



Original-Montage- und Wartungsanleitung

Intelligent Door Solutions

DE



NovoPorta Home

Exklusive Line

08.2025

Sicherheitstüren in Widerstandsklasse RC 3

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen	3	4 Montage.....	4
1.1 Inhalt und Zielgruppe.....	3	4.1 Sicherheitshinweise für die Montage.....	4
1.2 Darstellungen in Abbildungen.....	3	4.2 Bauliche Voraussetzungen	5
1.3 Piktogramme und Signalwörter	3	4.3 Montagevoraussetzungen	6
1.4 Gefahrensymbole.....	3	4.4 Vorbereitung der Montage	6
1.5 Hinweis- und Infosymbol.....	3	4.5 Montage.....	6
2 Sicherheit.....	3	4.6 Montage abschließen	6
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3	5 Reinigung und Wartung.....	7
2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung.....	3	6 Demontage und Entsorgung.....	7
2.3 Personalqualifikation.....	4	7 Anhang	8
2.4 Gefahren, die vom Produkt ausgehen.....	4		
3 Produktbeschreibung und Lieferumfang.....	4		
3.1 Produktbeschreibung.....	4		
3.2 Lieferumfang.....	4		

DE Copyright und Haftungsausschluss

© Novoferm GmbH

Die vollständige oder auszugsweise Vervielfältigung, Weitergabe oder Verwertung dieses Dokumentes, sei es in elektronischer oder mechanischer Form, einschließlich Fotokopie und Aufzeichnung, bedarf unabhängig vom damit verfolgten Zweck der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Novoferm GmbH. Technische Änderungen vorbehalten – Abweichungen möglich – Lieferumfang richtet sich nach der Produktkonfiguration.

1 Allgemeine Informationen

1.1 Inhalt und Zielgruppe

Diese Montage- und Wartungsanleitung beschreibt die Sicherheitstüren der Widerstandsklasse RC 3 (im Folgenden als "Produkt" bezeichnet). Die Anleitung richtet sich an entsprechend qualifizierte Monteure, die mit Montage- und Wartungsarbeiten beauftragt werden. Sie stellt inhaltlich den derzeitigen Zulassungsstand dar, technische Änderungen sind vorbehalten.

1.2 Darstellungen in Abbildungen

Die Abbildungen in dieser Montage- und Wartungsanleitung dienen Ihnen zum besseren Verständnis von Sachverhalten. Die Darstellungen in den Abbildungen sind beispielhaft und können vom tatsächlichen Aussehen Ihres Produktes abweichen.

1.3 Piktogramme und Signalwörter

WARNUNG

WARNUNG

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

1.4 Gefahrensymbole



Gefahr!

Dieses Zeichen weist Sie auf eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen hin, die zu lebensgefährlichen Verletzungen oder dem Tod führen kann.



Quetschgefahr für Gliedmaßen!

Dieses Symbol weist Sie auf gefährliche Situationen mit Quetschgefahr für Gliedmaßen hin.

1.5 Hinweis- und Infosymbol

HINWEIS

HINWEIS

...weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden), aber nicht auf Gefährdungen hin.

2 Sicherheit

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise können schwere Verletzungen verursachen. Beachten Sie grundsätzlich folgende Sicherheitshinweise:

- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Montage- und Wartungsanleitung. Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen können Personen- und Sachschäden während der Arbeit an dem Produkt vermieden werden.
- Halten Sie die für den Einsatzbereich geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen ein. Bei Nichteinhaltung sind jegliche Haftpflicht- und Schadenersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.
- Beachten Sie alle in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.
- Veränderungen am Produkt dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Hersteller vorgenommen werden.
- Verwenden Sie ausschließlich die Original-Ersatzteile des Herstellers. Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder dem Totalausfall des Produktes führen.
- Halten Sie die gültigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Verordnungen ein, insbesondere die DIN EN 1627 und DIN 4108.
- Verwenden Sie zur Fixierung des Türrahmens in der Wand geeignete Schrauben und Dübel. Beachten Sie die Montageanweisungen und Verarbeitungsrichtlinien des jeweiligen Herstellers.
- Verwenden Sie nur Kleb- und Dichtstoffe, die für die Anwendung und die verwendeten Werkstoffe geeignet sind. Beachten Sie die Verarbeitungsrichtlinien des jeweiligen Herstellers.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Sicherheitstüren der Widerstandsklasse RC 3 dienen als Haustür mit einbruchhemmender Wirkung.

