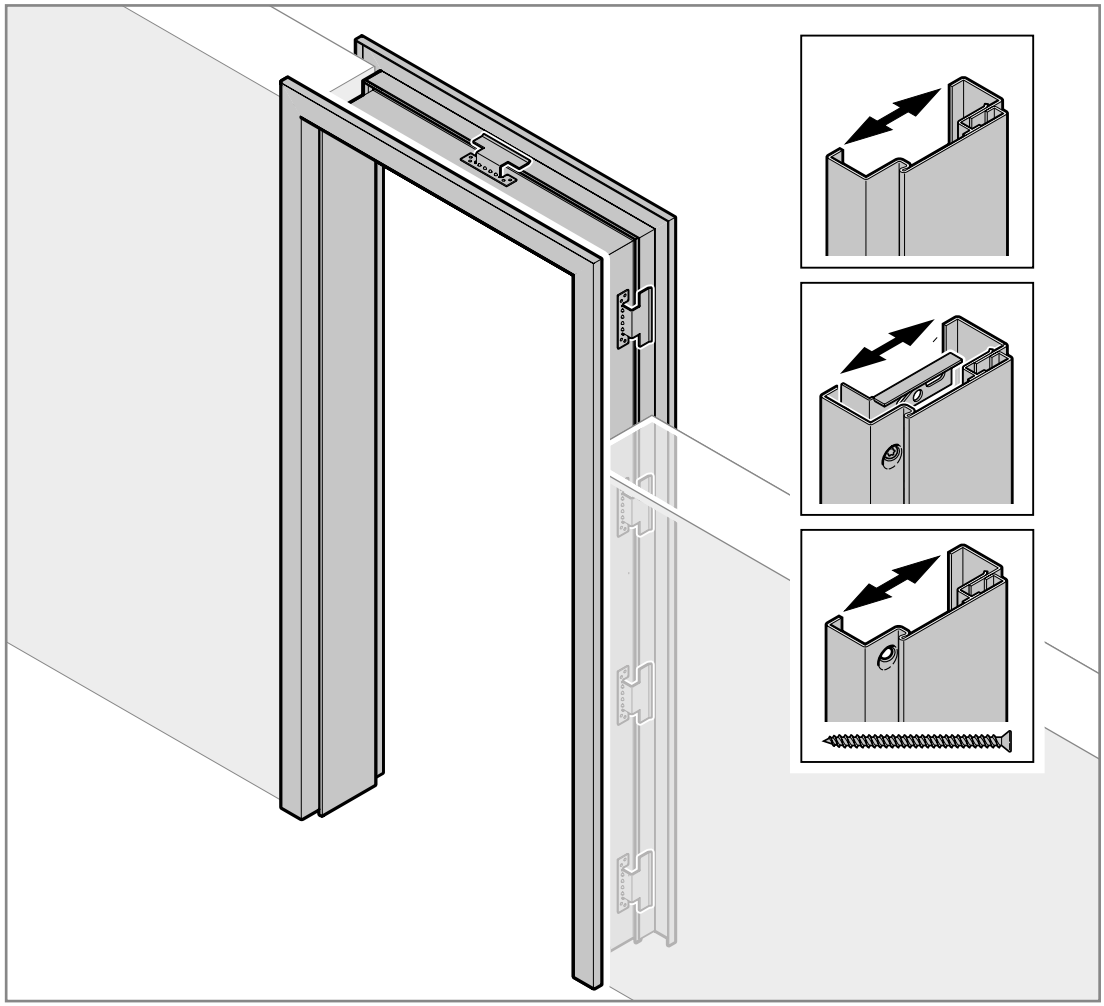


DE

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

2-schalige Zargen für alle Wandtypen

- Stahlfutterzarge VarioFix mit Maulweitenverstellung

EN

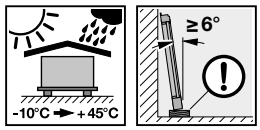
Instructions for fitting, operating and maintenance

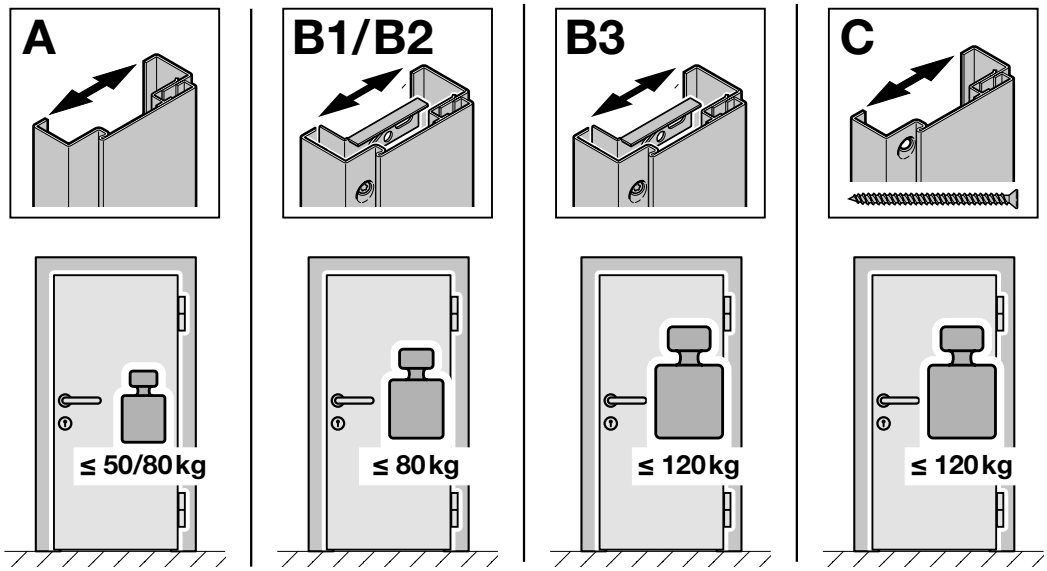
Double-shell frames for all wall types

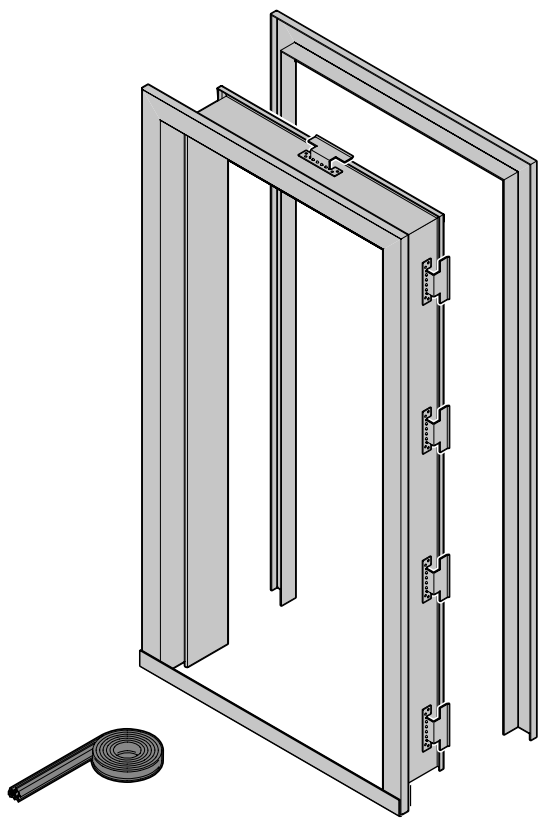
- Steel profile frame VarioFix with wall width adjustment

HW-588129-C RE / Stand: 09.2026 / Druck: 09.2026

A







Inhaltsverzeichnis

A Mitgelieferte Artikel 2

1 Zu dieser Anleitung 3
1.1 Verwendete Warnhinweise 3
1.2 Verwendete Symbole 3
1.3 Verwendete Abkürzungen 4
2 ⚠ Sicherheitshinweise 4
2.1 Lieferumfang 4
2.2 Qualifikation des Monteurs 4
3 Montage 4
3.1 Montageart / Befestigungsvarianten 5
3.2 Zugelassene Wandaufbauten bei Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 ff 5
3.3 Schallschutzanforderungen 5
4 Reinigung und Pflege 5
4.1 Grundbeschichtung im Elektrophoreseverfahren bzw. Farbbehandlung 5
4.2 Hochwertige Pulverbeschichtung 6
4.3 Reinigung pulverbeschichteter Oberflächen 6
4.4 Edelstahloberfläche 6
5 Prüfung und Wartung 6
6 Demontage, Recycling und Entsorgung 6

Bildteil 11

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Haus entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung gliedert sich in einen Bildteil und einen Textteil. Den Bildteil finden Sie im Anschluss an den Textteil.

Lesen und beachten Sie diese Anleitung. Die Anleitung enthält wichtige Informationen zu Einbau, Wartung und Pflege Ihrer Stahlzarge und ist ein wichtiges Dokument für die Bauakte.

Wenn Sie zusätzliche Informationen benötigen, kontaktieren Sie den Kundendienst.

1.1 Verwendete Warnhinweise

⚠ Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu **Verletzungen** oder **zum Tod** führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweisen zusätzlich Angaben auf die Erläuterungen im Textteil.

⚠ GEFAHR

Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

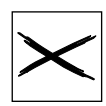
ACHTUNG

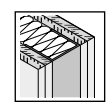
Kennzeichnet eine Gefahr, die zur **Beschädigung** oder **Zerstörung des Produkts** führen kann.

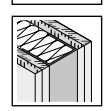
1.2 Verwendete Symbole

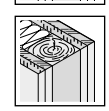
wichtiger Hinweis zum Vermeiden von Personenschäden und Sachschäden

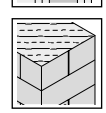
korrekte Anordnung oder Tätigkeit


unzulässige Anordnung oder Tätigkeit


Einbau in Ständerwand

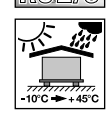

Einbau in Ständerwand


Einbau in Holz-Ständerwand

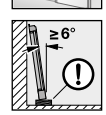

Einbau in Mauerwerk

einbruchhemmendes Bauteil RC nach DIN EN 1627:2011

Schallschutz

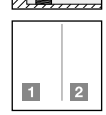


schützen vor Witterung



sichern gegen Umfallen

mit geringem Kraftaufwand



kennzeichnet im Bildteil Arbeitsschritte, die Sie nacheinander ausführen müssen

prüfen

optional

Leichtgängigkeit beachten

Mineralwolle

entfernen bzw. entsorgen von Bauteilen und Verpackung

siehe Textteil

1.3 Verwendete Abkürzungen

OFF Oberkante Fertigfußboden
TTZ Industrieverband Tore, Türen, Zargen

2 ⚠ Sicherheitshinweise

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr beim Einbau der Stahlzarge
Die Stahlzarge und die Tür können beim Einbau umfallen und Personen verletzen.
▶ Sichern Sie die Stahlzarge und die Tür während der Montagearbeit gegen Umfallen.

2.1 Lieferumfang

▶ Siehe **Bild A**

Die Stahlfutterzarge ist gemacht zum nachträglichen Einbau in Mauerwerk oder Ständerwerk für gefälzte und stumpfe Türblätter mit Maulweitenverstellung. Die Stahlfutterzarge nach DIN 18111 ist rechts oder links verwendbar. Die Stahlfutterzarge besteht aus feuerverzinktem Stahlblech 1,5 mm bzw. 2,0 mm mit Meterrissmarkierung 1000 mm ab OFF, ohne Bodeneinstand. Optional erhalten Sie die Stahlfutterzarge mit Tütungssenklöchern in der Nut für Diagonalbefestigung mit und ohne Universaladapter. Vorgerichtet für bauseitige Türbänder der Serie V 8000, VS 8900 VN / 160 3D, VX 3D oder Pivota DX / FX oder Euroband verdeckt 3D AN.

Bei steck-schraubbarer Gehrung sind Schrauben mit Innensechskant 6 × 12 mm Größe 5 im Lieferumfang enthalten.

Der Lieferumfang ist abhängig von der bestellten Montageart.

Nicht im Lieferumfang enthalten:
- Türbänder
- Türblätter
- Mineralwolle

Lieferumfang
Montageart A bzw. 2K PU 50 / 80 und C bzw. DBF 120 / 120-RC (Variante A und C) • 2-schalige Zarge
Montageart B1 bzw. UAD 80 • 2-schalige Zarge • 1 × Universaladapter VarioFix (Zubehörbeutel mit 3 Stück und Schrauben) zur Diagonalbefestigung — Falztiefe 28,5 mm, Art.-Nr.: 6904346 — Falztiefe 47,0 mm, Art.-Nr.: 6904347 — Falztiefe 30,5 / 32,5 mm, Art.-Nr.: 6904348 (Glastüren)
Montageart B2 bzw. schaumlos 80 • 2-schalige Zarge • 2 × Universaladapter VarioFix (Zubehörbeutel mit 3 Stück und Schrauben) zur Diagonalbefestigung — Falztiefe 28,5 mm, Art.-Nr.: 6904346 — Falztiefe 47,0 mm, Art.-Nr.: 6904347 — Falztiefe 30,5 / 32,5 mm, Art.-Nr.: 6904348 (Glastüren) • 1 × Fixierzubehör VarioFix schaumlos (Zubehörbeutel mit 2 Stück und Schrauben)
Lieferumfang
Montageart B3 bzw. UAD 120 • 2-schalige Zarge • 2 × Universaladapter VarioFix (Zubehörbeutel mit 3 Stück und Schrauben) zur Diagonalbefestigung — Falztiefe 28,5 mm, Art.-Nr.: 6904346 — Falztiefe 47,0 mm, Art.-Nr.: 6904347 — Falztiefe 30,5 / 32,5 mm, Art.-Nr.: 6904348 (Glastüren)

Optionales Zubehör:
- 2K-Montageschaum, Art.-Nr.: 588133
- Montageset Ständerwerk A6, Art.-Nr.: 588210
- Montageset Mauerwerk B6, Art.-Nr.: 588211
- Montageset Mauerwerk C6, Art.-Nr.: 588212
- Fixierzubehör VarioFix schaumlos Art.-Nr.: 6904353
- Dichtung, z. B. PVC-Dichtung grau, Art.-Nr.: 315062
- Bohrschraube Ø 4,2 × 55 mm, Art.-Nr.: 588240 für Trockenbauwände.

