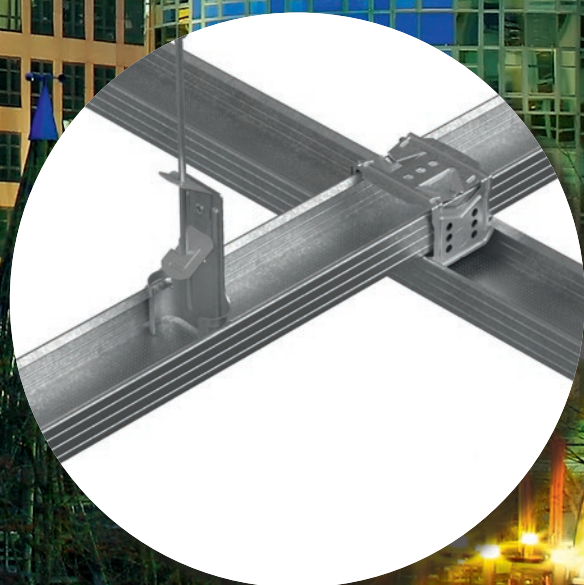


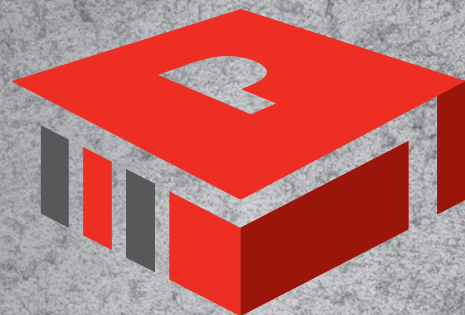


DECKENKONSTRUKTIONEN

TECHNISCHE DETAILS



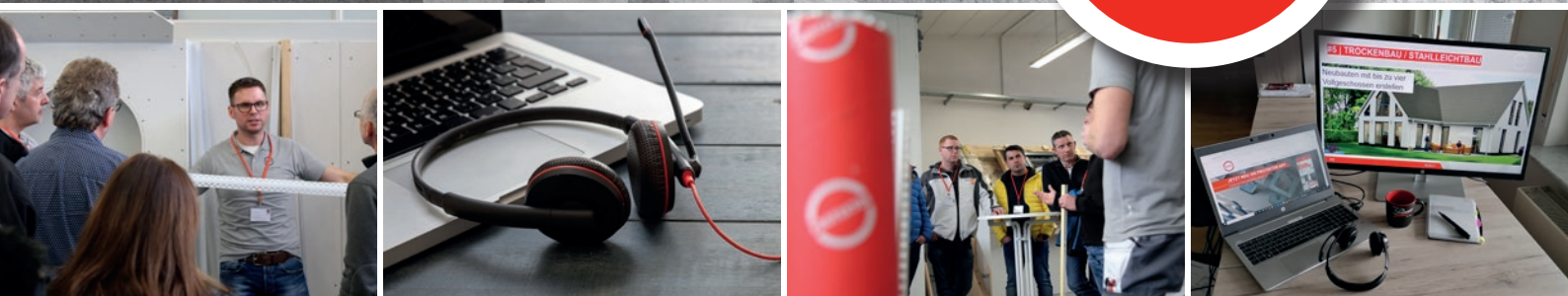
PROTEKTOR AKADEMIE



GEMEINSAM ZUM PERFEKTEN PROFIL –
DER PRAXISAUSTAUSCH MIT PROTEKTOR

- KOMPETENZ · FACHWISSEN · KNOW-HOW
- WEBINARE ONLINE
- WORKSHOPS OFFLINE

2026
SCHULUNGEN



JETZT ANMELDEN UNTER:

www.protektor.de/akademie



**JETZT SCANNEN
UND ANMELDEN »**

PROTEKTOR®

INHALT

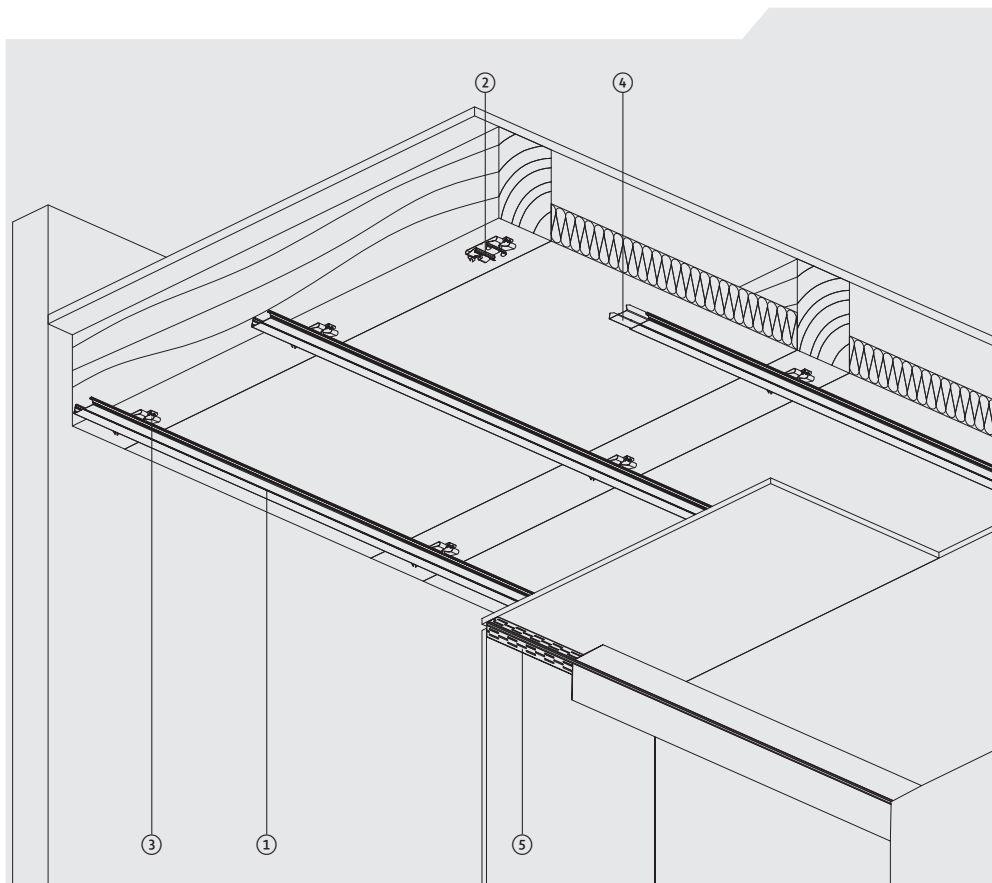
DECKENKONSTRUKTIONEN

Steigend nach System-Nr.

PD 100	TPS-CD-Trittschallschutz-Konstruktion	4
PD 110	Hut-Federschiene	6
PD 300	Korrosionsgeschützte Decken-Unterkonstruktion C3-C5	8
PD 310	Korrosionsgeschützte Decken-Unterkonstruktion C5M	10
PD 400	CD-Doppelrost-Konstruktion	12
PD 410	CD-Niveaugleich-Konstruktion	14
PD 420	CD-Deckenbekleidung, justierbar	16
PD 700	Balkennivellier-Konstruktion	18

Profil- und Befestigungssystem zur Verbesserung der Trittschalldämmung hauptsächlich von Holzbalkendeckenkonstruktionen im Fertighausbau, bei Holzskelettbauten und im Renovierungsbereich von Altbauten. Bauhöhe 25 mm, justierbar, zur Beplankung mit Gipskarton- oder Gipsfaserplatten.

- ① TPS-CD-Profil Nr. 5104
- ② TPS-Federclip Nr. 6126
max. Belastung $F \leq 0,08 \text{ kN}$ (8 kg)
pro Federclip
- ③ Holzschraube FN 4,2 x 35 mm
Nr. 6242
- ④ TPS-CD Verbindung Nr. 6127
- ⑤ PVC-Bewegungsfugenprofil Nr. 3750
oder PVC-Abschlussprofil Nr. 3766
mit Kittfuge



Beplankung	Profilmaß m	Balkenmaß m	TPS-Federclip Stk.	TPS-CD-Profil m	TPS-CD-Verbinder Stk.	Anschluss- profile m
------------	----------------	----------------	-----------------------	--------------------	--------------------------	----------------------------

Materialermittlung PD 100 TPS-CD-Trittschallschutz-Konstruktion

GK-Platte

1 x 12,5 mm ca. 0,13 kN/m²	0,5	0,60	3,4	2	0,38	0,4
2 x 12,5 mm ca. 0,26 kN/m²	0,5	0,60	3,4	2	0,38	0,4

Gipsfaser-Platte

1 x 10 mm ca. 0,12 kN/m²	0,333	0,60	5,4	3,2	0,62	0,4
2 x 10 mm ca. 0,24 kN/m²	0,333	0,60	5,4	3,2	0,62	0,4
1 x 12,5 mm ca. 0,16 kN/m²	0,42	0,60	4,0	2,4	0,45	0,4
2 x 12,5 mm ca. 0,31 kN/m²	0,42	0,60	4,0	2,4	0,45	0,4

Bemerkung: Prüfungen nach EN 13964/ DIN 18168-2. Diesen Werten liegt eine 10 x 10 m große Deckenfläche zugrunde. Da der Materialbedarf von der Größe der Decke abhängt, empfiehlt es sich, ihn nach den jeweiligen Gegebenheiten zu errechnen. Profilachsmaße sind nach den Verlegerichtlinien des Plattenherstellers auszuführen. Der genaue Bedarf an Wandanschlussprofilen ist anhand der Pläne oder durch Aufmaß zu ermitteln. Die technischen Angaben und die Materialermittlung sind unverbindlich und vom Empfänger/Verarbeiter verantwortlich zu überprüfen. Eine Gewähr für obenstehende Auflistung können wir nicht übernehmen.

Beschreibung und Verlegehinweise

Generell ist vor der Montage des TPS-25 auf die allgemeinen Verarbeitungshinweise, bezogen auf Holzbauteile, (s. u.) zu achten. Die Einteilung der Profile erfolgt in Montageabständen von ≤ 500 mm je nach Art der Beplankung. Der Balkenabstand sollte 700 mm nicht überschreiten. Bei größeren Balkenabständen sind die Achsabstände der TPS-CD-Profile den Lasten entsprechend zu verringern. Am Wandanschluss kann das U-Anschlussprofil Nr. 5312 als Montagehilfe vorgesehen werden.

Das TPS-CD-Profil Nr. 5104 wird immer quer zu den Balken verlaufend montiert. Hierzu wird die erforderliche Anzahl TPS-Federclips Nr. 6126 in das Profil eingeklipst und zusammen mit je zwei Stück der beiliegenden Holzschrauben an jedem Holzbalken angeschraubt. Dabei ist die zulässige Last von max. 0,08 kN (8 kg) pro Federclip zu beachten.

