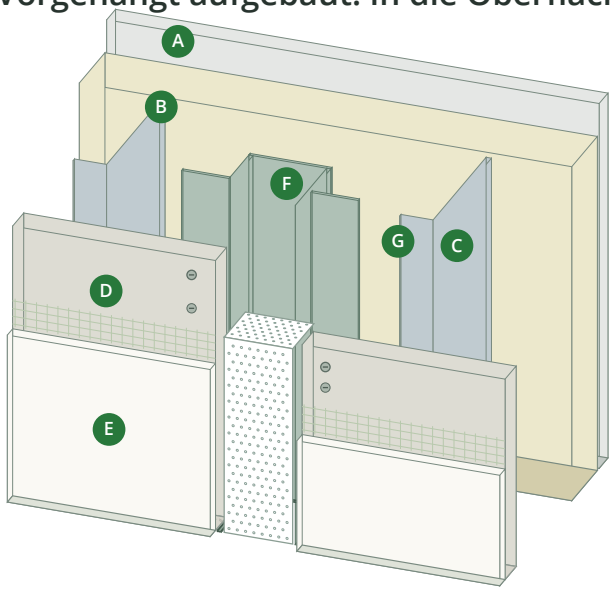
Einbau in Putzträgerfassaden

Vorgehängte hinterlüftete Fassade · 13-mm-Flügelprofil · Putz und Stein

Die Lichtlinie wird Teil der Fassadenbekleidung. Außen geeignete, zementgebundene oder mineralische Putzträgerplatten an den rückliegenden Profilflügeln verschrauben und verputzen. Stein- und Keramikbeläge mit angepasster Aufbauhöhe und passendem Fugenabschluss einbinden.

01 Vorgehängt aufgebaut. In die Oberfläche integriert.

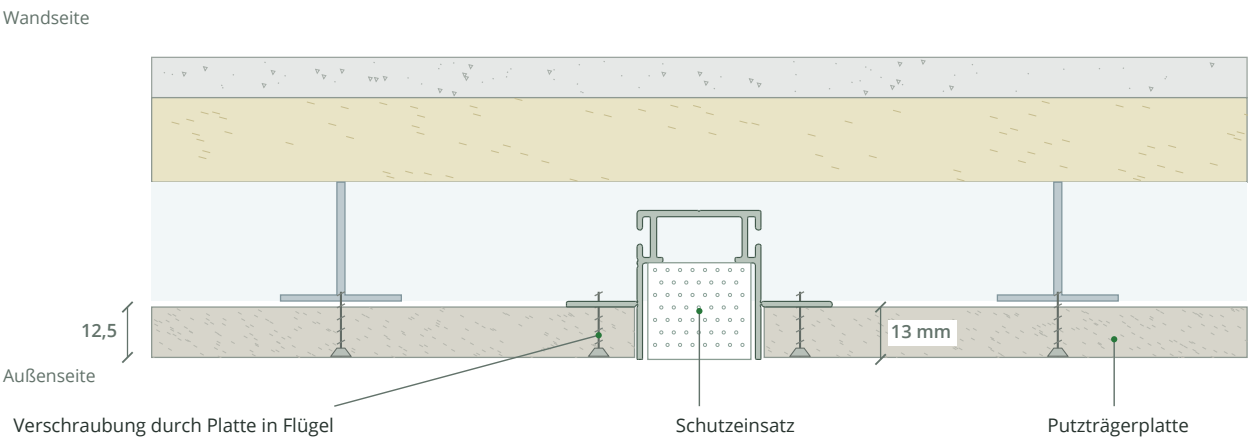


- A Tragende Außenwand
- B Wärmedämmung
- C Fassaden-UK / Tragprofil
- D Putzträgerplatte
- E Armierung und Oberputz
- F LightLineLed mit 13-mm-Flügel
- G Freier Hinterlüftungsraum

Holz- oder Metall-UK nach Fassadensystem. Die Platten bleiben regulär an der UK befestigt; der Flügel bildet den Anschluss der Plattenkante.

Schichten zur Erklärung teilweise geöffnet · senkrechte Lichtlinie

02 Platten von außen an die Profilflügel schrauben



Montageprinzip wie beim Gipskarton: Die Flügel liegen hinter der Platte. Je Seite durch die Putzträgerplatte in den zugehörigen Flügel schrauben. Gezeigt ist eine 12,5-mm-Platte vor dem Verputzen; Schrauben und UK sind schematisch dargestellt.