Sie bieten Schutz gegen das unerlaubte Eindringen, indem sie das Aufbrechen mit einfachen Hebelwerkzeugen wie Schraubendreher, Zange oder Keilen über eine Dauer von mindestens fünf Minuten verhindern. Sie erschweren zusätzlich das Aufbrechen mit einem zweiten Schraubendreher und einem Brecheisen bzw. Kuhfuß.

Sie sind für den Einbau gemäß DIN EN 1627 in dafür geeignete Massiv-, Porenbeton- oder Holztafelwände vorgesehen.

Der Einbau muss vertikal erfolgen, sodass sich die Bandachsen in der Lotrechten befinden.

Eine andere Verwendung als die bestimmungsgemäße Verwendung gilt als Fehlanwendung.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Eine Fehlanwendung liegt insbesondere in den folgenden Fällen vor:

- Bei Nichtbeachtung der Montage- und Wartungsanleitung, der jeweiligen landesspezifischen Normen und Richtlinien sowie geltender Sicherheitsvorschriften.
- Bei unsachgemäßer Instandhaltung oder Wartung, insbesondere durch nicht geeignete Personen.
- Beim Anbringen nicht bestimmungsgemäßer Komponenten und Bauteile an dem Produkt und dessen Bestandteilen.
- Bei technischen Veränderungen oder Modifikationen an dem Produkt, dessen Bestandteilen oder Anbauteilen.
- Wenn sich das Produkt nicht im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet.
- Beim Aufbringen von über die normale Handkraft hinausgehender Last auf die Drückerverbindung.

- Bei Verwendung von nicht dazugehörigen oder unkorrekt eingestellten Schließmitteln.
- Bei der Anwendung des Türelements als tragendes Bauteil.

Für Sach- und / oder Personenschäden, die durch eine vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung und/oder aus der Nichtbeachtung der Montage- und Wartungsanleitung resultieren, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

2.3 Personalqualifikation

Folgende Personen sind zur Montage, Wartung und Demontage des Produktes berechtigt:

- qualifizierter Monteur

Ein qualifizierter Monteur ist eine Person, die mit dem Ein- und Ausbau von Türen vertraut und geschult ist sowie durch Kenntnisse, Fähigkeiten und praktische Erfahrung qualifiziert ist und die notwendigen Anweisungen erhalten hat, um die erforderlichen Tätigkeiten korrekt und sicher auszuführen. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich die hohe Qualität des Produkts auch auf den späteren Gebrauch überträgt.

2.4 Gefahren, die vom Produkt ausgehen

Die Konstruktion und Ausführung des Produktes entspricht dem heutigen Stand der Technik. Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Dennoch bleiben Restrisiken bestehen.

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch umfallende Bauteile!

Beim Einbau kann die Tür oder der Türrahmen umfallen und dabei Personen ernsthaft verletzen.

- Sichern Sie Tür und Türrahmen vor und während der Montage gegen Umfallen.

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch unbeabsichtigte Bewegungen durch Wind!

- Halten Sie die Tür, wenn sie nicht durchtreten wird, immer geschlossen.
- Halten Sie die Tür beim Öffnen fest, damit sie nicht unbeabsichtigt zufallen und jemanden dabei verletzen kann. Schließen Sie die Tür, nachdem Sie diese durchtreten haben.
- Halten Sie den Öffnungsbereich der Tür immer frei.



