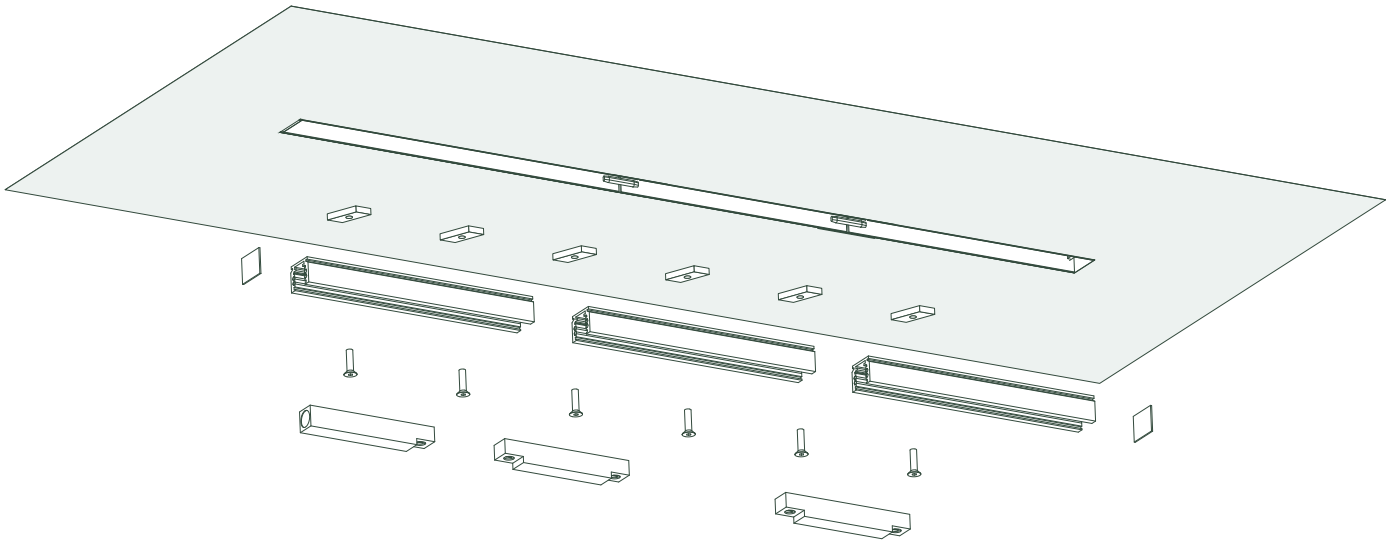
Stromschienen im UP-Profil

NewLuxLed 48 V und 1-Phasen-230 V · Anwendung im Innenbereich

Eine Systemaufnahme – Lichtlinie und Stromschiene

Das UP-Profil dient als Aufnahme wie eine Unterputzdose. Besonders geeignet sind das Betoneinbauprofil und das UP-Profil mit 13-mm-Flügel.

01 Einbau · Beispiel 48-V-Schiene



Die 1-Phasen-Schiene wird mechanisch gleich befestigt. Ihr 2-poliger Systemquerschnitt unterscheidet sich von der hier gezeigten 4-poligen 48-V-Schiene.

02 Versorgung passend zur Schiene wählen

48 V DC · 4-poliger Querschnitt

Für die 48-V-Schiene einen passenden 48-V-Trafo im Trafotunnel vorsehen. Leistung, Baugröße und Wärmeabfuhr auf die eingesetzten Leuchten abstimmen.
Nur systemzugehörige 48-V-Einspeiser, Verbinder und Leuchten verwenden.

1 Phase · 230 V AC · 2-polig

Die 230-V-Zuleitung vollständig geschlossen und geschützt bis zum Einspeiser der 1-Phasen-Schiene führen. Keine offene 230-V-Verdrahtung im UP-Profil. Die 1P-Schiene wird ohne 48-V-Trafo versorgt.