13 mm sind die Flügelhöhe, nicht die maximale Aufbauhöhe.
Stärkere Platten, Putz- oder Steinaufbauten lassen sich mit V2- bzw. V3-Montageklammern ausgleichen. Entscheidend sind die fertige Oberfläche und die Ausbildung der Anschlussfuge (Seite 24).

Einbauprinzip ohne Maßstab · Befestigung und Fassadenanschluss objektbezogen planen.

Vor Arbeitsbeginn: Gemeinsame Sicherheits- und Montagehinweise, S. 49–51

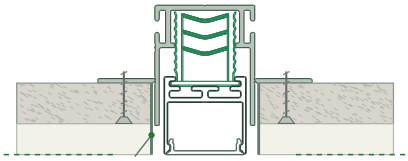
UP / LL2509: Montageklammern befestigen das Sichtprofil und führen die Leitungen im doppelten Boden.

Montage und Verarbeitung

Putzträgerfassade · Anschlusskante, Aufbauhöhe und V3-Montageklammer

Die Klammerhöhe gleicht den stärkeren Aufbau aus. Die Fuge wird unabhängig davon gestaltet: Eine offene Schattenfuge braucht eine saubere Sichtkante. Kann das Material diese nicht dauerhaft bilden, muss die Anschlussfuge überdeckt werden.

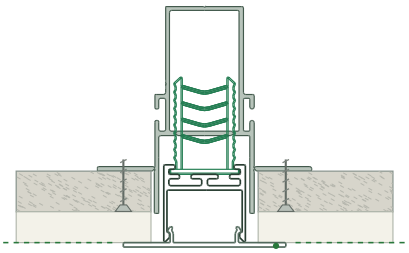
A Offene Schattenfuge



LL25 mit schmaler Abdeckung

Platte, Putz oder Stein mit fertiger, gerader Sichtkante abschließen. Bei Putz einen geeigneten Putzabschluss / eine Sichtkante vorsehen; keine rohe Schnittkante offen lassen.

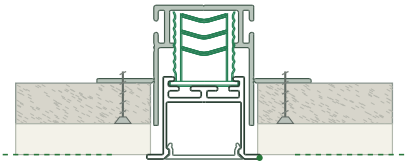
B Abdeckung überdeckt



LL25 mit Abdeckung V2 / V3

Überdeckende Abdeckung wählen, wenn keine geeignete Sichtkante herstellbar ist. Dargestellt ist die Abdeckung V3-UP-50. Anschlussfuge auf beiden Seiten vollständig überdecken.

C Profilflügel überdeckt

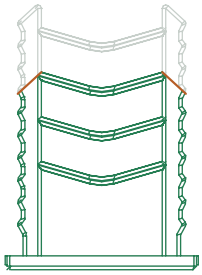


LL35F mit Abdeckflügeln

Die Aluminiumflügel decken die Anschlussfuge ab. Ausreichende Überdeckung und Bewegungsraum vorsehen; Flügel nicht einputzen oder starr mit dem Belag verbinden.

Gezeichnete Beispiele: A / C: Montageprofil 37 mm mit gekürzter V3. B: Trafoprofil 64 mm mit ungekürzter V3. V2 = 20 mm / V3 = 30 mm Klammerbauhöhe; kein pauschales Aufmaß. Klammer, Rastung und Profile auf den tatsächlichen Aufbau abstimmen.

01 V2/V3 im Montageprofil: kürzen und Originalspitzen herstellen



Montageklammern V2 (20 mm) und V3 (30 mm) dürfen gekürzt werden. Danach müssen beide seitlichen Schenkel wieder schräg nach innen zulaufen und Spitzen wie die Originalspitzen bilden. Stumpfe oder gerade abgeschnittene Schenkelenden führen beim Einrasten zum Bruch der Klammern.

Beide Schenkel entsprechend anschrägen, Schnittstellen entgraten und die Spitzenform vor dem Einsetzen kontrollieren. Anschließend vollständigen Rastsitz und sicheren Halt prüfen. Beschädigte Klammern nicht verwenden.

Grau: entfällt · Orange: beide seitlichen Schrägschnitte. Kein festes Maß oder Winkel.

02 Montagefolge

01 Aufbau und Sichtkante

Platte plus Armierung, Putz oder Kleber und Belag erfassen. Fertige Ebene und Anschluss A, B oder C festlegen; mit den realen Materialien bemustern.