Profilstöße sind mittels TPS-Längsverbindern Nr. 6127 auszuführen, jedoch in Feldmitte und ebenso mehrfach nebeneinander zu vermeiden. Profilschnitte sind sauber auszuführen um ein Aufschnabeln der Profilen zu vermeiden. Erforderlichenfalls müssen die Profilen zusammengedrückt werden. Danach erfolgt das Anschrauben der Beplankung quer zu den TPS-CD-Profilen mit den der Beplankungsdicke entsprechenden Schnellbauschrauben. Kontakte zwischen den Schnellbauschrauben und den Clipsen sind ebenso zu vermeiden wie zu den oberen Profilirändern. Es empfiehlt sich während dem Beplanken die Deckenflächen fortwährend auf eventuell stattfindende Geräuschbildungen zu überprüfen und gegebenenfalls nachzubessern.

Die Beplankungsanschlüsse zu den angrenzenden Bauteilen sind mit geeigneten Fugendichtstoffen fachgerecht auszuführen. Alternativ empfiehlt sich das Antackern und Anspachteln des PVC-Bewegungsfugenprofils Nr. 3750 über Eck auf die Decken- bzw. Wandbeplankung.

Justierung

Nach dem Anschrauben des TPS-Federclips beide senkrecht stehenden Laschen gegen die Schraubenköpfe mit einem Hammerschlag

biegen. Danach können beide Schrauben zurückgedreht werden, wobei sich der TPS-Federclip ebenfalls nach unten mitbewegt.

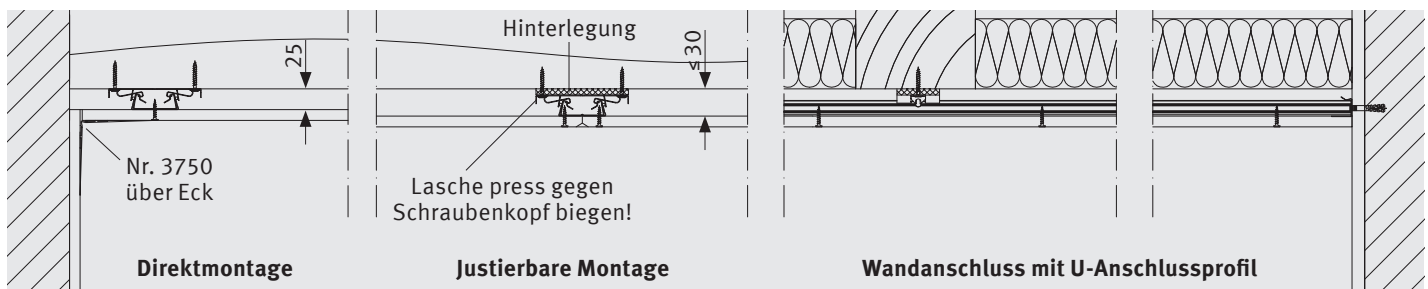
Der maximale Justierweg für die mitgelieferten Holzschrauben 4,2 x 35 mm beträgt ≤ 5 mm. Größere Unebenheiten erfordern eine vorherige Montage einer Grundkonstruktion aus Brettern, Holzlaten oder Balkennivellierwinkeln (Art.-Nr. 5569). Es empfiehlt sich generell, den TPS-Clip nach dem Justieren gegen Geräuschbildung zu sichern, z. B. durch Hinterlegen mit geeignetem Material.

Allgemeine Bemerkungen

Bei der Planung und Montage von Deckenbekleidungen, Dachschrägenbekleidungen oder Unterdecken an neuen oder bei der Sanierung von alten Holzbauteilen/Holzbalken sind folgende Hinweise zu beachten:

- Holzbauteile/Holzbalken/Holzträger können sich durchbiegen, verdrehen (z. T. ausweichen) auf Grund von gleich- und ungleichmäßiger Belastung, z. B. Schneelast (Dach), Wind- oder -druckbeanspruchung, Möblierung, Begehen durch Nutzer/Bewohner, schwere Fußbodenaufbauten
- Die genannten Bewegungen in der Holzkonstruktion können dabei statisch und/oder dynamisch in die Sekundärkonstruktion (Deckenbekleidungen, Unterdecken) eingeleitet und übertragen werden, was zum Aneinanderreiben von Metallteilen der Unterkonstruktion und zur Verformung der Unterkonstruktion in Verbindung mit Geräuschbildung führen kann.
- Genannte Aspekte sind planungs- und ausführungsseitig zu berücksichtigen durch geeignete Maßnahmen in der Wahl des Unterdeckensystems bzw. in der Ertüchtigung, Aussteifung und Queraussteifung der Primärkonstruktion
- Entsprechende Maßnahmen sind u. a. Queraussteifung der primären Holzkonstruktion über geeignete Hilfsmittel (Holz- oder Metallverstreben in Verbindung mit entsprechenden Verbindungsmitteln), Ertüchtigung/Verstärkung der primären Holzkonstruktion über zusätzliche Träger, Einbau/Montage von Unterdecken oder Bekleidungen erst nach Fertigstellung lasteinleitender neuer schwerer Fußbodenaufbauten, Kraftschlüssige Befestigung von Abhängesystemen direkt an den Holzbalken im Rahmen von Sanierungen; eventuell müssen verbleibende Altdecken dazu punktuell ausgeschnitten werden, Ausbildung gleitender Anschlüsse an angrenzende Bauteile, um Zwängungen zu vermeiden
- Eine Haftung über die Funktionsweise und das Zusammenwirken von Primär- und Sekundärkonstruktionen kann nicht übernommen werden.

Montagedetail



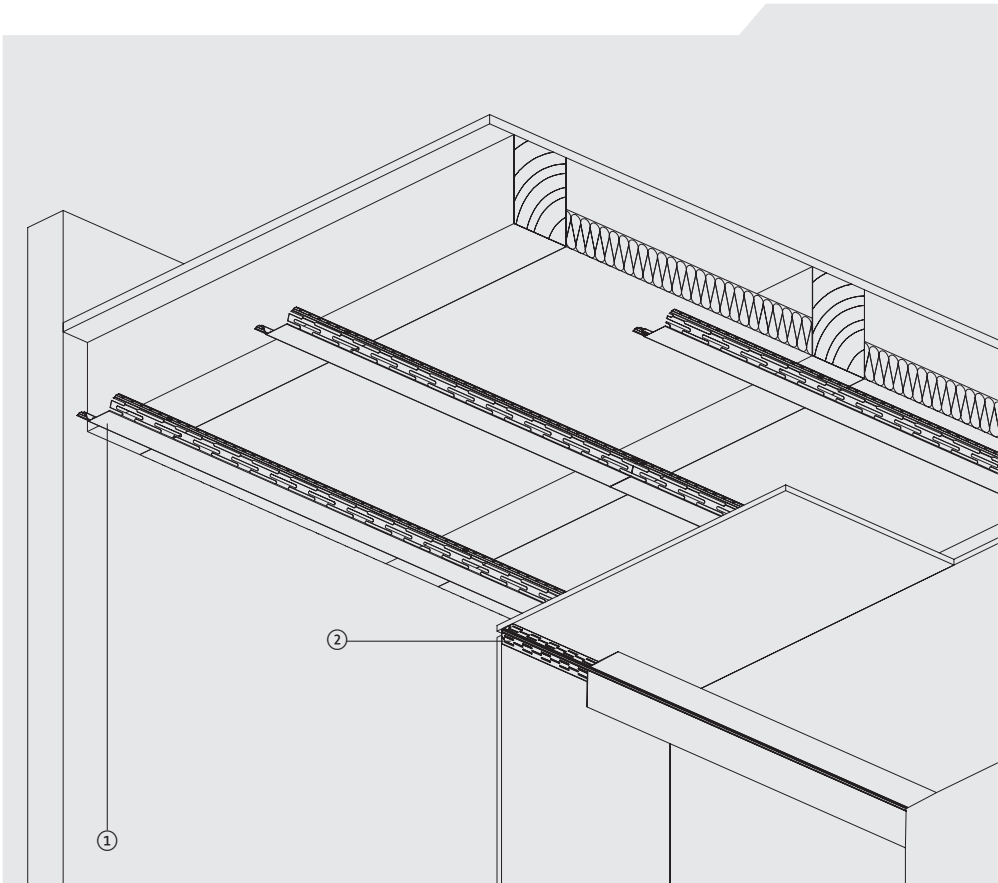
Ausschreibungstexte finden Sie unter: www.protektor.com/de/downloads/ausschreibungstexte/

PD 110

HUT-FEDERSCHIENE

Hut-Federschien zur Direktmontage von Gipskarton- oder Gipsfaserplatten. Speziell zur Verbesserung der Luft- und Körperschalldämmung unter Holzbalkendecken und Dachschrägenverkleidung.

- ① Hut-Federschiene Nr. 5007
max. Belastung pro Befestigungspunkt (2 Schrauben) $F_{\leq} 0,12\text{ kN}$ (12 kg)
- ② PVC-Bewegungsfugenprofil Nr. 3750 oder PVC-Abschlussprofil Nr. 3766 mit Kittfuge



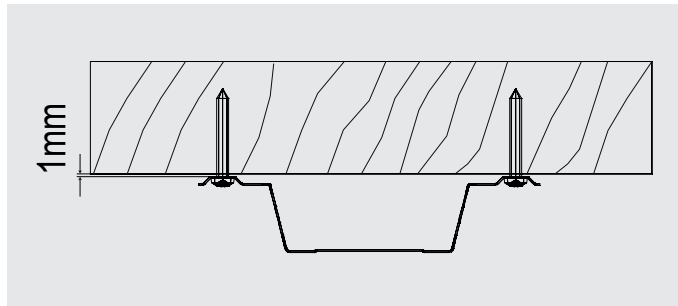
Art.-Nr.	Beschreibung	Maß a (mm)	Werkstoff	Materialdicke (mm)	Gewicht (kg/100 m/Stk)	Länge (mm)	Verpackung/ Großpack	Ansicht
5007	60-27	—	Stahlblech verzinkt	0,6	69,0	4000	10/540 Stk	
Bemerkung: Prüfungen nach EN 13964 und DIN 18168/2								

Konstruktionsvorgaben

Die Montageabstände der Profile sind abhängig von der Plattenart und nach den Vorgaben der Beplankungshersteller zu wählen. Zusätzliche Lasten aus z. B. Beleuchtung oder ähnlichem sind bei der Wahl der Abstände zu berücksichtigen, dabei ist zu beachten, dass die Last pro Befestigungspunkt (2 Schrauben) von 0,12 kN, bzw. 12 kg nicht überschritten wird. Bei größeren Balkenabständen sind die Montageabstände entsprechend zu verringern.

Montage

Die Hut-Federschiene wird immer quer zu den Holzbalken oder der Grundkonstruktion angebracht. Hierzu werden die Profile in den erforderlichen Achsabständen unter den Balken mittels einer Holzschraube je Profilstoße am Holzbalken(Grundkonstruktion) befestigt.



