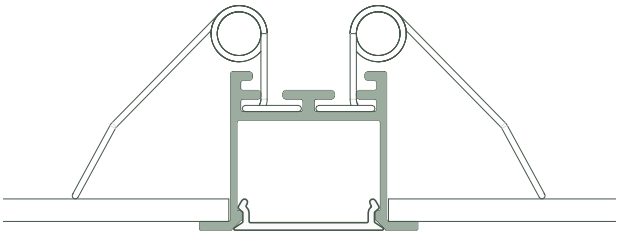
LL35F · Hohlraummontage

Einprofil-Lösung mit Einbau-Montagefedern · Gipskarton, Holz und Fassadenplatten

01 Ein Profil · direktes Licht

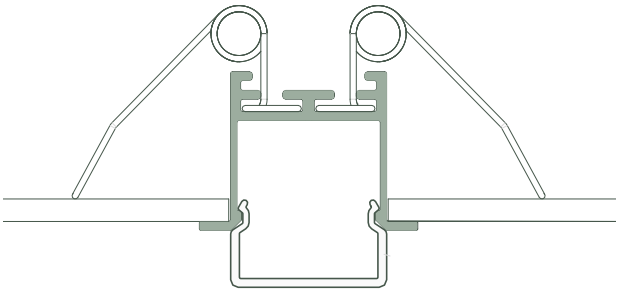
Das LL35F wird direkt in die fertig vorbereitete Plattenöffnung eingefedert. Die Federn halten das Profil im Hohlraum; die Profilflügel liegen vorne auf der fertigen Sichtfläche auf.

LL35F + V1-AP-25



Flache Abdeckung V1

LL35F + V5-U-2510



U-Abdeckung V5

Nur LL35F · Abdeckungen V1 oder V5 · Lichtaustritt ausschließlich direkt.
Die Einprofil-Lösung benötigt kein zusätzliches Montage- oder Trafoprofil.

02 Position und Unterkonstruktion vorbereiten

1. Position bestimmen
Verlauf und Endpunkte der Lichtlinie festlegen. Zuleitung, Netzgerät und zugängliche Anschlussstelle vor dem Schließen der Untersicht planen.

2. Unterkonstruktion abstimmen
UK und Plattenbefestigungen auf die Lichtlinie abstimmen. Profilöffnung und Schwenkbereich der Federn von UK, Leitungen und Dämmung freihalten.

03 Untersicht und Ausschnitt herstellen

Gipskarton · spachteln und malen

3. Untersicht schließen.
4. Lichtlinie anzeichnen, üblicherweise per Schnurschlag. Öffnung exakt **28 mm breit** ausschneiden. Danach Spachtel- und Malerarbeiten vollständig abschließen.

Holz und andere Sichtplatten

3 / 4. Lage und **28 mm breiten Ausschnitt** bereits vor der Plattenmontage übertragen und in der Regel vorab ausschneiden. Sichtplatten montieren und die fertige Öffnung kontrollieren.

Bei Fassadenplatten: Schnittkanten, Feuchteschutz und Befestigung mit dem Fassadenaufbau abstimmen. Hinterlüftung und notwendige Bewegungsfugen erhalten.

04 Erst in die fertige Oberfläche einfedern

5. LL35F bestücken und anschließen, Montagefedern paarweise anbringen. Federn zum Einsetzen zusammenlegen und das Profil gleichmäßig in die Öffnung führen. Im Hohlraum müssen beide Federn jedes Paares vollständig ausklappen. Anschließend Sitz und Flügelauflage prüfen.