2.2 Qualifikation des Monteurs

Die Montage und Wartung muss durch eine kompetente sachkundige Person anhand der Anleitungen erfolgen. Eine sachkundige Person verfügt über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung. Eine sachkundige Person kann eine Stahlzarge korrekt und sicher montieren, prüfen und warten.

3 Montage

▶ Zusätzliche Hinweise und Informationen finden Sie in den „Einbaurichtlinien für den Einbau von Stahlzargen“ des TTZ im Internet unter **www.ttz-online.de**.

www.hoermann-docs.com/208092

▶ Prüfen Sie die gelieferten Teile vor dem Einbau der Zarge auf Vollständigkeit. Vergleichen Sie die Profilgeometrie sowie die Breitenmaße und Höhenmaße mit den Vorgaben des Bauherrn (Meterriss). Richten Sie ggf. die Stahlzarge über Eck z. B. durch vorsichtiges Aufstoßen des rechten oder linken Seitenteils (siehe **Bild 1.1**).

▶ Entnehmen Sie die Transportsicherung bei Zargen mit hochwertiger Pulverbeschichtung.

▶ Drücken oder lösen Sie die Halteklammer zur Feinjustierung. Prüfen Sie den korrekten Sitz für die Aufnahme der Gegenschale (siehe **Bild 1.2**).

▶ Um das Zargenfalzmaß und das Laibungsmaß einzuhalten, spreizen Sie die Stahlzarge mit leichter Vorspannung (siehe **Bild 3.2**).

▶ Verwenden Sie Befestigungsteile und Beschlagteile oder Dübel bzw. Schrauben, die für die örtlichen Gegebenheiten empfohlen sind.

▶ Falls erforderlich, befestigen Sie die Zarge an allen vorgerichteten Befestigungspunkten.

▶ Sorgen Sie dafür, dass die Ständerwerkwände und Ständerwerkprofile den Belastungen beim Gebrauch widerstehen. Berücksichtigten Sie die Belastungswerte der Türen.

▶ Beachten Sie die Achsabstände und Randabstände der Dübel, die für die Wandart erforderlichen sind. Befolgen Sie die Montagehinweise und Verarbeitungsrichtlinien des Dübelherstellers.

▶ Hinterklotzen Sie die Befestigungspunkte druckfest und verwindungssteif mit geeigneten Materialien wie Hartholz oder Blech. So können Sie Unebenheiten der Wand ausgleichen (siehe **Bild 2 / 3.2**).

▶ Füllen Sie mindestens 50 % des Hohlraums zwischen Wand und Stahlzarge mit 2K-Montageschaum (gilt nicht bei schaumlosem Wandanschluss Montageart B2).

- ▶ Versiegeln Sie ggf. die Bandunterkonstruktionen und Schlosskästen (nur bei Variante B2). Benutzen Sie bei Türflügelgewichten > 80 kg entsprechende Universaladapter. Dies dient der zusätzlichen mechanischen Befestigung oder Schrägverschraubung. (siehe **Bild 3.1 / 2**).
- ▶ Benutzen Sie bei Türflügelgewichten > 80 kg entsprechende Adapter oder befüllen Sie den Hohlraum zwischen Wand und Stahlzarge 100%ig mit 2K-Montageschaum.
- ▶ Setzen Sie bei Einbruchhemmung die Schrägverschraubung ein. Füllen Sie den Hohlraum zwischen Wand und Stahlzarge 100%ig mit 2K-Montageschaum.
- ▶ Bei Änderungen des Standards, wie E-Öffner, Bänder etc., passen Sie die Nennmaße der Wandöffnungen an.
- ▶ Falls erforderlich, öffnen Sie im Bereich der Bandunterkonstruktion bzw. Schloss-Schutzkästen die Wand. Stemmen Sie das Mauerwerk auf oder klinken Sie die Gipskartonplatten beim Ständerwerk aus. Falls erforderlich, klinken Sie den Trockenbau-Statikpfosten aus. Verstärken Sie den Statikpfosten je nach Anforderung.
- ▶ Entfernen Sie ggf. die Fallenaussparungen und die Riegelaussparungen durch leichte Hammerschläge (siehe **Bild 5.2**).

3.1 Montageart / Befestigungsvarianten

siehe Bild	Beschreibung
A	Übersicht Stahlfutterzarge VarioFix, Montageart 2K PU 50 / 80: Ausschäumung mit 2K-Montageschaum (Polyurethan), zu 50 % bzw. 100 % für max. 50 kg bzw. 80 kg Türflügelgewicht
B1 / B3	Übersicht Stahlfutterzarge VarioFix, Montageart VarioFix UAD 80 / 120: Montage mit 3 bzw. 6 Universaladaptern und Ausschäumung mit 2K-Montageschaum (Polyurethan), zu 50 % bzw. 100 % für max. 80 kg bzw. 120 kg Türflügelgewicht
B2	Übersicht Stahlfutterzarge VarioFix, Montageart VarioFix schaumlos 80: Montage mit 6 Universaladaptern und Fixierzubehör VarioFix schaumlos für max. 80 kg Türflügelgewicht
C	Übersicht Stahlfutterzarge VarioFix, Montageart VarioFix DBF 120 / 120-RC (Diagonalbefestigung und 2K-Montageschaum) Montage mit Tütungssenklöchern im Falz und Ausschäumung mit 2K-Montageschaum (Polyurethan), zu 100 % für max. 120 kg Türflügelgewicht
1	Einbau der Stahlfutterzarge mit Falzschale
1.1	Prüfen der Maße, Einstellen der Stahlfutterzarge
1.2	Lösen von Falzschale und Falzgegenschale
2	Befestigung der Universaladapter
3.1	Abdichtung von Band- und Schlosskästen
3.2	Ausspreizen und Hinterklotzen der Stahlfutterzarge
3.3	Diagonalbefestigung der Stahlfutterzarge mit Universaladapter
3.4	Prüfen der Maße der Stahlfutterzarge
4	Ausschäumen bzw. Hinterfüllen der Stahlfutterzarge
5.1	Aufschieben Falzgegenschale, Verstellbereich
5.2	evtl. Aussparungen für Falle und Riegel
5.3	evtl. bauseitiger Deckanstrich
6.1	Montage der Dichtung
6.2a	Bandunterkonstruktion V 8000 für Mauerwerk und Ständerwerk
6.2b	Bandunterkonstruktion VX 3D
6.3	Schall- und Rauchschutzanforderungen

3.2 Zugelassene Wandaufbauten bei Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 ff

Geprüftes Element bestehend aus Zarge, Schloss, Türbeschlägen, Türblatt und Dichtungen.

- Gutachterliche Stellungnahme:
  RC2: 18-001199-PR2 (HUGA)
  RC3: 45-13 / 19 (HUGA)

Wandtypen	RC2	RC3
Mauerwerk nach DIN 1053-1 (ohne Putz) Druckfestigkeitsklasse der Steine ≥ 12 Mörtelgruppe mindestens MG II / DG	≥ 115	
Stahlbeton nach DIN 1045 Festigkeitsklasse C25 / 30	≥ 100	≥ 120
Wand aus Porenbeton-Plansteinen nach DIN EN 771-4 Druckfestigkeitsklasse der Steine ≥ 4	≥ 170	≥ 240
Holz-Tafelwände nach DIN EN 1627 Tabelle NA.4	≥ 210	
Holzpfosten	120 × 120	–

Alle Maßangaben in **mm**

3.3 Schallschutzanforderungen

Füllen Sie bei Schallschutzanforderungen den Hohlraum der Falzschale bauseits mit Mineralwolle. Alternativ zur Mineralwolle können Sie 2K-Montageschaum verwenden.

Beim Einsatz von Montageschaum müssen Sie auch die Bandunterkonstruktion und die Mauerschutzkästen abdichten.

Versiegeln Sie den Übergang zwischen Maulweitenkante und Wand mit elastischem Dichtstoff (siehe **Bild 6.3**).

Geprüfte Schalldämm-Maße

Bauteil	Schallschutz-Laborwert	Schallschutz-klasse
Zarge	46 dB	4
PVC-Dichtung	35 dB	2
PVC-Dichtung für Schallschutzanforderungen	42 dB	3

Die Schallschutzwerte für Innentüren umfassen ein komplett geprüftes Element. Das Element besteht aus Zarge, Türblatt und Dichtungen (Türblattdichtungen, absenkbare Bodendichtungen).

Maßgebend sind die Prüfwerte bzw. gutachterlichen Stellungnahmen und die Anleitungen des Elements (Türblatthersteller).

4 Reinigung und Pflege

4.1 Grundbeschichtung im Elektrophoreseverfahren bzw. Farbbehandlung

1. Schleifen Sie die Grundbeschichtung an mit feinem Schleifpapier z.B. 240er Korn, ohne Durchschliff.
2. Bessern Sie schadhafte Stellen aus, die durch Transport oder Montage entstanden sind.
3. Benutzen Sie handelsübliche Anstrichstoffe für den Deckanstrich oder den Zwischenanstrich.
4. Beachten Sie das Produktinformationsblatt des Lackherstellers.
5. Verwenden Sie keine Lackfarben auf Nitrobasis oder mit scharfem Lösungsmittel. Lacke auf Basis von Alkydharz sind generell ungeeignet.
6. Erstellen Sie einen Musteranstrich.
7. Befestigen Sie das Dichtungsprofil erst nach dem vollständigen Trocknen der Lackierung.

ACHTUNG

Aggressive Lösungsmittel

Aggressive Lösungsmittel oder scharf eingestellte Anstrichstoffe können die Grundbeschichtung und das Dichtungsprofil beschädigen.

- ▶ Verwenden Sie nur handelsübliche Anstrichstoffe. So ist, bei fachgerechtem Aufbau, eine einwandfreie Haftung garantiert.
- ▶ Beachten Sie beim Anstrich stets die Herstellerhinweise.
- ▶ Erstellen Sie einen Musteranstrich auf der Zarge.
- ▶ Bei einer bauseitig hochwertigen Pulverbeschichtung entfällt die Gewährleistung für die Oberfläche.

4.2 Hochwertige Pulverbeschichtung

ACHTUNG

Verpackung, Handling

Unsachgemäße Lagerung führt zu Schäden an der hochwertigen Pulverbeschichtung. Die Verpackung dient dem Transportschutz.

- ▶ Schützen Sie die Zargen vor Witterungseinflüssen wie, Sonneneinstrahlung, Regen, Nässe, hohen und niedrigen Temperaturen.
- ▶ Lagern Sie die Zargen in trockenen Räumen.

Die hochwertige Pulverbeschichtung ist eine optimale, hochwertige Finish-Variante für den Innenbereich, auf Polyesterbasis. Die UV-beständige, hochwertige Beschichtung ist korrosionsbeständig.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Nasslacken enthält die hochwertige Pulverbeschichtung keine Lösungsmittel und ist emissionsfrei (VOC-Gehalt: 0 g / l).

Bearbeiten Sie die Zarge nicht durch Sägen, Bohren, Fräsen etc. oder mechanische Verformungen. Sie beschädigen sonst die hochwertige Beschichtung und schwächen den Korrosionsschutz. Wenn eine Bearbeitung unvermeidlich ist, versehen Sie diese Stellen mit geeigneten Reparatursystemen.

4.3 Reinigung pulverbeschichteter Oberflächen

- ▶ Reinigen Sie pulverbeschichtete Oberflächen nach dem Grad der Verschmutzung.
- ▶ Entfernen Sie leichte Verschmutzungen nur mit einem Schwamm und neutralen Reinigungsmitteln.
- ▶ Reinigen Sie stark verschmutzte Oberflächen mit einem fettlösenden Spezialreiniger.
- ▶ Benutzen Sie niemals stark alkalische, saure oder abrasiv wirkende Stoffe.

4.4 Edelstahloberfläche

ACHTUNG

Verpackung, Handling

Unsachgemäße Lagerung führt zu Schäden an der Edelstahloberfläche. Die Verpackung dient dem Transportschutz.

- ▶ Schützen Sie die Zargen vor Witterungseinflüssen wie: Sonneneinstrahlung, Regen, Nässe, hohen und niedrigen Temperaturen.
- ▶ Lagern Sie die Zargen in trockenen Räumen.