02 Profil an UK befestigen

Profil tragfähig anbinden, Stöße fluchtend verbinden und Enden schließen. UK, Plattenüberstand und Befestiger für Eigengewicht und Windlast bemessen.

03 Platten verschrauben

Platten an der Fassaden-UK und beidseits am Profilflügel befestigen. Schrauben, Gewindeeingriff, Randabstände und Raster für Platte und Aluminium abstimmen.

04 Putzanschluss ausbilden

Öffnung schützen. Fugen, Gewebe und Putz systemgerecht ausführen. An der geplanten Sichtkante enden; Öffnung, Rastung und Bewegungsfugen freihalten.

05 Lichteinsatz einsetzen

V2/V3 passend wählen. Nach Kürzen beide Originalspitzen herstellen und entgraten; sonst Bruch beim Einrasten. Vier Klammern je Meter, mindestens zwei je Teilstück; aufrunden.

06 Sichern und prüfen

Rastsitz und Anschlussfuge prüfen. Sichtprofil am Anfang, an jedem Stoß und am Ende sichern. Außenanschlüsse, Wasserführung und Funktion kontrollieren.

Der Flügelanschluss ergänzt die reguläre Plattenbefestigung an der Fassaden-UK; er ersetzt keinen Fassadennachweis.

Empfehlung: Installationsrohr am Beginn des Trafoprofils einführen, nicht durch die Endkappen.

Vor Arbeitsbeginn: Gemeinsame Sicherheits- und Montagehinweise, S. 49–51

Fassadenanschlüsse und Kontrolle

Putzträgerplatten und Steinbekleidungen · Anwendung 11

01 Luftweg, Wasserführung und Lastabtragung

Anschlüsse an die Fassade

Hinterlüftung, Zu- und Abluft sowie Wasserablauf freihalten, auch hinter dem Trafoprofil. Schlagregenanschlüsse, Enden und Leitungseinführungen passend ausbilden. Eine überdeckte Fuge allein ist keine Abdichtung. Bewegungsfugen und Brandsperren erhalten.

Putzträgerplatten und Stein

Platten und Beläge für Eigengewicht und Windlast befestigen. Separat verankerte Steinplatten bleiben an ihrer eigenen Unterkonstruktion; das Lichtprofil wird unabhängig davon befestigt.

02 Sicherung und Technik im Fassadenaufbau

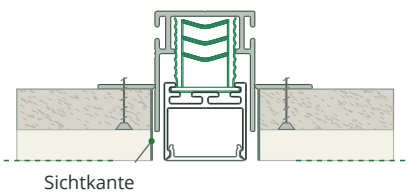
Das passende UP-Sicherungsset verwenden: Verbinder in beiden rückseitigen Schlitzen des Sichtprofils befestigen; das freie Sicherungsende mit dem passenden Halter im Flügelprofil einhängen.

Schutzart aller Komponenten auf Wetter und Kondensat abstimmen. Trafo im Profil: maximal 18 mm Bauhöhe. Wärmeabfuhr und Revision erhalten; die Ausreißlasche erst nach vollständigem Einbau des UP-Trafoprofils entfernen.

03 Fertigen Anschluss kontrollieren

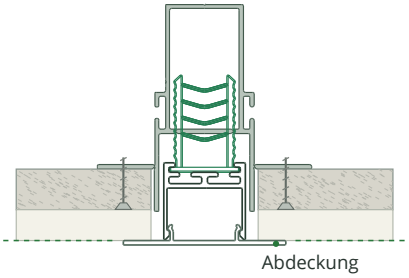
Nach dem Kürzen von V2/V3 müssen beide seitlichen Schenkel wieder schräg nach innen zulaufen und Spitzen wie im Original bilden. Stumpfe Enden führen beim Einrasten zum Bruch. Entgraten, Spitzenform vor dem Einsetzen prüfen, danach Rastsitz und Halt kontrollieren. Sichtkante und Fugenüberdeckung prüfen.

A Offene Schattenfuge



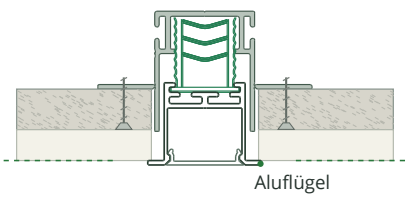
LL25 mit schmaler Abdeckung

B Abdeckung überdeckt



LL25 mit Abdeckung V2 / V3

C Profilflügel überdeckt



LL35F mit Abdeckflügeln

Empfehlung: Installationsrohr am Beginn des Trafoprofils einführen, nicht durch die Endkappen.