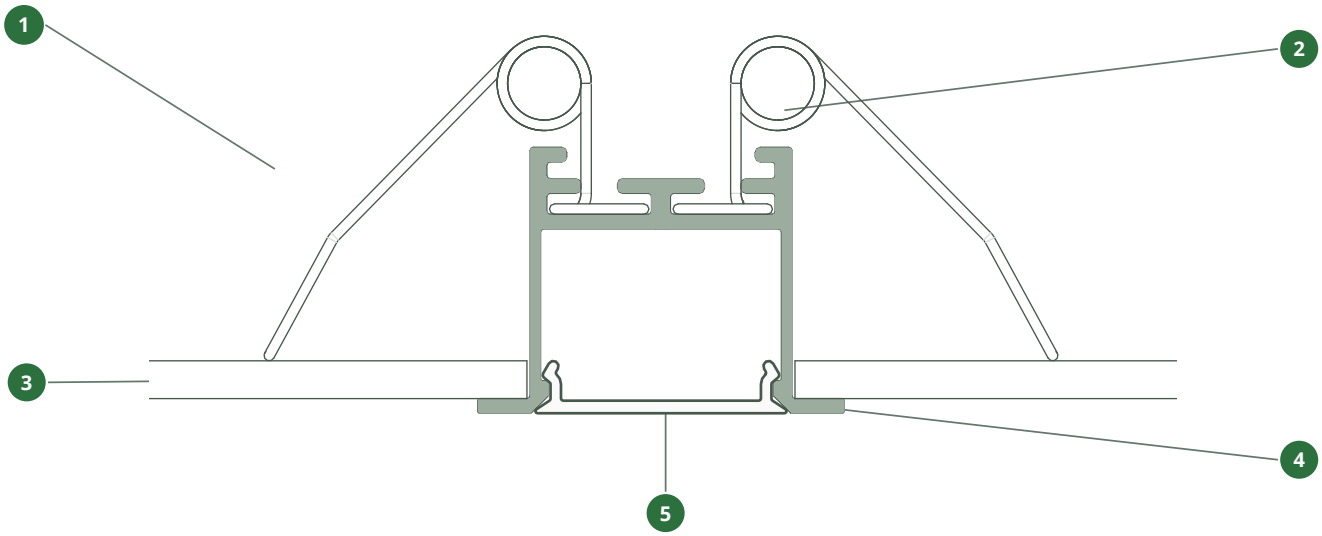
Vor Arbeitsbeginn: Vollständige MPW-Sicherheits- und Montageunterlagen lesen.

Montagedetail und Federverteilung

LL35F · Profilquerschnitt mit Einbau-Montagefedern

01 Freier Hohlraum und sichere Flügelauflage

Schnitt durch ein Federpaar · Beispiel mit Abdeckung V1



1 · Hohlraum
Freiraum über und neben dem Profil einplanen. Die Federn müssen ungehindert ausschwenken können.

2 · Einbau-Montagefedern
Je Federpaar eine Feder links und eine rechts. Vollständiges Ausklappen und festen Sitz prüfen.

3 · Untersicht / Fassadenplatte
Fertig bearbeitet, tragfähig und an den Schnittkanten unbeschädigt.

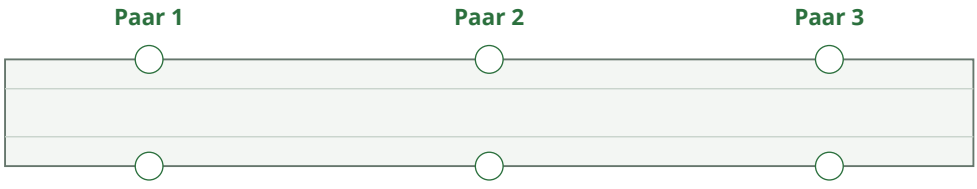
4 · Profilflügel / 5 · Abdeckung V1
Die Flügel liegen beidseitig vorne an. Der Lichtaustritt zeigt zur Sichtseite; alternativ ist V5 möglich.

Schematischer Materialanschluss; Plattenstärke und Hohlraum projektspezifisch prüfen.

02 Drei Federpaare pro Meter

3 Paare = 6 einzelne Federn = 3 Sets à 2 Stück je Meter

Paarweise gegenüberliegend und gleichmäßig über die Profillänge verteilen.



Beispiel für 1 m Profil · Blick auf die Profilrückseite

Kreise = Positionen der Einbau-Montagefedern



Einbau-Montagefeder

Set: 2 Stück

Vor dem Schließen der Untersicht prüfen: Reicht der Freiraum an jeder Federposition auch nach der Montage von Leitungen, Dämmung und Unterkonstruktion aus?