3 Produktbeschreibung und Lieferumfang

3.1 Produktbeschreibung

Bei dem Produkt handelt es sich um eine Sicherheitstür der Widerstandsklasse RC 3, die als Haustür mit einbruchhemmender Wirkung dient. Die Einzelkomponenten (Türblatt, Blendrahmen und Funktionsbeschläge) sind sorgfältig aufeinander abgestimmt, die Lieferung erfolgt daher ausschließlich als komplettes Element.

Das Türblatt ist im Türfanz auf der Bänderseite als einbruchhemmendes Element gekennzeichnet. Aus dieser Kennzeichnung gehen die Produktbezeichnung, die erreichte Widerstandsklasse, der Hersteller, das Prüfinstitut und die Prüfberichtsnummer sowie das Herstellungsjahr hervor.

Das Produkt bietet nur dann Widerstand gegen Einbruch, wenn es sich im gesicherten Zustand befindet. Der gesicherte Zustand liegt vor, wenn die Tür verriegelt und verschlossen ist und der Schlüssel abgezogen wurde.

3.2 Lieferumfang

Der Lieferumfang richtet sich nach Ihrer Produktkonfiguration. Üblicherweise sieht der Lieferumfang wie folgt aus:

- Türblatt mit Blendrahmen und Funktionsbeschlägen
- Schlaudern (optional)

Befestigungs- und Abdichtungsmaterialien gehören nicht zum Lieferumfang.

4 Montage

4.1 Sicherheitshinweise für die Montage

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch umfallende Bauteile!

Beim Einbau kann die Tür oder der Türrahmen umfallen und dabei Personen ernsthaft verletzen.

- Sichern Sie Tür und Türrahmen vor und während der Montage gegen Umfallen.

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch unachtsame Montage!

Bei der Montage ohne eine zweite Person kann es aufgrund des Gewichts zum Quetschen von Gliedmaßen kommen.

- Halten Sie die Tür, insbesondere beim Hochheben und Einhängen, immer mit einer weiteren Person fest.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Finger zwischen Tür und Rahmen befinden, wenn Sie die Tür einhängen.



HINWEIS

Funktionsbeeinträchtigung!

Das Nichtbeachten der Verarbeitungsrichtlinien für Befestigungs- und Abdichtungsmaterialien kann die Funktion der Tür beeinträchtigen.

- Beachten Sie beim Befestigungs- und Abdichtungsmaterial die Verarbeitungsrichtlinien der jeweiligen Hersteller.

4.2 Bauliche Voraussetzungen

Die angrenzenden Wände müssen mindestens die in den nachfolgenden Tabellen aufgeführten Anforderungen nach DIN EN 1627 erfüllen, damit die eingebaute Tür die angegebene Widerstandsklasse erreicht.

Widerstandsklasse nach DIN EN 1627	Massivwand aus Mauerwerk nach DIN 1053-1			
	Wanddicke (ohne Putz)	Druckfestigkeitsklasse (DFK) der Steine	Rohdichteklasse (RDK) der Steine	Mörtelgruppe
RC 3	min. 115 mm	min. 12	-	min. MG II / DM
	min. 240 mm ^{a,b}	min. 6 ^{a,b}	min. 0,8 ^{a,b}	min. MG II / DM sowie Außenputz ^c und geeignete Brüstungsbildung ^d
	min. 360 mm ^a	min. 6 ^a	min. 0,5 ^a	min. MG II / DM sowie Außenputz ^c und geeignete Brüstungsbildung ^d

^a Gültig für Planziegel nach DIN EN 771-1 oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Montage des Bauteils im mittleren Drittel der Wand.

^b Anwendbar nur auf Hochlochziegel nach DIN EN 771-1 in Verbindung mit DIN-20000-401 der Lochungen HLzB, HLzB, HLzE, PHLzB und PHLzE.

^c Erforderlich sind außen mindestens 20 mm Leichtputz Typ II der Druckfestigkeit CS II und zudem mindestens 5 mm Leichtputzmörtel der Druckfestigkeit CS III mit eingelegtem Armierungsgewebe als Oberputz.

