkozijn zoals beschreven op pagina 112.

Blokkozijn type 5/6

Afbeelding 152, rechterkant

- (1) Bestelmaat
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Plug conform bouwkundige attest
- (6) Bevestigingsanker
- (7) Lasafstandsstuk
- (8) Gasbeton
- (9) Muurdikte (zie pagina 42/43)

Vervolg op pagina 60 - 65



Blockzarge

El₂30 und MZ ab EI 30,
El₂30 GE, MZ GE und E-S GE ab EI 60:
Schraubmontage in Stahlständerwand

Einbau Türen El₂30 und MZ in Montage-
wände Stahlständer ab EI 30.
Einbau Türen El₂30 GE, MZ GE und E-S GE
in Montagewände Stahlständer ab EI 60
bzw. nach Anforderung.

Vergewissern Sie sich, dass das Abschluss-
profil 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 57).

Blockzarge in die Öffnung schieben und
entsprechend Meterriss ausrichten.

Zarge zur Wand druckfest mit Mineral-
wolle-Streifen (min. 150 kg/m³) hinter-
füllen. Relevante Befestigungsstellen zu-
sätzlich druckfest hinterfüllen.

Zarge mit beiliegenden Bohrschrauben
6,3x60 lose am U/A-Profil befestigen. Bitte
achten Sie darauf, dass sich die Zargen-
profile beim Befestigen nicht verdrehen.

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

Zarge gemäß Zulassung hinterfüllen (siehe
Seite 120ff.).

Löcher mit Stopfen verschließen.

Bilder 153+154, rechte Seite

- (1) Einbautoleranz (s. Seite 14)
- (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/m³
- (8) Stopfen
- (9) Anschraubflasche
- (10) Besatzprofil
- (11) Laibungsbeplankung 2x12,5 GKF
(Gipskartonfeuerschutzplatte)
- (12) GKF-Wand min. 150x12,5 (2xje Seite)
- (13) GKF-Wand min. EI 30 bzw. EI 60
- (14) Wanddicke

Blockzarge Typ 1

Bild 153, rechte Seite

Blockzarge Typ 2 mit Besatzprofil

Bild 154, rechte Seite

Fortsetzung auf Seite 60 - 65

Block frame

El₂30 and MZ ≥ EI 30,
El₂30 GE, MZ GE and E-S GE ≥ EI 60:
Fixation using screws in stud partition wall

Installation El₂30 and MZ doors in stud
partition walls min. EI 30.
Installation El₂30 GE, MZ GE and E-S GE
doors in stud partition walls min. EI 60
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 must be doubly covered.

Screw the frame together where it is not
welded (see page 57).

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/m³). Further backfill the
relevant fixation points until they no longer
yield.

Fasten the frame loosely onto the U/A pro-
file 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 120
following).

Close up holes with plugs.

Images 153+154, on right-hand side

- (1) Fitting tolerance (see page 32)
- (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/m³
- (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 153, on right-hand side

Block frame Type 2, with edging

Image 154, on right-hand side

Continued on page 60 - 65

Blokkozijn

El₂30 en MZ ≥ EI 30,
El₂30 GE, MZ GE en E-S GE ≥ EI 60:
Schroefmontage in metal-stud

Inbouw El₂30- en MZ-deuren in metal-
stud-wanden min. EI 30.
Inbouw El₂30 GE-, MZ GE- en E-S GE-
deuren in metal-stud-wanden min. EI 60
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. Aan de voorkant dient de
dagkant dubbel bekleed te zijn.

Schroef het kozijn samen indien het niet is
gelast (zie pagina 57).

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/m³) tot er
geen speling meer is. Vul ook de overige
relevante bevestigingspunten tot er geen
speling meer is.

Bevestig het kozijn losjes aan het U/A-pro-
fiel met de meegeleverde 6,3x60-boor-
schroeven. Let er a.u.b. op, dat de kozijn-
profielen bij het bevestigen niet draaien.

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

Zorg voor de vulling van het kozijn conform
het attest (zie pagina 120 e.v.).

Vul de gaten met de pluggen.

Afbeeldingen 153+154, rechterkant

- (1) Inbouwtolerantie (zie pagina 50)
- (2) Blokkozijn
- (3) Kozijnafdichting
- (4) Kozijnvulling
- (5) Boorschroef 6,3x60 DIN 7504
- (6) U-profiel min.75x40x2
- (7) Vulling met mineraalwolstroken
min. 150 kg/m³
- (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

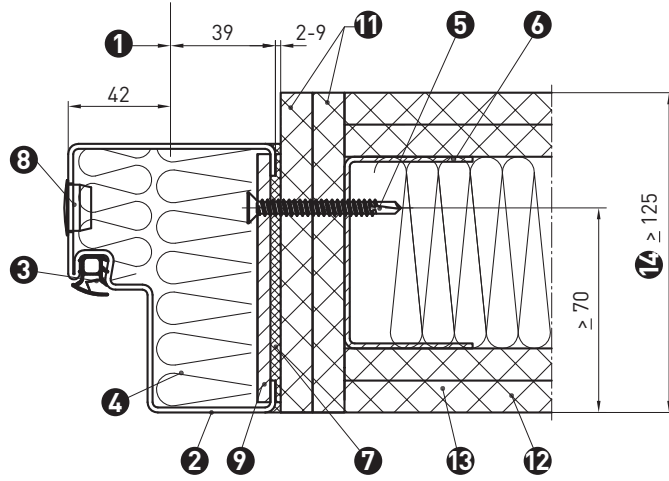
Afbeelding 153, rechterkant

Blokkozijn type 2, met randprofiel

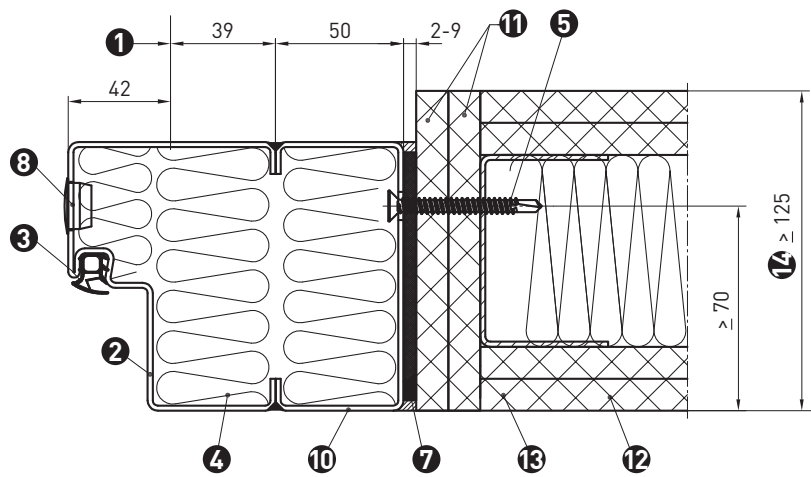
Afbeelding 154, rechterkant

Vervolg op pagina 60 - 65

153



154



Brandschutzschaum

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

Zugelassen nur für Klassifizierung EI₂30, MZ und MZ GE (MZ GE nicht mit Rauchschutzfunktion S₂₀₀) (nicht zugelassen für Türen EI₂30 GE, EI₂60 (GE), EI₂90 (GE) und nicht für Türen mit Einbruchhemmung RC2/RC3/RC4).

Achtung: Das Verfahren ist ausschließlich zugelassen für Novoferm 1K-Brand-schutz-Pistolschaum! Spezielle Montagehinweise laut Etikett beachten!

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 57ff.

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 155, rechte Seite

Anschließend Schaumdose auf Pistole setzen und den Zwischenraum in zwei Phasen ausschäumen: Zuerst die tiefer gelegenen Partien, danach die vorne liegenden.

Bild 156, rechte Seite

Nach dem Trocknen (mindestens 30 Minuten) den überstehenden Schaum mit einem scharfen Messer bzw. Cutter entfernen.

Bild 157, rechte Seite

Bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B nach dem Hinterfüllen der Eckzarge abschließend die spezielle 2140B-Gegenzarge montieren. Diese kann laut Zulassung leer bleiben.

Bei allen anderen Zargen muss der Brandschutzschaum durch Anputzen oder durch bauseitige Abdeckung vor UV-Strahlung geschützt werden. Optional kann auch ein selbstklebendes Abdeckprofil (von Novoferm geliefert) verwendet werden. Montage nur auf sauberen, fettfreien Untergrund. Das Abdeckprofil kann überstrichen werden.

Fire protection foam

Closed frame 2140B, corner frame, corner/counterframe, corner/supplementary frame, closed frame

Approved only for classification EI₂30, MZ and MZ GE (MZ GE only without smoke protection S₂₀₀) (not approved for doors EI₂30 GE, EI₂60 (GE) and EI₂90 (GE) and not approved for burglar resistant doors, resistance class RC2/RC3/RC4).

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 57 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 155, 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 156, 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 157, on right-hand side

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe. According to the product approval, the latter can be left empty.

For all other frames the fire protection foam should be protected from UV rays by over-plastering or by covering it on site. A self-adhesive cover profile (supplied by Novoferm) can also be used as an option. The surface onto which the profile is to be stuck must be clean and free of grease. The cover profile can be painted over.

Brandwerend schuim

Muromvattend kozijn 2140B, hoekkozijn, hoek-/tegenkozijn, muromvattend kozijn

Alleen toegestaan voor EI₂30-, MZ- en MZ GE-classificaties (MZ GE alleen zonder rookbeveiliging S₂₀₀) (niet toegestaan voor EI₂30 GE-, EI₂60 (GE)- en EI₂90 (GE)-deuren en niet toegestaan voor inbraakwerende RC2-/RC3-/RC4-deuren).

Let op: Dit proces is alleen toegestaan voor Novoferm 1K-brandwerend pistool-schuim! 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 57ff.

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 155, rechterkant

Bevestig vervolgens de schuimbus 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 156, rechterkant

Laat eerst het schuim min. 30 minuten drogen en verwijder dan overtollig schuim met een scherp (stanley)mес.

Afbeelding 157, rechterkant

Bij het tweedelige muromvattend 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 door het ter plaatse af te dekken. Optioneel kan ook een zelfklevend afdekprofiel (geleverd door Novoferm) worden toegepast. Montage alleen op een schone, vetvrije ondergrond. Het afdekprofiel is overschilderbaar.

155



156



157



EasyFit

Eckzarge,
Umfassungszarge 2140B

Zugelassen nur für Klassifizierung EI₂30, MZ und MZ GE (MZ GE nicht mit Rauchschutzfunktion S₂₀₀) und nur ohne Oberblende/Oberlicht (nicht zugelassen für Türen EI₂30 GE, EI₂60 (GE), EI₂90 (GE) und nicht für Türen mit Einbruchhemmung RC2/RC3/RC4).

EasyFit ist ein aufschäumendes Brandschutzmaterial, 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 Feuerwiderstandsdauer erreicht – einfach, sauber und kostengünstig, da die brandschutztechnisch wichtige Zargenhinterfüllung mit EasyFit bereits werkseitig eingebracht ist.

Bilder 158-165, rechte Seite

- (1) EasyFit Brandschutzstreifen
- (2) Eckzarge
- (3) Selbstklebendes Abdeckprofil
Montage nur auf sauberen, fettfreien Untergrund. Das Profil kann überstrichen werden.

Eckzarge mit EasyFit

Bild 158, rechte Seite

Falz-Schraubmontage in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

Bild 159, rechte Seite

Schraubmontage mit Schiebeanker in Stahl-Leichtbauständerwand

Bild 160, rechte Seite

Einbaulage der werkseitig eingebrachten EasyFit Aufschäumerstreifen

Bilder 161-162, rechte Seite

Eckzarge mit EasyFit

dargestellt: Falz-Schraubmontage
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

Bild 163, rechte Seite

Umfassungszarge 2140B mit EasyFit
dargestellt: Schraubmontage in Stahl-
Leichtbauständerwand min. EI 30

Bild 164, rechte Seite

Umfassungszarge 2140B mit EasyFit
dargestellt: Schraubmontage
in Sichtmauerwerk/Sichtbeton

Bild 165, rechte Seite

EasyFit

Corner frame,
closed frame 2140B

Approved only for classification EI₂30, MZ and MZ GE (MZ GE only without smoke protection S₂₀₀) and only without glazed/un-glazed toplight (not approved for doors EI₂30 GE, EI₂60 (GE) and EI₂90 (GE) and not approved for burglar resistant doors, resistance class RC2/RC3/RC4).

EasyFit is an expanding-foam fire protection material that Novoferm offers, with immediate effect, for standard corner frames ex works. In the event of a fire, EasyFit expands to a 10-fold to 40-fold of its original volume and remains shape-stable. The gap between frame and wall is reliably sealed – reliable fire protection without a necessary frame backfilling on-site.