Vor Arbeitsbeginn: Gemeinsame Sicherheits- und Montagehinweise, S. 49–51

Gemeinsame Sicherheitsregeln

Für alle Anwendungen · vor Arbeitsbeginn lesen

Montage, Änderung und Wartung nur durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte. Elektrischen Anschluss und Prüfung einer Elektrofachkraft übertragen. Arbeitsbereich und alle Einspeisungen festlegen; vor Arbeitsbeginn die vollständigen MPW-Sicherheitsunterlagen lesen.

01 Die fünf Sicherheitsregeln für Elektroarbeiten

01 Freischalten

Den Arbeitsbereich allpolig von sämtlichen Einspeisungen trennen.

02 Gegen Wiedereinschalten sichern

Unbeabsichtigtes und unbefugtes Einschalten wirksam verhindern.

03 Spannungsfreiheit feststellen

An der Arbeitsstelle mit geeignetem Prüfgerät allpolig prüfen.

04 Erden und kurzschließen

Bei Hochspannung immer; bei Klein- und Niederspannung, wenn die Anlage wieder unter Spannung geraten kann.

05 Benachbarte aktive Teile abdecken oder abschranken

Unter Spannung verbleibende Teile im Gefahrenbereich gegen Berührung sichern.

02 Elektrischer Schutz und Einsatzbedingungen

Versorgung und Schutzkonzept

24-/48-V-Lichteinsätze: passende, sicher getrennte Versorgung und Komponentenfreigaben beachten. Netzgerät, Spannung, Leistung und Leitungen aufeinander abstimmen. SELV bleibt erdfrei; PELV ist nicht pauschal austauschbar. Netz- und Kleinspannungsleitungen geschützt und getrennt führen.

Schutzart und Wärmeabfuhr

Schutzart auf Feuchte, Staub, Kondensat und Einsatzort abstimmen. Endkappen, Dichtungen, Verbinder und Kabeleinführungen müssen dazu passen. Nach Bohren, Sägen oder anderen Bearbeitungen die Schutzart neu beurteilen und gegebenenfalls wiederherstellen.

Zulässige Umgebungs- und Bauteiltemperaturen sowie Wärmeabfuhr einhalten. Beschädigte Leitungen oder Komponenten nicht verwenden. Eine mechanische Absturzsicherung ersetzt keine elektrische Schutzmaßnahme.

Geltungsbereich: Für LED-Lichteinsätze ist das Schutzkonzept aus Netzgerät und Leuchte maßgeblich. Schutzisolierte Netzgeräte (Schutzklasse II) und Schutzklasse-III-Lichteinsätze nur gemäß Komponentenfreigaben kombinieren. 230-V-Stromschienen sind getrennt nach den Vorgaben ihres Herstellers zu planen, anzuschließen und zu prüfen.

Montage und Absturzsicherung

Gemeinsame Vorgaben · profilspezifische Ausführung im jeweiligen Kapitel

01 Planen, befestigen und vorfertigen

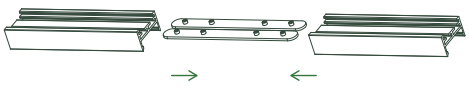
Befestigung auf Untergrund, Gesamtgewicht und Einbaulage abstimmen. Profile formstabil und ohne Vorspannung montieren. V1/V2/V3-Montageklammern: vier je Meter, aufrunden, mindestens zwei je Teilstück. Leitungen geschützt und zugentlastet führen; Wärmeabfuhr erhalten. Lichteinsatz vorfertigen, prüfen, spannungsfrei anschließen und sichern. Technik zugänglich halten.

V2/V3 kürzen: beide Originalspitzen wiederherstellen

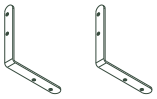
V2/V3 dürfen gekürzt werden. Beide seitlichen Schenkel danach schräg nach innen zuspitzen wie im Original. Stumpfe Enden führen beim Einrasten zum Bruch. Vor dem Einsetzen Spitzenform prüfen, entgraten und anschließend Rastsitz sowie Halt kontrollieren.

