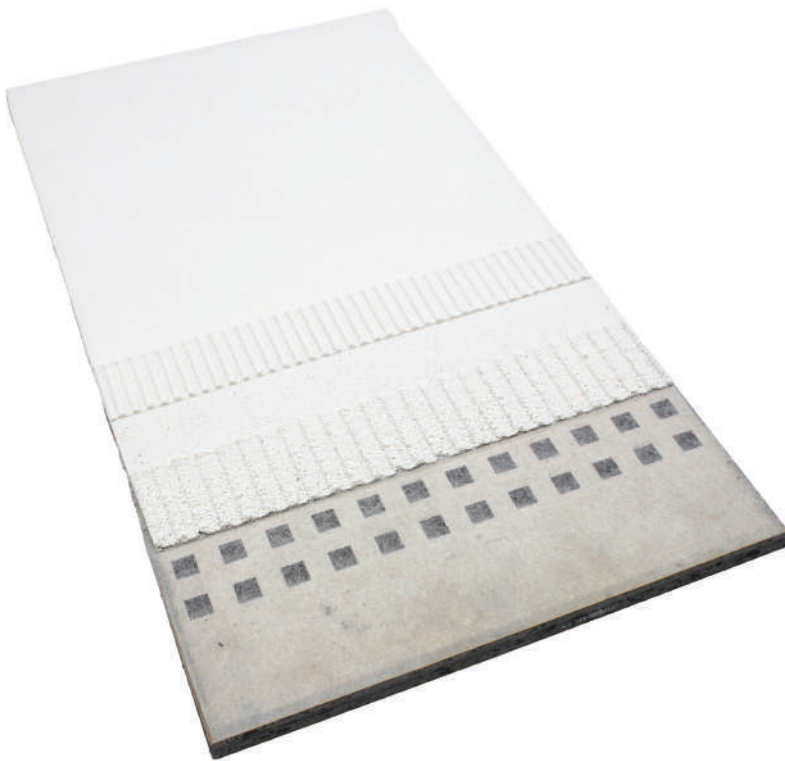


Knauf Klima

Fugenloses Akustiksystem
mit Feinstbeschichtung

Montageanleitung – 05/2026



Inhalt

1 Grundsätzliches	4
1.1 Systembeschreibung Knauf Klima	4
1.2 Einsatzbereiche	4
1.3 Zusammenhängende Flächen	4
1.4 Einsatzbeschränkungen	4
1.5 Brandverhalten	4
2 Planung und vorbereitende Arbeiten	5
2.1 Ebenheit	5
2.2 Aufbauhöhen	5
2.3 Systemgewicht	5
2.4 Eingefärbte Akustikdecken	6
2.4.1 Handmuster / Musterdecke	6
2.4.2 Anmischen der eingefärbten Deckschicht	6
2.4.3 Verarbeitung / Applikation Top Endschicht	6
2.5 Deckeneinbauten	6
2.6 Temperatur und Strömungswiderstände	6
3 Beschädigungen und Verschmutzungen vermeiden	7
3.1 Sensibilisierung aller Beteiligten	7
3.2 Leichte Verschmutzungen und kleine Reparaturen	7
3.3 Reinigung und Renovation	7
4 Baustelleneinrichtung und Vorbereitung	8
4.1 Transport und Baustellenlagerung	8
4.2 Verarbeitungswerkzeug	8
4.3 Abdeckerarbeiten	8
4.4 Flächengerüst	8
5 Bedingungen	9
5.1 Ausbildung und Autorisierung	9
5.2 Beratung	9
5.3 Klimatische Bedingungen & Trocknungszeiten	9
6 Montage der Unterkonstruktion	10
7 Montage der Knauf Klima Trägerplatten	11
7.1 Plattenmontage	11
7.2 Fugen reinigen	11
7.3 Fugen füllen	12
7.4 Überstehendes Material abstossen	12
7.5 Fugen spachteln (optional)	12
7.6 Fugen schleifen (optional)	12
7.7 Glasfaser-Fugendeckenstreifen montieren	13