With the installation of the frame (corner frame: fixation using rebate screws, 2140B: fixation using screws with sliding anchor) in a facing masonry, facing concrete or lightweight stud partition wall with a fire rating of at least 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 158-165, on right-hand side

- (1) EasyFit fire protection strips
- (2) Corner frame
- (3) Self-adhesive cover profile
The surface onto which the profile is to be stuck must be clean and free of grease. The profile can be painted over.

Corner frame with EasyFit

Image 158, on right-hand side

Fixation using rebate screws in a facing masonry / facing concrete wall

Image 159, on right-hand side

Fixation using screws with sliding anchor in a lightweight stud partition wall

Image 160, on right-hand side

Position of the factory-fitted EasyFit expanding foam strips

Images 161-162, on right-hand side

Corner frame with EasyFit

displayed: Fixation using rebate screws
in a facing masonry/facing concrete wall

Image 163, 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 164, on right-hand side

Closed frame 2140B with EasyFit
displayed: Fixation using screws in a
facing masonry/facing concrete wall

Image 165, on right-hand side

EasyFit

Hoekkozijn,
muuromvattend kozijn 2140B

Alleen toegestaan voor EI₂30-, MZ- en MZ GE-classificaties (MZ GE alleen zonder rookbeveiliging S₂₀₀) en alleen zonder strook/licht aan de bovenkant (niet toegestaan voor EI₂30 GE-, EI₂60 (GE)- en EI₂90 (GE)-deuren en niet toegestaan voor inbraakwerende RC2-/RC3-/RC4-deuren).

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 afgedicht – betrouwbare brandbeveiliging zonder noodzakelijke kozijnachtervulling ter plaatse.

Met de montage van het kozijn (hoekkozijn: verdeckte 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 158-165, rechterkant

- (1) EasyFit brandwerende stroken
- (2) Hoekkozijn
- (3) Zelfklevend afdekprofiel
Montage alleen op een schone, vet-vrije ondergrond. Het afdekprofiel is overschilderbaar.

Hoekkozijn met EasyFit

Afbeelding 158, rechterkant

Verdeckte montage in zichtbaar metselwerk/zichtbaar beton

Afbeelding 159, rechterkant

Schroefmontage met schuifanker in metal-stud-wanden

Afbeelding 160, rechterkant

Inbouwpositie van de in de fabriek aan- gebrachte EasyFit-schuimstroken

Afbeeldingen 161-162, rechterkant

Hoekkozijn met EasyFit

weergave: verdeckte montage in zichtbaar
metselwerk/zichtbaar beton

Afbeelding 163, rechterkant

Muuromvattend kozijn 2140B met EasyFit
weergave: schroefmontage in metal-stud-
wanden min. EI 30

Afbeelding 164, rechterkant

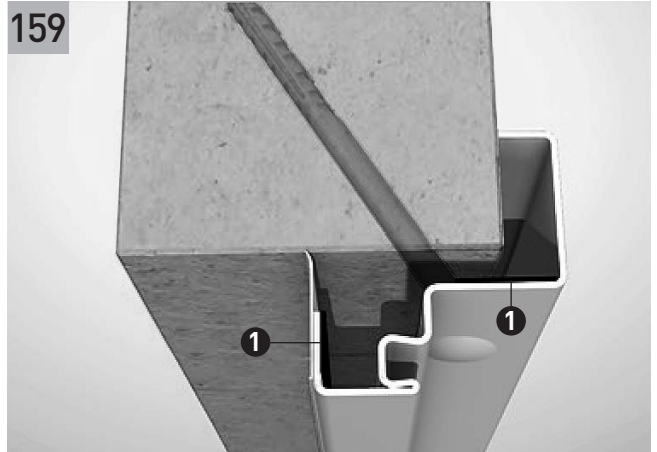
Muuromvattend kozijn 2140B met EasyFit
weergave: schroefmontage in zichtbaar
metselwerk/zichtbaar beton

Afbeelding 165, rechterkant

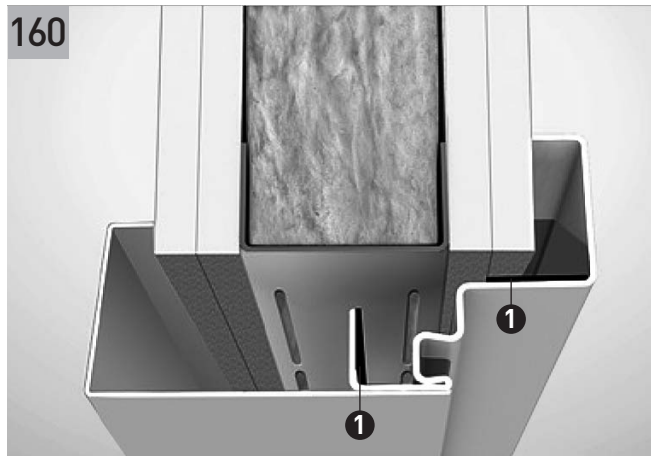
158



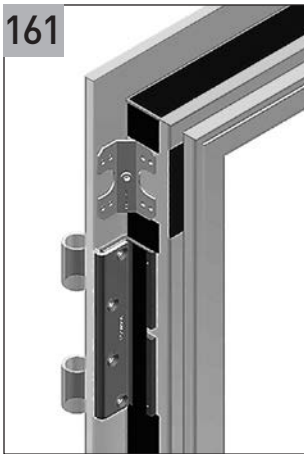
159



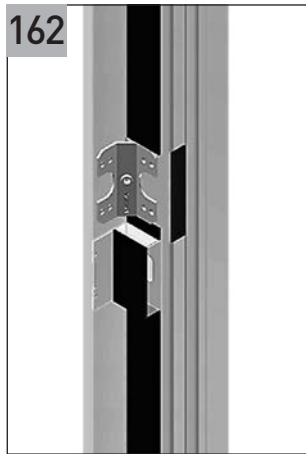
160



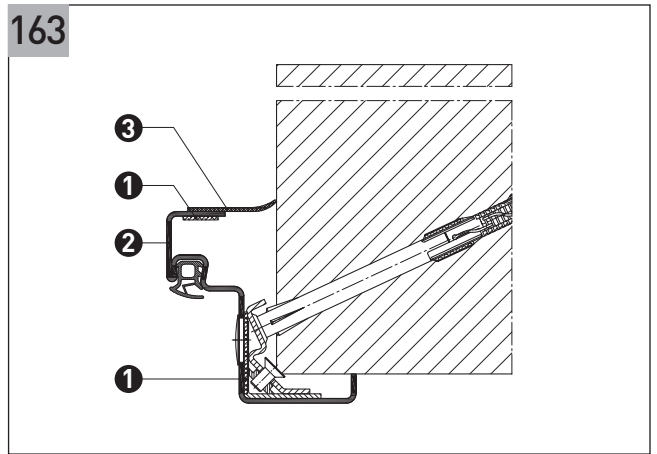
161



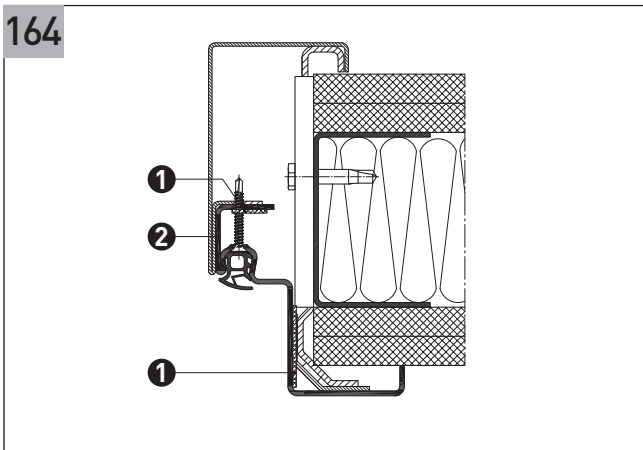
162



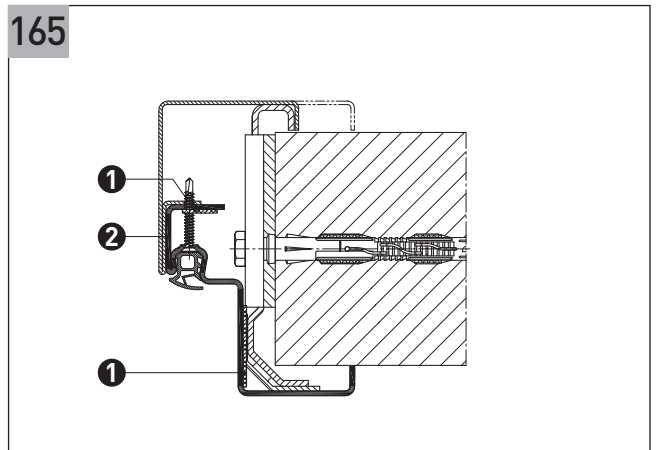
163



164



165



Mineralwolle-Formteile

Blockzarge

Zugelassen nur für Klassifizierung EI₂30, EI₂30 GE, MZ, MZ GE und E-S bis RC2 (nicht für E-S GE).

Achtung: Das Verfahren ist ausschließlich lieferbar / zugelassen für Novoferm Mineralwolle-Formteile zur bauseitigen Hinterfüllung der genannten Typen mit losen Mineralwolle-Formteilen!

Mineralwolle-Pakete auspacken, Profile zuschneiden und einlegen. Aussparungen für Schutzkästen und Bandtaschen entsprechend vornehmen.

Bitte darauf achten, dass die komplette Zarge mit Novoferm Mineralwolle-Formteilen hinterfüllt ist, da sonst die Zulassung erlischt.

Danach Blockzarge zusammenschrauben (siehe Seite 57) und einbauen wie auf den Seiten 108 oder 118 beschrieben.

Blockzarge Typ 1 mit Hinterfüllung

Bild 166, unten

- (1) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Formteilen
- (2) Hinterfüllung mit Mineralwolle-Streifen min. 150 kg/m³
- (3) Dauerelastische Versiegelung

Mineral wool shaped parts

Block frame

Approved only for classification EI₂30, EI₂30 GE, MZ, MZ GE and E-S with max. RC2 (not approved for E-S GE).

Attention: This procedure is available / approved only for Novoferm pre-shaped mineral wool parts to backfill the mentioned door types with loose mineral wool shaped parts on site!

Unpack the appropriate packages, cut out profiles as required and insert them into position. Mark out shapes for protective boxes and hinge keeps.

Make sure that the entire frame is backfilled with Novoferm mineral wool, as product approval will otherwise be invalid.

Then screw the block frame together (see page 57) and assemble it as described on page 108 or page 118.

Block frame Type 1 with backfill

Image 166, below

- (1) Backfilling with mineral wool shaped parts
- (2) Backfilling with mineral wool strips; min. 150 kg/m³
- (3) Permanently elastic sealing

Mineraalwol-vormdelen

Blokkozijn

Alleen toegestaan voor EI₂30-, EI₂30 GE-, MZ-, MZ GE- en E-S-classificaties (E-S max. RC2! Niet toegestaan voor E-S GE).

Let op: Het proces is alleen beschikbaar / toegestaan voor Novoferm mineraalwol-vormdelen voor het vulling van de bovengenoemde 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 scharnierhouders en snijd ze uit.

Let er op, dat het gehele kozijn is gevuld met Novoferm mineraalwol-vormdelen, aangezien de attest anders ongeldig is.

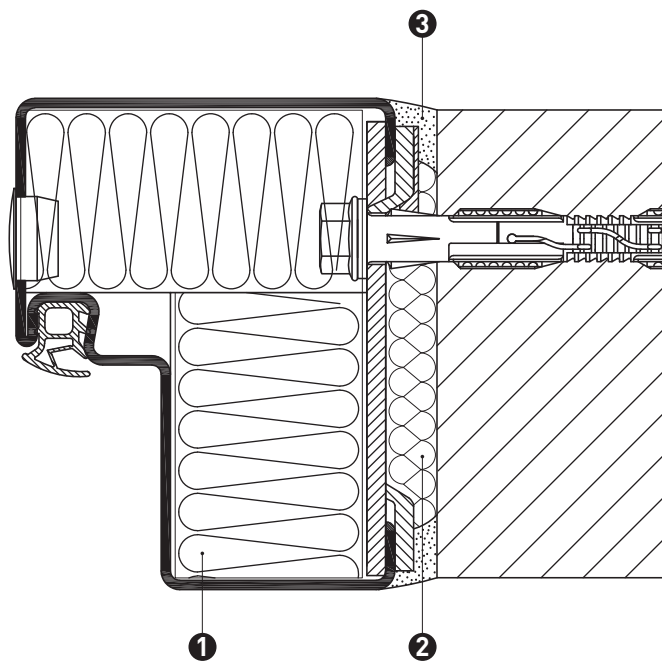
Dan schroef het blokkozijn samen (zie pagina 57) en monteer het kozijn zoals beschreven op pagina 108 en op pagina 118.