^d Eine geeignete Brüstungsbildung ist z. B. die Anordnung eines gedreht eingebauten Wärmedämmsturzes, die Anordnung einer massiven Fensterbank usw.

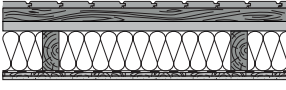
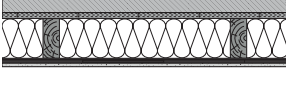
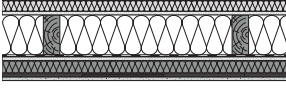
Tab. 1: Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Massivwänden aus Mauerwerk (Auszug Tabelle NA.2, DIN EN 1627)

Widerstandsklasse nach DIN EN 1627	Massivwand aus Stahlbeton nach DIN 1045	
	Nennstärke	Druckfestigkeitsklasse (DFK)
RC 3	min. 120 mm	min. C 12 / C 15

Tab. 2: Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Massivwänden aus Stahlbeton (Auszug Tabelle NA.2, DIN EN 1627)

Widerstandsklasse nach DIN EN 1627	Wand aus Porenbeton		
	Nennstärke	Druckfestigkeitsklasse (DFK) der Steine	Ausführung
RC 3	min. 240 mm	min. 4	verklebt

Tab. 3: Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Porenbetonwänden (Auszug Tabelle NA.3, DIN EN 1627)

Widerstandsklasse nach DIN EN 1627	Holztafelwand	
	Geeigneter Wandaufbau	
RC 3		N+F-Holzschalung 19 × 120 mm, Lattung 40 × 60 mm, SB W 60 mm, Holzstiel 60/140, MF 140 mm, PE-Folie, OSB 15,0 mm, GKB 12,5 mm
		Putz mit Gewebe, SB W 40 mm, DWD 15,0 mm, Holzstiel 60/140, MF 140 mm, Kraftpapier, BFU 15,0 mm, GKB 12,5 mm
		Putz mit Gewebe ca. 4 mm, PS 30 mm, FP 13 mm V100E1, Holzstiel 60/140, MF 140 mm, PE-Folie 0,2 mm, FP 13 mm V20E1, Lattung 40 x 60 mm / Dämmung MF 40 mm, BFU 15,0 mm, GKB 9,5 mm

Tab. 4: Zuordnung der Widerstandsklassen von einbruchhemmenden Bauteilen zu Holztafelwänden (Auszug aus Tabelle NA.4, DIN EN 1627)

Die verwendete Verglasung muss mindestens die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anforderungen erfüllen, damit die Tür die angegebene Widerstandsklasse erreicht.

Widerstandsklasse nach DIN EN 1627	Widerstandsklasse der Verglasung nach DIN EN 356
RC 3	P5A

Tab. 5: Anforderungen an die Verglasung zum Einsatz in einbruchhemmenden Bauteilen

4.3 Montagevoraussetzungen

Benötigte Werkzeuge

Für die Montage benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Persönliche Schutzausrüstung
- Gliedermaßstab oder Maßband
- Wasserwaage
- Hammer
- Montageklötze
- Keile
- Geeignetes Fixierungsmaterial wie z. B. Schraubzwingen
- ggf. Schlagbohrmaschine und Bohrer
- Schraubendreher und Befestigungsmittel entsprechend den baulichen Gegebenheiten

Türversionen und Befestigungspunkte

Folgende Türversionen sind bei der Montage zu unterscheiden:

- Tür ohne Seitenteil ohne Bodeneinstandsprofil (siehe S. 8)
- Tür ohne Seitenteil mit Bodeneinstandsprofil (siehe S. 8)
- Tür mit Seitenteil ohne Bodeneinstandsprofil (siehe S. 9)
- Tür mit Seitenteil mit Bodeneinstandsprofil (siehe S. 10)

Die Vorgaben für die Befestigungspunkte der jeweiligen Türversion sind in den Abbildungen im Anhang dargestellt (siehe S. 8–10).

Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Produkts am Baukörper können folgende Befestigungsmittel verwendet werden:

- Kunststoff- oder Metalldübel
- Schraubanker

Bei Festfeldern mit bereits eingesetzter und fest verklebter Füllung/Verglasung muss das Produkt unter Zuhilfenahme der Schlaudern am Baukörper befestigt werden.

Verwenden Sie zum Befestigen der Schlaudern Schlüsselschrauben mit einem Mindestdurchmesser von 6 mm (Länge entsprechend Vorgaben des Dübelherstellers) und die dafür passenden und für das Material des Baukörpers geeigneten Dübel.

Beachten Sie die Angaben der Befestigungsmittelhersteller über Verankerungsgrund, Mindestbohrlochtiefe, Mindestverankerungstiefe, Bohrer- und Bohrlochdurchmesser, Randabstände, Quer- und Zuglasten.

Baukörperanschluss

Für den Baukörperanschluss gelten folgende grundsätzliche Anforderungen:

- Raumseite: luft- und dampfdiffusionsdichte Abdichtung
- Mittlerer Bereich: feuchtigkeitsunempfindliche Wärmedämmung
- Außenseite: dampfdiffusionsoffene Wind- und Regensperre

Die fachgerechte Befestigung und Abdichtung der Anschlussfuge in Abhängigkeit des jeweiligen Außenwandsystems und der Türversion ist eine wesentliche Voraussetzung für die dauerhafte Gebrauchstauglichkeit der Tür. Die relevanten Anforderungen hierfür finden Sie im aktuellen Gebäudeenergiegesetz, in den Vorgaben der Gütegemeinschaft Fenster, Fassaden und Haustüren e. V. sowie in den Verarbeitungsrichtlinien für Befestigungs- und Abdichtungsmaterialien der jeweiligen Hersteller.

4.4 Vorbereitung der Montage

Beachten Sie die folgenden Hinweise vor Beginn der Montage:

- Die in dieser Anleitung beschriebenen Montageschritte beziehen sich auf eine Standardeinbausituation. Bei Sondereinbausituationen wenden Sie sich an den Hersteller.
- Prüfen Sie vor dem Einbau, ob Anbauteile montiert werden müssen.
- Bauseits gestellte Komponenten, Beschläge oder Anbauteile (z. B. Profilylinder, Drückergarnituren) müssen den Anforderungen der DIN EN 1627 entsprechen und deren Einbau muss nach den jeweils diesen Komponenten beigefügten Montageanleitungen erfolgen.
- Entfernen Sie vor der Montage ggf. sämtliche Transportsicherungen.
- Überprüfen Sie den Inhalt der Lieferung auf Vollständigkeit sowie die Maße des Produkts (Höhe, Breite, DIN-Richtung) und gleichen Sie diese mit dem Lieferschein ab.
- Überprüfen Sie vor dem Einbau folgende Merkmale der Einbausituation:
 - Eignung der Wandbauart zum Einbau der Tür
 - Höhenlage des Fertigfußbodens (z. B. angezeichnet durch einen Meterriss)
 - zu beachtende Bauvorschriften

4.5 Montage

Befolgen Sie für eine fachgerechte Montage die in der beiliegenden Anleitung dargestellten Arbeitsschritte. Beachten Sie darüber hinaus folgende Hinweise:

- Setzen Sie das Produkt lot-, waage- und fluchtgerecht ein. Der Abstand zwischen Blendrahmen und Baukörper darf umlaufend max. 15 mm betragen.
- Hinterfütern Sie die Befestigungen, Verriegelungen und Türbänder mit verrottungsfreiem Material (z. B. Unterlegplättchen aus Kunststoff). Durch die Hinterfüterung kann einer Verformung des Blendrahmens (z. B. bei Einbruchversuchen mit Hebelwerkzeug) entgegengewirkt werden.
- Fixieren Sie die Hinterfüterung durch geeignete Maßnahmen wie Schrauben oder Kleben.
- Fixieren Sie den Türelementrahmen mit geeigneten Schrauben und Dübeln, halten Sie dabei die maximalen Abstände der Befestigungspunkte ein (max. 150 mm von den Ecken und max. 500 mm zwischen zwei Befestigungspunkten, siehe Abbildungen auf S. 8–10).