Nach der Verschraubung der Profile mit der Grundkonstruktion muss die Befestigungsschrauben soweit zurückgedreht werden, dass zwischen Holzbalken/Grundkonstruktion und Profil ein Spalt von ca. 1 mm entsteht. Somit kann die Hutfederschiene frei an den Schrauben hängen. Profilstöße sind immer auf dem jeweiligen Holzbalken/Grundkonstruktion anzuordnen.

Beschreibung und Verlegehinweise

Generell ist vor der Montage der Hutfederschiene Nr. 5007 auf die allgemeinen Verarbeitungshinweise, bezogen auf Holzbauteile, zu achten.

Die Einteilung der Profile erfolgt in Montageabstände von ≤ 500 mm je nach Art der Beplankung, dabei ist zu beachten, dass die Last pro Befestigungspunkt (2 Schrauben) von 0,12 kN (12kg) nicht überschritten wird. Bei größeren Balkenabständen sind die Montageabstände zu verringern. Am Wandanschluss kann das U-Anschlussprofil Nr. 5244 als Montagehilfe vorgesehen werden.

Die Hutfederschiene Nr. 5007 wird immer quer zu den Balken verlaufend, mit je 2 Schrauben an jedem Holzbalken angeschraubt.

Allgemeine Bemerkungen

Bei der Planung und Montage von Deckenbekleidungen, Dachschrägenbekleidungen oder Unterdecken an neuen oder bei der Sanierung von alten Holzbauteilen/Holzbalken sind folgende Hinweise zu beachten:

- ▶ Holzbauteile/Holzbalken/Holzträger können sich durchbiegen, verdrehen (z.T. ausweichen) auf Grund von gleich- und ungleichmäßiger Belastung, z.B. Schneelast (Dach), Windsog oder druckbeanspruchung, Möblierung, Begehung durch Nutzer/Bewohner, schwere Fußbodenaufbauten.
- ▶ Die genannten Bewegungen in der Holzkonstruktion können dabei statisch und/oder dynamisch in die Sekundärkonstruktion (Deckenbekleidungen, Unterdecken) eingeleitet und übertragen werden, was zum Aneinanderreiben von Metallteilen der Unterkonstruktion und zur Verformung der Unterkonstruktion in Verbindung mit Geräuschbildung führen kann.
- ▶ Genannte Aspekte sind planungs- und ausführungsseitig zu berücksichtigen durch geeignete Maßnahmen in der Wahl des Unterdeckensystems bzw. in der Ertüchtigung, Aussteifung und Quersteifung der Primärkonstruktion.
- ▶ Entsprechende Maßnahmen sind u.a. Queraussteifung der primären Holzkonstruktion über geeignete Hilfsmittel (Holz oder Metallverstreben in Verbindung mit entsprechenden Verbindungsmittel), Ertüchtigung/Verstärkung der primären Holzkonstruktion über zusätzliche Träger, Einbau/Montage von Unterdecken oder Bekleidungen erst nach Fertigstellung lasteinleitender neuer schwerer Fußbodenaufbauten, Kraftschlüssige Befestigungen von Abhängesystemen direkt an den Holzbalken im Rahmen von Sanierungen; eventuell müssen verbleibende Altdecken dazu punktuell ausgeschnitten werden, Ausbildung gleitender Anschlüsse an angrenzende Bauteile, um Zwängungen zu vermeiden.
- ▶ Eine Haftung über die Funktionsweise und das Zusammenwirken von Primär- und Sekundärkonstruktion kann nicht übernommen werden.

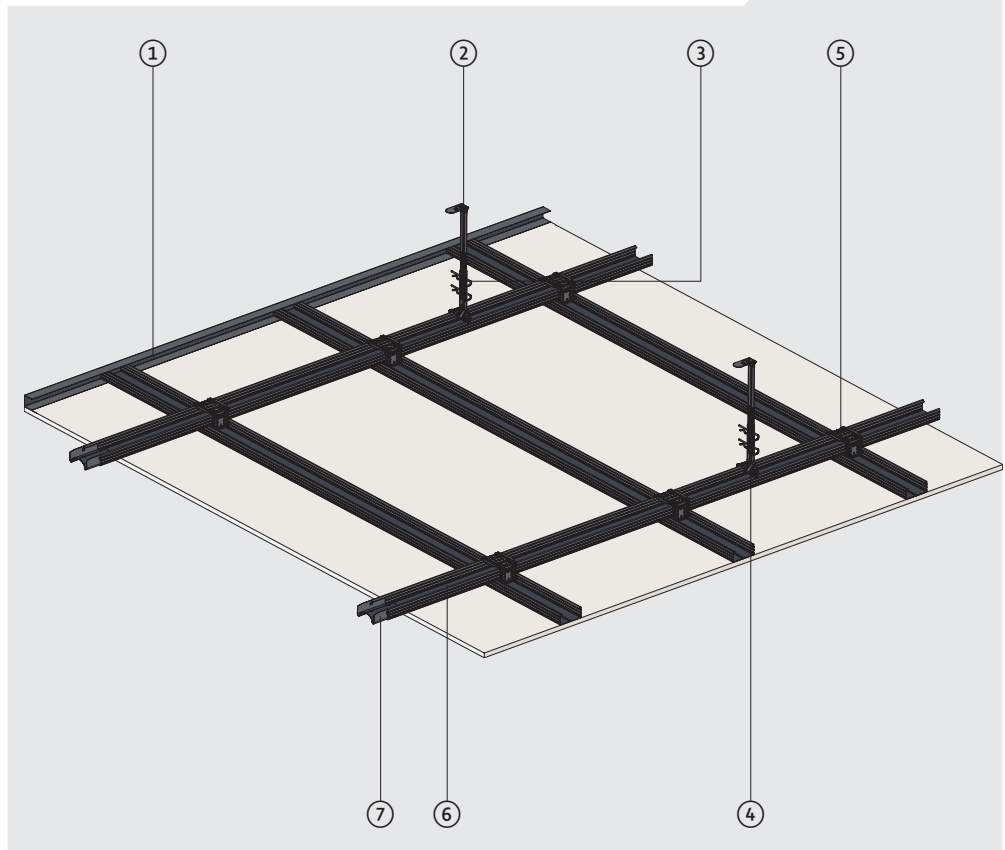
PD 300

KORROSIONSGESCHÜTZTE DECKEN-UNTERKONSTRUKTION C3-C5 UNIVERSAL

Zum Abhängen verschiedener Beplankungsmaterialien in Beanspruchungsbereichen nach

- DIN 18168-1, Tabelle 2, Zeile 2
- DIN EN 13964, Tabelle 7 und 8 Klasse C

- ① U-Anschlussprofil Nr. 58122
- ② Noniusoberteil
- ③ Sicherungsklammer Nr. 58107
- ④ Noniushänger Nr. 58108
- ⑤ Kreuzschnellverbinder Nr. 58104
- ⑥ C-Deckenprofil Nr. 58102
- ⑦ C-Deckenprofilverbinder Nr. 58103



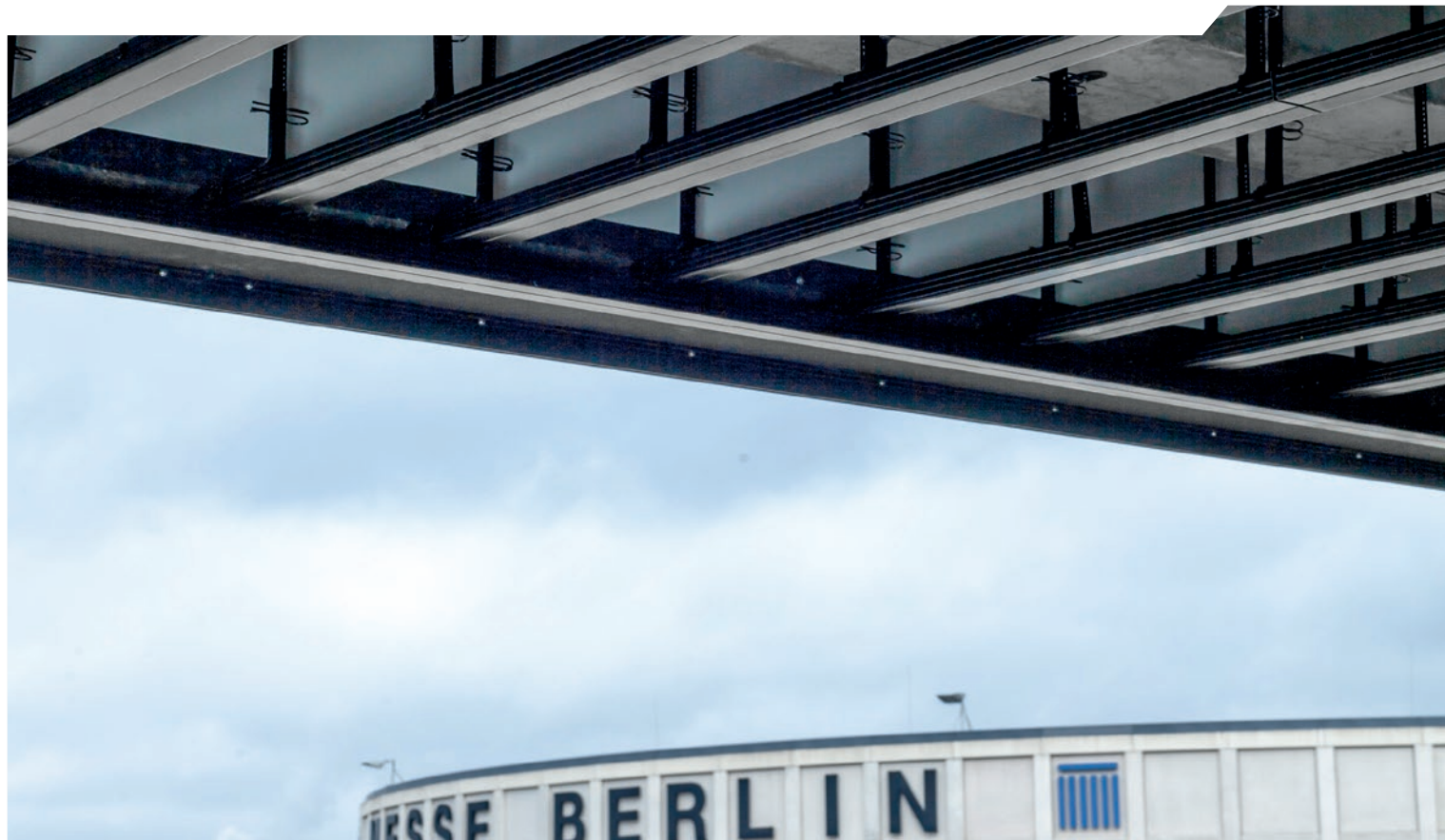
Korrosivitätskategorie C3-C5:

Die Konstruktionsabstände sind gemäß Vorgaben der Beplankungshersteller bzw. bei Einsatz im Außenbereich gemäß statischer Berechnung zu wählen.