Blokkozijn type 1 met vulling

Afbeelding 166, onderaan

- (1) Vulling met mineraalwol-vormdelen
- (2) Vulling met mineraalwolstroken min. 150 kg/m³
- (3) Blijvende elastische verzegeling

166



Loose Wolle

Umfassungszarge 2140B,
Eckzarge, Eck-/Gegenzarge

Zugelassen nur für Klassifizierung EI₂30, MZ und MZ GE (MZ GE nicht mit Rauchschutzfunktion S₂₀₀) (nicht zugelassen für Türen EI₂60 und EI₂90 sowie für übergroße GE-Türen und für alle Türen mit Einbruchhemmung RC2/RC3/RC4).

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 57ff.

Zarge nach dem Zusammenschrauben und Einbauen in der Laibung mit einem ca. 48 mm breiten Streifen loser Wolle (Mineralfaser, Minstdichte 40 kg/m³, 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 167, unten

(1) Hinterfüllung mit Mineralfaser (MF)

Loose wool

Closed frame 2140B, corner frame,
corner/counterframe

Approved only for classification EI₂30, MZ and MZ GE (MZ GE only without smoke protection S₂₀₀) (not approved for EI₂60 and EI₂90 doors, not for oversized GE doors and not approved for burglar resistant doors, resistance class RC2/RC3/RC4).

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 57 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/m³ 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 167, below

(1) Backfilling with mineral fibre (MF)

Losse wol

Muromvattend 2140B-kozijn, hoekkozijn,
hoek-/tegenkozijn

Alleen toegestaan voor EI₂30-, MZ- en MZ GE-classificaties (MZ GE alleen zonder rookbeveiliging S₂₀₀) (niet toegestaan voor EI₂60- en EI₂90-deuren, niet voor grote GE-deuren en niet toegestaan voor inbraakwerende RC2-/RC3-/RC4-deuren).

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muromvattend 2140B-kozijn op pagina 57ff.

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/m³, smeltpunt > 1000 °C, materiaalklasse A1 resp. euroklasse A1).

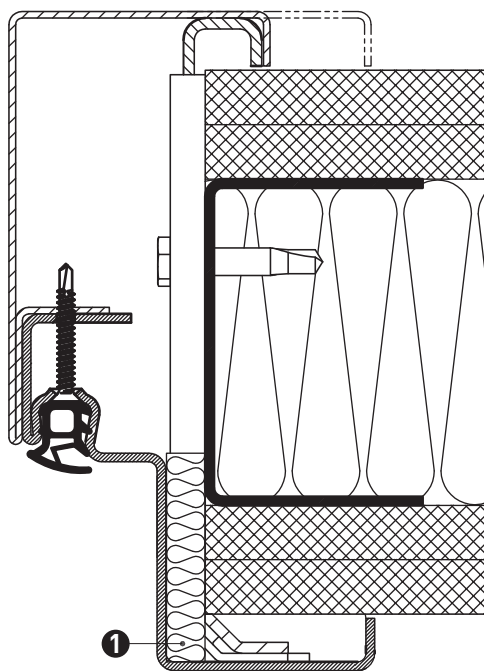
Bij het tweedelige muromvattend 2140B-kozijn: Monteer na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn. Conform het attest kan dit leeg blijven.

Weergave: Tweedeling muromvattend 2140B-kozijn (hoekkozijn en speciaal 2140B-tegenkozijn) met vulling alleen in het hoekkozijn

Afbeelding 167, onderaan

(1) Vulling met minerale vezels (MV)

167



Gipskartonstreifen

Umfassungszarge 2140B,
Eck-/Gegenzarge

Zugelassen für alle Klassifizierungen.

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 57ff.

Nach dem Zusammenschrauben der Zarge Gipskartonstreifen auf Länge zuschneiden und noch vor der Montage in den Zargenspiegel einlegen. **Dabei Bandlappen und Schutzkästen unbedingt aussparen!** Anschließend Montage der Zarge wie beschrieben.

Bei der zweiteiligen Umfassungszarge 2140B nach dem Hinterfüllen der Eckzarge abschließend die spezielle 2140B-Gegenzarge montieren.

Bilder 168-170, unten

- (1) Zargenhinterfüllung GKF 12,5
- (2) GKB 9,5 Gipskartonplatte

Einbau von Gipskartonstreifen in zweiteilige Umfassungszarge 2140B

Dargestellt: Türen EI₂30 und MZ

Bild 168, unten

Dargest.: Türen EI₂30 GE, MZ GE, EI₂60 und einbruchhemmende Türen bis RC2

Bild 169, unten

Dargestellt: Türen EI₂90 und RC3

Bild 170, unten

Plasterboard strips

Closed frame 2140B,
corner / counterframe

Approved for all classifications.

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 57 following.

After screwing the frame together, cut plasterboard strips to length and insert them into the rear frame piece before mounting the frame. **Be careful to leave hinge straps and protective boxes open!** Then install the frame as described.

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe.

Images 168-170, below

- (1) Frame backfilling GKF 12,5
- (2) GKB 9,5 plasterboard

Inserting plasterboard strips into two-piece closed frame 2140B

Displayed: Doors EI₂30 and MZ

Image 168, below

Displayed: Doors EI₂30 GE, MZ GE, EI₂60 and burglar resistant doors max. RC2

Image 169, below

Displayed: Doors EI₂90 and RC3

Image 170, below

Gipskartonstroken

Muromvattend kozijn 2140B,
hoek-/tegenkozijn

Toegestaan voor alle classificaties.

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muromvattend 2140B-kozijn op pagina 57ff.

Snij na het vastschroeven van het kozijn de gipskartonstroken in de lengte op maat en plaats ze vóór de montage aan de achterkant van het kozijn. **Zorg er daarbij voor, dat de scharnierlippen en beschermkastjes worden uitgespaard!** Monteer daarna het kozijn zoals aangegeven.

Bij het tweedelige muromvattend 2140B-kozijn: Monteer na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn.

Afbeeldingen 168-170, onderaan

- (1) Kozijnvulling GKF 12,5
- (2) GKB 9,5 gipskartonplaat

Montage van gipskartonstrepen in tweedelig muromvattend 2140B-kozijn

Weergave: Deuren EI₂30 en MZ

Afbeelding 168, onderaan

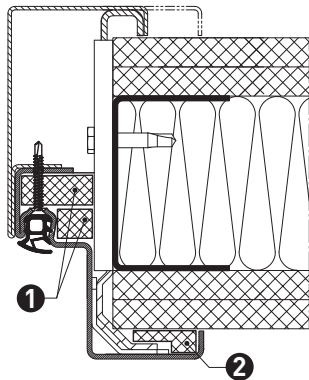
Weergave: Deuren EI₂30 GE, MZ GE, EI₂60 en inbraakwerende deuren max. RC2

Afbeelding 169, onderaan

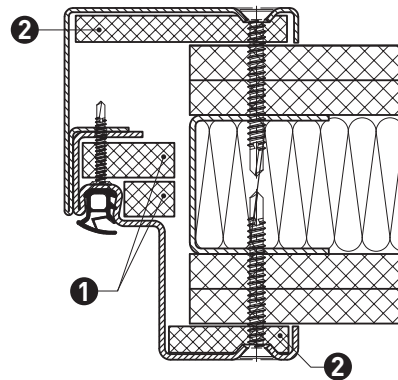
Weergave: Deuren EI₂90 en RC3

Afbeelding 170, onderaan

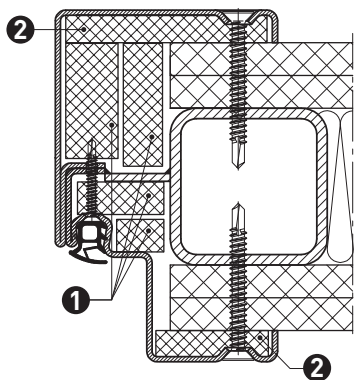
168



169



170



Mineralischer Mörtel

Alle Zargen

Zugelassen für alle Klassifizierungen.

Eine ausführliche Beschreibung des Montageablaufs am Beispiel einer zweiteiligen Umfassungszarge 2140B finden Sie auf Seite 57ff.

Zarge nach dem Zusammenschrauben und Einbauen in der Laibung mit mineralischem Mörtel (Mörtelgruppe \geq II nach DIN EN 998-1 und 998-2) hinterfüllen (von oben 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 171, unten

Mineral mortar

All frames

Approved for all classifications.

You can find a detailed description of the installation procedure using the example of a 2140B closed frame on page 57 following.

Backfill the frame after screwing it together and inserting it in the jamb with mineral mortar (mortar group \geq II conforming to DIN EN 998-1 and 998-2) – either pour from above or inject from the side. Where necessary, clamp distancing piece into the frame opening.

Attention: Open the door only after the mortar has hardened and remove the spacer between the door fleas the frame has been removed.

In the case of the two-piece 2140B closed frame, after backfilling the corner frame, install the special 2140B counterframe. According to the product approval, the latter can be left empty.

Backfill with mineral mortar from top

Image 171, below

Minerale mortel

Alle kozijnen

Toegestaan voor alle classificaties.

U vindt een gedetailleerde beschrijving van de montageprocedure aan de hand van een voorbeeld van een tweedelig muuromvattend 2140B-kozijn op pagina 57ff.

Vul het kozijn na het vastschroeven en monteren in de dagkant met minerale mortel (mortelgroep \geq 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.

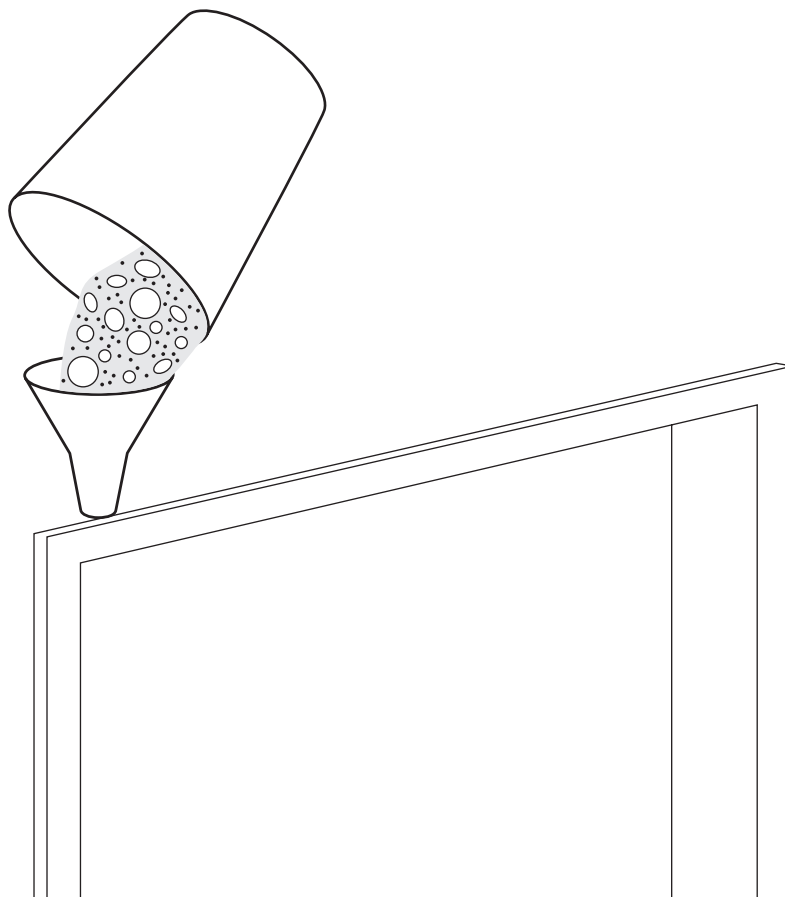
Let op: Open de deur pas weer nadat de mortel is uitgehard en verwijder dan de afstandhouder tussen deurblad en kozijn.

Bij het tweedelige muuromvattend 2140B-kozijn: Monteer na het vullen van het hoekkozijn het speciale 2140B-tegenkozijn. Conform het attest kan dit leeg blijven.

Mortelvulling van bovenaf

Afbeelding 171, onderaan

171



Bodendichtungen

Montage der absenkbaaren 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 Bodenanspannung: 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 172, rechte Seite
(1) Oberkante Fertigfußboden
(2) Bandseite
(3) Bandgegenseite

Floor sealants

Installation of retractable floor seal

Press the floor seal into the pre-prepared opening on the door leaf. When doing so make sure that the two holding bolts into the T groove. Push the floor seal in until it contacts the opposite side. Where necessary, the seal can be cut to size.