02 Profilverbinder und passende Sicherungssets

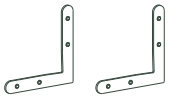
Gerade 0/0°



90/0°



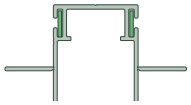
0/90°



Sichtprofil

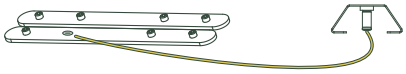


UP mit Flügel



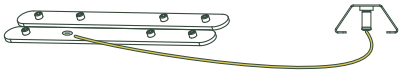
Gerade Verbinder sowie 90/0°- und 0/90°-Verbinder passen in die vorgesehenen Aufnahmen geeigneter Sichtprofile und der Profile mit Flügel. Bei Betoneinbauprofilen passen sie nur in die Sichtprofile; die Einbaugehäuse besitzen diese Aufnahmen nicht.

Betoneinbau



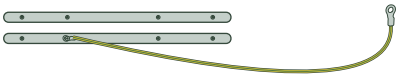
Absturzsicherung: freies Ende am Montageprofil. Verbinderpaar am Sichtprofil.

Profil mit Flügel



Absturzsicherung: freies Ende am Montageprofil. Verbinderpaar am Sichtprofil.

Aufputz / abgehängt



Freie Ringöse am tragfähigen Bauteil oder tragenden Profil durchschrauben.

Die drei Sets enthalten die Verbinder mit Sicherungsseil. In beiden rückseitigen Längsschlitzen fixieren: am Stoß verbinden und sichern sie beide Teilstücke; am Anfang und Ende befestigen sie die Sicherung am einzelnen Profil.

Bei Betoneinbau und UP-Profilen mit Flügel wird das freie Ende der Absturzsicherung am Montageprofil befestigt, nicht am Trafoprofil. Dies betrifft die Absturzsicherung, nicht die Montageklammern V1/V2/V3 des Lichteinsatzes. Beginnt die Lichtlinie mit 0,5 oder 1 m Trafoprofil, die obere Befestigung erst am anschließenden Montageprofil vorsehen. Jedes Teilstück bleibt zu sichern. Ein durchgehendes Trafoprofil erlaubt diese Sicherungsart nicht.

Gesteckte und eingeklipste, für die Sicherungssets geeignete Sichtprofile zusätzlich gegen Herabfallen sichern – am Anfang, an jedem Stoß und am Ende. Die profilspezifische Ausnahme LL2509 ist unten beschrieben.

LL2509 hat keine Sicherungsnuten – auch als Mini-Profil, Blindabdeckung und Trafoprofil-Deckel. Ein geeignetes Sichtprofil in seinen eigenen Nuten sichern; freie AP-Ringöse am LL2509 durchschrauben. LL2509 ist dabei der Befestigungsgrund.

Alle UP-Profile und LL2509: Montageklammern befestigen das Sichtprofil und führen die Leitungen im doppelten Boden. Leitungen geschützt führen; Rastsitz und Sicherungen freihalten.

UP-Empfehlung: Installationsrohr am Beginn des Trafoprofils einführen, nicht durch die Endkappen.

Zuschnitt, Längenänderung und Kontrolle

Gemeinsame Vorgaben für Profil, Abdeckung und fertige Lichtlinie

01 Temperatur und Bewegungsraum berücksichtigen

Vor dem Zuschnitt die Temperatur von Profil und Abdeckung messen. Niedrigste und höchste Bauteiltemperatur je Teilstück berücksichtigen; bei Fassaden auch Sonnenaufheizung. Erwärmung und Abkühlung, Fixpunkte, Stöße und Endkappen einplanen. Gebäudebewegungsfugen übernehmen.

Spiel nach Lage der Fixpunkte verteilen; Abdeckungen spannungsfrei einklipsen. Für andere Abdeckungswerkstoffe, z. B. PC, gelten deren Materialdaten.

Beispiel: 5 m · von +20 °C auf +40 °C

Aluminiumprofil	PMMA-Abdeckung	Differenz gesamt
+2,3 mm	**+6,3 mm**	**4,0 mm**

Die 4 mm gelten für die gesamte 5-m-Strecke, nicht je Ende. Kein pauschales Kürzungsmaß: Teilstücklänge, Temperaturbereich und Fixpunkte bestimmen den erforderlichen Bewegungsraum.

02 Stöße verbinden und Bewegung gezielt führen

Die Profilverbinder der Absturzsicherungs-Sets halten die Profile am Stoß zusammen. So lässt sich die Längenausdehnung zu vorgesehenen Bewegungsstellen lenken. Unkontrollierte Fugenbildung und das Auseinanderdrücken der Profile können LED-Flexbänder beschädigen. Deshalb Stöße verbinden und den erforderlichen Bewegungsraum an geplanten Stellen erhalten.