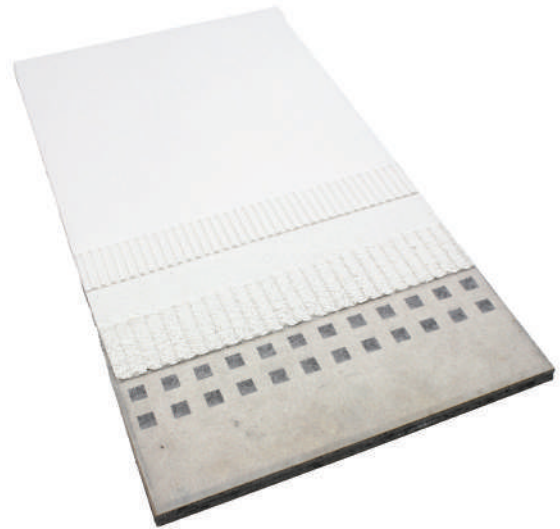
8 Profilmontage und Abschlüsse	14
8.1 PVC Abschlussprofil / Schattenfuge	14
8.2 Sichtbare Kanten	16
9 Basic Grundschrift	17
9.1 Material anmischen	17
9.2 Applikation der Grundschrift	17
9.3 Abzählen im Kreuzgang	18
9.4 Abglätten	18
9.5 Feinglätten	19
9.6 Kontrolle der Ebenheit	19
10 Top Endschrift	20
10.1 Material anmischen	20
10.2 Applikation der Top Endschrift	20
10.3 Abzählen im Kreuzgang	21
10.4 Abglätten	21
10.5 Feinglätten	22
10.6 Ausbesserungen beim Feinglätten	22
11 Checkliste Materialbedarf	23
12 Technische Zeichnungen	24
12.1 Systemaufbau auf CD 60x27 Metall-Unterkonstruktion	24
12.2 Ausführung Stoss/Fuge	25
12.3 Plattenverschraubung	25
12.4 Deckenabschluss mit freier Deckenkante	26
12.5 Deckenabschluss mit Aufbordung	27
12.6 Deckenanschluss mit Aufbordung (Lichtvoute)	28
12.7 Abschlusschürze mit Hinterlüftung	29
12.8 Deckeneinbauleuchten (Spots)	30
12.9 Deckeneinbauleuchten (Leuchtenbänder)	31
12.10 Lüftungsauslass	32
12.11 Aufputzleuchte	33
12.12 Anschluss an Glas- oder Falttrennwand	34
12.13 Vorhangschiene	35
12.14 Revisionsklappe	36
12.15 Lüftungskanäle mit Metall-Unterkonstruktion weitspannend D116	37

Grundsätzliches

1 Grundsätzliches

1.1 Systembeschreibung Knauf Klima

„Knauf Klima“ ist optimal geeignet für Räume, welche eine schallabsorbierende, fugenlose Deckenkonstruktion mit Kühl- und Heizfunktion benötigen. Basiskomponenten des fugenlosen Akustiksystems bildet die Cleaneo Klima Trägerplatte, die aufgrund ihres speziellen Plattenkerns über eine sehr hohe Wärmeleitfähigkeit verfügt. Dank des werksseitigen angebrachten Glasvlieses auf der Sichtseite, können die drei akustisch wirksamen Beschichtungen direkt auf die Trägerplatte appliziert werden. Die CD-Unterkonstruktion ist klassisch aufgebaut. Sie wird über Noniusabhängiger von der Rohdecke abgehängt. Danach werden die Klima-Platten direkt an die Unterkonstruktion verschraubt. Dank der stabilen Trägerplatten können Deckeneinbauten leicht in die fugenlose Decke integriert werden.



1.2 Einsatzbereiche

Der Einsatz des Knauf Klima Akustiksystems empfiehlt sich in hochwertigen Neu- und Umbauten, in welchen Ästhetik, Akustik und Klima in einem System kombiniert werden sollen.