Then stick on the plastic covering (pushing down hard).

The floor seal may be fastened on either using a sheet metal plate or with two self-tapping screws

Attention: The floor seal should be adjusted only after flooring has been completed and after the site has been cleared and cleaned.

The seal will be as good as the floor under it. An optimal seal is achieved for flat and even, and for uneven floors.

Avoid excessive pressure on floor: Excessive pressure will lead to increased wear on the seal profile, on the door's mechanical parts and on fixation points.

Note on installation of floor seals for smoke protection doors:

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

Carpeting should not be used. It may be possible to insert a metal rail whose underside is sealed on the floor surface.

Image 172, on right-hand side
(1) Upper surface of finished floor
(2) Hinge side
(3) Opposite hinge side

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-gleuf. 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.

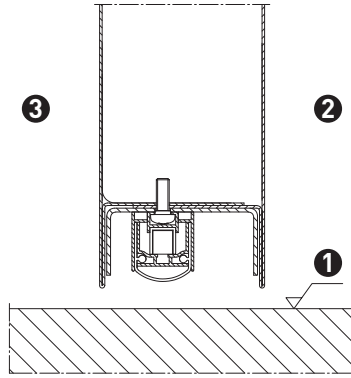
Vermijd een te grote druk op de vloer: Te veel druk verhoogt de slijtage van het afdichtingsprofiel, de mechanische onderdelen van de deur en de bevestigingspunten.

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 egaal is. De vloer mag geen hoger- of lagergelegen oppervlaktedelen hebben, zoals naden die niet goed genoeg zijn weg-gewerkt.

Vloerbedekking is niet toegestaan. U kunt evt. een metalen lijst aanbrengen, waarvan de onderkant op de vloer is vastgemaakt.

Afbeelding 172, rechterkant
(1) Bovenkant afgewerkte vloer
(2) Scharnierzijde
(3) Scharnier tegenzijde



Schwellenvarianten

Bilder 173-184, rechte Seite
 (1) Oberkante Fertigfußboden
 (2) Bandseite (Öffnungsseite)
 (3) Bandgegenseite (Schließseite)
 (4) Dichtung
 (5) Baurichtmaßhöhe

A Schwelle, fußbodeneben
 (Achtung: Schwelle nicht rauchdicht)

Bild 173, rechte Seite

B1 Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Türblatt + Zarge 4-seitig umlaufend)

Bilder 174+175, rechte Seite

B2 Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Zarge vierseitig umlaufend)

Bild 176, rechte Seite

BE-2 Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen (Zarge vierseitig umlaufend)
 (Achtung: Schwelle nicht rauchdicht)

Bild 177, rechte Seite

B3 Schwelle mit vierseitig umlaufendem Rahmen

Bild 178, rechte Seite

C2 Schwellen mit unterem Anschlag und Dichtung (Achtung: Schwellen nicht rauchdicht)

Bilder 179+180, rechte Seite

RS1 Absenkbare Bodendichtung
RS1V Verzögernd absenkbare Bodendichtung

Bild 181, rechte Seite

2 RS1 Doppelte absenkbare Bodendichtung

Bild 182, rechte Seite

RS2 Dichtungsschwelle II, Höckerschwelle

Bild 183, rechte Seite

RS3 Absenkbare Bodendichtung mit zusätzlichen Aufschäumerstreifen

Bild 184, rechte Seite

Bodenluftspalte	in mm
El ₂ 30 S _a C5 El ₂ 30 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 30 S ₂₀₀ C5 El ₂ 30 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 60 S _a C5 El ₂ 60 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 60 S ₂₀₀ C5 El ₂ 60 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 90 S _a C5 El ₂ 90 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 90 S ₂₀₀ C5 El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
MZ MZ GE	8 ⁺⁷ ₋₅
MZ S ₂₀₀ C5 MZ GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
E-S E-S GE	8 ⁺⁷ ₋₅
E-S S ₂₀₀ C5 E-S GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅

Der Schwellenwinkel bzw. die Montagehilfe kann nach der Montage entfernt werden.

Ein Maßblatt für abweichende Schwellenausführung finden Sie im Internet unter www.novoferm.com.

Door sill variants

Images 173-184, on right-hand side
 (1) Upper surface of finished floor
 (2) Hinge side (opening side)
 (3) Opposite hinge side (closing side)
 (4) Seal
 (5) Coordinating size (height)

A Sill, at floor level
 (Attention: Sill is not smoke proof)

Image 173, on right-hand side

B1 Sill with four-sided all-round frame (door leaf and frame running around all four sides)

Images 174+175, on right-hand side

B2 Sill with four-sided all-round frame (frame running around all four sides)

Image 176, 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 177, on right-hand side

B3 Sill with four-sided all-round frame

Image 178, on right-hand side

C2 Sills with lower stop and seal
 (Attention: Sills are not smoke proof)

Images 179+180, on right-hand side

RS1 Retractable floor seal
RS1V Retarding retractable floor seal

Image 181, on right-hand side

2 RS1 Double retractable floor seal

Image 182, on right-hand side

RS2 Sealant sill II, humped sill

Image 183, on right-hand side

RS3 Retractable floor seal with additional expanding foam strips

Image 184, on right-hand side

Floor ventilation slit	in mm
El ₂ 30 S _a C5 El ₂ 30 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 30 S ₂₀₀ C5 El ₂ 30 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 60 S _a C5 El ₂ 60 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 60 S ₂₀₀ C5 El ₂ 60 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 90 S _a C5 El ₂ 90 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 90 S ₂₀₀ C5 El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
MZ MZ GE	8 ⁺⁷ ₋₅
MZ S ₂₀₀ C5 MZ GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
E-S E-S GE	8 ⁺⁷ ₋₅
E-S S ₂₀₀ C5 E-S GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅

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.

Dorpelsoorten

Afbeeldingen 173-184, rechterkant
 (1) Bovenkant afgewerkte vloer
 (2) Scharnierzijde (openingszijde)
 (3) Scharnier tegenzijde
 (4) Afdichting
 (5) Bestelmaathoogte

A Dorpel, op vloerniveau
 (let op: Dorpel niet rookdicht)

Afbeelding 173, rechterkant

B1 Dorpel met vierzijdig kozijn rondom (deurblad met kozijn loopt om alle 4 de zijden heen)

Afbeeldingen 174+175, rechterkant

B2 Dorpel met vierzijdig kozijn rondom (kozijn loopt om alle 4 de zijden heen)

Afbeelding 176, rechterkant

BE-2 Dorpel met vierzijdig kozijn rondom (kozijn loopt om alle 4 de zijden heen)
 (let op: Dorpel niet rookdicht)

Afbeelding 177, rechterkant

B3 Dorpel met vierzijdig kozijn rondom

Afbeelding 178, rechterkant

C2 Dorpels met lage basis en afdichting
 (let op: Dorpels niet rookdicht)

Afbeeldingen 179+180, rechterkant

RS1 Valdorpel
RS1V Valdorpel met vertraging

Afbeelding 181, rechterkant

2 RS1 Dubbele valdorpel

Afbeelding 182, rechterkant

RS2 Afdichtingsdorpel II, gebogen dorpel

Afbeelding 183, rechterkant

RS3 Valdorpel met extra schuimstroken

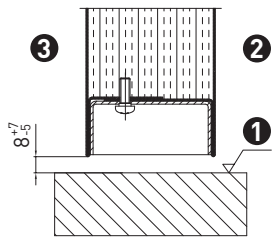
Afbeelding 184, rechterkant

Vloerluchtspleet	in mm
El ₂ 30 S _a C5 El ₂ 30 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 30 S ₂₀₀ C5 El ₂ 30 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 60 S _a C5 El ₂ 60 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 60 S ₂₀₀ C5 El ₂ 60 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
El ₂ 90 S _a C5 El ₂ 90 GE S _a C5	8 ⁺⁷ ₋₅
El ₂ 90 S ₂₀₀ C5 El ₂ 90 GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
MZ MZ GE	8 ⁺⁷ ₋₅
MZ S ₂₀₀ C5 MZ GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅
E-S E-S GE	8 ⁺⁷ ₋₅
E-S S ₂₀₀ C5 E-S GE S ₂₀₀ C5	8 ⁺² ₋₅

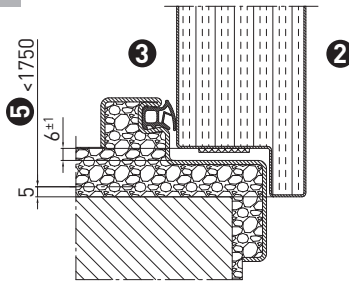
De dorpelhoek dan wel de montagehulp kan na de montage worden verwijderd.

U vindt een afmetingenblad voor afwijkende dorpelsoorten op internet op www.novoferm.com.

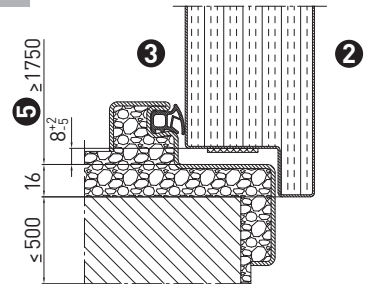
173



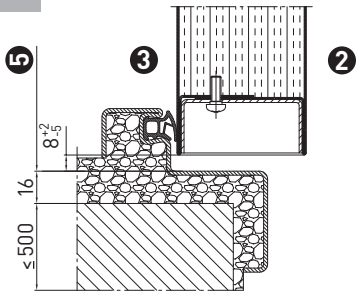
174



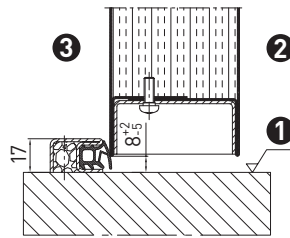
175



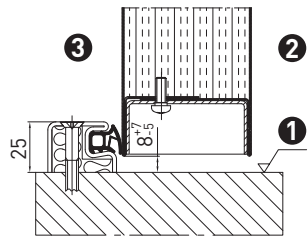
176



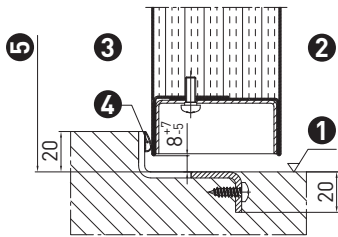
177



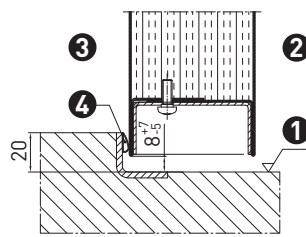
178



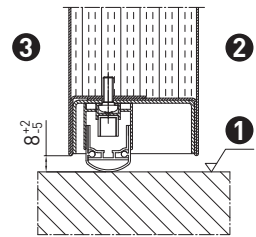
179



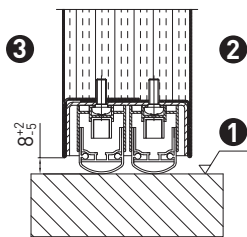
180



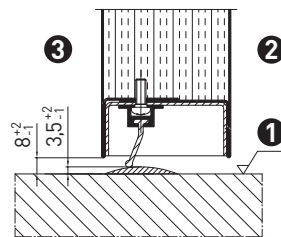
181



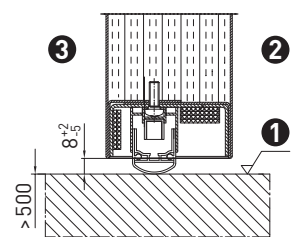
182



183



184



Oberteile

Zarge zusammenschrauben, einbauen und hinterfüllen wie ab Seite 57 beschrieben.

Kämpferprofil an den beiden Zargenlängsteilen befestigen.

Bild 185, 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 186, rechte Seite

Mit den Schaftschrauben im Kämpferprofil das Oberteil nach oben schieben, so dass die Sicherungsbolzen ins Zargenquerteil sicher eingreifen.

Bild 187, rechte Seite

Position des Oberteils gegebenenfalls horizontal ausrichten.

Öffnungen im Kämpferprofil mit Stopfen verschließen.

Bild 188, rechte Seite

Bilder 185-188, rechte Seite

- (1) Kämpferprofil
- (2) Zargenlängsteil
- (3) Halterung, werkseitig angeschweißt
- (4) Oberteil
- (5) Sicherungsbolzen Oberteil
- (6) Schaftschraube M12 mit Innensechskant
- (7) Einnietmutter M12 aus Stahl
- (8) Stopfen
- (9) Türblatt

Frame-top components

Screw frame together, position and backfill it as described on page 57 following.

Fix transom profile onto the two longitudinal frame pieces.