Zur Herstellung einer statischen Berechnung sind mehrere Angaben notwendig. Bitte füllen Sie hierzu unsere Checkliste unter folgendem Link aus:



Produktinfos
Jetzt ansehen »

**Beschreibung und Verlegehinweise**

- ▶ Zunächst wird das U-Anschluss-Profil Nr. 58122 rundum an die Wände im Abstand von ca. 500 mm versetzt angedübelt.
- ▶ Die CD-Trageprofile Nr. 58102 werden oben auf das U-Anschluss-Profil aufgelegt und danach die Abhänger befestigt. Maximaler Abhängerabstand von der Wand 1/3 Abhängerabstand, maximaler Trageprofilabstand von der Wand 1/3 der zulässigen Plattenprofilspannweite.
- ▶ Hierzu quer verlaufend werden die CD-Platten-Profile Nr. 58102 in das U-Anschluss-Profil eingeschoben und mit Kreuzschnellverbindern Nr. 58104 mit den abgehängten CD-Trageprofilen verbunden. Der Achsabstand des 1. CD-Plattenprofils von der Wand ist entsprechend der Plattenart und -dicke der Montagetablelle zu entnehmen (z. B. 500 mm bei 12,5 mm GK-Platte).
- ▶ Profilstöße sind versetzt anzuordnen unter Verwendung des CD-Verbinders Nr. 58103. Bei den CD-Trageprofilen ist beim Profilstoß ein zusätzlicher Abhänger anzuordnen.
- ▶ Abschließend werden die Beplankungsplatten mit Schnellbauschrauben ohne vorzubohren quer zu den Plattenprofilen verlaufend angeschraubt. Die Verschraubung und anschließende Verspachtelung hat entsprechend den Verlegerichtlinien der Plattenhersteller zu erfolgen.

Ausschreibungstexte finden Sie unter: www.protektor.com/de/downloads/ausschreibungstexte/

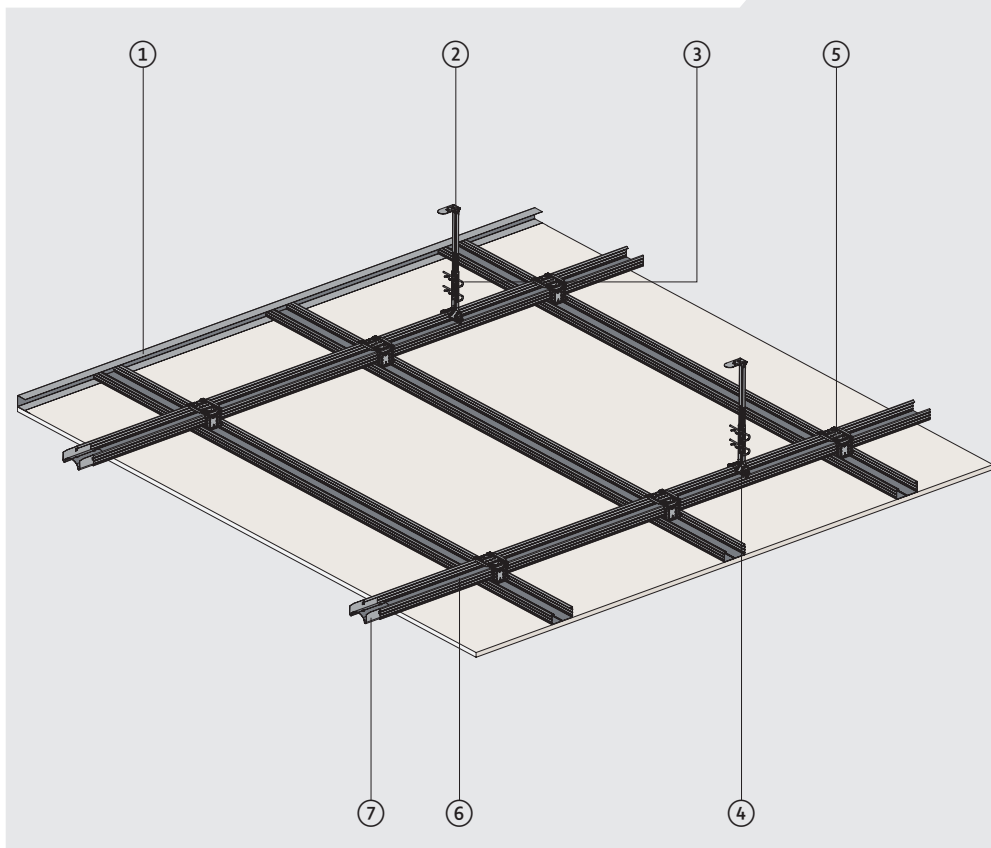
Zum Abhängen verschiedener Beplankungsmaterialien in Beanspruchungsbereichen nach

- DIN 18168-1, Tabelle 2, Zeile 3
- DIN EN 13964, Tabelle 7 und 8, Klasse D

Korrosivitätskategorie C5M:

Die Konstruktionsabstände sind gemäß Vorgaben der Beplankungshersteller bzw. bei Einsatz im Außenbereich oder Bereichen mit Winddruck/Windsoglasten gemäß statischer Berechnung zu wählen.

- ① U-Anschlussprofil Nr. 58148
- ② Noniusoberteil
- ③ Sicherungsklammer Nr. 58135
- ④ Noniushänger Nr. 58136
- ⑤ Kreuzschnellverbinder Nr. 58132
- ⑥ C-Deckenprofil Nr. 58130
- ⑦ C-Deckenprofilverbinder Nr. 58131



Korrosivitätskategorie C5M

Die Konstruktionsabstände sind gemäß Vorgaben der Beplankungshersteller bzw. bei Einsatz im Außenbereich gemäß statischer Berechnung zu wählen.

Zur Herstellung einer statischen Berechnung sind mehrere Angaben notwendig. Bitte füllen Sie hierzu unsere Checkliste unter folgendem Link aus:

http://protektor.com/fileadmin/DE_Content/04_Downloads/Protektor_Stahlleichtbau_Checkliste_Aussendecke.pdf



Produktinfos
Jetzt ansehen »

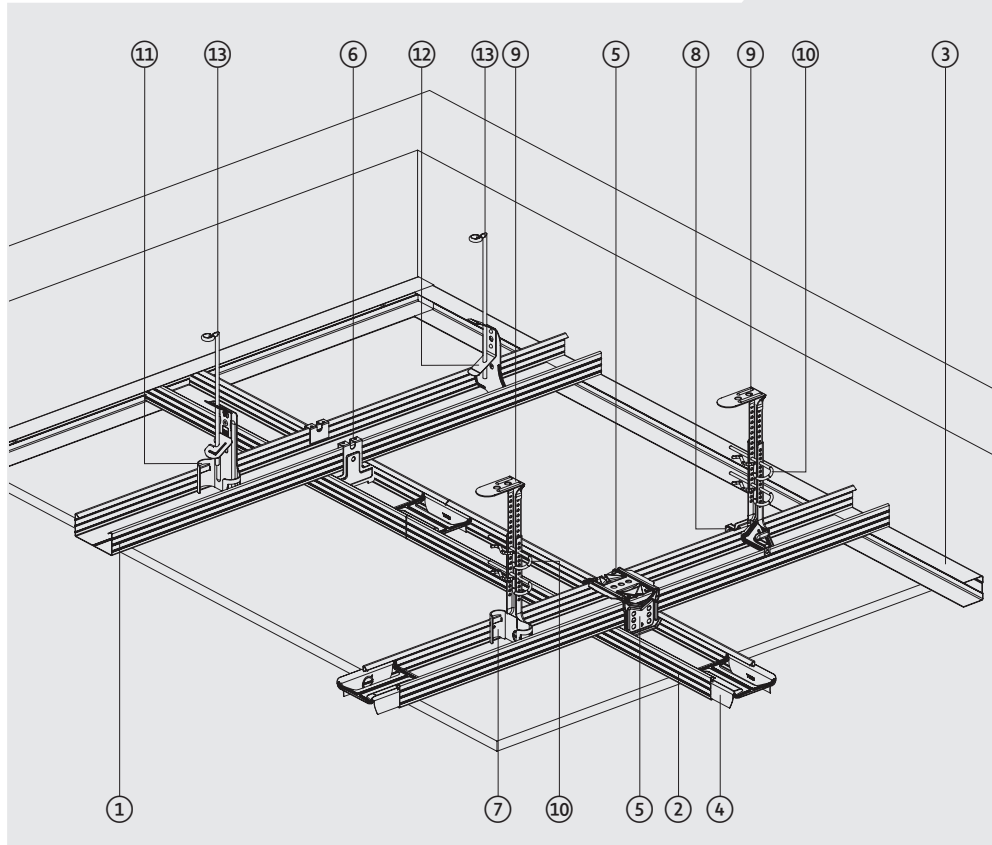
**Beschreibung und Verlegehinweise**

- ▶ Zunächst wird das U-Anschluss-Profil Nr. 58148 rundum an die Wände im Abstand von ca. 500 mm versetzt angedübelt.
- ▶ Die CD-Trageprofile Nr. 58130 werden oben auf das U-Anschluss-Profil aufgelegt und danach die Abhänger befestigt. Maximaler Abhängerabstand von der Wand 1/3 Abhängerabstand, maximaler Trageprofilabstand von der Wand 1/3 der zulässigen Plattenprofilspannweite.
- ▶ Hierzu quer verlaufend werden die CD-Platten-Profile Nr. 58130 in das U-Anschluss-Profil eingeschoben und mit Kreuzschnellverbindern Nr. 58132 mit den abgehängten CD-Trageprofilen verbunden. Der Achsabstand des 1. CD-Plattenprofils von der Wand ist entsprechend der Plattenart und -dicke der Montagetablelle zu entnehmen (z. B. 500 mm bei 12,5 mm GK-Platte).
- ▶ Profilstöße sind versetzt anzuordnen unter Verwendung des CD-Verbinders Nr. 58131. Bei den CD-Trageprofilen ist beim Profilstoß ein zusätzlicher Abhänger anzuordnen.
- ▶ Abschließend werden die Beplankungsplatten mit Schnellbauschrauben ohne vorzubohren quer zu den Plattenprofilen verlaufend angeschraubt. Die Verschraubung und anschließende Verspachtelung hat entsprechend den Verlegerichtlinien der Plattenhersteller zu erfolgen.

Ausschreibungstexte finden Sie unter: www.protektor.com/de/downloads/ausschreibungstexte/

Verzinkte Metallunterkonstruktion zum Abhängen von Gipskartonplatten glatt, gelocht oder geschlitzt.