03 Lichtlinien und Leuchten kombinieren

LightLineLed-Sichtprofile und NewLuxLed-48-V- oder 1P-Schienen können abschnittsweise in denselben UP-Profilen kombiniert werden. Elektrische Versorgung und Verbinder jeweils passend zum eingesetzten System ausführen.

Spots · Hängeleuchten · Wallwasher · weitere passende Schienenleuchten

Einbausituationen im Innenbereich: Sichtbeton, gespachtelte oder geputzte Flächen, Gipskarton, Lehmputz, Holz und KLH-Decken. Den jeweiligen Untergrundaufbau und die fertige Oberfläche bereits bei der Planung berücksichtigen.

Vor Arbeitsbeginn: Gemeinsame Sicherheits- und Montagehinweise, S. 42–44.

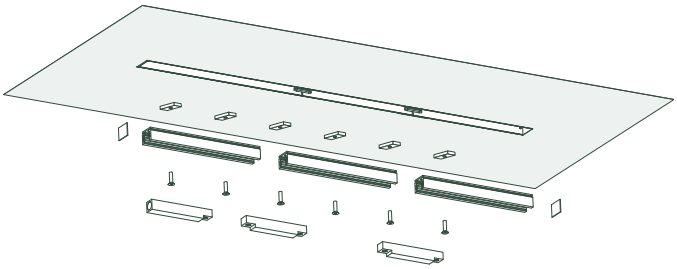
Montage und Verarbeitung

Schrägmuttern und Gewindeschrauben · Einbauhöhe vorab festlegen

Kein stufenloser Höhenausgleich

Die Schiene wird fest verschraubt. Ein Höhenausgleich wie mit LightLineLed-Montageklammern ist nicht vorgesehen. Notwendige Distanzen im Einzelfall prüfen.

01 Verschraubung in der Systemaufnahme



48-V-Ausführung · Verschraubung mit Schrägmuttern und Gewindeschrauben.

Schrägmutter + Gewindeschraube

Schrägmuttern in der vorgesehenen Aufnahme des UP-Profils positionieren. Die Schiene mit passenden Gewindeschrauben darin befestigen.

Distanzen nur nach Detailprüfung: sichere Auflage, Schraubenlänge, Gewindeeingriff, Einbauhöhe und Tragfähigkeit müssen zusammenpassen.

Befestigungsabstände, Anzug und zulässige Lasten nach den Unterlagen der verwendeten Komponenten festlegen.

02 Montageablauf

01 Einbaulage und Technikraum planen

Fertige Oberfläche, Schienenhöhe, Leuchtenlast und Einspeisung festlegen. Bei 48 V den Trafotunnel samt zugänglichem 48-V-Trafo einplanen.

02 UP-Profil im Untergrund einbauen

Betoneinbauprofil oder Profil mit 13-mm-Flügel nach der passenden Einbauanleitung montieren. Öffnung sauber halten; das Profil bleibt die Systemaufnahme.

03 Schiene ausrichten und verschrauben

Schrägmuttern setzen, erforderliche geprüfte Distanzen einlegen und die Schiene spannungsfrei befestigen. Haltesitz und Flucht kontrollieren.

04 Einspeiser, Verbinder und Endkappen montieren

Nur Zubehör des jeweiligen 48-V- bzw. 1P-Systems verwenden. Leitungen zugentlasten und gegen Kanten schützen; den 230-V-Anschluss geschlossen ausführen.

05 Leuchten einsetzen und prüfen

Passende Spots, Hängeleuchten oder Wallwasher einsetzen und verriegeln. Mechanischen Halt, elektrische Schutzmaßnahmen und Funktion vor Freigabe prüfen.

Vor Arbeitsbeginn: Gemeinsame Sicherheits- und Montagehinweise, S. 42–44.