Image 185, 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 186, 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 187, on right-hand side

Adjust the position of the top piece horizontally where necessary.

Close the wholes in the transom profile with plugs.

Image 188, on right-hand side

Images 185-188, 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, monteer het en vul het zoals beschreven op pagina 57ff.

Bevestig het dwarsprofiel aan de twee lengtedelen van het kozijn.

Afbeelding 185, rechterkant

Til het bovendeeel 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 bovendeeel tegen het kozijn en zorg ervoor dat het niet naar beneden kan vallen (bijv. met schroefklemmen).

Afbeelding 186, rechterkant

Duw het bovendeeel met de schroeven zonder kop in het dwarsprofiel naar boven, zodat de borgbouten zich in het dwarsdeel van het kozijn vast kunnen grijpen.

Afbeelding 187, rechterkant

Pas indien nodig de positie van het bovendeeel horizontaal aan.

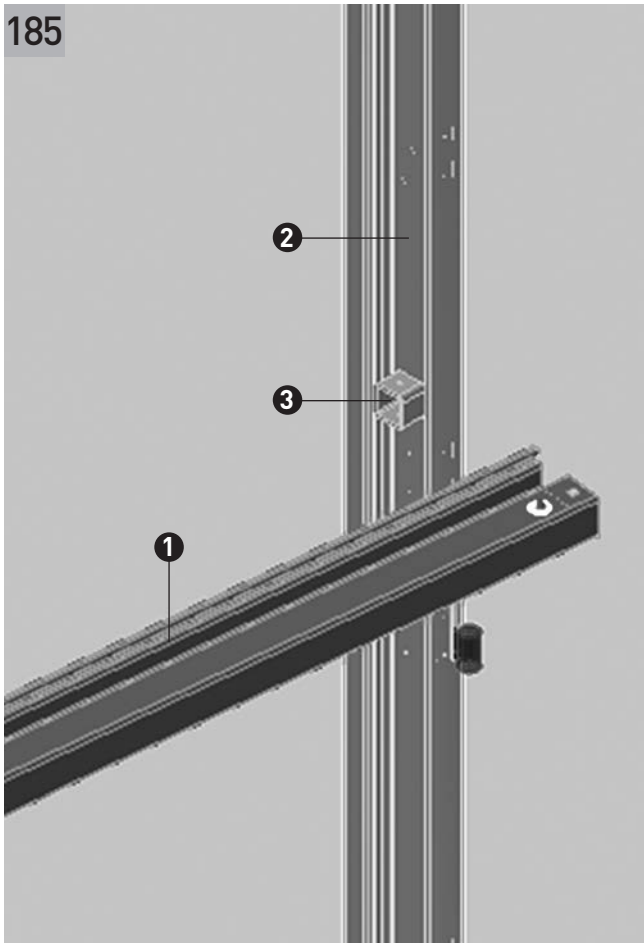
Vul de openingen in het dwarsprofiel met pluggen.

Afbeelding 188, rechterkant

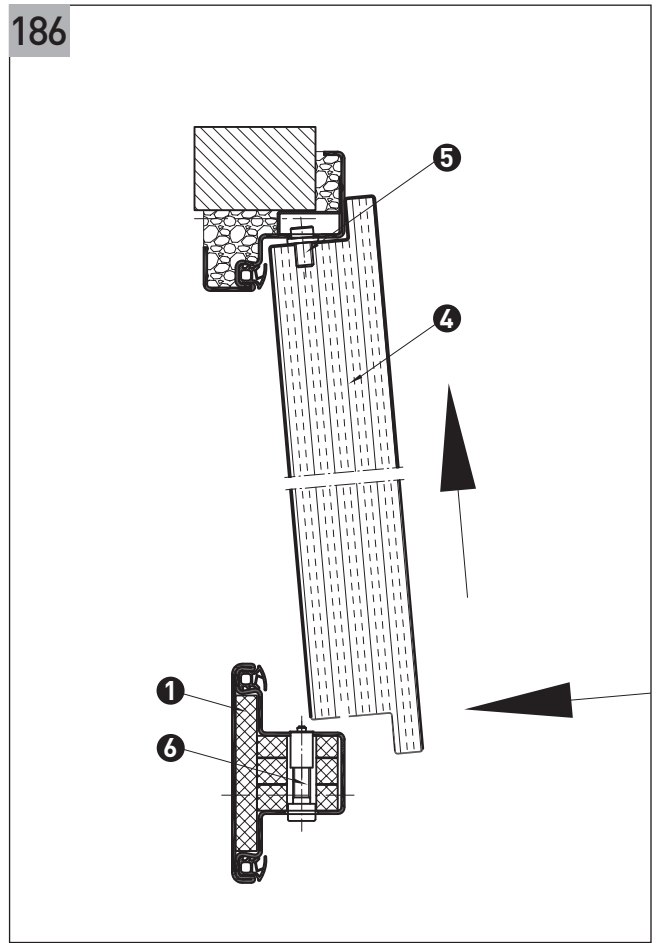
Afbeeldingen 185-188, rechterkant

- (1) Dwarsprofiel
- (2) Lengtedeel kozijn
- (3) Houder, gelast in de fabriek
- (4) Bovendeeel
- (5) Borgbouten bovendeeel
- (6) Schroef zonder kop M12 met inbus
- (7) M12-klinkmoer van staal
- (8) Pluggen
- (9) Deurblad

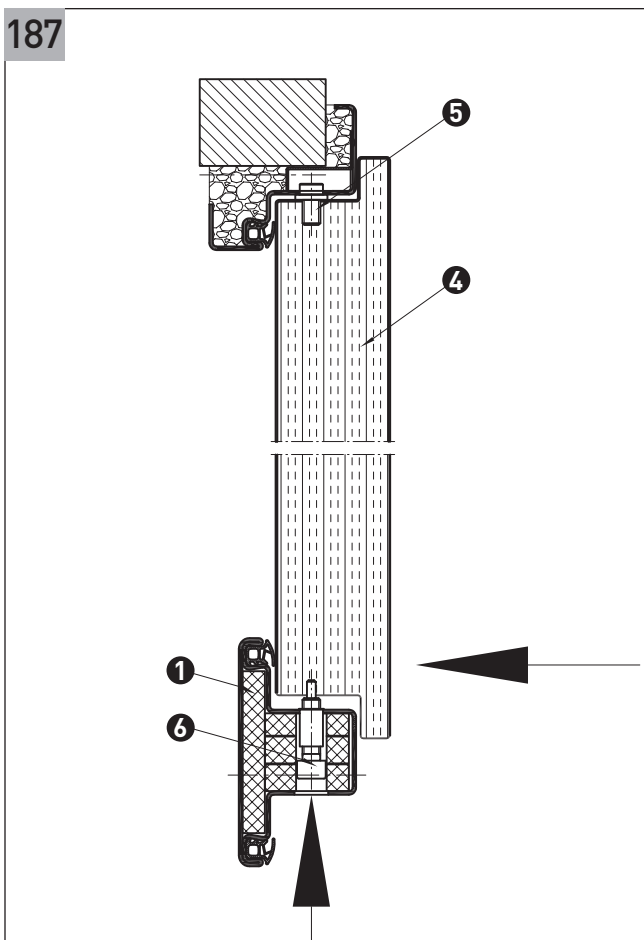
185



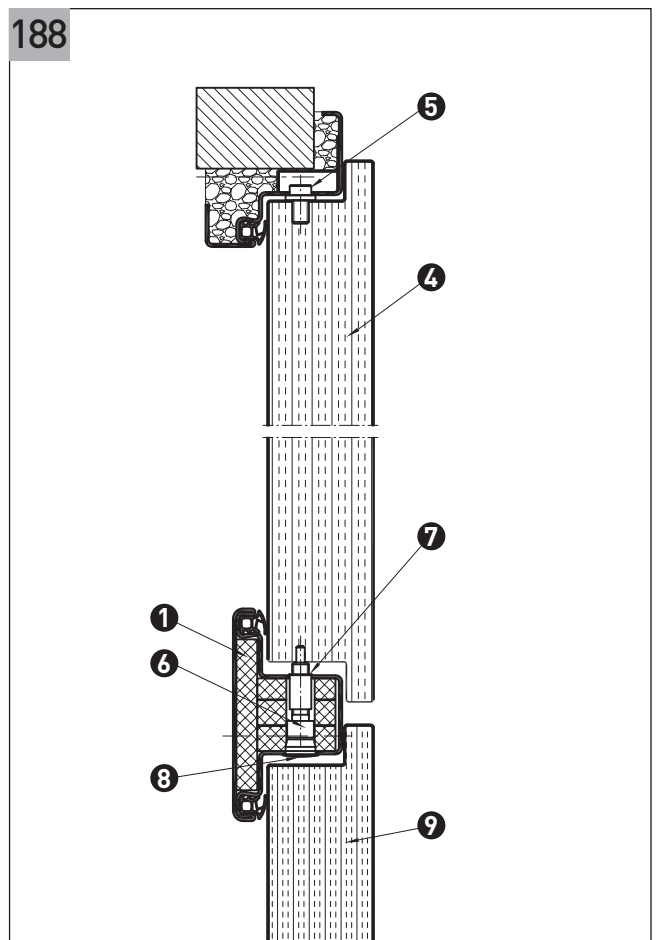
186



187



188



Regenleiste

Montage nur bei Türen
MZ und E-S

Die Regenleiste bietet Schutz vor direkter Bewitterung bei nach außen öffnenden Türen ohne Überdachung/Vordach.

Achtung:

- Die Regenleiste muss **vor der Zargenmontage** montiert werden!
- Bei Türen mit Türschließer auf der Bandseite kann die Regenleiste nicht oben montiert werden.

Die Regenleiste (Standard Leichtmetall) auf das Zargenquerteil aufklipsen.

Bild 189, unten

- (1) Regenleiste
- (2) Zargenquerteil (am Sturz)
- (3) Türblatt

Drip moulding

Installation for
MZ and E-S doors only

In the case of unprotected weathering, a drip moulding provides protection for doors opening outwards without a roof/canopy.

Attention:

- The drip moulding must be applied **before installing the frame!**
- The drip moulding cannot be applied at the top on doors with door closers on the hinge side.

Clip the drip moulding (standard light metal) onto the cross frame component.

Image 189, below

- (1) Drip moulding
- (2) Cross frame component (on the lintel)
- (3) Door leaf

Regendorpel

Montage alleen bij deuren
MZ en E-S

De regendorpel biedt bescherming tegen onbeschermde blootstelling aan de weersinvloeden bij naar buiten-draaiende-deuren zonder luifel/voortent.

Let op:

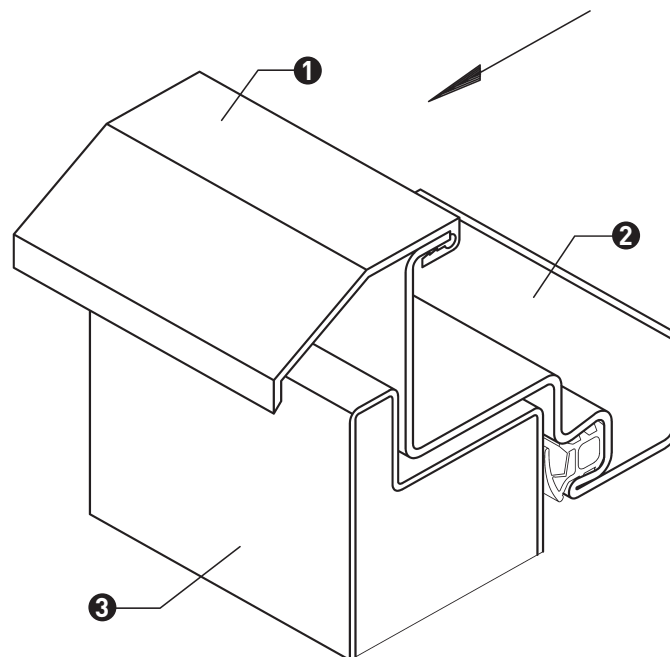
- De regendorpel dient **vóór montage van het kozijn** te worden aangebracht!
- Bij deuren met deurdranger aan de scharnierzijde kan geen regendorpel worden gemonteerd.

Plaats de regendorpel (standaard licht metaal) op het dwarsdeel van het kozijn.

Afbeelding 189, onderaan

- (1) Regendorpel
- (2) Dwarsdeel kozijn (in de latei)
- (3) Deurblad

189



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 Drücker-garnitur (Drücker-Drücker)

Bild 190, 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 190, below

Kruk- en wisselgarnituren

Monteren conform de montagehandleiding van de fabrikant.

Schuif grondplaat A door de boorgaten in het deurblad.

Bevestig tegenstuk B.