TTZ Richtlinie zur Pflege von Edelstahlzargen
www.hoermann-docs.com/208095

5 Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist verantwortlich für den einwandfreien Zustand der Tür. Beauftragen Sie Wartungsarbeiten nach dem Anforderungsprofil der Tür bzw. den Planungsvorgaben des Bauherrn. Befolgen Sie die Angaben der Beschlaghersteller und Schlosshersteller. Beauftragen Sie nur qualifizierte ausgebildete Monteure. Tauschen Sie defekte Teile aus.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile des Herstellers.

6 Demontage, Recycling und Entsorgung

Die Demontage der Stahlzarge erfolgt in umgekehrter Aufbaureihenfolge.

Zerlegen Sie die Stahlzarge nach der Demontage in einzelne Komponenten. Recyceln bzw. entsorgen Sie die Komponenten unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

Contents

A Mitgelieferte Artikel 2

1 About these instructions 7
1.1 Warnings used 7
1.2 Symbols used 7
1.3 Abbreviations used 8
2 ⚠ Safety instructions 8
2.1 Scope of delivery 8
2.2 Fitter qualification 8
3 Fitting 8
3.1 Fitting type / fixing variants 9
3.2 Approved wall structures for break-in resistance according to DIN EN 1627 ff 9
3.3 Acoustic insulation requirements 9
4 Cleaning and care 9
4.1 Primer coating in electrophoresis process or colour treatment 9
4.2 High-quality powder coating 10
4.3 Cleaning powder-coated surface finishes 10
4.4 Stainless steel surface 10
5 Inspection and maintenance 10
6 Dismantling, recycling and disposal 10

Illustrated section 11

Dissemination as well as duplication of this document and the use and communication of its content are prohibited unless explicitly permitted. Noncompliance will result in damage compensation obligations. All rights reserved in the event of patent, utility model or design model registration. Subject to changes.

Dear Customer,
We are delighted that you have chosen a product from our company.

1 About these instructions

These instructions are divided into an illustrated section and a text section. The illustrated section can be found after the text section.

Read and follow these instructions carefully. These instructions contain important information on fitting, maintenance and care of your steel frame and are an important document for the construction file.

If you need additional information, contact customer service.

1.1 Warnings used

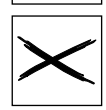
⚠ The general warning symbol indicates a danger that can lead to **injury** or **death**. In the text, the general warning symbol will be used in connection with the caution levels described below. In the illustrated section, additional instructions refer back to the explanation in the text section.

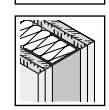
⚠ DANGER
Indicates a danger that leads directly to death or serious injuries.
ATTENTION
Indicates a danger that can lead to **damage** or **destruction of the product**.

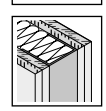
1.2 Symbols used

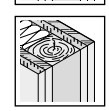
Important note to prevent personal injury and damage to property

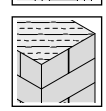
Correct arrangement or activity


Non-permissible arrangement or activity


Fitting to partition wall

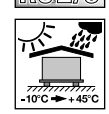

Fitting to partition wall


Fitting to timber partition wall

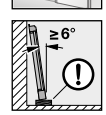

Fitting to brickwork

Break-in-resistant component RC acc. to DIN EN 1627:2011

Acoustic insulation

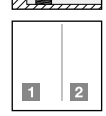


Protection against weather



Secure from falling

exerting limited power



Indicates steps in the illustrated section that you have to perform in sequence

Check

Optional

Check for ease of movement

Mineral wool

Remove / dispose of components and packaging

See text section

1.3 Abbreviations used

OFF Finished floor level
TTZ Industry association for gates, doors and frames

2 ⚠ Safety instructions

⚠ DANGER

Danger to life when fitting the steel frame
The steel frame and door can fall over during fitting and may cause injuries to persons.
▶ Secure the steel frame and the door against falling over before and during fitting.

2.1 Scope of delivery

▶ See **Figure A**

The steel case frame is made for retrofitting in brickwork or partition walls for rebated and flush door leaves with wall width adjustment. The steel case frame acc. to DIN 18111 is dual handed. The steel case frame consists of 1.5 mm / 2.0 mm hot-galvanized sheet steel marked at 1 m height, 1000 mm from OFF, without floor recess. The steel case frame is optionally available with countersunk recessed drill holes in the groove for diagonal fixing with and without universal adapter. Prepared for on-site door hinges of series V 8000, VS 8900 VN / 160 3D, VX 3D, Pivota DX / FX or euro hinge concealed 3-way AN.

Screws with hexagon socket 6 × 12 mm size 5 are included in the scope of delivery for screw-and-play mitre

The scope of delivery depends on the fitting type.

Not included in the scope of delivery:
- Door hinges
- Door leaves
- Mineral wool

Scope of delivery
Fitting type A or 2C PU 50 / 80 and C or DBF 120 / 120-RC (version A and C) • Double-shell frame
Fitting type B1 or UAD 80 • Double-shell frame • 1 × universal adapter VarioFix (accessory bag with 3 units and screws) for diagonal fixing — Rebate depth 28.5 mm, art. no.: 6904346 — Rebate depth 47.0 mm, art. no.: 6904347 — Rebate depth 30.5 / 32.5 mm, art. no.: 6904348 (glass doors)
Fitting type B2 or foam-free 80 • Double-shell frame • 2 × universal adapter VarioFix (accessory bag with 3 units and screws) for diagonal fixing — Rebate depth 28.5 mm, art. no.: 6904346 — Rebate depth 47.0 mm, art. no.: 6904347 — Rebate depth 30.5 / 32.5 mm, art. no.: 6904348 (glass doors) • 1 × fixing accessory VarioFix foam-free (accessory bag with 2 units and screws)
Scope of delivery
Fitting type B3 or UAD 120 • Double-shell frame • 2 × universal adapter VarioFix (accessory bag with 3 units and screws) for diagonal fixing — Rebate depth 28.5 mm, art. no.: 6904346 — Rebate depth 47.0 mm, art. no.: 6904347 — Rebate depth 30.5 / 32.5 mm, art. no.: 6904348 (glass doors)

Optional accessories:
- 2C fitting foam, art. no: 588133
- Fitting set partition wall A6, art. no.: 588210
- Fitting set brickwork B6, art. no.: 588211
- Fitting set brickwork C6, art. no.: 588212
- Fixing accessories VarioFix foam-free art. no.: 6904353
- Seal, e.g. UPVC seal grey, art. no.: 315062
- Drilling screw Ø 4.2 × 55 mm, art. no.: 588240 for dry construction walls.

2.2 Fitter qualification

Fitting and maintenance must be performed by a competent specialist based on the instructions. A specialist is a person with suitable training, specialist knowledge and practical experience. A specialist can correctly and safely fit, test and maintain a steel frame.

3 Fitting

▶ For additional information, refer to the TTZ document "Guidelines for fitting steel frames" online at **www.ttz-online.de**.

www.hoermann-docs.com/208092

▶ Check the delivered parts for completeness prior to fitting the frame. Compare the profile geometry, as well as the width and height with the specifications of the building owner (metre line). If necessary, align the steel frame at right angles, e.g. by carefully tilting the right or left side element (see **Figure 1.1**).
▶ Remove the transport safety device for frames with high-quality powder coating.
▶ Press or loosen the retaining brackets for fine adjustment. Ensure correct seating for counter shell support (see **Figure 1.2**).
▶ To observe the frame hold dimension and reveal dimension, widen the steel frame with with a light preload (see **Figure 3.2**).
▶ Use fastenings and fittings or plugs / screws recommended for the circumstances on site.
▶ If necessary, fix the frame at all prepared fixing points.
▶ Make sure that the partition walls and partition wall profiles can withstand the loads during use. Consider the load values of the doors.
▶ Observe the centre line and edge spacing for the plugs required for the wall type. Follow the fitting information and processing guidelines of the plug manufacturer.
▶ Backfill the fixing points so they are resistant to pressure and torsion with suitable materials such as hardwood or sheet metal. This allows you to compensate for unevenness in the wall (see **Figure 2 / 3.2**).
▶ Fill at least 50% of the cavity between the wall and steel frame with 2C fitting foam (does not apply to foam-free wall connection fitting type B2).
▶ If necessary, seal the hinge pockets and lock cases (only for version B2). Use appropriate universal adapters for door leaf weights > 80 kg. This is for additional mechanical fixing or diagonal screw connection. (see **Fig. 3.1 / 2**).

- ▶ For door leaf weights > 80 kg, use appropriate adapters or fill the cavity between the wall and steel frame completely with 2C fitting foam.
- ▶ In case of break-in resistance, use the diagonal screw connection. Fill the cavity between the wall and steel frame completely with 2C fitting foam.
- ▶ In case of changes to standard components, such as electric strikes, hinges etc., adjust the nominal dimensions of the wall openings.
- ▶ If necessary, open the wall in the area of the hinge pocket / lock protective boxes. Chisel the brickwork or notch the gypsum boards for partition walls. If necessary, notch the dry construction structural post. Reinforce the structural post as required.
- ▶ If necessary, remove the catch recesses and the bolt recesses with light hammer strokes (see **Figure 5.2**).

3.1 Fitting type / fixing variants

See Figure	Description
A	Overview of steel case frame VarioFix, fitting type 2C PU 50 / 80: Foaming with 2C fitting foam (polyurethane), 50% or completely for max. 50 kg or 80 kg door leaf weight
B1 / B3	Overview of steel case frame VarioFix, fitting type VarioFix UAD 80 / 120: Fitting with 3 or 6 universal adapters and foaming with 2C fitting foam (polyurethane), 50% or completely for max. 80 kg or 120 kg door leaf weight
B2	Overview of steel case frame VarioFix, fitting type VarioFix foam-free 80: Fitting with 6 universal adapters and fixing accessories VarioFix foam-free for max. 80 kg door leaf weight
C	Overview of steel case frame VarioFix, fitting type VarioFix DBF 120 / 120-RC (diagonal fixing and 2C fitting foam) Fitting with countersunk recessed drill holes in the rebate and foaming with 2C fitting foam (polyurethane), completely for max. 120 kg door leaf weight
1	Fitting the steel case frame with rebate shell
1.1	Checking the dimensions, adjusting the steel case frame
1.2	Separating the rebate shell and counter-rebate shell
2	Fixing universal adapters
3.1	Sealing of hinge and lock cases
3.2	Widening and backfilling the steel case frame
3.3	Diagonal fixing of the steel case frame with universal adapter
3.4	Checking the dimensions of the steel case frame
4	Foaming / backfilling the steel case frame
5.1	Sliding on the counter-rebate shell, adjustable range
5.2	Possible recesses for latch and bolt
5.3	Applying finishing coat on site as needed
6.1	Fitting of the seal
6.2a	Hinge reinforcement V 8000 for brickwork and partition walls
6.2b	Hinge reinforcement VX 3D
6.3	Acoustic insulation and smoke protection requirements

3.2 Approved wall structures for break-in resistance according to DIN EN 1627 ff

Tested door set consisting of frame, lock, fittings, door leaf and seals.

- Expert report:
  RC 2: 18-001199-PR2 (HUGA),
  RC 3: 45-13 / 19 (HUGA)

Wall types	RC2	RC3
Brickwork according to DIN 1053-1 (without plastering), compression strength class of bricks ≥ 12, at least mortar group MG II / DG	≥ 115	
Steel concrete according to DIN 1045 strength class C25 / 30	≥ 100	≥ 120
Wall made of gas concrete precision blocks according to DIN EN 771-4, compression strength class of the bricks ≥ 4	≥ 170	≥ 240
Timber panelled walls according to DIN EN 1627 Table NA.4	≥ 210	
Timber posts	120 × 120	–

All dimensions are in **mm**

3.3 Acoustic insulation requirements

In case of acoustic insulation requirements, fill the rebate shell cavity with mineral wool on site. You can use 2C fitting foam as an alternative to mineral wool.

When using fitting foam, you also have to seal the hinge reinforcement and the wall protective caps.

Seal the transition between the frame overlap and the wall with elastic sealing compound (see **Figure 6.3**).

Tested acoustic values

Component	Acoustic insulation laboratory value	Acoustic rating category
Frame	46 dB	4
UPVC seal	35 dB	2
UPVC seal for acoustic insulation requirements	42 dB	3

The acoustic rating values for internal doors include a fully tested door set. The door set consists of a frame, door leaf and seals (door leaf seals, retractable bottom seals).

The test values / expert opinions and instructions for the door set (door leaf manufacturer) are decisive.

4 Cleaning and care

4.1 Primer coating in electrophoresis process or colour treatment

1. Sand the primer coating with a fine sand paper e.g. 240 grain size, without fully abrading the coating.
2. Touch up any areas damaged during transport or fitting.
3. Use standard coating substances for the finishing coat or intermediate coat.
4. Observe the product information sheet of the paint manufacturer.
5. Do not use any nitro-based paints or paints containing aggressive solvents.
6. Perform a test coat.
7. Only fix the sealing profile once the paint coating has fully dried.

ATTENTION

Aggressive solvents

Aggressive solvents or harsh paint materials can damage the primer coating and the sealing profile.

- ▶ Only use standard coating substances. With professional application, this ensures faultless adhesion.
- ▶ Always take note of the manufacturer information for the paint.
- ▶ Perform a test coat on the frame.
- ▶ The warranty for the surface finish ceases to apply if high-quality powder coating is applied on site.