4.6 Montage abschließen

Für die Funktion, die Haltbarkeit und den Leichtlauf des Produkts ist es entscheidend, dass die Montagevorgaben eingehalten wurden. Prüfen Sie zum Abschluss der Montage folgende Punkte:

- Sind alle Schraubverbindungen fest angezogen?
- Kann die Tür einwandfrei geschlossen und geöffnet werden?
- Ist die Dichtung korrekt in die Profilluten eingesetzt?
- Liegt das Türblatt auf dem gesamten Umfang an der Dichtung an?
- Sind die beweglichen Beschlagteile gefettet?
- Greifen die Riegel des Schlosses voll in die Schließstücke ein?

Die fachgerechte Montage des Produkts gemäß Herstellervorschrift wird durch eine Montagebescheinigung bestätigt, die von dem Montageunternehmen auszufüllen und zu unterzeichnen und an den Hersteller zu senden ist. Das Vorliegen dieser Montagebescheinigung ist Voraussetzung für die Ausstellung des Prüfzeugnisses, mit dem der Hersteller die Leistungseigenschaft der Einbruchhemmung des Produkts bescheinigt. Die Montagebescheinigung finden Sie im Anhang dieser Anleitung. Sie ist dem Montageunternehmen mit der Auftragsbestätigung zu übergeben.

5 Reinigung und Wartung

HINWEIS

Aggressive, ätzende oder schmirgelnde Mittel (z. B. Säuren, Laugen, Streusalz, Stahlbürsten) können zu Beschädigungen am Produkt führen und sind nicht für dessen Reinigung geeignet.

Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Reinigung und Wartung:

- Beugen Sie Korrosionserscheinungen durch Umwelteinflüsse und nutzungsbedingte Verunreinigungen vor, indem Sie das Produkt regelmäßig reinigen.
- Verwenden Sie zur Pflege des Produkts nur handelsübliche Pflegemittel und Microfasertücher. Beachten Sie die Hinweise der jeweiligen Pflegemittelhersteller.
- Spülen Sie bei hochglänzenden Oberflächen den Schmutz mit Wasser ab.
- Verwenden Sie bei matten Oberflächen keinesfalls Politur.
- Ölen oder fetten Sie bewegliche Beschlagteile nach ca. 5000 Türbetätigungen oder mindestens einmal im Jahr. Verwenden Sie hierzu säurefreies Öl oder Vaseline.
- Schmieren Sie Beschlagteile jährlich mit säurefreiem Öl oder Vaseline, um eine reibungslose Funktion zu sichern. Für den Schließzylinder verwenden Sie spezielle Pflegesprays, keine graphithaltigen Mittel.
- Vermeiden Sie Staunässe an der Schwelle und am Zargenprofil.
- Überprüfen Sie Verschleißteile und tauschen Sie diese ggf. gegen Original-Ersatzteile.

6 Demontage und Entsorgung

Die Demontage erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Montage.

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung zerlegen Sie das Produkt in die einzelnen Materialgruppen:

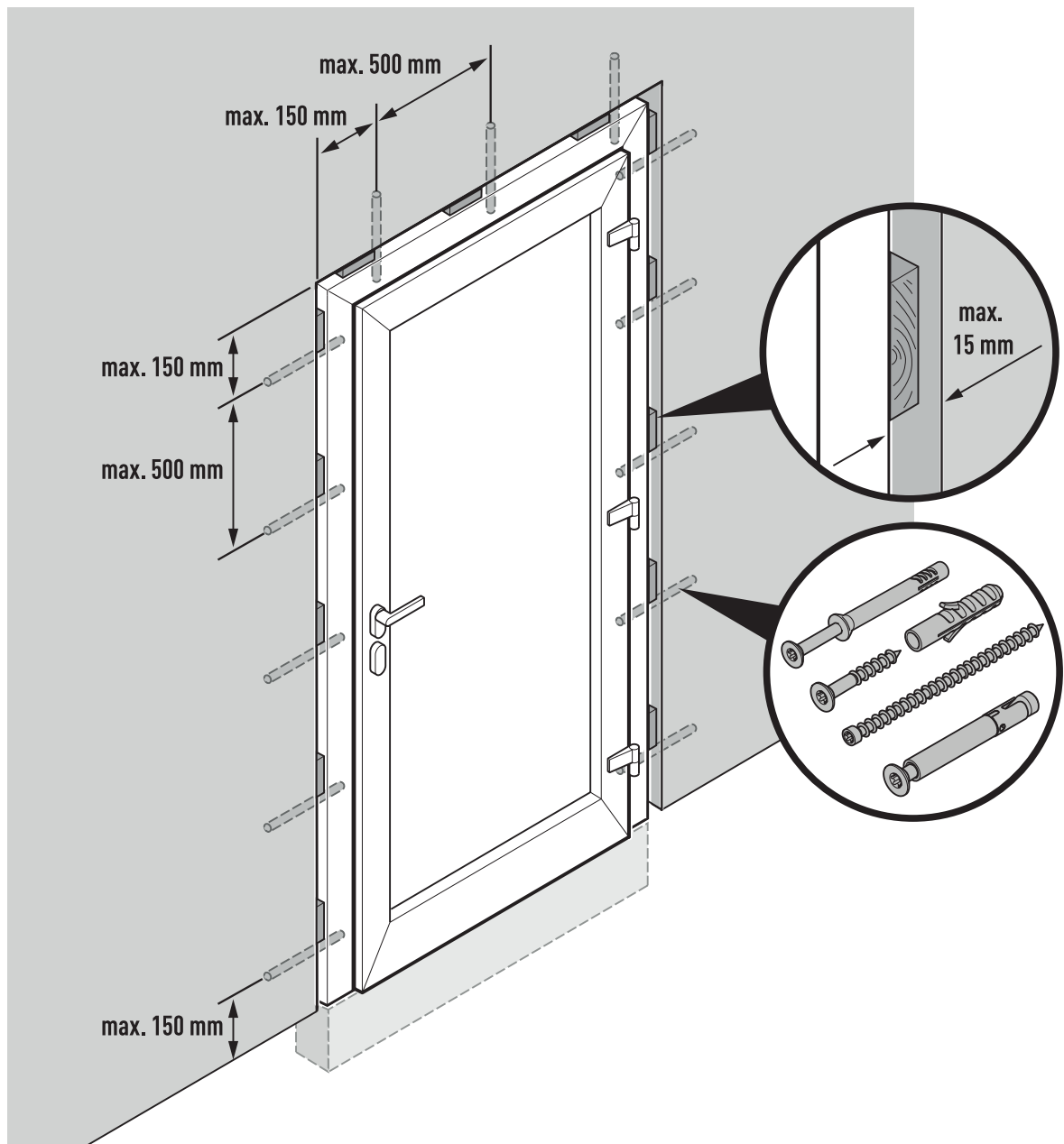
- Kunststoffe
- Nichteisenmetalle
- Stahl

Entsorgen Sie die einzelnen Materialien sowie Verpackungsmaterialien umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.