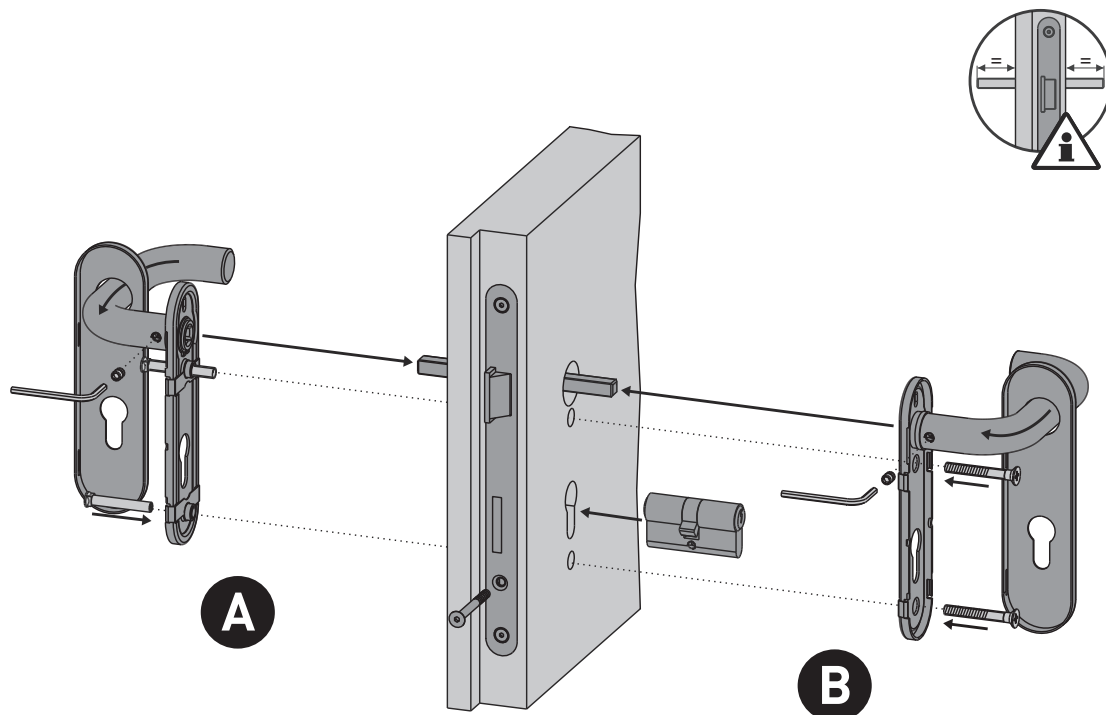
Schroef de grondplaten vast.

Let op: Draai de schroeven niet te vast aan, want dit kan de deur beschadigen.

Weergave: montage van een kruk-garnituur (kruk-kruk)

Afbeelding 190, onderaan

190



Türantriebe

Montage auf Bandseite/
Bandgegenseite

Achtung: Montage nur in Funktionseinheit mit einem zugelassenen elektrischen Türöffner, Riegelkontakt und werkseitig eingebrachter Flachstahlverstärkung im Flügel möglich.

Für dormakaba ED 100, dormakaba ED 250, GEZE Slimdrive EMD-F, GEZE Powerturn und andere bauaufsichtlich zugelassene Drehflügelantriebe.

Bei Montage auf Bandseite auf ausreichende Sturzhöhe achten. Bei Montage auf Bandgegenseite ist eine Komplettverschraubung auf dem Zargenspiegel nur bei Antrieben ≤ 70 mm möglich.

Bitte beachten Sie bei der Montage die Montageanleitung des Antriebsherstellers.

Bilder 191-195, rechte Seite

- (1) Türantrieb
- (2) Zarge
- (3) Wand
- (4) Türblatt

Ausführung auf der Bandseite (ziehend)

Bild 191, rechte Seite

Ausführung auf der Bandgegenseite (drückend)

Verschraubung an der Gegenzarge

Bild 192, rechte Seite

Verschraubung an der Blockzarge Typ 1/2

Bild 193, rechte Seite

Verschraubung an der Wand

Bild 194, rechte Seite

Verschraubung an der Gegenzarge bei Leichtbau-Montagewand (auf entsprechende Standfestigkeit der Wand achten)

Bild 195, rechte Seite

Door actuators

Fitting on hinge side/
opposite hinge side

Attention: To be installed as a functional unit with an approved electrical door opener. Locking contact and factory-installed plate steel reinforcement in the leaves is possible.

For dormakaba ED 100, dormakaba ED 250, GEZE Slimdrive EMD-F, GEZE Powerturn and other approved swinging door drives.

Where installing on hinge side, ensure sufficient recess height. Where installing on the opposite hinge side, it is possible to screw all screws onto the rear frame piece only with drives ≤ 70 mm.

When installing, please follow the installation instructions of the drive's manufacturer.

Images 191-195, on right-hand side

- (1) Door drive
- (2) Frame
- (3) Wall
- (4) Door leaf

Type installed on hinge side (pulling)

Image 191, on right-hand side

Type installed on the opposite hinge side (pushing)

Fastening onto counterframe

Image 192, on right-hand side

Fastening onto block frame Type 1/2

Image 193, on right-hand side

Fastening onto wall

Image 194, on right-hand side

Fastening onto counterframe with lightweight dry partition wall (ensure that the wall has sufficient stability)

Image 195, 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 plaatstaalversteving in de vleugels mogelijk.

Voor dormakaba ED 100, dormakaba ED 250, GEZE Slimdrive EMD-F, GEZE Powerturn 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 montagehandleiding van de fabrikant van de aandrijving in acht.

Afbeeldingen 191-195, rechterkant

- (1) Deuraandrijving
- (2) Kozijn
- (3) Muur
- (4) Deurblad

Uitvoering aan de scharnierzijde (trekkend)

Afbeelding 191, rechterkant

Uitvoering scharnier tegenzijde (drückend)

Bevestiging aan het tegenkozijn

Afbeelding 192, rechterkant

Bevestiging aan het blokkozijn type 1/2

Afbeelding 193, rechterkant

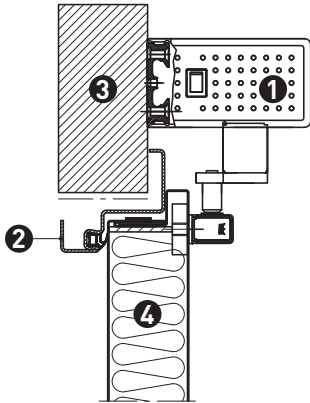
Bevestiging aan de muur

Afbeelding 194, rechterkant

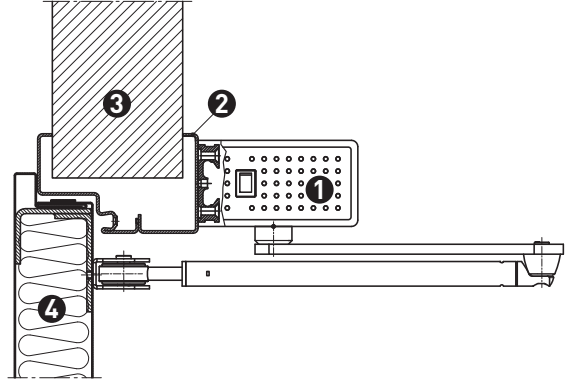
Bevestiging aan het tegenkozijn bij lichte montagemuur (erop letten, dat de muur stabiel genoeg is)

Afbeelding 195, rechterkant

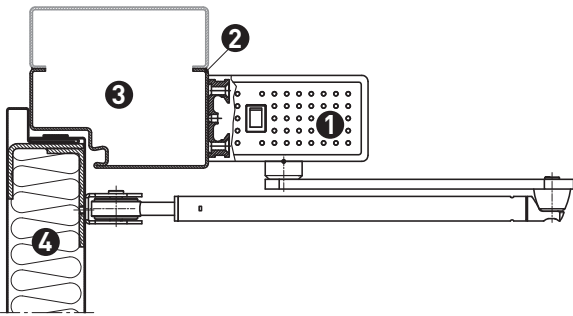
191



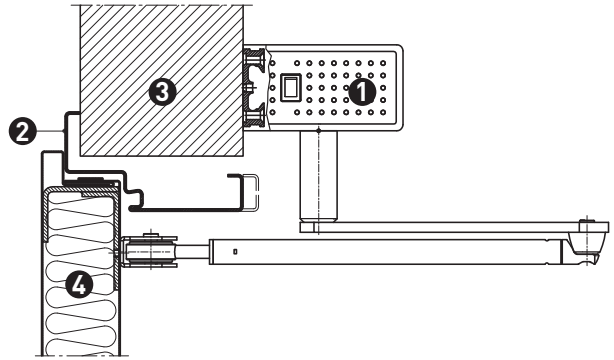
192



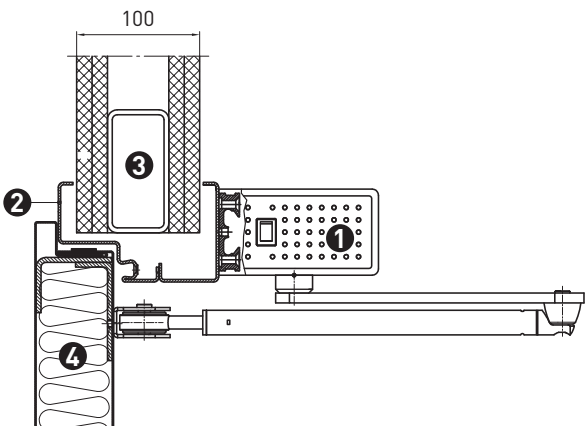
193



194



195



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 196, 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 197, 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 196, 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 197, 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 draadgaten voorhanden zijn, moeten deze middels het bij de deurdranger meegeleverde sjabloon worden geboord. Let daarbij op de scharnierzijde!

Montage scharnierzijde

Afbeelding 196, onderaan
(1) Grondplaat

Montage scharnier tegenzijde

Bij montage scharnier tegenzijde moet de grondplaat in de tegenoverliggende positie van de normale indeling worden gemonteerd met het tegenovergelegen uiteinde wijzend in de richting van de scharnierzijde.

Afbeelding 197, onderaan

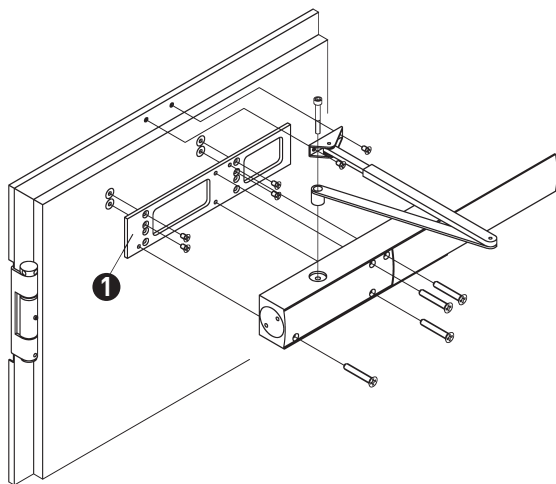
Neem bij de montage de montagehandleiding van de fabrikant van de deurdranger in acht.

De deurdranger dient zodanig te worden aangepast, dat de deur kan sluiten hoe ver hij ook openstaat.

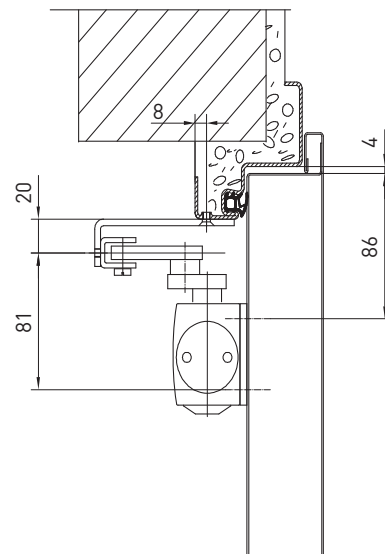
Let op: Er mag alleen gebruik worden gemaakt van deurdrangers conform DIN EN 1154. Het veerscharnier dient licht vorgespannen te zijn.

Bij brandwerende en/of rookwerende afsluitingen dienen drangers van ten minste maat 3 te worden gebruikt dan wel ingesteld.

196



197



Schließfolgeregler

bei MZ-Türen optional

Montage gemäß EN 1158.

Beide Flügel der eingebauten Tür öffnen, die Anschlagwinkel in den vorgefertigten Gewinden an die beiden Türblätter befestigen.

Bild 198, unten

- (1) Standflügel
- (2) Gangflügel
- (3) Befestigungsplatte
- (4) Ausstellarm
- (5) Anschlagwinkel

Befestigungsplatte an der Zarge anbringen, Ausstellarm daran anschrauben.