4.2 High-quality powder coating

ATTENTION

Packaging, handling

Improper storage can result in damage to the high-quality powder coating. The packaging acts as a means of transport protection.

- ▶ Protect the frame from the effects of the weather such as sunlight, rain, wet, and high and low temperatures.
- ▶ Store the frames in dry rooms.

The high-quality polyester-based powder coating is the ideal, high-quality finish for interior use. The UV-resistant, high-quality coating is corrosion-resistant.

Unlike conventional wet coatings, the high-quality powder coating does not contain any solvents and is emission-free (VOC content: 0 g/l).

Do not machine frames by means of sawing, drilling, milling or mechanical shaping etc. Otherwise you will damage the high-quality coating and weaken the corrosion protection. If machining is unavoidable, use suitable repair systems to treat these areas.

4.3 Cleaning powder-coated surface finishes

- ▶ Clean powder-coated surfaces depending on the degree of soiling.
- ▶ Remove minor soiling using just a sponge and neutral cleaning agents.
- ▶ Clean heavily soiled surface finishes with a special grease-dissolving cleaning agent.
- ▶ Never use strongly alkaline or acidic substances or substances with an abrasive effect.

4.4 Stainless steel surface

ATTENTION

Packaging, handling

Improper storage can result in damage to the stainless steel surface. The packaging acts as a means of transport protection.

- ▶ Protect the frame from adverse weather effects such as sunlight, rain, wet, and high and low temperatures.
- ▶ Store the frames in dry rooms.

TTZ guidelines for maintaining stainless steel frames
www.hoermann-docs.com/208095

5 Inspection and maintenance

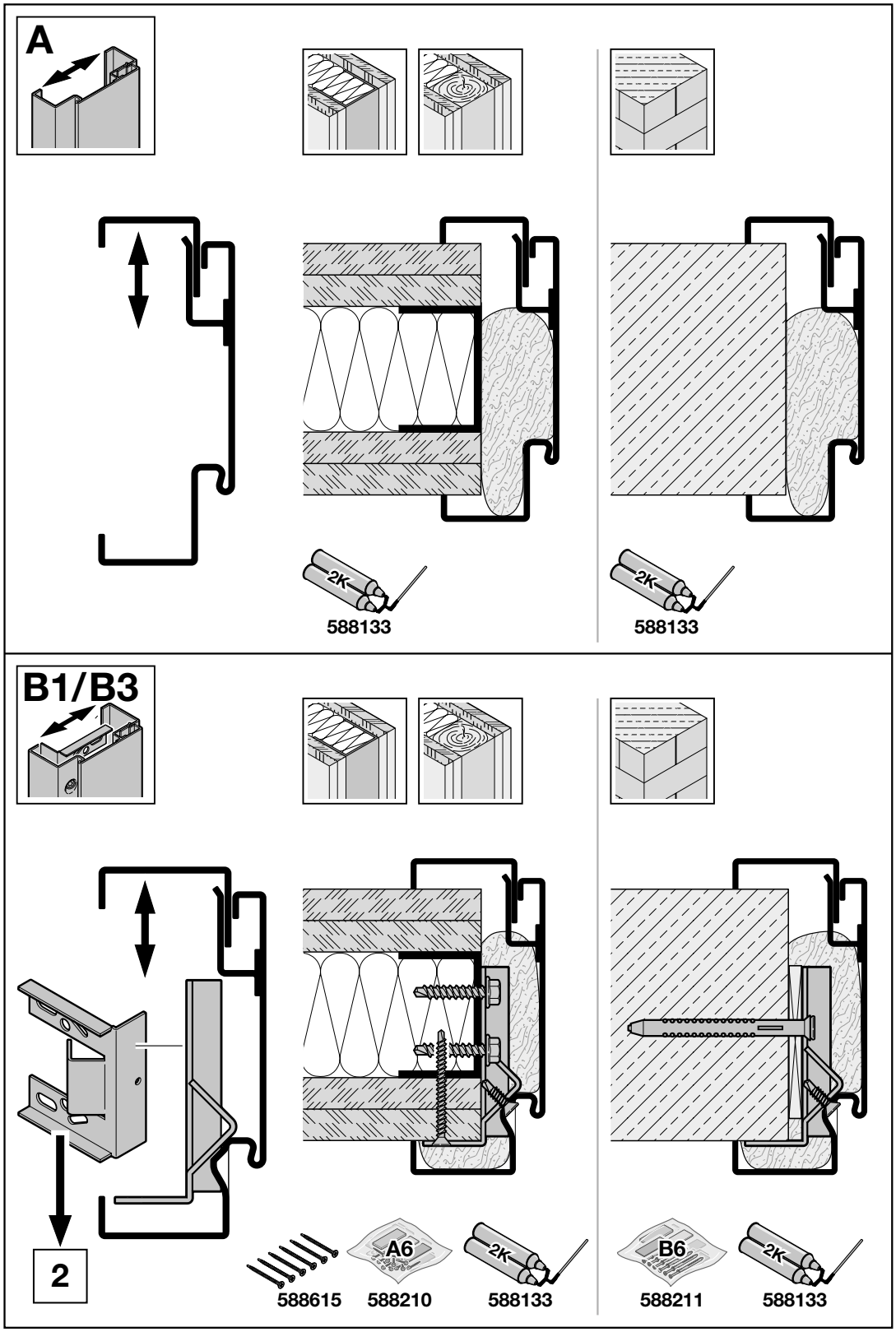
The operator is responsible for the soundness of the door. Commission maintenance work based on the requirements profile of the door / the planning specifications of the building owner. Follow the specifications of the fitting manufacturers and lock manufacturers. Only commission qualified and trained installers. Replace defective parts.

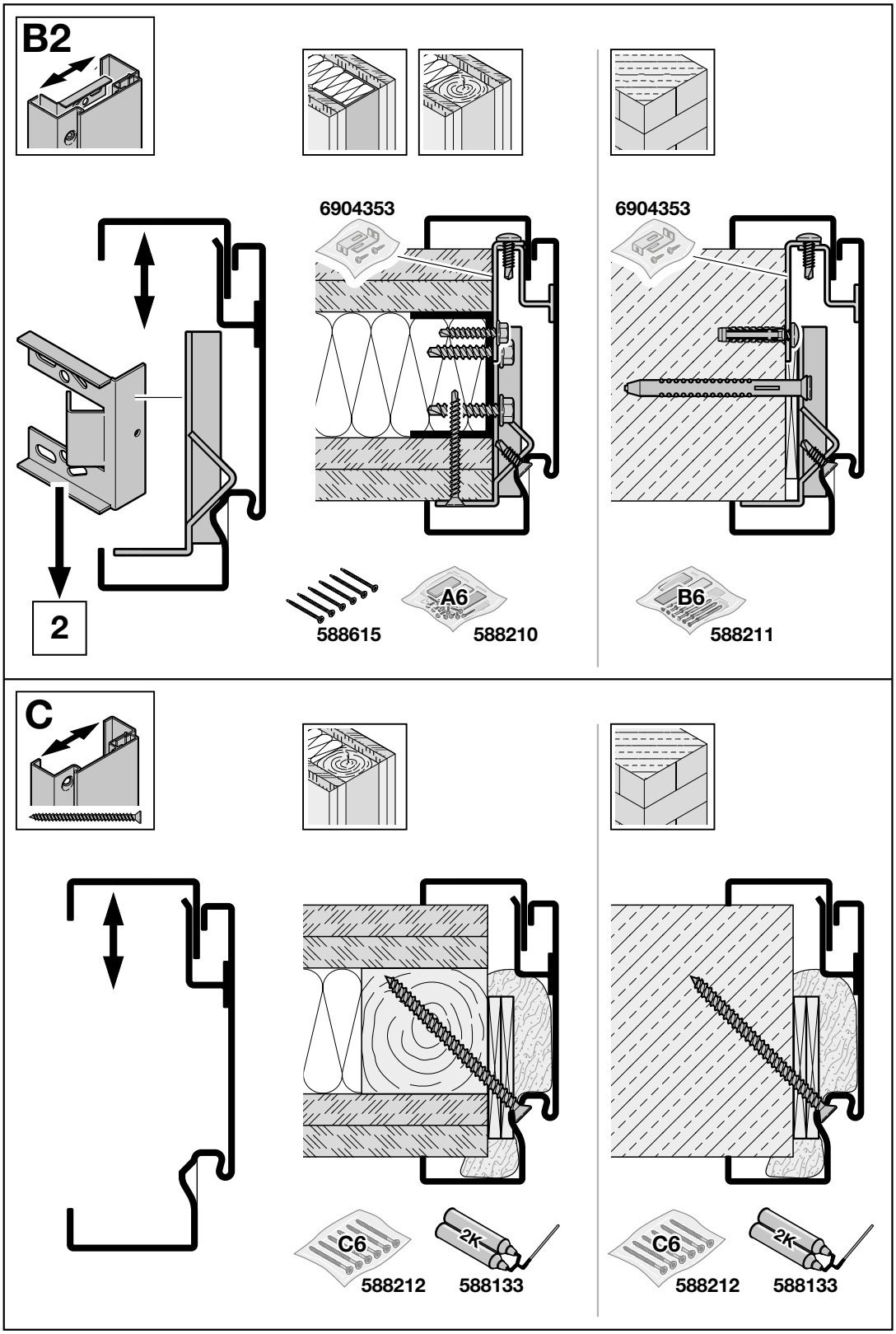
Only use original spare parts from the manufacturer.