- ① C-Deckenprofil (Grundprofil)
- ② C-Deckenprofil (Plattenprofil)
- ③ U-Anschlussprofil Nr. 5244
- ④ C-Deckenprofilverbinder Nr. 6079
- ⑤ Kreuzschnellverbinder Nr. 6102
- ⑥ Winkelanker Nr. 6090
- ⑦ Noniusunterteil Nr. 6018
- ⑧ Noniusunterteil Nr. 6012
- ⑨ Noniusoberteil
- ⑩ Sicherungsklammer
- ⑪ Schnellspannhänger mit Spezialspannfeder Nr. 6038
- ⑫ Ankerschnellspannhänger Nr. 6034
- ⑬ Abhängedraht



Beplankung	Deckendübel	Schnellspannhänger, Ankerschnellspannhänger oder Noniusunterteil	Abhängedraht mit Öse	Noniusoberteil	Sicherungs-klammer	CD-Profil	Längsverbinder	Kreuzschnellverbinder oder Winkelanker (paarweise montieren)	U-Anschlussprofil UD 28-27
Stk.	Stk.	Stk.	Stk.	Stk.	Stk.	m	Stk.	Stk.	m

Materialermittlung PD 400 CD-Doppelrost-Konstruktion

GK-Platte GKB, GKBI, GKF, GKFI

< 0,15 kN/m ² ^{*)}	1,3	1,3/1,3	1,3	1,3	2,6	3,2	0,6	2,3/4,6	0,4
< 0,15 ≤ 0,30 kN/m ² ^{*)}	1,5	1,5/1,5	1,5	1,5	3,0	3,2	0,6	2,3/4,6	0,4
< 0,30 ≤ 0,50 kN/m ² ^{*)}	2,4	2,4/2,4	2,4	2,4	4,8	3,5	0,7	2,9/5,8	0,4
Deckengewicht	kN/m ²		< 0,15 kN/m ² ^{*)}		< 0,15 ≤ 0,30 kN/m ² ^{*)}		< 0,30 ≤ 0,50 kN/m ² ^{*)}		
Grundprofilabstand	mm		≤ 1000		≤ 1000		≤ 750		
Abhängerabstand	mm		≤ 900		≤ 750		≤ 600		
Tragprofilabstand	mm		≤ 500		≤ 500		≤ 500		
Grundprofilabstand zum Wandabschluss	mm		≤ 100		≤ 100		≤ 100		
Mindestabhänghöhe Schnellspannhänger mit Spezialspannfeder Nr. 6038 bis UK-CD-Profil	mm		> 200		> 200		> 200		
Mindestabhänghöhe CD-Noniusabhänger Nr. 6018 bis UK-CD-Profil	mm		> 200		> 200		> 200		
Mindestabhänghöhe CD-Noniusabhänger Nr. 6012 bis UK-CD-Profil	mm		> 200		> 200		> 200		

Bemerkung: Prüfungen nach EN 13964/DIN 18168-2 und DIN EN 1364. ^{*)} Diesen Werten liegt eine 10 x 10 m große Deckenfläche zugrunde. Da der Materialbedarf von der Größe der Decke abhängt, empfiehlt es sich, ihn nach den jeweiligen Gegebenheiten zu errechnen. Die zulässigen Stützweiten für Unterkonstruktionen von Decken mit Beplankungsdicken ≥ 12,5 mm nach DIN 18181:2008-10 Tabelle 1 beachten. Ca. Materialbedarf ohne Verschnitt. Profilaßmaße sind nach den Verlegerichtlinien des Plattenherstellers auszuführen. Der genaue Bedarf an Wandanschlussprofilen ist anhand der Pläne oder durch Aufmaß zu ermitteln. Die technischen Angaben und die Materialermittlung sind unverbindlich und vom Empfänger/Verarbeiter verantwortlich zu überprüfen. Eine Gewähr für obenstehende Auflistung können wir nicht übernehmen.

GKF-Platte (AbP P-SAC-02/III-263, Noniusabhängung)

2 x 20 mm F90 von unten	2,4	-/2,4	-	2,4	4,8	3,5	0,7	2,9/-	0,4
Grundprofilabstand ≤ 600 mm, Abhängerabstand ≤ 750 mm, Tragprofilabstand ≤ 500 mm									

Beschreibung und Verlegehinweise

Zunächst wird das U-Wandanschluss-Profil Nr. 5244 rundum an die Wände im Abstand von ca. 500 mm versetzt angedübelt.

Die CD-Trageprofile z. B. 5120 werden oben auf das U-Wandanschluss-Profil gelegt und danach die Abhänger befestigt. Maximaler Abhängerabstand von der Wand 1/3 Abhängerabstand, maximaler Trageprofilabstand von der Wand 1/3 der zulässigen Plattenprofilspannweite.

Hierzu quer verlaufend werden die CD-Platten-Profile Nr. 5120 5116 unten in das U-Wandanschluss-Profil eingeschoben und mit Kreuzschnellverbindern Nr. 6102 oder Winkelankern Nr. 6090 mit den abgehängten CD-Trageprofilen verbunden. Der Achsabstand des 1. CD-Plattenprofils von der Wand ist entsprechend der Plattenart und -dicke der Montagetafel zu entnehmen (z. B. 500 mm bei 12,5 mm GK-Platte).

Profilstöße sind versetzt anzuordnen unter Verwendung des CD-Verbinders Nr. 6079. Bei den CD-Trageprofilen ist beim Profilstoß ein zusätzlicher Abhänger anzuordnen. Winkelanker sind mit einer Zange zuzubiegen!

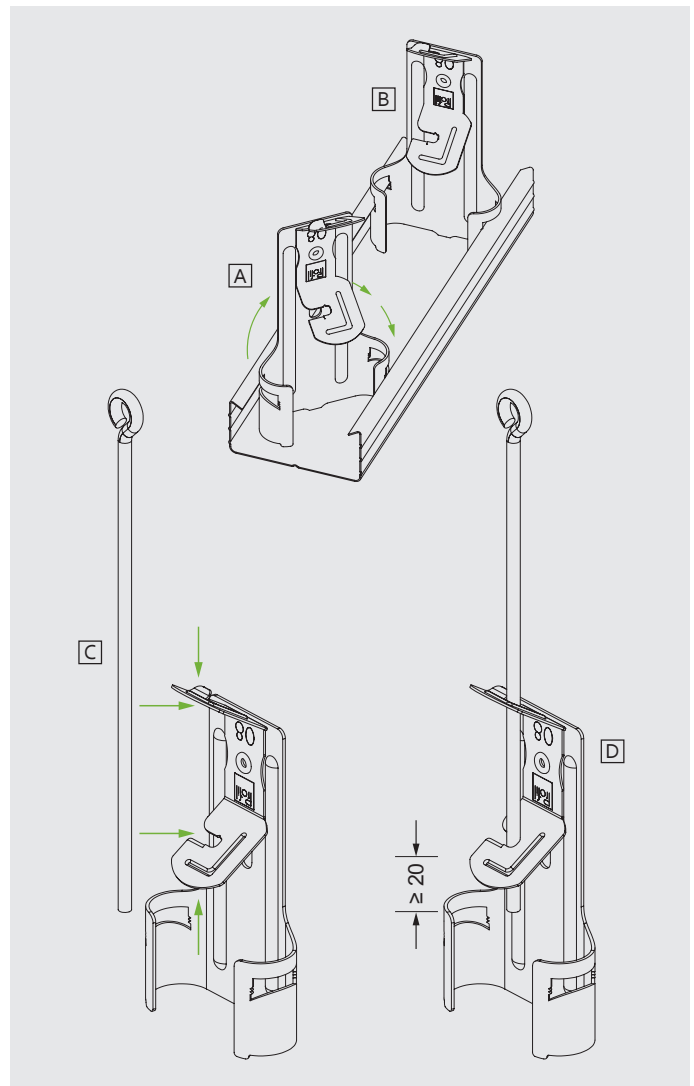
Zur Abhängung stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

1. Bei niedrigen Abhängehöhen (bis ca. 500 mm) empfehlen wir unseren CD-Abhänger mit Spezialspannfeder Nr. 6038 in Verbindung mit entsprechend langen Abhängedrähten mit Ösen oder Haken.
2. Bei größeren Abhängehöhen ist die drucksteife Nonius-abhängung, bestehend aus Justierstäben in entsprechender Länge, und dem Noniusunterteil Nr. 6018 zu verwenden, Noniusoberteil und Noniusabhängung sind mit zwei Sicherungsklammern Nr. 6199 zu verbinden. Nicht selbstsichernde Bügel sind umzubiegen. Hiermit kann millimeterweise justiert werden.

Abschließend werden die Beplankungsplatten mit Schnellbauschrauben ohne vorzubohren quer zu den Plattenprofilen verlaufend angeschraubt. Die Verschraubung und anschließendeerspachtelung hat entsprechend den Verlegerichtlinien der Plattenhersteller zu erfolgen.

Montage des CD-Anhängers Nr. 6038 mit Spezialspannfeder:

- A Den Hänger ca. 45° schräg in das CD-Profil einstellen, so dass alle drei Füße auf dem Profilboden aufstehen.
 - B Den Hänger drehen, bis beide Ausstanzungen unter dem seitlichen Profilumbug einrasten.
 - C Den Hänger zusammen mit dem Profil hochnehmen und mit beiden Federschlitzten gegen den Abhängedraht halten.
 - D Mit dem Daumen der rechten Hand den Abhängedraht gegen die Federschlitzte pressen und gleichzeitig die Feder unter kurzem Kraftaufwand zusammendrücken, so dass der Abhängedraht in die Federschlitzte eingeführt wird und hinter den Sperrlaschen einrastet.
- Achten Sie darauf, dass das untere Ende des Abhängedrahtes mindestens 20 mm unter dem Federschlitz herausragt.
- Feder nicht für leichtere Montage mechanisch vorbiegen.

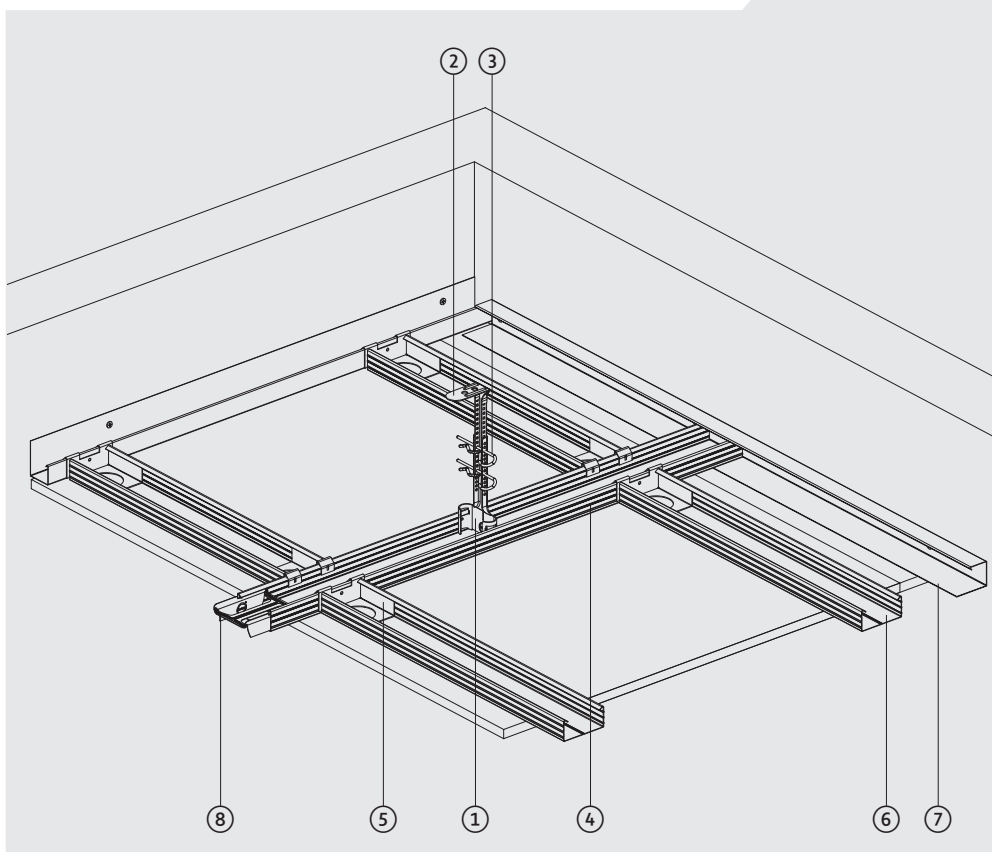


PD 410

CD-NIVEAUGLEICH-KONSTRUKTION

Verzinkte höhengleiche Metallunterkonstruktion zum Abhängen von Gipskartonplatten glatt, gelocht oder geschlitzt.