Einstellung und weitere Vorgehensweise gemäß der Montageanleitung des Herstellers.

Achtung: Bei integrierter Schließfolgeregelung siehe Montageanleitung des Herstellers.

Door sequence selector

optional for multi-purpose doors

Installation according to EN 1158.

Open both leaves of the already installed door. Fasten the stop bracket into the previously prepared threaded holes on both door leaves.

Image 198, below

- (1) Inactive leaf
- (2) Active leaf
- (3) Fixing plate
- (4) Stay arm
- (5) Stop bracket

Fix the mounting plate onto the frame and screw the stay arm onto it.

Adjust and make other changes in accordance with the installation instructions of the manufacturer.

Attention: Where there is a door sequence selector, see the installation instructions of the manufacturer

Sluitvolgorderegelaar

bij MZ-deuren optioneel

Montage conform EN 1158.

Open beide vleugels van de reeds ingebouwde deur. Bevestig de haak in de vooraf vervaardigde draadgaten aan de twee deurbladen.

Afbeelding 198, onderaan

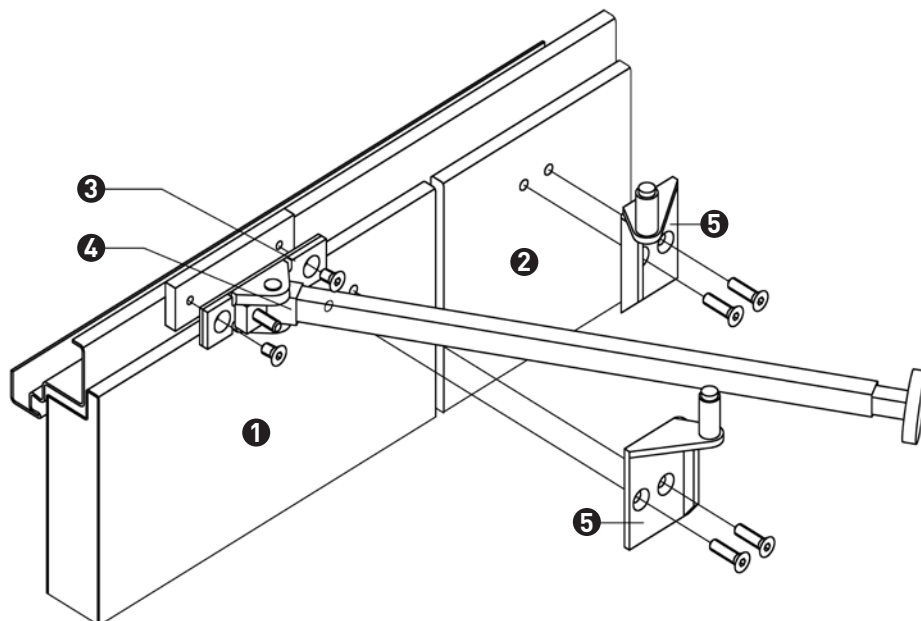
- (1) Standvleugel
- (2) Loopvleugel
- (3) Bevestigingsplaat
- (4) Aanslagarm
- (5) Aanslaghaak

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.

198



Mittelfalzverriegelung

bei EI₂90 und RC3 im Standard
bei EI₂60 mit Fuhr-Mehrfachverriegelung

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 199, unten

Befestigen Sie anschließend den Pilz mit der Senkschraube M6x30 in dem dafür vorgeordneten Gewinde.

Bild 200, unten

Montage am Standflügel

Bringen Sie den Aufschäumer 80x7x2 auf der Rückseite der Pilztasche an.

Bild 201, unten

Befestigen Sie anschließend die Pilztasche mit den Zylinderkopfschrauben M6x16 in den dafür vorgeordneten Gewinden.

Bild 202, unten

Bringen Sie die Aufschäumer 30x7x2 vor der Pilztasche an.

Bild 203, unten

Mittels der Langlöcher können Pilz und Pilztasche ausgerichtet werden.

Bild 204, unten

Middle rebate mushroom cam keep

for EI₂90 and RC3 as standard
for EI₂60 with Fuhr multiple lock

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 199, below

Then fasten the mushroom cam by screwing the M6x30 flat-head screw into the threaded hole.

Image 200, below

Assembly on the fixed leaf

Install the 80x7x2 foam pad in the recess.

Image 201, below

Then fasten the mushroom cam keep by screwing the M6x16 cheese head screws into the threaded holes.

Image 202, below

Install the 30x7x2 foam pads in front of the mushroom cam keep.

Image 203, below

The mushroom cam and the mushroom cam keep can be aligned by means of the oblong recesses.

Image 204, below

Middensponningvergrendeling

bij EI₂90 en RC3 als standaard
bij EI₂60 met Fuhr meerdere vergrendeling

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 199, onderaan

Bevestig daarna de paddenstoel met de M6x30-schroef met platte kop in het daarvoor bestemde gat.

Afbeelding 200, onderaan

Montage aan de standvleugel

Breng de opschuimer 80x7x2 aan op de achterkant van de paddenstoelpocket.

Afbeelding 201, onderaan

Bevestig daarna de paddenstoelpocket in de daarvoor bestemde gaten met behulp van de M6x16-schroeven met cilinderkop.

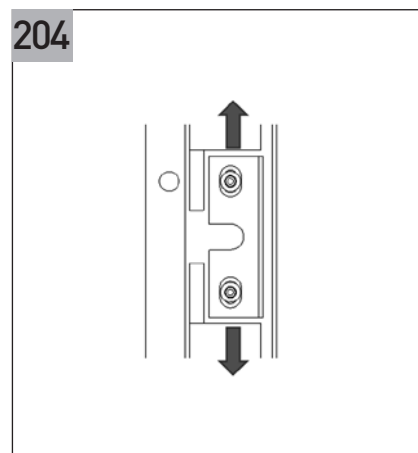
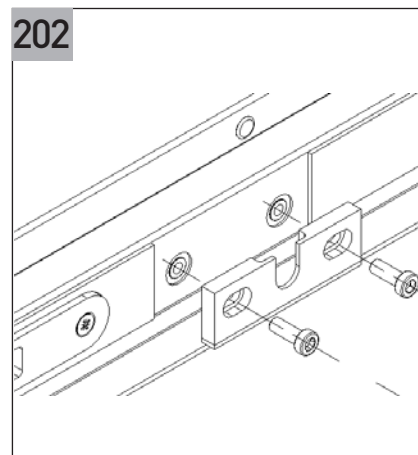
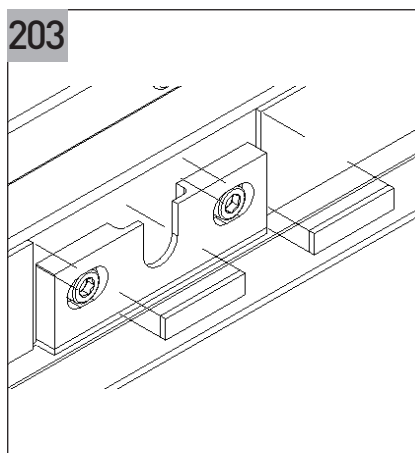
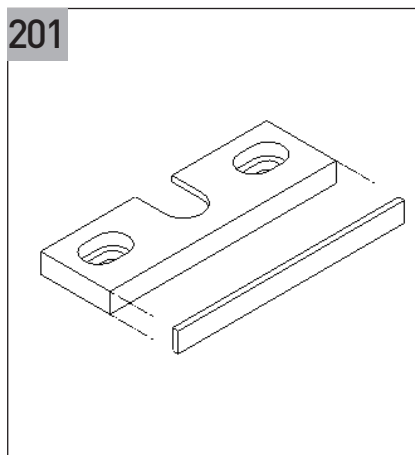
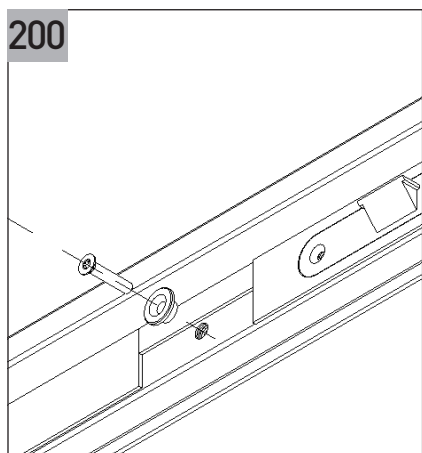
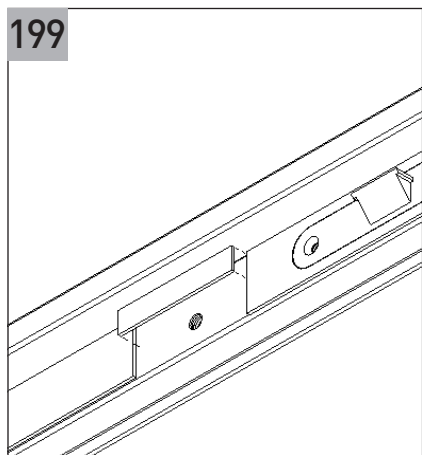
Afbeelding 202, onderaan

Breng de opschuimers 30x7x2 aan vóór de paddenstoelpocket.

Afbeelding 203, onderaan

Paddenstoel en paddenstoelpocket kunnen worden uitgelijnd met behulp van de langwerpige uitsparingen.

Afbeelding 204, onderaan



Feststellanlagen

Die Ausrüstung von Feuerschutzabschlüssen mit Feststellanlagen hat nach speziellen Herstelleranleitungen zu erfolgen. Die Feststellanlagen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Die DIBt-Richtlinien für Feststellanlagen sind zu beachten.

Montagehinweis

Die Lage des Haftmagnets kann bei Sonderausführung (z. B. Verstärkung im Türblatt) abweichen!

Bild 205, unten

- (1) Montageplatte Haftmagnet
- (2) Bandachse

Abnahme von Feststellanlagen:

Nach erfolgter Montage von Feststellanlagen muss vor Inbetriebnahme am Verwendungsort eine Abnahmeprüfung erfolgen. Dies hat der Betreiber zu veranlassen. Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Herstellers der Feststellvorrichtung, von diesem autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung durchzuführen. Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Prüfungen sind aufzuzeichnen (Prüfbuch). Diese Aufzeichnungen sowie die Einbauanleitung und die Zulassung sind beim Betreiber aufzubewahren.

Door retainers

Equipping fire protection barriers with door retainers will require that special manufacturer's instructions are followed. The door retainers used must be approved by the construction authorities. The DIBt guidelines for door retainers must be observed.

Installation note

The correct position of the holding magnet may differ depending on the version of door used (e.g. where the door leaf is reinforced)!

Image 205, below

- (1) Mounting plate holding magnet
- (2) Hinge axis

Door retainer approval

After completing installation of door retainers, an on-site approval test must be completed before commissioning. This must be initiated by the operator. The approval test may only be conducted by specialised staff of the manufacturer of the retainer device, by staff authorised by the manufacturer or by the specialised staff of test centre authorised to undertake such tests.

The door retainer must be maintained in working order by the operator at all times and must be checked for proper functioning at least once a year.

In addition, the operator has a duty to conduct a test for proper and fault-free interaction of all devices and a maintenance service at least once a year. These tests and the maintenance service should only be carried out by a technician or a person trained for that function.

The scope, result and timing of the periodical tests should be recorded (in a test book). These recordings and the installation instructions and approvals must be stored by the operator.

Vastzetsystemen

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 vastzetsystemen 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 205, onderaan

- (1) Montageplaat hechtmagneet
- (2) Scharnieras

Goedkeuring van vastzetsystemen:

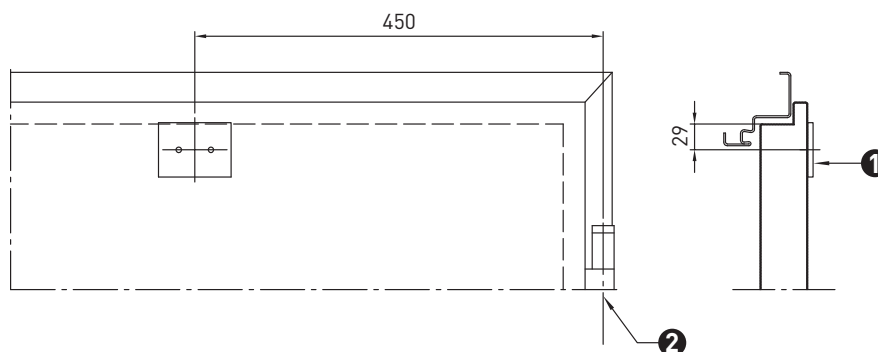
Na montage van de vastzetsystemen dient vóór inbedrijfstelling op de plek van montage een goedkeuringstest uitgevoerd te worden. Dit dient door de gebruiker te worden geïnitieerd. De goedkeuringstest mag alleen worden uitgevoerd door daarvoor geschoold personeel van de fabrikant van het vastzetsysteem, 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.