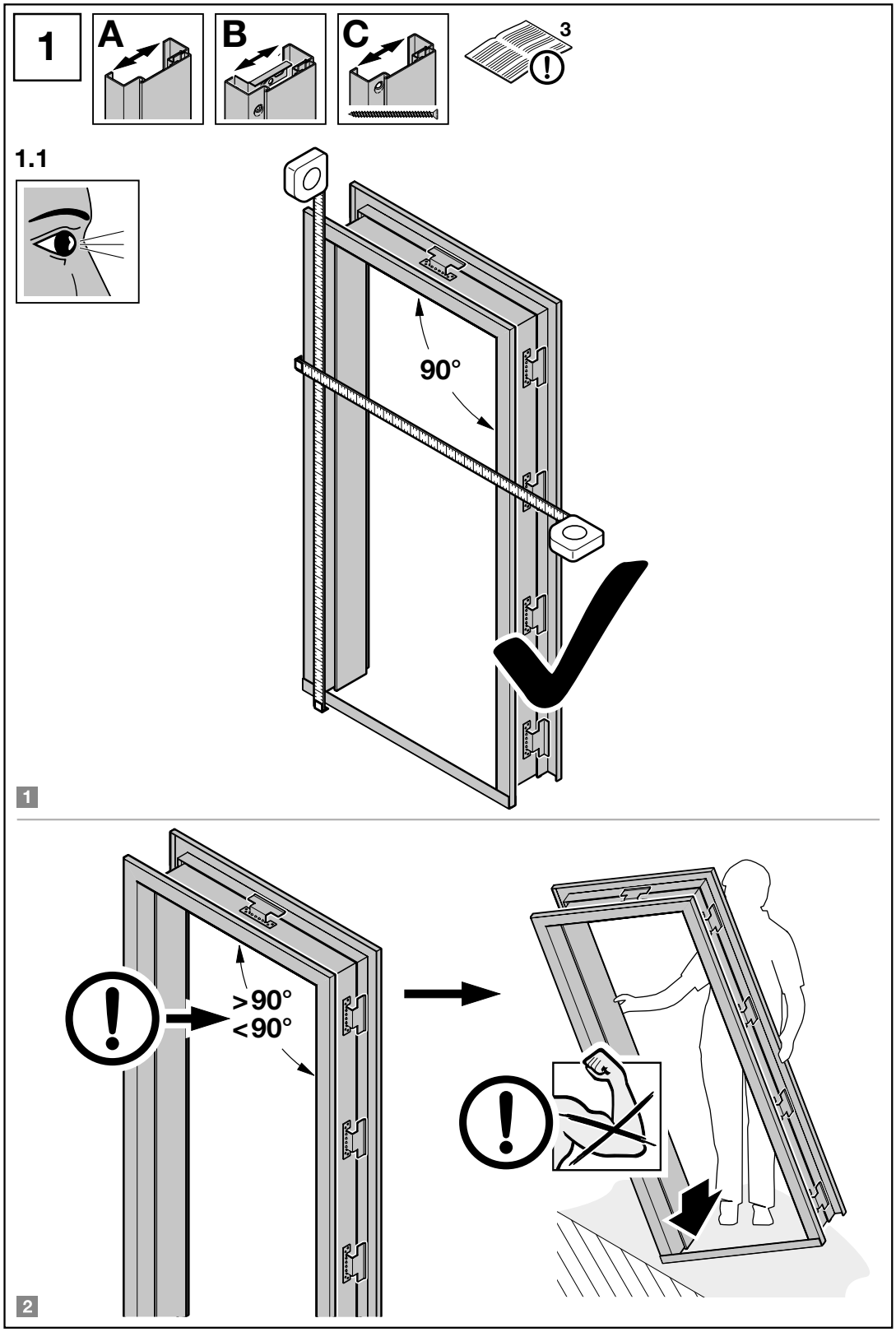
6 Dismantling, recycling and disposal

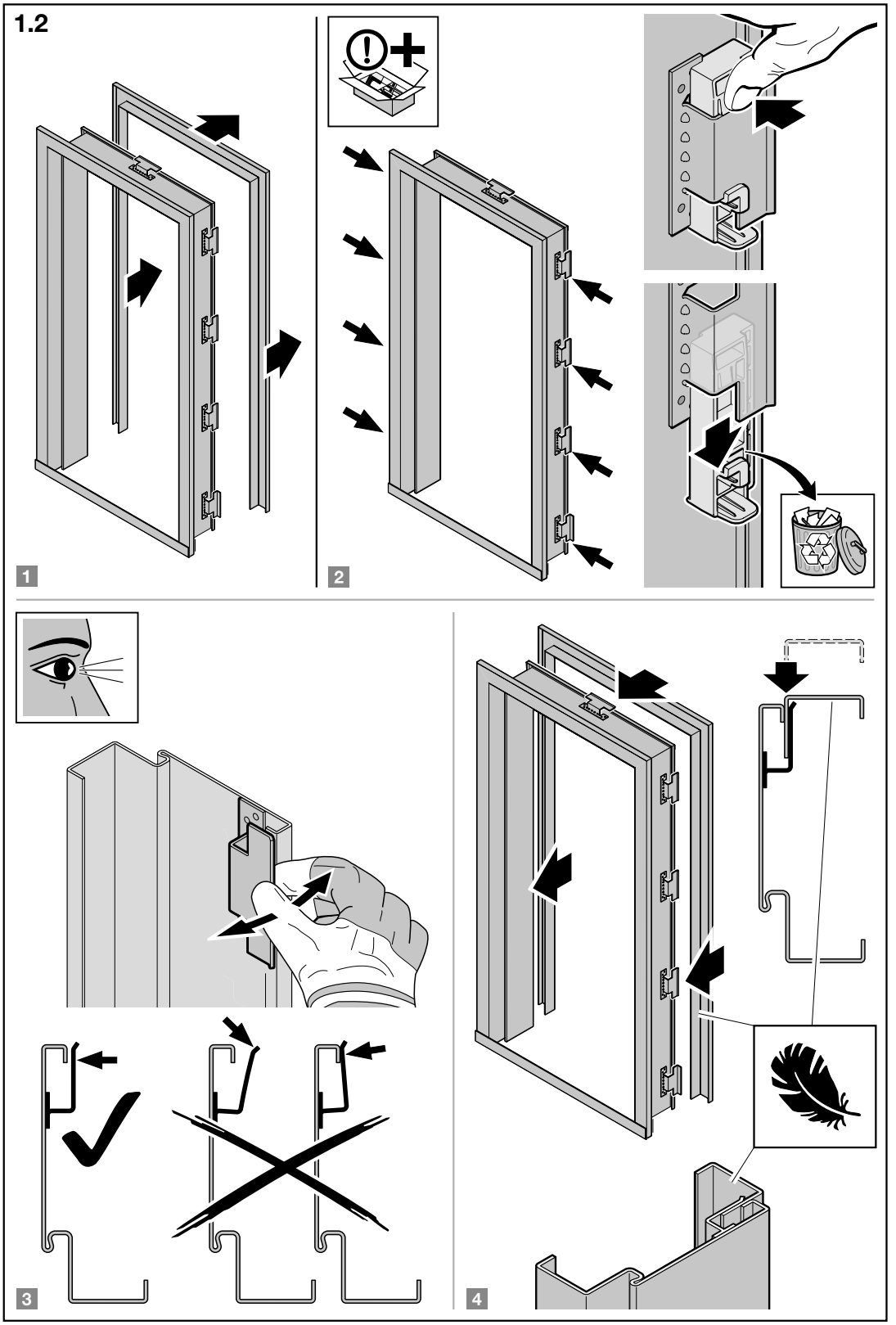
Dismantling the steel frame is done in the reverse order of the assembly.

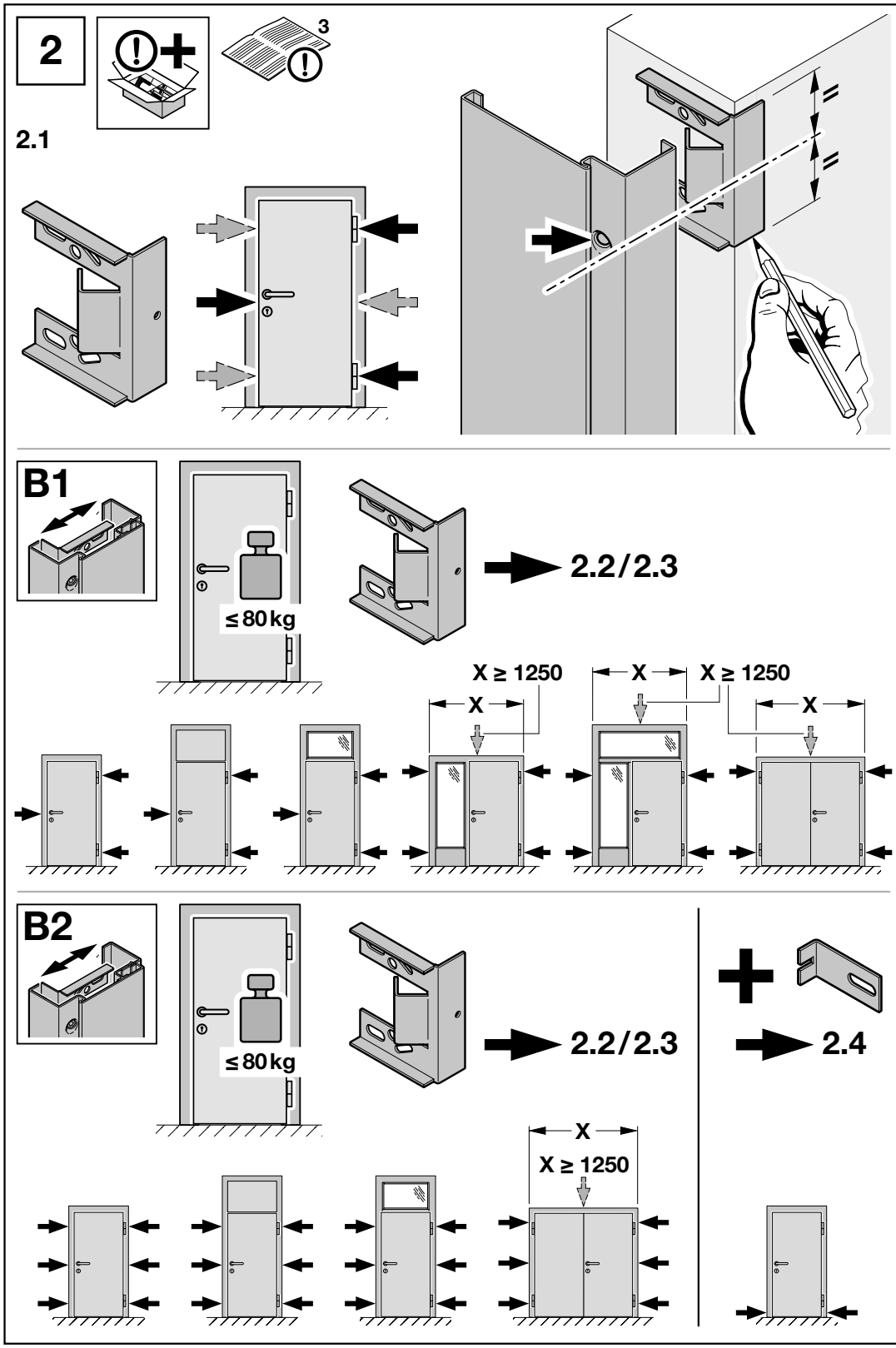
After dismantling, separate the steel frame into individual components. Recycle or dispose of the components in accordance with local official regulations.

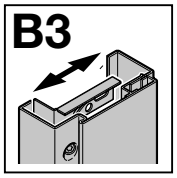

A
2K
588133
2K
588133
B1/B3
2
588615
A6
588210
2K
588133
B6
588211
2K
588133

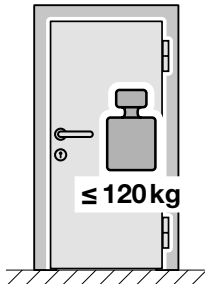

B2
6904353
6904353
2
588615
A6
588210
B6
588211
C
C6
588212
2K
588133
C6
588212
2K
588133

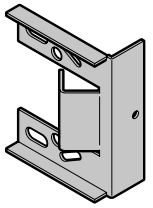

1
A
B
C
3
1.1
90°
1
>90°
<90°
2


1.2
1
2
3
4

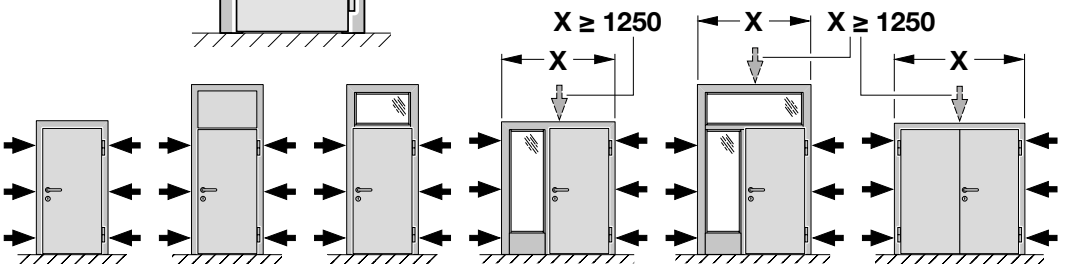

2
3
2.1
B1
≤ 80 kg
2.2/2.3
X ≥ 1250
X
X ≥ 1250
X
X
B2
≤ 80 kg
2.2/2.3
2.4
X
X ≥ 1250