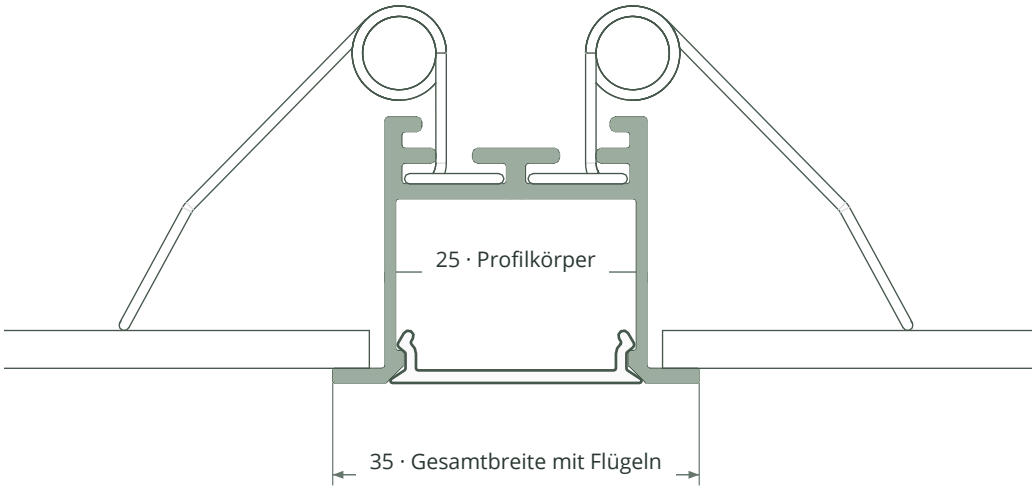
Vor Arbeitsbeginn: Vollständige MPW-Sicherheits- und Montageunterlagen lesen.

Maßskizze für den Ausschnitt

LL35F · Profilmaße und Öffnung in der fertigen Untersicht

01 Querschnitt · Profilkörper und Flügel

Originalgeometrie LL35F mit V1 · Profilmaße in mm



Ausschnitt: 28 mm · bei mittigem Sitz je 3,5 mm Flügelauflage.

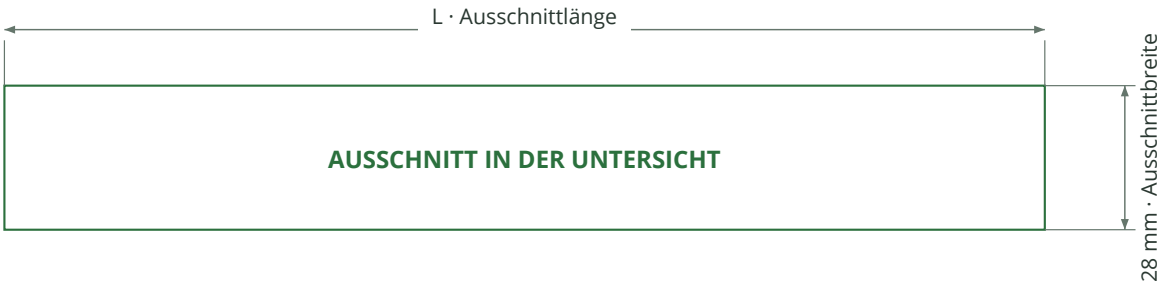
02 Draufsicht · Ausschnitt anzeichnen

B = 28 mm Ausschnittbreite

Die Ausschnittbreite von 28 mm enthält das Montagespiel für den 25 mm breiten Profilkörper. Nicht zusätzlich verbreitern.

L = Ausschnittlänge

Auf die fertig bestückte Einbaulänge einschließlich Endkappen und notwendiger Bewegungszugabe abstimmen.



Vor dem Schneiden: Breite und Länge an mehreren Stellen kontrollieren. Schnittkanten gerade und parallel herstellen. Der fertige Ausschnitt muss zum tatsächlichen Profil einschließlich Zubehör passen.