205



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 Gewindefurchschraube M6x8 an das untere Zargen-Aufnahmeelement schrauben (mit Akkuschauber). An dieser Position entfallen dann der Anker oder die Laschen für die untere Befestigung.

Bild 206, 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 vor Ort auf der Baustelle gekürzt werden.

In diesem Fall muss der untere Anker gemäß den Abbildungen auf den Seiten 12 und 13 verwendet werden.

Bild 207, 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 (use a cordless screwdriver). The anchor or straps for attachment at the bottom will not then be required for this position.

Image 206, 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 pages 30 and 31.

Image 207, 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 (met accuschroevendraaier).

Afbeelding 206, onderaan
(1) „Hoekkozijn-adapter”

Inkorten van het hoekkozijn op de bouwplaats

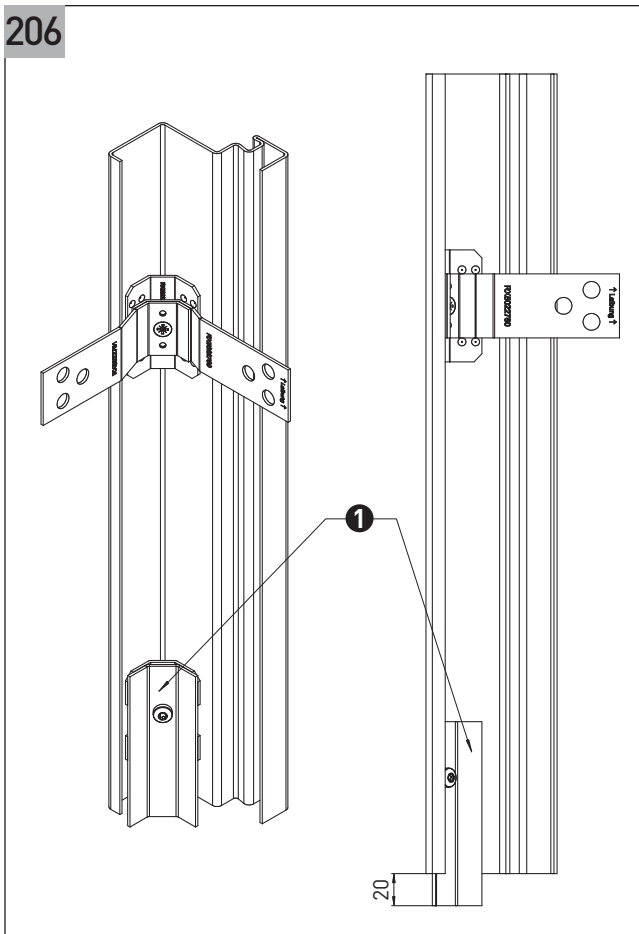
NB: Het inkorten van een kozijn is slechts mogelijk als het kozijn in eerste instantie besteld is met een „aanslag in de vloer” (dus buitenstandaard). Men kan het kozijn dan 20 mm inkorten.

Indien het kozijn te lang is of zonder vloeruitsparing wordt gebruikt, kan het ter plaatse/op de bouwplaats worden ingekort.

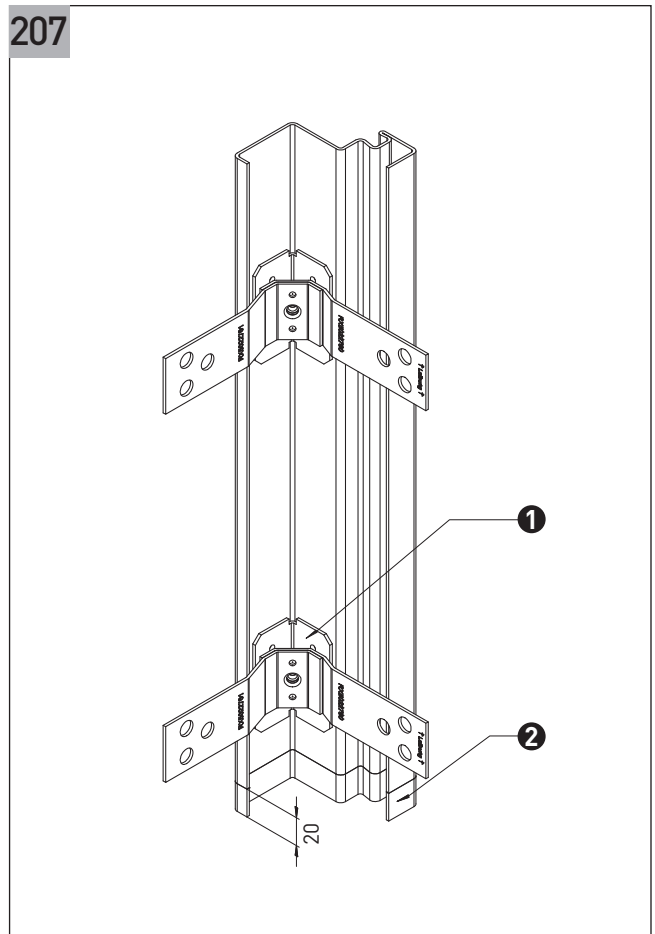
In dit geval moet het onderste anker conform de afbeeldingen op pagina 48 en 49 worden gebruikt.

Afbeelding 207, onderaan
(1) Extra anker bij gebruik zonder vloeruitsparing
(2) Kozijn inkortbaar

206



207



Zargenveredelung

Spezielle 2140B-Gegenzarge für Veredelung von Standard-Eckzarge

Die Eckzargen von werkseitig bevorrateten Lagergrößen sind nicht mit vorgerichteten Bohrungen in der Dichtungsnut ausgestattet. Sollen diese Eckzargen nachträglich mit der speziellen 2140B-Gegenzarge ausgestattet werden, sind diese Bohrungen einzubringen, bevor die Gegenzarge montiert wird.

Einbausituation Zarge in einflügelige Tür

- Bild 208, unten**
(1) Falzmaßbreite
(2) Falzmaßhöhe

Einbausituation Zarge in zweiflügelige Tür

- Bild 209, 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 counterframe later, then these bore holes should be made before fitting the counterframe.

Installation situation of frame for single-leaf door

- Image 208, below**
(1) Standard rebate width
(2) Standard rebate height

Installation situation of frame for double-leaf door

- Image 209, below**
(1) Standard rebate width
(2) Standard rebate height

Kozijnafwerking

Speciaal 2140B-tegenkozijn voor afwerking van standaardhoekkozijn

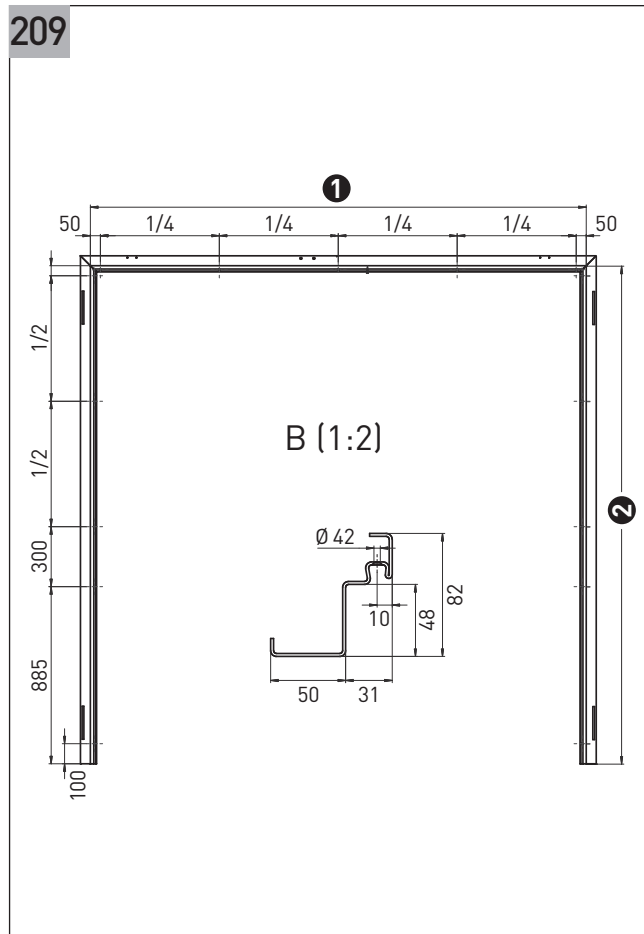
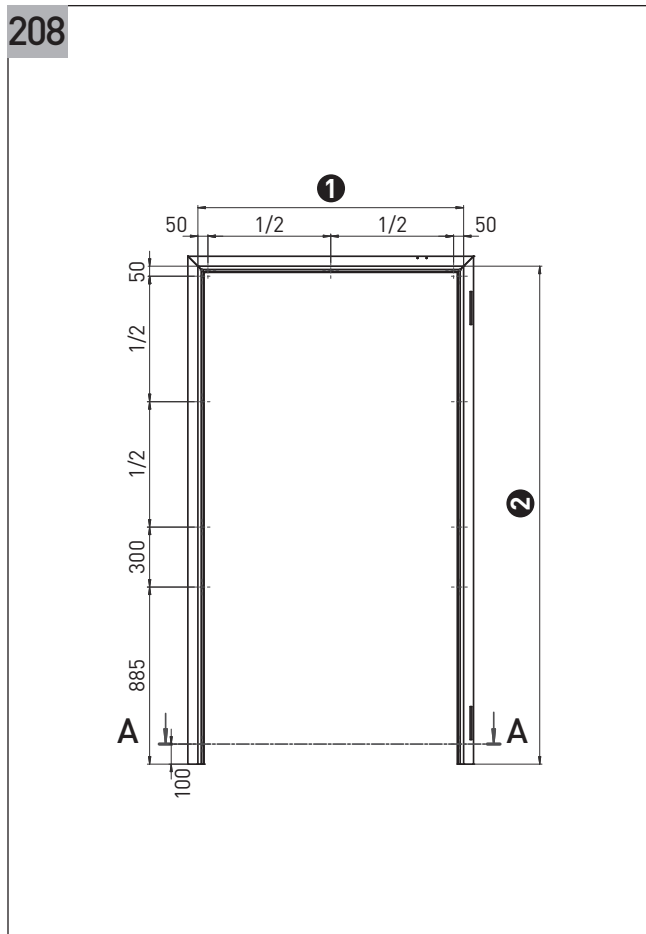
Hoekkozijnen met standaard uit de fabriek geleverde maten zijn niet voorzien van voorgeboorde gaten in de afdichtingsgleuf. Indien deze hoekkozijnen naderhand met het speciale 2140B-tegenkozijn worden uitgerust, dienen deze boorgaten te worden aangebracht voordat het tegenkozijn wordt gemonteerd.

Montagesituatie van kozijn in eenvleugelige deur

- Afbeelding 208, onderaan**
(1) Standaardspinningbreedte
(2) Standaardspinninghoogte

Montagesituatie van kozijn in tweevleugelige deur

- Afbeelding 209, onderaan**
(1) Standaardspinningbreedte
(2) Standaardspinninghoogte





Intelligent Door Solutions



Überwacht durch/controlled
by/onder toezicht van
iBMB - TU Braunschweig
Notified Body: 0761

Novoferm Vertriebs GmbH

Kunden Service Center Industrie

Industriestrasse 12
74336 Brackenheim, Germany
Tel.: +49 (0) 7135 89-0
Fax: +49 (0) 7135 89-249
vertrieb.brackenheim@novoferm.de
www.novoferm.de, www.novoferm.com

Kunden Service Center Handel

Schützensteiner Strasse 26
46419 Isselburg (Werth), Germany
Tel.: +49 (0) 2850 910-700
Fax: +49 (0) 2850 910-646
nur in Deutschland/in Germany only:
Info 0800 66863379 (Novoferm)
vertrieb@novoferm.de
www.novoferm.de, www.novoferm.com

International Customer Service Center

Industriestrasse 12
74336 Brackenheim, Germany
Tel.: +49 (0) 7135 89-550
Fax: +49 (0) 7135 89-50550
international@novoferm.com
www.novoferm.com

Novoferm Nederland B.V.

Bedrijvenpark Twente 187, 7602 KG Almelo
Tel.: +31 546 580680
woningbouw@novoferm.nl
www.novoferm.nl

Industrieweg 9, 4181 CA Waardenburg
Tel.: +31 418 654700
industrie@novoferm.nl
www.novoferm.nl

Noordhoven 19, 6042 NW Roermond
Tel.: +31 475 346100
industrie@novoferm.nl
www.novoferm.nl