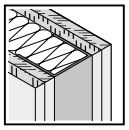


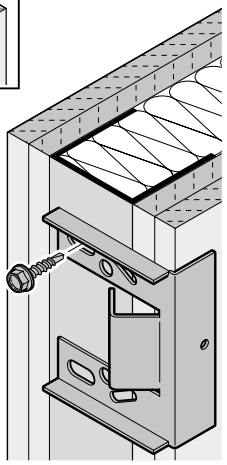


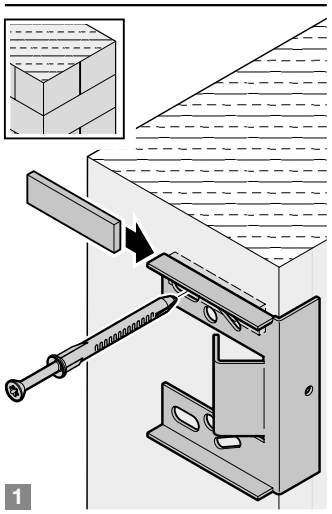
2.2/2.3



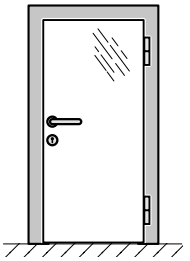
2.2

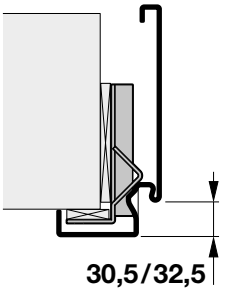


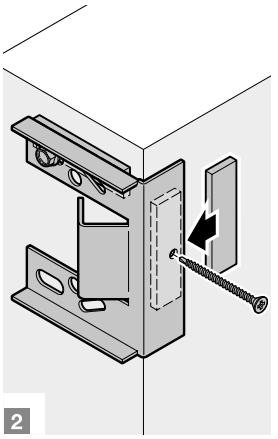




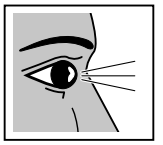
1

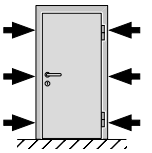


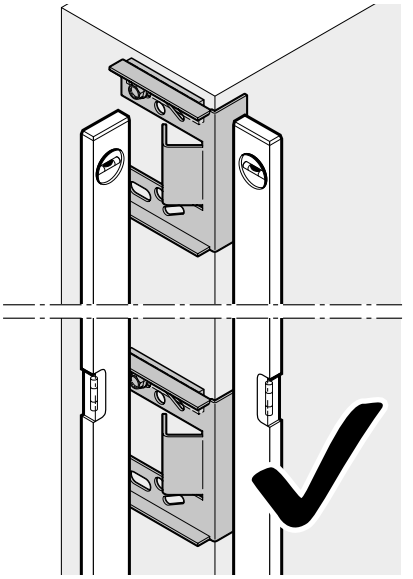


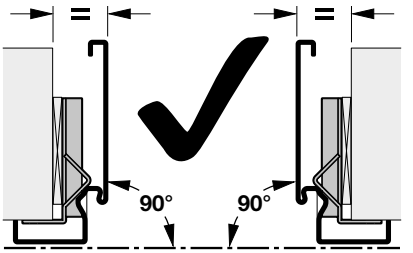


2



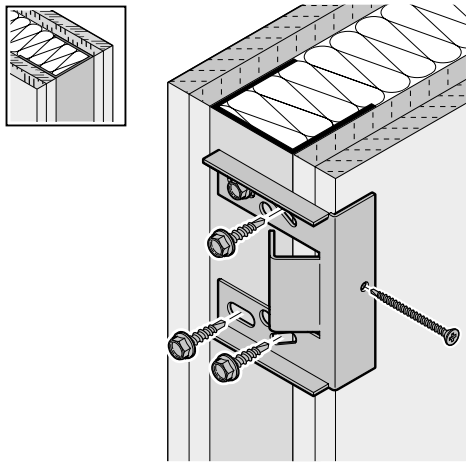


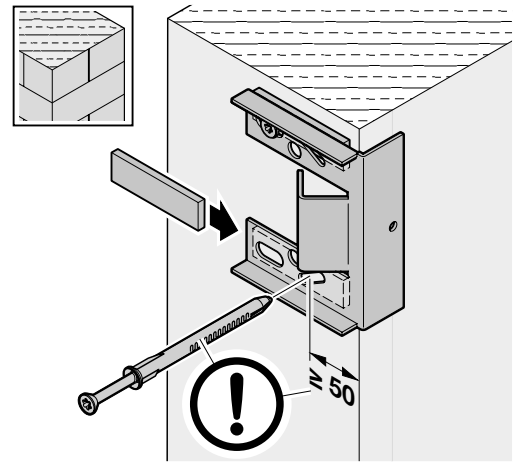




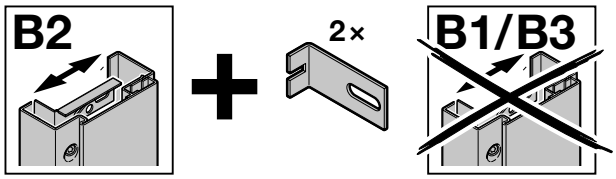
3