03 Vor Freigabe prüfen und bei Störungen handeln

Befestigungen, vollständigen Rastsitz und sicheren Halt prüfen. Bei gekürzten V2/V3 vor dem Einsetzen beide nach innen zulaufenden Originalspitzen kontrollieren; stumpfe Enden führen zum Bruch. Absturzsicherungen, Endkappen, Abdeckungen, Leitungen, Polarität, Zugentlastung, Schutzmaßnahmen und Funktion prüfen.

Bei Schäden, Flackern, ungewöhnlicher Erwärmung oder gelösten Teilen freischalten; erst nach Fehlerbehebung und erneuter Prüfung betreiben.

04 Betoneinbau-Formteile: Fuge vor Zuschnitt festlegen

Bei **90°-, 45°-, T- und X-Formteilen** Montage- und Trafoprofile nur stumpf verbinden, wenn V2-/V3-Abdeckung oder LL35F die Anschlussfugen vollständig verdecken. Bei sichtbarer Schattenfuge trotz Formteil passend auf **Gehrung** schneiden; sonst wird die Fuge breiter. Diese Regel gilt für diese Betoneinbau-Formteile.

Montageklammern V2 und V3 sicher kürzen

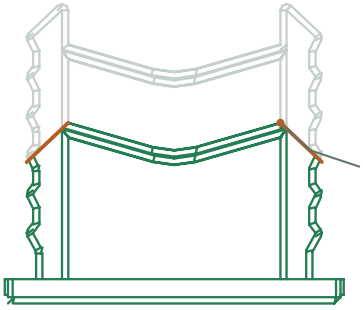
MPW-Korrektur vom 14.11.2026 · Vor dem Kürzen und Einrasten lesen

Montageklammern V2 (20 mm) und V3 (30 mm) dürfen gekürzt werden. Danach müssen beide seitlichen Schenkel wieder schräg nach innen zulaufen und Spitzen wie die Originalspitzen bilden. Stumpfe oder gerade abgeschnittene Schenkelenden führen beim Einrasten zum Bruch der Klammern.

Montageklammern V2 und V3 richtig kürzen

Nach dem Kürzen müssen beide seitlichen Schenkel wieder nach innen spitz zulaufen.
Die Form der Originalspitzen wiederherstellen. Gerade oder stumpfe Enden sind unzulässig.

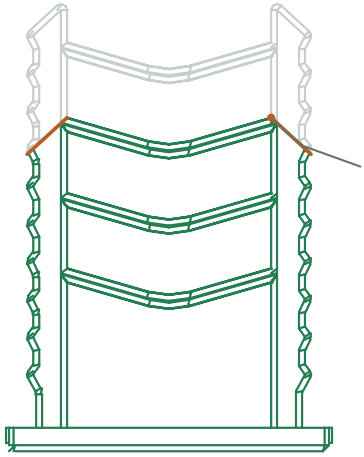
V2 - Kürzungsprinzip



Beide Enden schräg nach innen zuspitzen.

Grau: entfällt
Orange: neue Schrägschnitte

V3 - Kürzungsprinzip



Beide Enden schräg nach innen zuspitzen.

Grau: entfällt
Orange: neue Schrägschnitte

Wichtig: Gerade oder stumpfe Enden verursachen Bruchgefahr.
Beim Einrasten können die Montageklammern brechen, wenn die seitlichen Spitzen fehlen.

Nach dem Zuschnitt prüfen

Beide Spitzen nach innen geformt · Schnittstellen entgratet · Vollständiger Rastsitz und sicherer Halt

Die erforderliche Höhe ergibt sich aus der Einbaulage. Kein festes Kürzungsmaß und keine Winkelvorgabe.

Originalkonturen: MPW-Montagebuch V1.4, Produktzeichnungen V2 / V3. Korrektur gemäß MPW-Hinweis vom 14.11.2026.

Beide Schenkel entsprechend anschrägen, Schnittstellen entgraten und die Spitzenform vor dem Einsetzen kontrollieren. Anschließend vollständigen Rastsitz und sicheren Halt prüfen. Beschädigte Klammern nicht verwenden.

Die erforderliche Höhe ergibt sich aus der Einbaulage. Kein pauschales Kürzungsmaß und keine Winkelvorgabe. Diese Korrektur ergänzt alle Montage-, Produkt- und Sicherheitsunterlagen. Sie gilt für die Montageklammern V2/V3, nicht für gleichnamige Abdeckungen.