- ① Noniusunterteil Nr. 6018
- ② Noniusoberteil
- ③ Sicherungsbügel Nr. 6201 oder 2 Sicherungsklammern Nr. 6199
- ④ CD-Grundprofil Nr. 5120
- ⑤ CD-Sicherheitsquerverbinder Nr. 6116
- ⑥ CD-Querprofil Nr. 5118
- ⑦ U-Anschlussprofil Nr. 5179
- ⑧ C-Deckenprofilverbinder Nr. 6079



Beplankung	Deckendübel Stk.	Noniusunterteil 0,40 kN oder Noniusunterteil 40 kN Stk.	Abhängedraht mit Öse Stk.	Stk.	Sicherungs- klammer Stk.	CD-Profil m	CD-Profil (1185 mm) m	C-Deckenprofil- verbinder Stk.	CD-Sicherheits- querverbinder Stk.	U-Anschluss- profil für höhen- gleiche CD-Kon- struktion m
------------	---------------------	--	---------------------------------	------	--------------------------------	----------------	-----------------------------	--------------------------------------	--	---

Materialermittlung PD 410 CD-Niveaugleich-Konstruktion

GK-Platte GKB, GKBI, GKF, GKFI

< 0,15 kN/m ² *)	0,8	0,8/0,8	0,8	0,8	1,6	0,8	2,1	0,2	3,4	0,4
< 0,15 ≤ 0,30 kN/m ² *)	1,2	1,2/1,2	1,2	1,2	2,4	0,8	2,1	0,2	3,4	0,4
< 0,30 ≤ 0,50 kN/m ² *)	1,2	-/1,2	-	1,2	2,4	0,8	2,6	0,2	3,4	0,4

Deckengewicht	kN/m ²	< 0,15 kN/m ² *)	< 0,15 ≤ 0,30 kN/m ² *)	< 0,30 ≤ 0,50 kN/m ² *)
Grundprofilabstand	mm	1250	1250	1250
Abhängerabstand	mm	≤ 1000	≤ 750	≤ 500
Tragprofilabstand	mm	≤ 500	≤ 500	≤ 420
Grundprofilanstand zum Wandabschluss	mm	≤ 1220	≤ 1220	≤ 1220
Mindestabhänghöhe Schnellspannabhänger mit Spezialspannfeder Nr. 6038 bis UK-CD-Profil	mm	> 120	> 120	> 120
Mindestabhänghöhe CD-Noniusabhänger Nr. 6018 bis UK-CD-Profil	mm	> 160	> 160	> 160
Mindestabhänghöhe CD-Noniusabhänger Nr. 6012 bis UK-CD-Profil	mm	> 160	> 160	> 160

Bemerkung: Prüfungen nach EN 13964/DIN 18168-2 und DIN EN 1364. *) Diesen Werten liegt eine 10 x 10 m große Deckenfläche zugrunde. Da der Materialbedarf von der Größe der Decke abhängt, empfiehlt es sich, ihn nach den jeweiligen Gegebenheiten zu errechnen. Die zulässigen Stützweiten für Unterkonstruktionen von Decken mit Beplankungsdicken ≥ 12,5 mm nach DIN 18181:2008-10 Tabelle 1 beachten. Ca. Materialbedarf ohne Verschnitt. Profilaachmaße sind nach den Verlegerichtlinien des Plattenherstellers auszuführen. Der genaue Bedarf an Wandanschlussprofilen ist anhand der Pläne oder durch Aufmaß zu ermitteln. Die technischen Angaben und die Materialermittlung sind unverbindlich und vom Empfänger/Verarbeiter verantwortlich zu überprüfen. Eine Gewähr für obenstehende Auflistung können wir nicht übernehmen.

Beschreibung und Verlegehinweise

Zunächst werden die U-Anschlussprofile Nr. 5179 rundum an die Wände im Abstand von 500 mm angedübelt. Die CD-Querprofile werden über eingesteckte CD-Querverbinder daran eingeklippt.

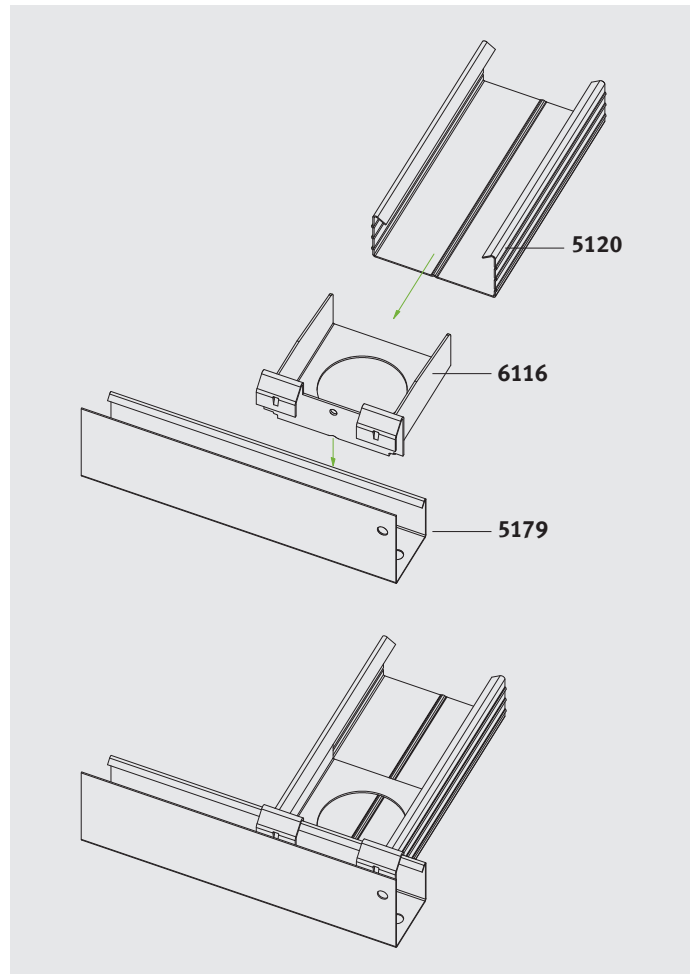
In die CD-Trageprofile, welche im Abstand von 1250 mm abgehängt wurden, werden die CD- Querprofile Nr. 5118 mittels CD-Sicherheitsquerverbinder, die in die CD-Querprofile eingeschoben sind, im Abstand von 500 mm eingeklippt. Die Schienenstöße der Trageschienen Nr. 5120 sind mit dem Längsverbinder Nr. 6079 zu verbinden. Maximaler Abhängerabstand von der Wand = 250 mm.

Die Gipskartonplatten werden mit Schnellbauschrauben an den C-Deckenprofilrost angeschraubt.

Zur Abhängung stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

1. CD-Abhänger mit Spezialspannfeder Nr. 6038 und Abhängerdraht mit Öse (125–2000 mm lang).
2. Noniusunterteil Nr. 6018 und Noniusoberteil. Noniushänger und Noniusoberteil müssen durch einen Sicherungsbügel bzw. 2 Sicherungsklammern miteinander verbunden werden. Nicht selbstsichernde Bügel sind umzubiegen. Mit dieser Konstruktion wird eine starre Abhängung erreicht, die auf 1 mm genau justierbar ist.

Hänger und Schienenstöße sind versetzt anzuordnen. Am Schienenstoß ist generell zusätzlich ein Hänger anzuordnen.

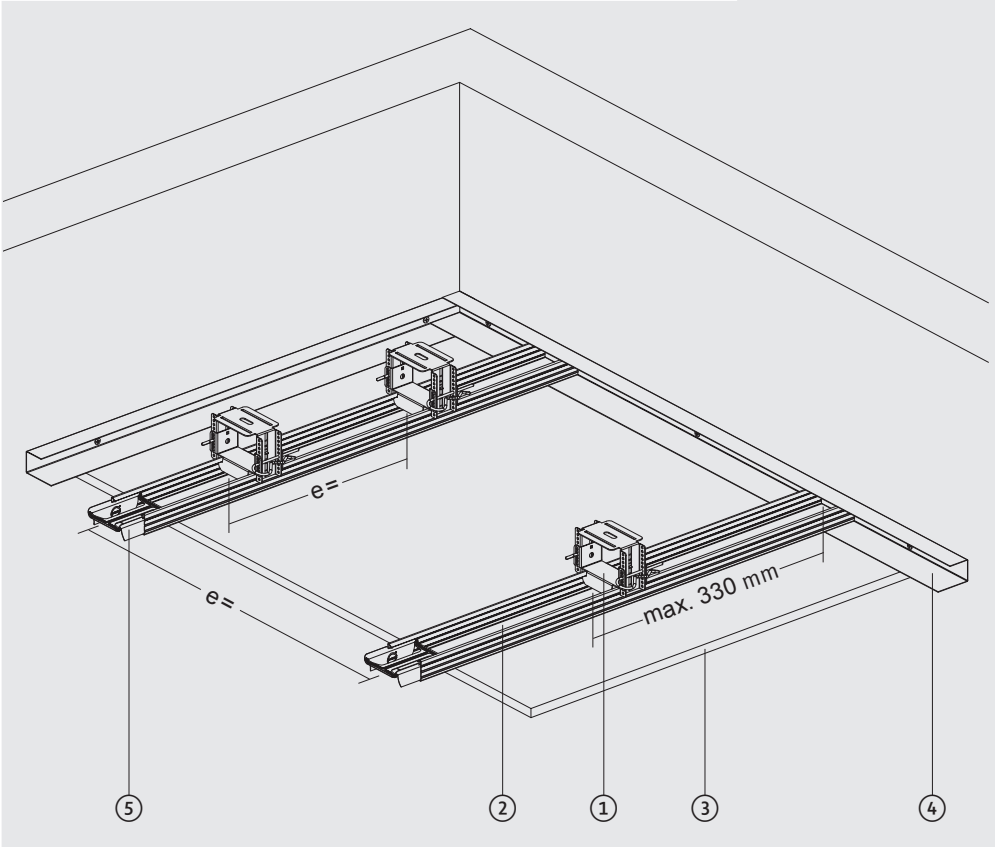
Montagedetail

PD 420

CD-DECKENBEKLEIDUNG, JUSTIERBAR

Verzinkte, direktmontierte Metallunterkonstruktion zur Befestigung von Gipskartonplatten glatt, gelocht oder geschlitz.