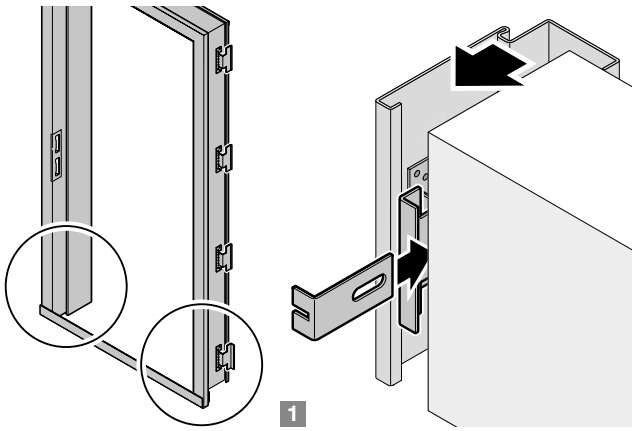
2.3

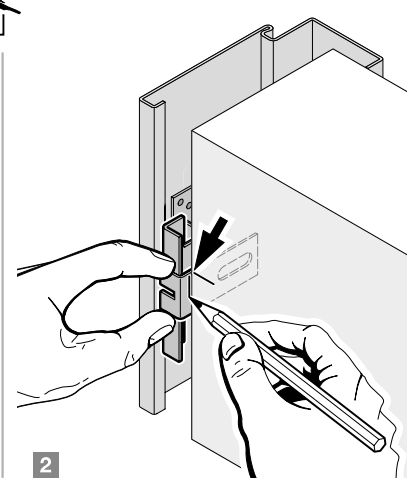


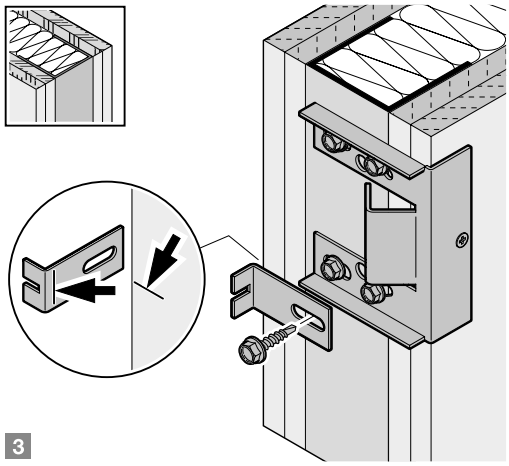


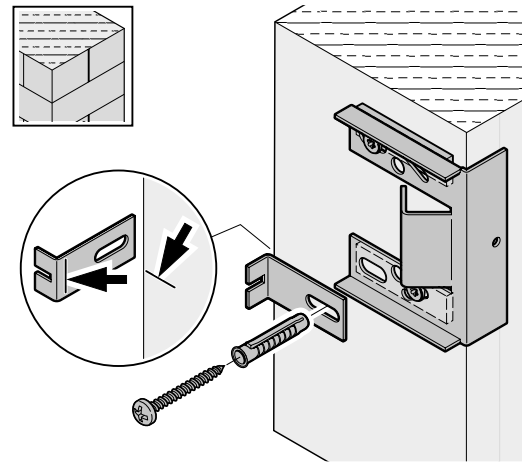
2.4

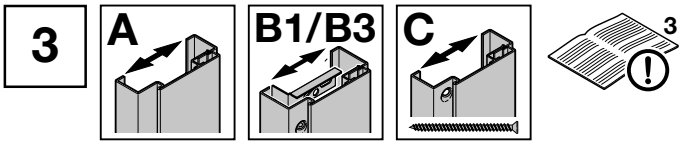




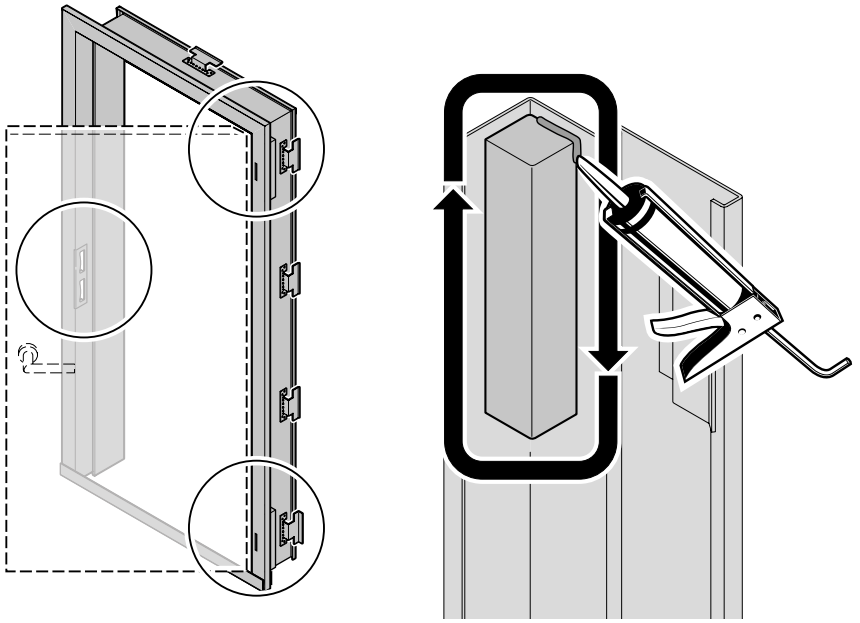




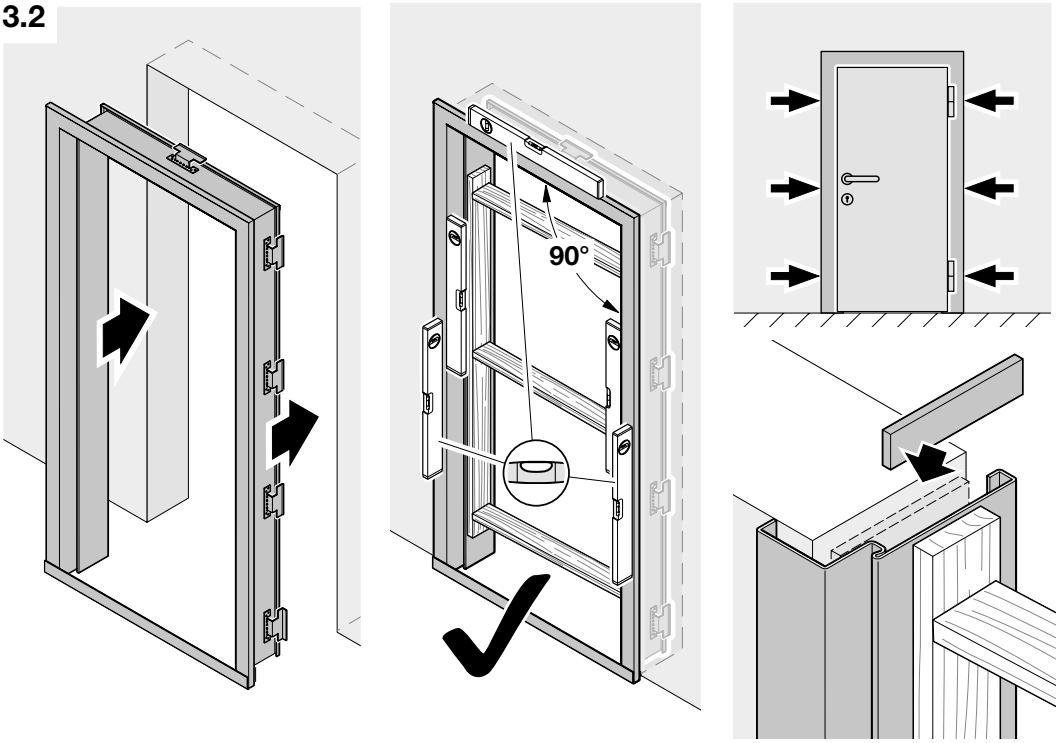




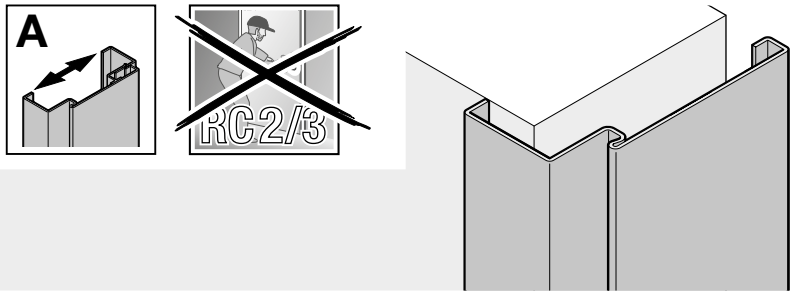
3.1



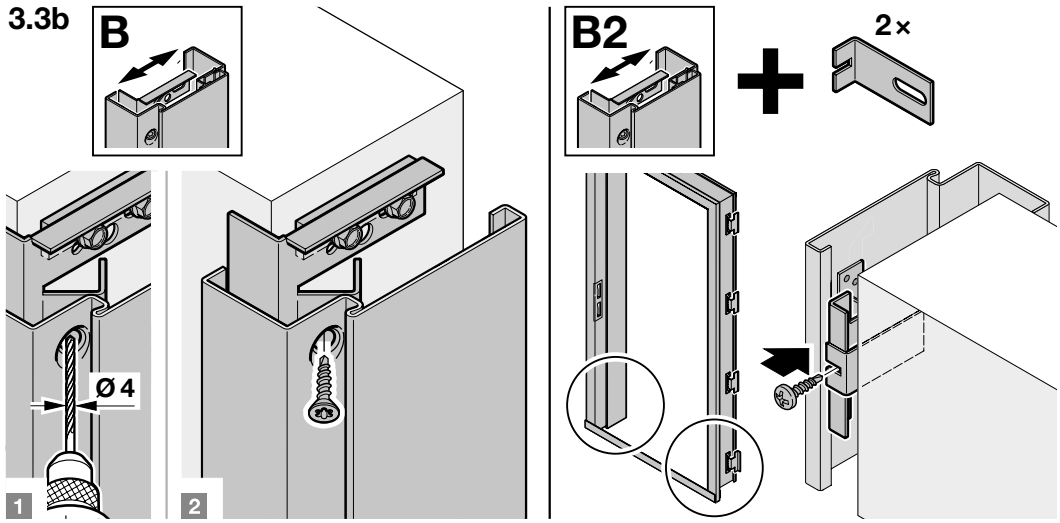
3.2



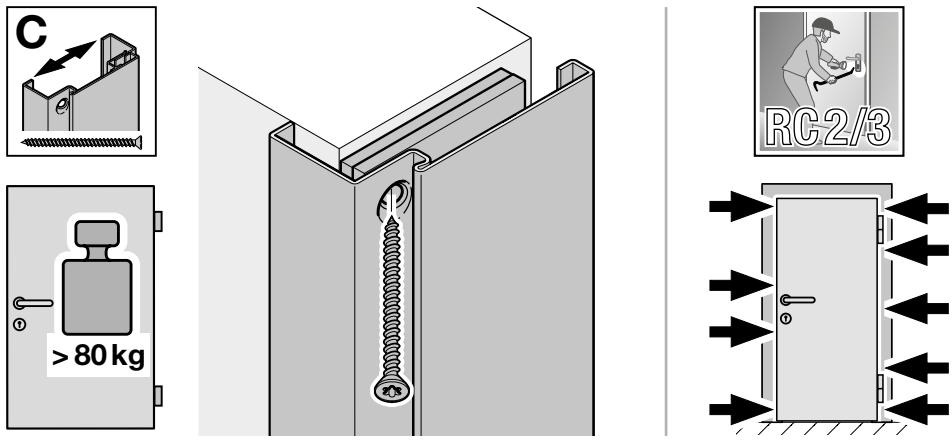
3.3a



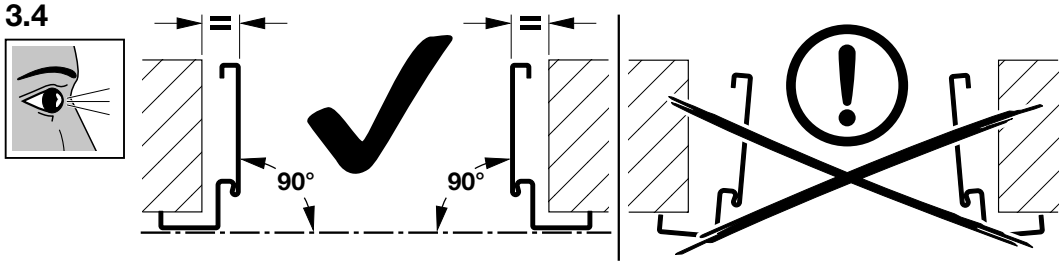
3.3b

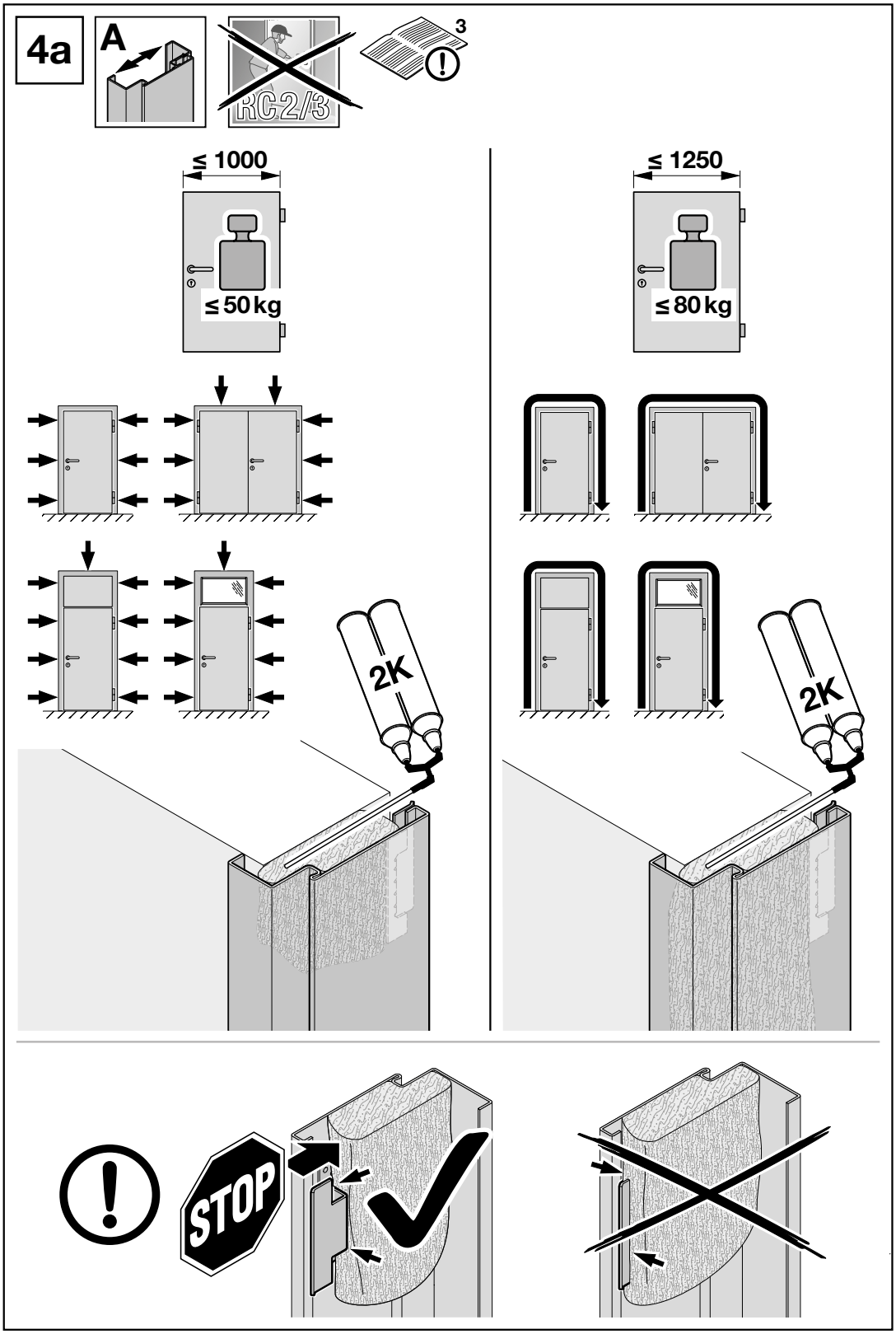


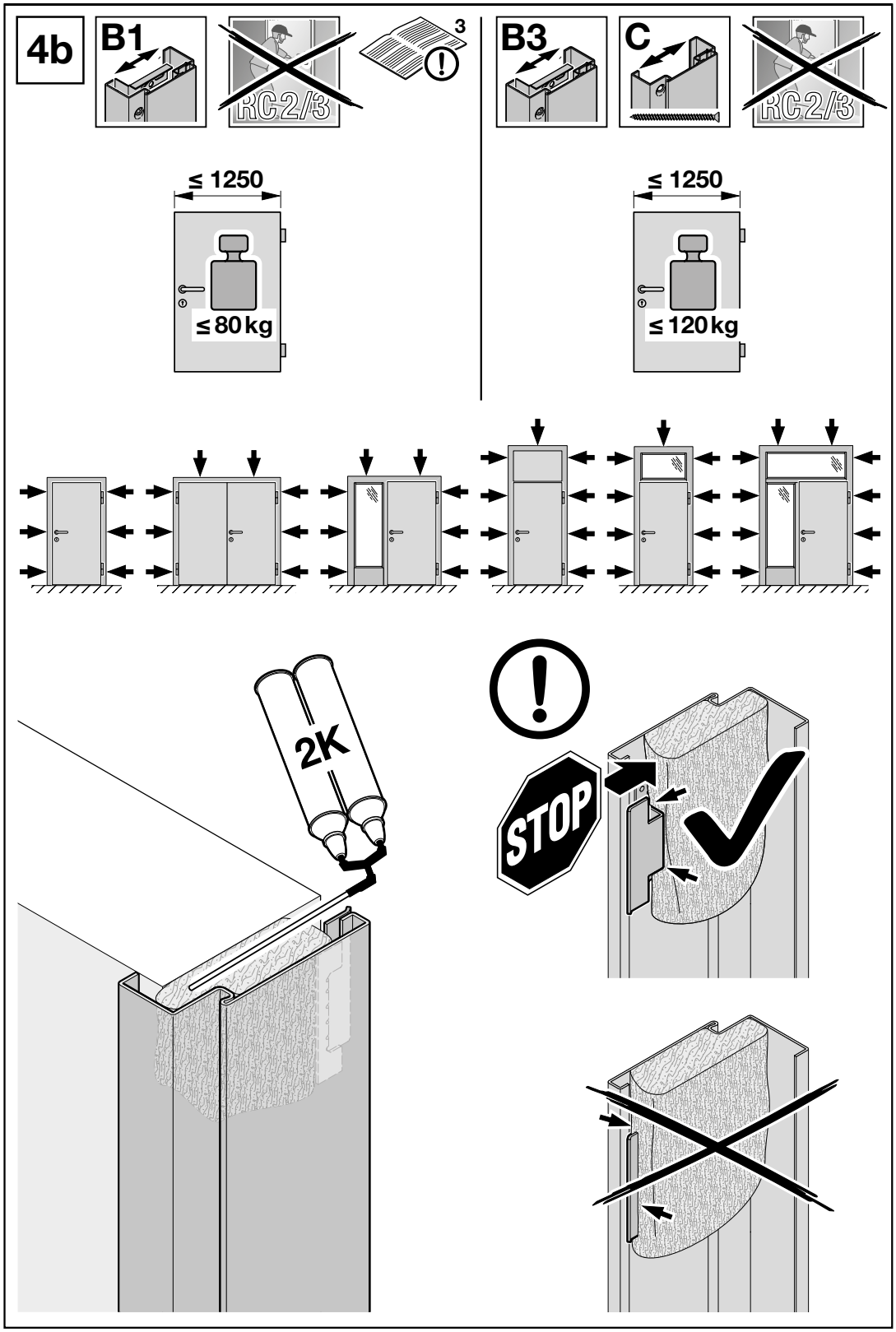
3.3c

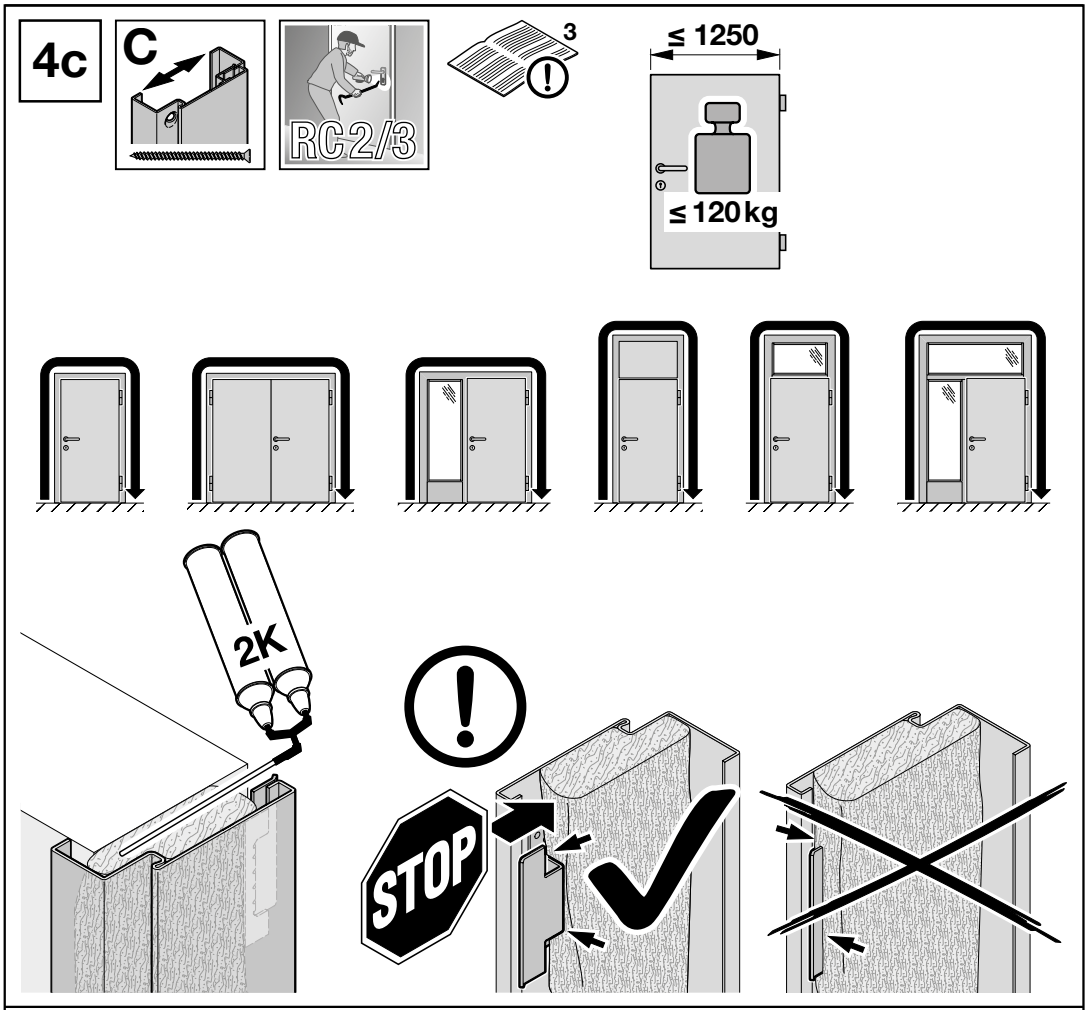