Ausschnittbreite 28 mm · Flügel beidseitig sicher auflegen

Bei 35 mm Flügelgesamtbreite verbleiben bei mittigem Einbau rechnerisch 3,5 mm Auflage je Seite. Schnittkanten sauber und unbeschädigt herstellen. Ausschnitt und Haltesitz vor der endgültigen Montage prüfen.

Vor Arbeitsbeginn: Vollständige MPW-Sicherheits- und Montageunterlagen lesen.

Verarbeitung und Kontrolle

LL35F · Ausschnitt, Montage, elektrischer Anschluss und Hinweise

01 Der Ausschnitt muss exakt zum Einbau passen

Ausschnittbreite: 28 mm einschließlich Montagespiel. Die Ausschnittlänge auf die Einbaulänge einschließlich Endkappen und Bewegungszugabe abstimmen. Vor der endgültigen Montage mit Originalprofil, Federn und vorgesehenem Plattenmaterial prüfen; Maßskizze auf Seite 3.

Zu klein

Das Profil lässt sich nicht sauber einsetzen. Ausschnitt gezielt nacharbeiten; das Profil nicht mit Gewalt eindrücken.

Passend

Profilkörper passt durch die Öffnung. Beide Flügel überdecken die Schnittkanten und liegen sicher auf der Sichtfläche auf.

Zu groß

Die Federkraft kann das Profil in den Hohlraum ziehen. Öffnung fachgerecht nacharbeiten; erst danach montieren.

02 Einsetzen und Haltesitz prüfen

Vorbereiten: LL35F ablängen und entgraten; LED, passende Abdeckung und Endkappen aufeinander abstimmen. Drei Federpaare pro Meter an den vorgesehenen Profilaufnahmen befestigen. Leitungen geschützt und zugentlastet führen.

Einsetzen: Anschluss spannungsfrei herstellen. Profil halten, Federn zum Einführen zusammenlegen und kontrolliert in den Hohlraum einführen. Keine Leitung einklemmen. Alle Federn müssen frei ausklappen.

Kontrollieren: Beide Flügel liegen durchgehend an der fertigen Sichtfläche an. Die Platte ist unbeschädigt, das Profil sitzt formstabil und lässt sich nicht in die Öffnung ziehen. Abdeckung und Endkappen sitzen vollständig.

03 Zuschnitt und Längenänderung berücksichtigen

Profile und Abdeckungen dehnen sich bei Wärme aus und ziehen sich bei Kälte zusammen. Beim Ablängen und Einbau passende Bewegungszugaben vorsehen; nicht zwischen festen Anschlüssen verspannen. Bei Fassaden auch Sonneneinstrahlung berücksichtigen.

Beispiel: Bei 5 m Länge und einer Erwärmung von +20 °C auf +40 °C wächst Aluminium um ca. 2,3 mm und PMMA um ca. 6,3 mm. Differenz: ca. 4,0 mm über die Gesamtlänge. Das ist kein pauschales Kürzmaß je Ende. Bei anderen Abdeckungswerkstoffen gelten deren Materialwerte.

04 Sicherheit und Abschlussprüfung

Montage und elektrischen Anschluss durch qualifizierte Fachkräfte ausführen; nur im spannungsfreien Zustand arbeiten. Netzgerät separat und für Wartung zugänglich anordnen. Spannung, Schutzart und Wärmeabfuhr auf LED-System und Einbauort abstimmen; das Profil allein stellt keine Schutzart her.

Nur gesteckte Bauteile zusätzlich gegen Herabfallen sichern. Geeignete System-Absturzsicherung und tragfähigen Befestigungspunkt vor dem Schließen festlegen. Nach Montage mechanischen Halt, Schutzmaßnahmen und Lichtfunktion prüfen und dokumentieren.

Vollständige Montage- und Sicherheitsunterlagen: mpw-lichttechnik.com/de/downloads

Vor Arbeitsbeginn: Vollständige MPW-Sicherheits- und Montageunterlagen lesen.