Stromschienen: Anschlüsse und Lasten

48 V DC und 1-Phasen-230 V · Anwendung 08

01 Versorgungen getrennt ausführen

48-V-Stromschiene

Versorgung, Polarität und Schutzkonzept des Schienensystems einhalten. Ein 24-V-Trafo ist für die 48-V-Schiene nicht geeignet.

1-Phasen-230-V-Schiene

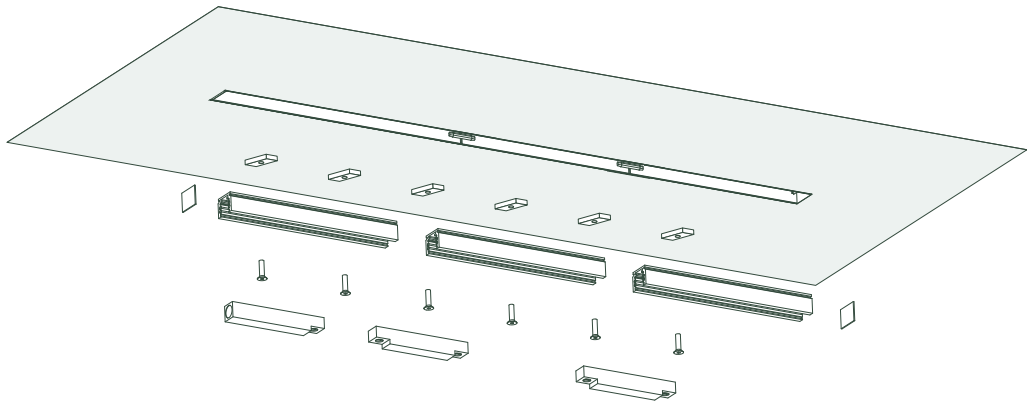
Zuleitung und Anschluss bis zur 1P-Schiene geschlossen ausführen. Schutzleiterführung und Schutzmaßnahmen entsprechend der Systemausführung prüfen.

Die gemeinsame UP-Aufnahme bedeutet keine gemeinsame elektrische Verbindung zwischen 48 V, 230 V und LED-Lichtlinien.

02 Lasten in den Untergrund ableiten

Lasten aus Schienen, Leuchten und Pendeln in den tragfähigen Untergrund ableiten. Verschraubungen, Verriegelungen und Endkappen auf sicheren Sitz prüfen.

Bei gemischten LightLineLed-Abschnitten die zum Sichtprofil passenden Montageklammern und Absturzsicherungen verwenden. Schienen und Verbinder nach den jeweiligen Systemvorgaben montieren; die elektrische Kontaktierung erhalten.



48-V-Ausführung · vollständige Darstellung der Systemaufnahme und Schienen.

Vor Arbeitsbeginn: Gemeinsame Sicherheits- und Montagehinweise, S. 42–44.

Montageklammern V2 und V3 sicher kürzen

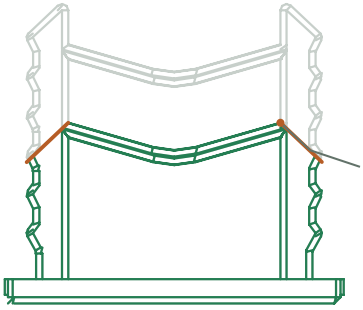
MPW-Korrektur vom 14.11.2026 · Vor dem Kürzen und Einrasten lesen

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.

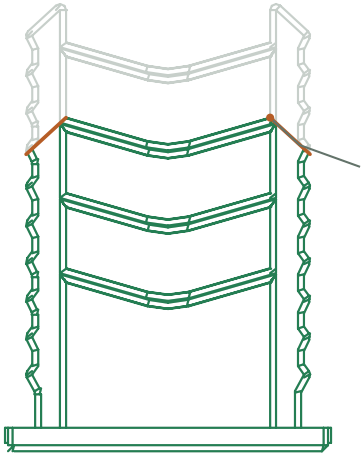
V2 - Kürzungsprinzip



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.