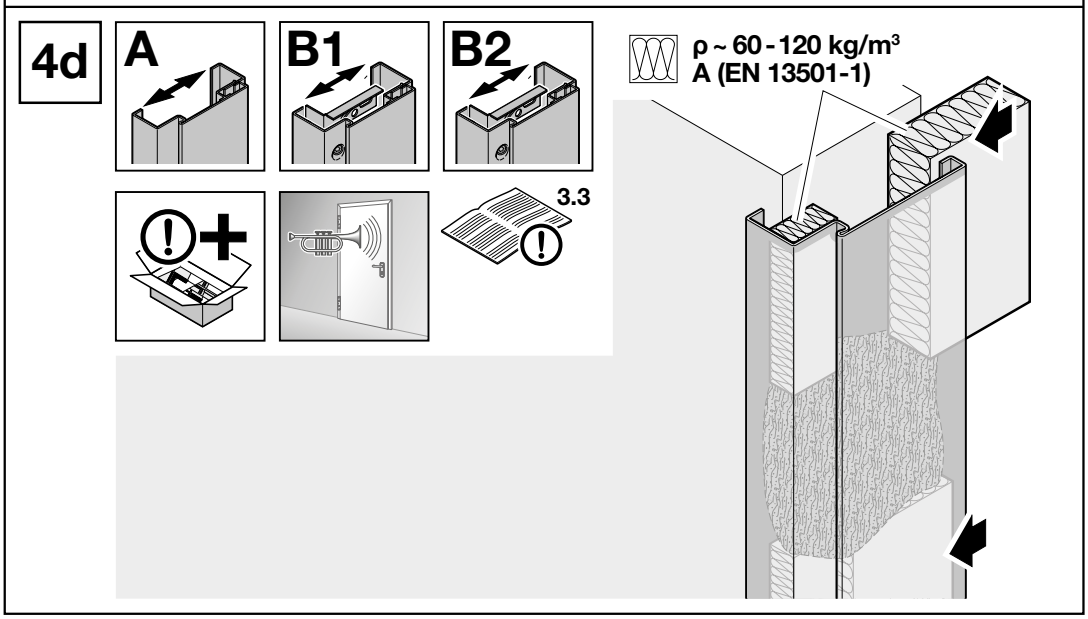
3.4

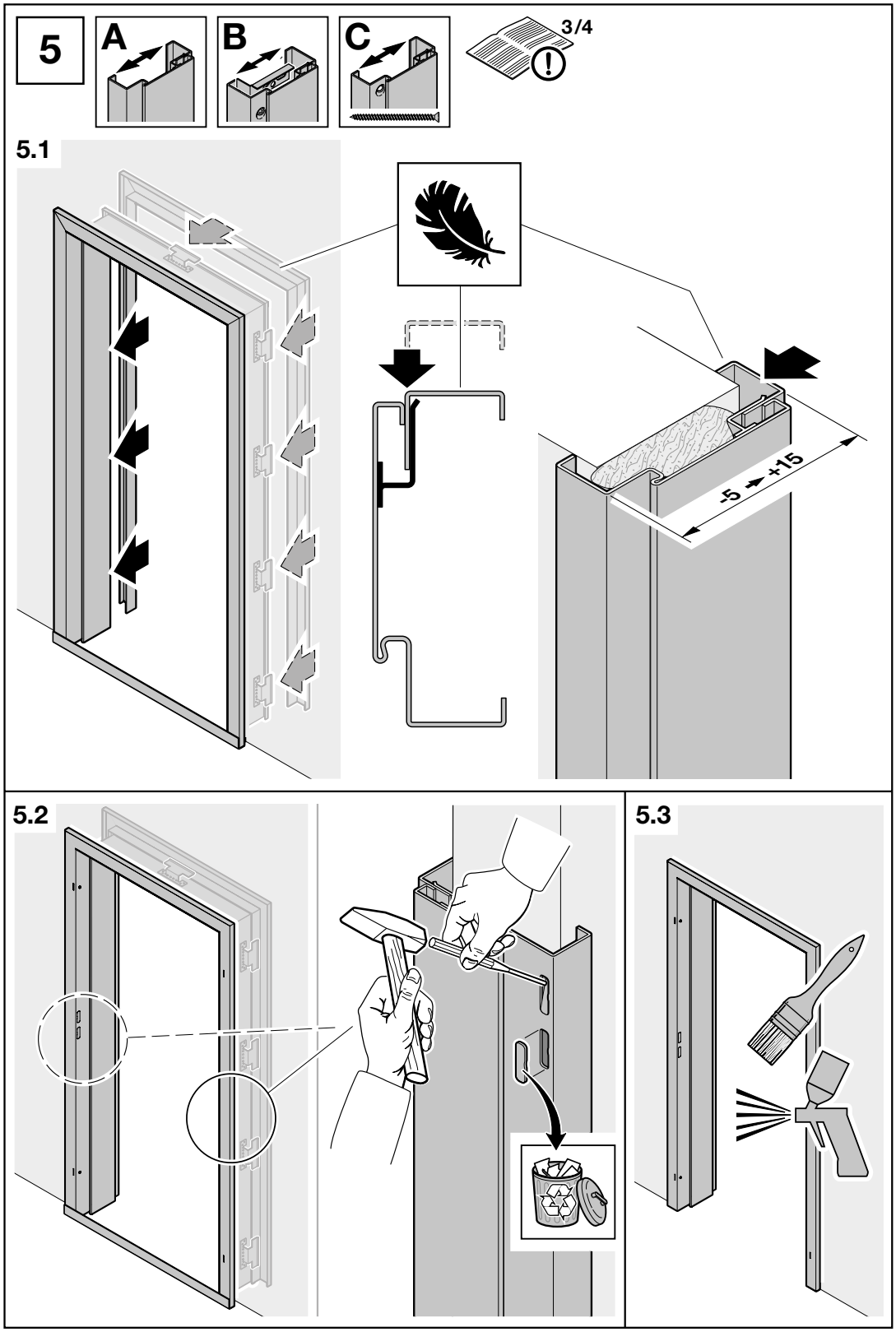


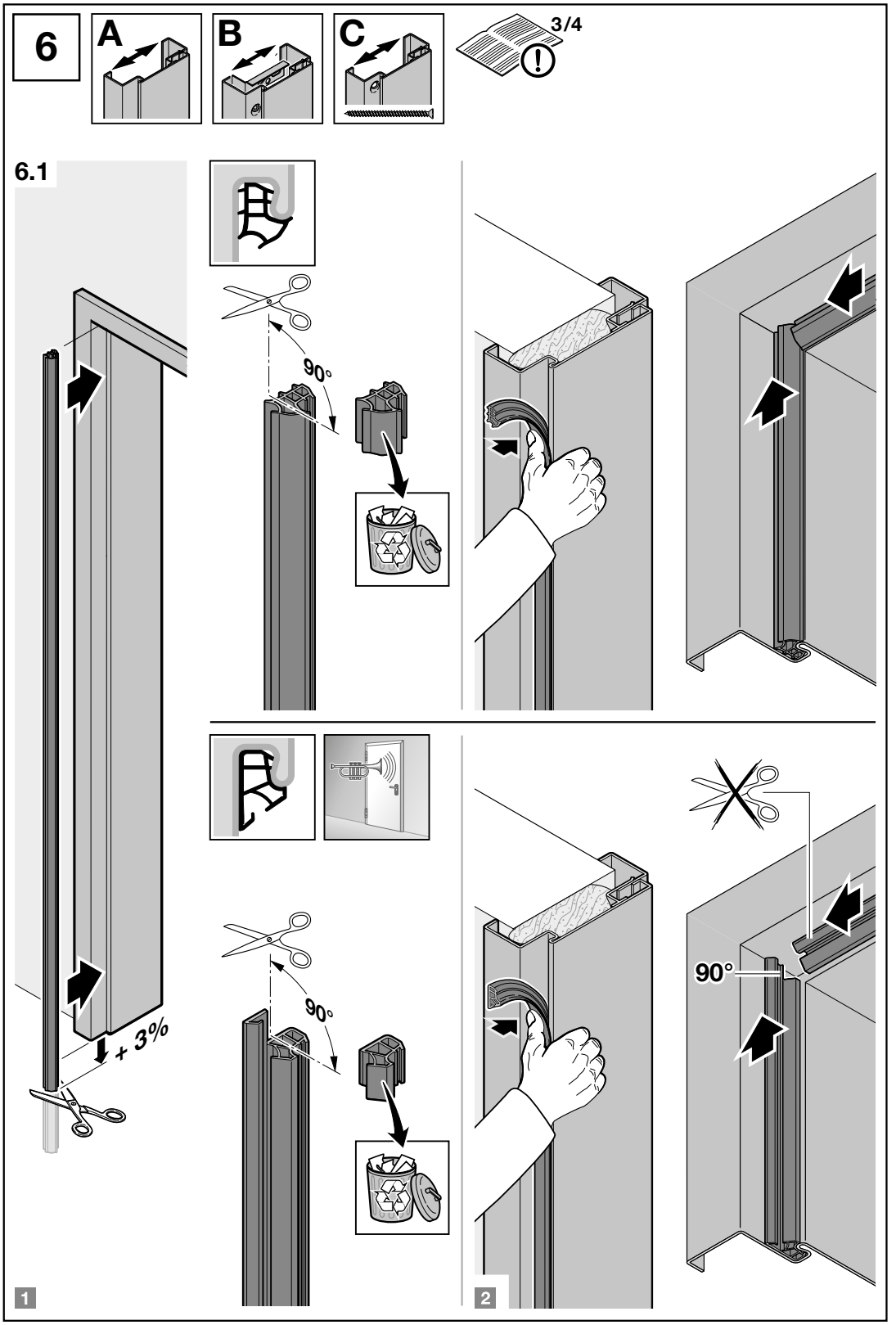

4a
A
RC 2/3
3
≤ 1000
≤ 50 kg
≤ 1250
≤ 80 kg
2K
2K
STOP

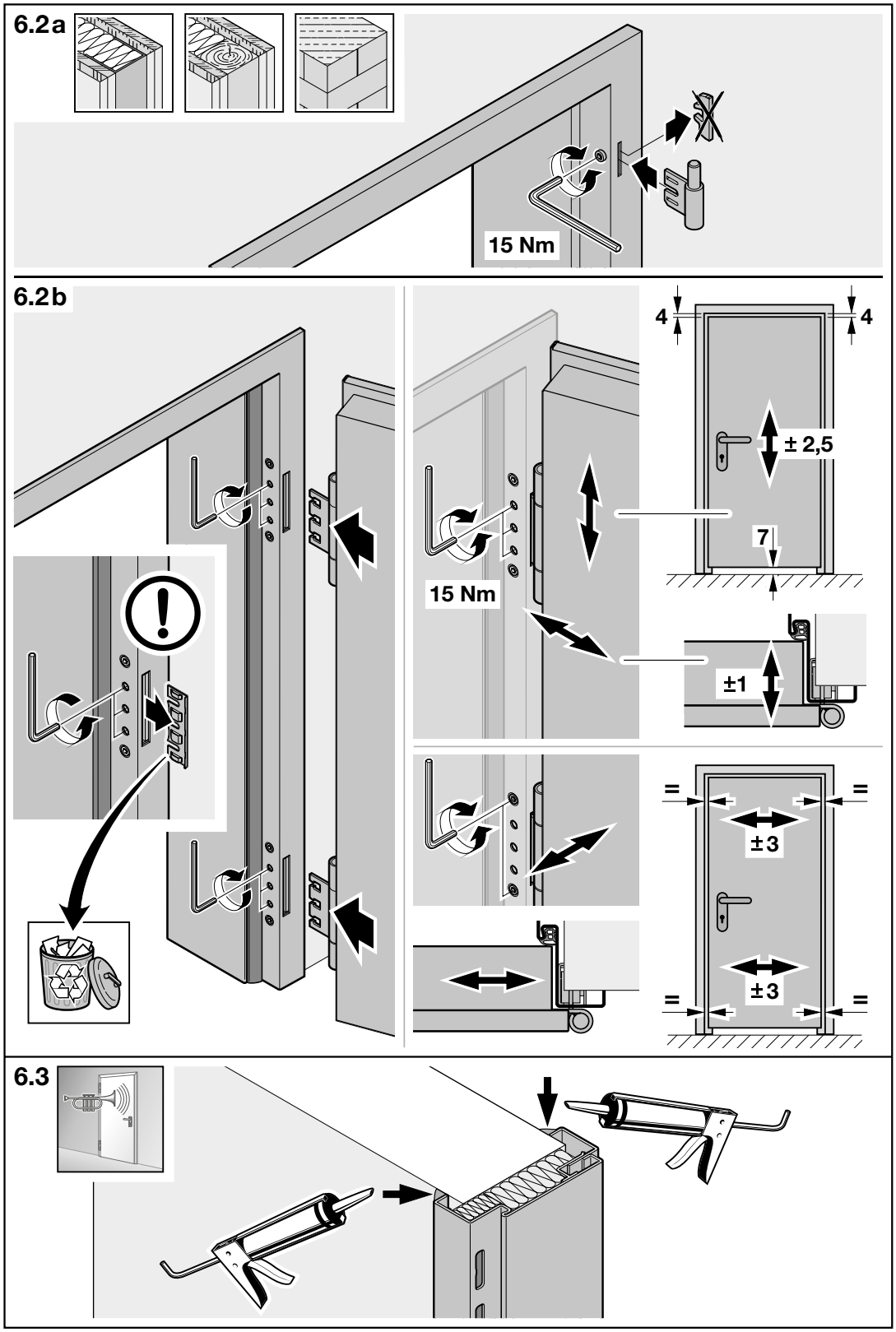

4b
B1
RC 2/3
3
B3
C
RC 2/3
≤ 1250
≤ 80 kg
≤ 1250
≤ 120 kg
2K
STOP


4c
C
RC 2/3
3
≤ 1250
≤ 120 kg
2K
STOP


4d
A
B1
B2
3.3
ρ ~ 60 - 120 kg/m³
A (EN 13501-1)


5
A
B
C
3/4
5.1
-5 → +15
5.2
5.3


6
A
B
C
3/4
6.1
90°
+ 3%
90°
90°
1
2


6.2a
15 Nm
6.2b
15 Nm
4
4
± 2,5
7
±1
=
=
±3
±3
=
=
6.3

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen
Deutschland