- ① Justierbarer Direktabhänger
Nr. 6110, 6111
Alternativ: Schnellmontage-Clip 6092 für Direktmontage oder U-Hänger 6157 (weitere U-Abhängerhöhen im Lieferprogramm)
- ② Deckenprofil Nr. 5120
- ③ Gipskartonplatte
- ④ U-Anschlussprofil Nr. 5168
Alternativ Nr. 5244
- ⑤ Längsverbinder Nr. 6079



Beplankung	Deckendübel Stk.	Justierbarer Direktabhänger Zul. F 0,25 kN Stk.	CD-Profil m	Längsverbinder Stk.	U-Anschlussprofil UD 28-27 m
------------	---------------------	---	----------------	------------------------	---------------------------------

Materialermittlung PD 420

CD-Einfachschienen-Konstruktion

GK-Platte GKB, GKBI, GKF, GKFI

< 0,15 kN/m² ^{*)}	1,8	1,8 (e = ≤ 1000 mm)	2,1 (e = ≤ 500 mm)	0,4	0,4
< 0,15 ≤ 0,30 kN/m² ^{*)}	1,8	1,8 (e = ≤ 1000 mm)	2,1 (e = ≤ 500 mm)	0,4	0,4
< 0,30 ≤ 0,50 kN/m² ^{*)}	2,9	2,9 (e = ≤ 750 mm)	2,1 (e = ≤ 500 mm)	0,4	0,4

Bemerkung: Prüfungen nach EN 13964/ DIN 18168-2 und DIN EN 1364. ^{*)}Diesen Werten liegt eine 10 x 10 m große Deckenfläche zugrunde. Da der Materialbedarf von der Größe der Decke abhängt, empfiehlt es sich, ihn nach den jeweiligen Gegebenheiten zu errechnen. Die zulässigen Stützweiten für Unterkonstruktionen von Decken mit Beplankungsdicken ≥ 12,5 mm nach DIN 18181:2008-10 Tabelle 1 beachten. Ca. Materialbedarf ohne Verschnitt. Profilhochsmaße sind nach den Verlegerichtlinien des Plattenherstellers auszuführen. Der genaue Bedarf an Wandanschlussprofilen ist anhand der Pläne oder durch Aufmaß zu ermitteln. Die technischen Angaben und die Materialermittlung sind unverbindlich und vom Empfänger/Verarbeiter verantwortlich zu überprüfen. Eine Gewähr für obenstehende Auflistung können wir nicht übernehmen.

PD 420

CD-DECKENBEKLEIDUNG, JUSTIERBAR

Beschreibung und Verlegehinweise

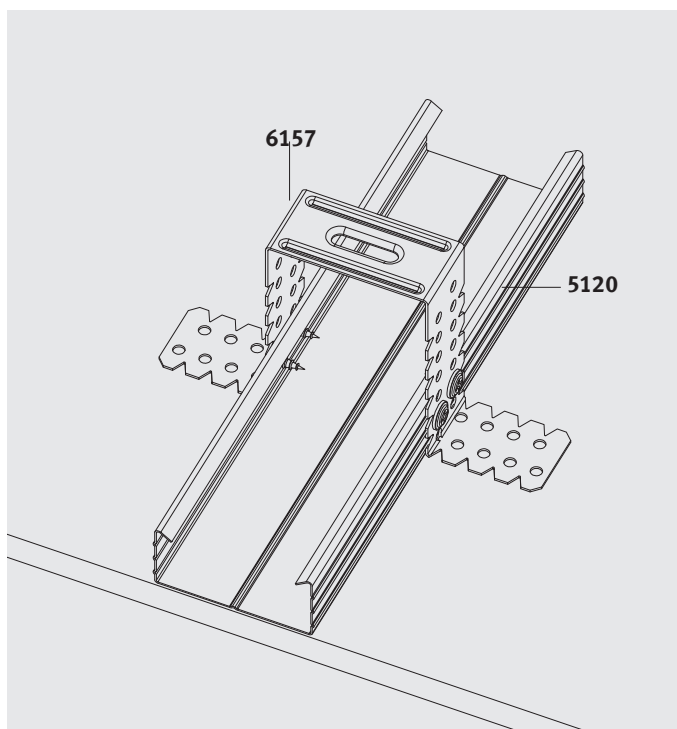
Nach Montage der umlaufenden U-Anschlussprofile Nr. 5168 im Abstand von 500 mm sind die Oberteile **A** im Abstand von 1000 mm (bei 12,5 mm GK-Beplankung) an der Rohdecke zu befestigen. In die CD-Profile Nr. 5120 werden die Justierteile **B** ebenfalls im Abstand von 1000 mm eingeklipst. Die nun mit den Justierteilen versehenen CD-Profile werden in die U-Anschlussprofile am Wandanschluss eingeschoben und anschließend die Justierteile in die Oberteile **C** eingerastet. Die CD-Profile können nun in der erforderlichen Höhe einjustiert werden, wobei diese Lage durch das Durchstecken der zwei Justierklammern durch die Noniuslochung von Ober- und Justierteil **D** justiert wird. Schienenstöße sind mit dem Längsverbinder Nr. 6079 in versetzter Anordnung auszuführen und mit einer zusätzlichen Direktbefestigung zu versehen.

Maximaler Abhängerabstand von der Wand = 330 mm.

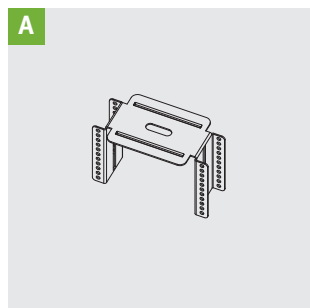
Abschließend werden die 12,5 mm Gipskartonplatten mit Schnellbauschrauben Typ TN 3,5 x 25 mm Nr. 6205 quer zur Schienenlage angeschraubt.

Die Befestigung und Verspachtelung der Beplankung hat nach den Verlegerichtlinien der Plattenhersteller zu erfolgen.

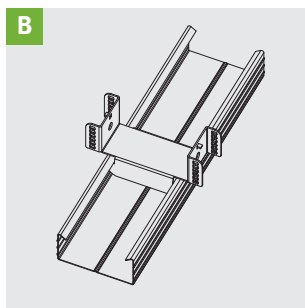
Montagedetail



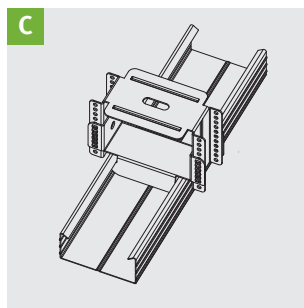
Direktmontage



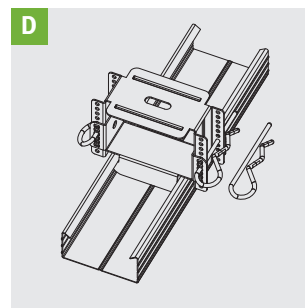
Oberteil an Decke befestigen



Justierteil in CD-Profil einstecken



CD-Profil mit Justierteil in Abhängeteil eindrücken



Höhe justieren und mit Justierklammern arretieren

6110: min. Abhängehöhe bis UK CD-Profil: 59 mm
6111: Min. Abhängehöhe bis UK CD-Profil: 40 mm

6110: max. Abhängehöhe bis UK CD-Profil: 108 mm
6111: Max. Abhängehöhe bis UK CD-Profil: 70 mm

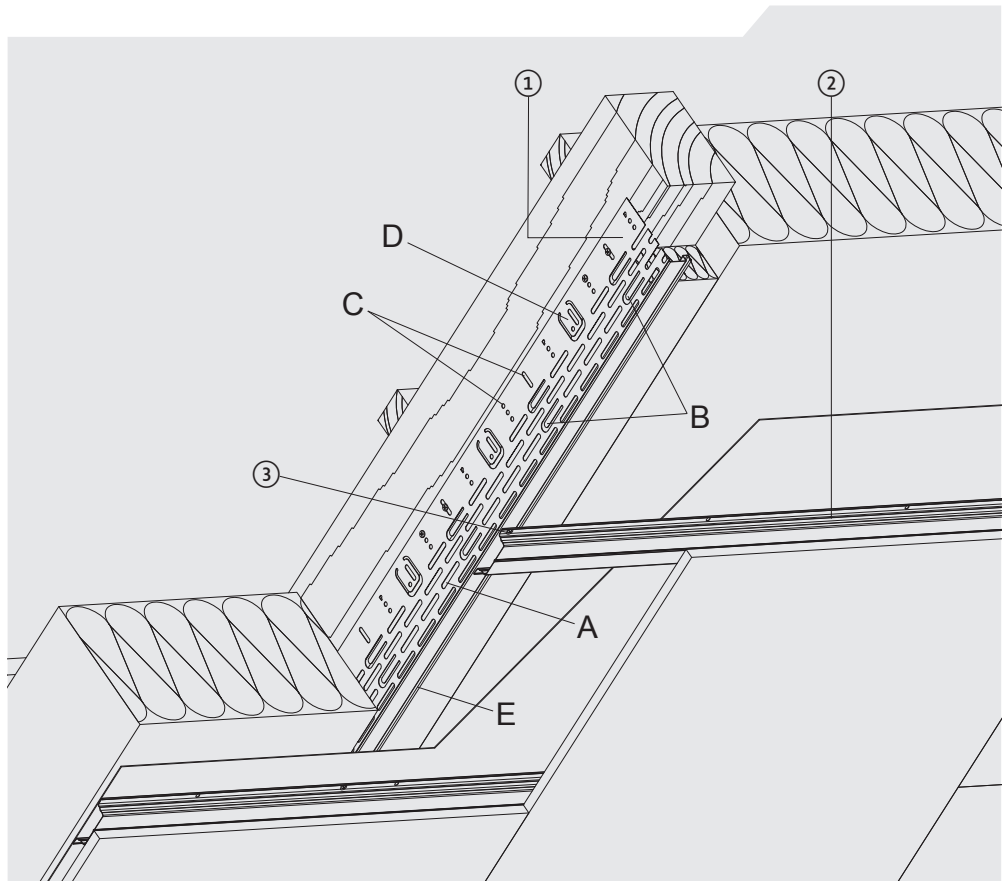
Bitte beachten Sie

Bei Verschraubung an Holzbalken sind Unterlagsscheiben z.B. nach DIN 440 Größe R 5,5/18/2 oder R 6,6/22/2 verzinkt zu verwenden. Bei zugelassenen Deckendübeln für Betondecken sind größtenteils Unterlagsscheiben am Dübelement bereits vorhanden.