7 Anhang

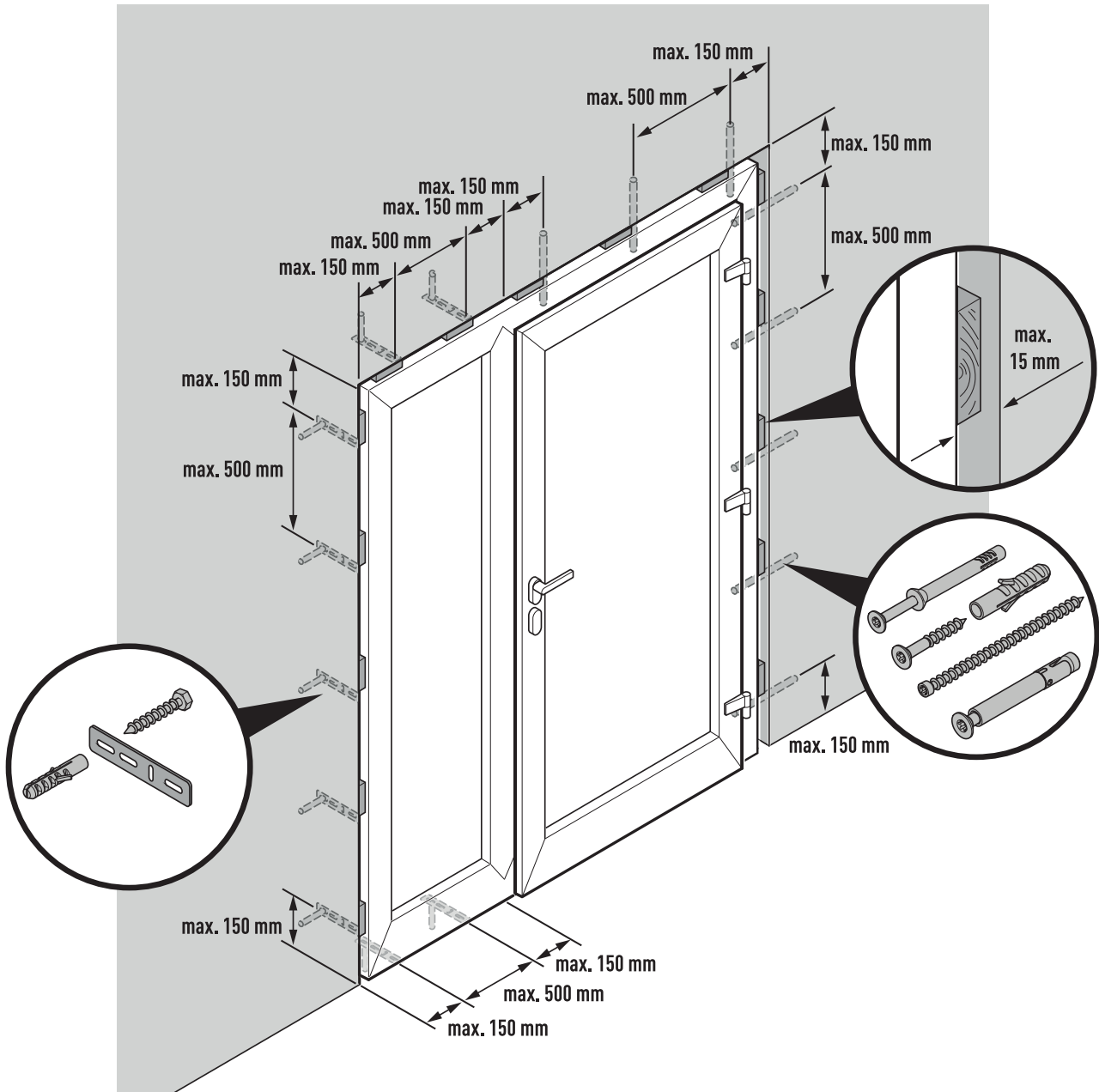
Vorgaben für Befestigungspunkte bei Türen ohne Seitenteil

Mit oder ohne Bodeneinstandsprofil



Vorgaben für Befestigungspunkte bei Türen mit Seitenteil

Ohne Bodeneinstandsprofil



Novoferm GmbH

Schüttensteiner Straße 26
46419 Isselburg (Werth)



Intelligent Door Solutions