Ausschreibungstexte finden Sie unter: www.protektor.com/xyz

Justierbare, verzinkte Metallunterkonstruktion zum Ausgleichen von Unebenheiten in der Primärkonstruktion.

- ① Balkennivellierwinkelprofil 5570
- ② Hut-Deckenprofil 5114
- ③ Blechschraube 6239



Die besondere Profilierung, die in die Profile eingebrachten Lochungen und Stanzungen, sowie die im Profilschenkel eingeförmte Klemmnut werden nachfolgend näher beschrieben.

Zwei- bzw. vierreihig versetzte Langlochung **A**:

- zur Entkopplung von Luft- und Körperschall
- vermindert deutlich einen direkten Wärmedurchgang
- als Sollknicklinie zum Biegen bei schräg liegenden Deckenbalken oder Dachsparren

Langlochung innerhalb der Langlochreihen **B**:

- wird bei Bedarf aus dem Profilkörper ausgebogen und verhindert ein ungewolltes Abrutschen der zweiten Dämmstoffebene

Senkrecht stehende Langlöcher und Rundlochreihen **C**:

- zur Vorbefestigung und Justierung
- zur Endfixierung bzw. Festverschraubung

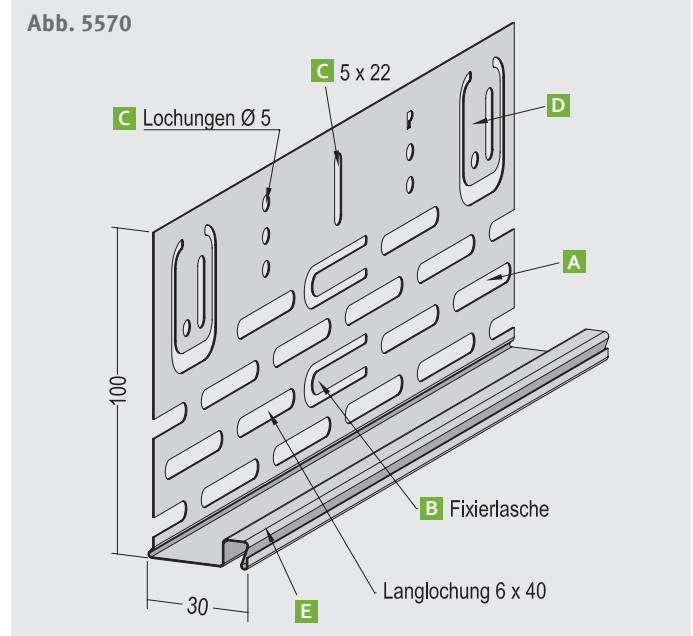
Angestanzte Rechtecklaschen im Befestigungsschenkel **D**:

- Lassen sich im Bedarfsfall (z. B. bei übergroßen Unebenheiten am Rohbauteil) zur Verlängerung des Befestigungsschenkels manuell ausklappen

Profil- bzw. Klemmnut entlang des Profilschenkels **E**:

- zur Aufnahme der Dampfbremsfolie, die mittels kurzen Profilstücken (Kederprofilen) in der Aufnahmenut fixiert werden kann

Abb. 5570



Eine Gewähr für obenstehende Auflistung können wir nicht übernehmen.

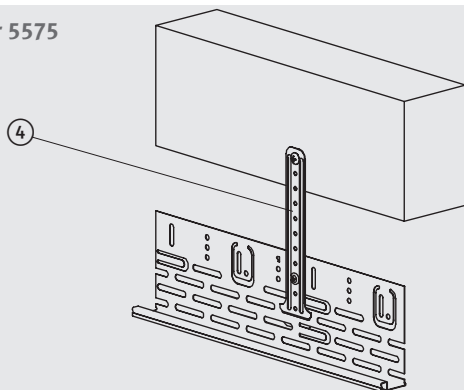
Produktvideo
Jetzt ansehen »



Beschreibung und Verlegehinweise

Bei den Balken-Nivellierwinkelprofilen handelt es sich um mehrfach abgewinkelte Profile aus verzinktem Stahlblech mit unterschiedlichen Systemlochungen. Sie wurden entwickelt, um zum Beispiel an alten unebenen Deckenholzbalken oder Dachsparren eine fluchtgerechte Konstruktionsebene zu schaffen, auf deren Basis weitere Konstruktionen, wie Trockenbau-Bekleidungen oder -Unterdecken, aufgebaut werden können.

④ Adapter 5575



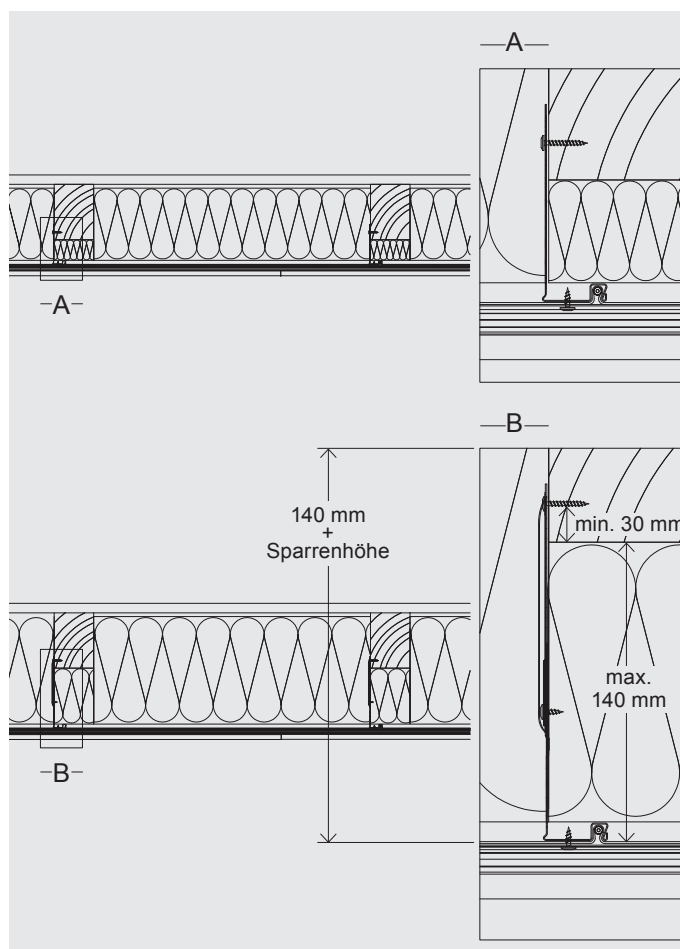
Das volle Einsatzspektrum der Profile kommt jedoch erst im Rahmen der Modernisierung und Sanierung speziell vor dem Hintergrund der Erfüllung von Anforderungen aus der Energieeinsparverordnung zum Tragen.

Balken-Nivellierwinkelprofile erlauben neben dem Ausgleichen von Unebenheiten in der Primärkonstruktion auch die Schaffung einer größeren Aufbauhöhe für eine weitere Dämmstofflage. Dazu dient der Balken-Nivellierwinkel-Adapter 5575 ④. Durch abgestimmte Vorbohrungen gelingt die Montage am Profil schnell und zuverlässig. Neben der Zwischensparrendämmung ist jetzt noch eine Untersparrendämmung möglich. Zusätzlich lässt sich durch die spezielle Formgebung eine Dampfbremsfolie am Profil befestigen.

Montage des Balken-Nivellierwinkelprofils

- Ausfluchten und Einmessen der Balkenlagen, um die neue Unterkonstruktionsebene höhenbezogen planen und anzeichnen zu können.
- Montage des gewählten Balken-Nivellierwinkels seitlich am Balken mittels Holzschrauben unter Beachtung des gekennzeichneten Höhen- und Fluchtverlaufes. Für das Einstufen werden die Langlochungen (5 x 30 mm) genutzt; die Endfixierung erfolgt unter Verwendung der Rundlochungen. In kritischen Bereichen lassen sich aus dem Befestigungsschenkel des Profils rechteckig ausgestanzte Laschen zur Verlängerung des Profilschenkels ausbiegen und für zusätzliche Verschraubungen nutzen.

- Einbau der Zwischensparren- oder Zwischenbalkendämmung sowie je nach Bedarf einer Untersparrendämmung nach den Verlegerichtlinien des Dämmstoffherstellers und nach Normvorgaben. Um die Untersparren- bzw. auch die Zwischensparrendämmung gegen Verrutschen zusätzlich zu sichern, lassen sich aus der untersten Langlochreihe Laschen ausbiegen.
- Verlegung der Dampfbremsfolie direkt auf den Balkennivellierwinkeln und Fixierung der Folienbahnen durch mitgelieferte Kederprofilstücke. Dabei werden die Kederprofilstücke aus PVC nebst Folie in die nach unten offene Profilnut eingedrückt und durch die Klemmwirkung bis zur Montage der Beplankungsunterkonstruktion gehalten.
- Montage der Unterkonstruktion für die Beplankung. Dabei werden z. B. Hutdecken-Profile, Art.-Nr. 5114, mittels Blechschrauben, Art.-Nr. 6239, am kurzen Schenkel der Balken-Nivellierwinkel befestigt, wobei die der Beplankung entsprechenden Profilabstände einzuhalten sind (Vorgabe durch den Beplankungshersteller).
- Verlegung der Beplankung inkl. Folgearbeiten nach bekannten Vorschriften und Verlegerichtlinien des Herstellers.



Ausschreibungstexte finden Sie unter: www.protektor.com/de/downloads/ausschreibungstexte/

PARTNER MIT KOMPETENZ

VERTRIEB PUTZ | TROCKENBAU | FASSADE | DACHENTWÄSSERUNG

VERTRIEBSTEAM SÜD

Tel. 07225 / 977-150
Fax 07225 / 9 77-333
bestellung@protektor.de
anfrage@protektor.de

VERTRIEBSTEAM NORD

Tel. 07225 / 977-120
Fax 07225 / 977-331
bestellung@protektor.de
anfrage@protektor.de

AUSLIEFERUNGSLÄGER

PROTEKTORWERK

Florenz Maisch GmbH & Co. KG
Viktoriastr. 58
76571 Gaggenau
Tel. 07225 / 977-0
Fax 07225 / 977-111

PROTEKTORWERK

Merowingerstr. 15
85551 Kirchheim/bei München
Tel. 089 / 318804-20
Fax 089 / 318804-22

PROTEKTORWERK

Dachentwässerung
Zusestraße 1
25524 Itzehoe/Holstein
Tel. 04821 / 80407-0
Fax 04821 / 80407-77



Protektor
since 1903

PROTEKTORWERK Florenz Maisch GmbH & Co. KG

Viktoriastraße 58
76571 Gaggenau

Postfach 1420
76554 Gaggenau

Tel. 07225 / 9 77-0
Fax 07225 / 9 77-111

info@protektor.com
www.protektor.com