1.3 Zusammenhängende Flächen

Dehnungsfugen müssen bei der Knauf Klima Decke wie folgt angeordnet werden:

- Kühldecken mit Seitenlängen ab ca. 15 Meter oder Deckenfläche $\geq 100 \text{ m}^2$
- Heizdecken mit Seitenlängen ab ca. 7.5 Meter
- Wesentlich eingeengte Deckenflächen (z.B. bei Einschnürungen durch Wandvorsprünge)
- Die empfohlene Flächengröße für ein gleichmässiges Ergebnis des Akustikputzauftrages liegt bei 100 m^2 . Grössere Flächen sollten mittels Fugen unterteilt werden.
- Bewegungsfugen des Rohbaus müssen in die Konstruktion der Akustikdecke übernommen werden.

Anschlüsse von Cleaneo Thermoboard Plus an Bauteile aus anderen Baustoffen, insbesondere Stützen oder thermisch hochbeanspruchte Einbauteile wie Einbauleuchten trennen, z.B. mit Schattenfugen beweglich ausbilden.

1.4 Einsatzbeschränkungen

Knauf Klima Akustikdecken dürfen nicht eingesetzt werden: Im Aussenbereich, in Balkonuntersichten, in Bereichen mit erhöhter mechanischer Beanspruchung (Turn- und Sporthallen, stark beanspruchte Wände, Decken mit geringer Raumhöhe etc.) und in spritzwassergefährdeten Bereichen.

1.5 Brandverhalten

Die Cleaneo Thermoboard Plus Platte hat ein Brandverhalten von A2-s1, d0.

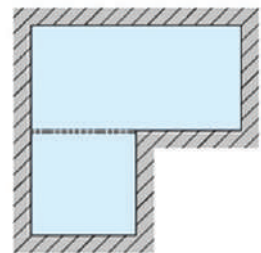
Baustoffklasse A2-s1 d0

A2 = nicht brennbar

s1 = keine Sichtbehinderung durch Rauchentwicklung

d0 = kein brennendes Abtropfen oder Abfallen

Einspringende Massivbauteile



2 Planung und vorbereitende Arbeiten

2.1 Ebenheit

Eine fachgerechte Verarbeitung dieses hochwertigen Systems - von der Unterkonstruktion bis hin zur Deckschicht - ist entscheidend für die Erreichung einer optimalen, glatten Oberflächenqualität. Ohne gleichmässig ebene Unterkonstruktion kann kein erstklassiges Erscheinungsbild der fugenlosen Deckbeschichtung erreicht werden.

Das fugenlose Akustiksystem stellt **hohe handwerkliche Ansprüche an die Verarbeitung. Auch bei fachgerechter Ausführung können unter Streiflichtbedingungen einzelne Unregelmässigkeiten, Wellenbildungen oder ähnliches erkennbar sein.**

Standardmässig gilt bei der Verarbeitung die **Oberflächengüte Q2**. Wenn erhöhte Anforderungen bezüglich der Oberflächenqualität gefordert sind, müssen diese vor der Ausführung vertraglich festgelegt werden.

Wichtig zu wissen: Bei Knauf Klima Deckschichten ist ein Nachspachteln und Nachschleifen der fertigen Oberfläche nicht möglich.

Um zu wissen, welche Ausführungsqualität erwartet werden darf, empfiehlt es sich, die fugenlose, abgeglättete Feinstbeschichtung an einem fertigen Objekt mit ähnlichen Lichtverhältnissen zu besichtigen. Fragen Sie hierzu die ausführende Unternehmung.

2.2 Aufbauhöhen

Die Aufbauhöhen für das Knauf Klima Akustiksystem betragen:

1. Systemaufbau mit Doppelrost
2. Minimale Aufbauhöhe 81 mm
 - a. Direktabhängiger (12 mm)
 - b. Grund- und Tragrost (27 + 27 mm)
 - c. Knauf Klima Platte 10 mm
 - d. Basic Grundschrift und Top Endschrift ca. 1.5 + 1.5 + 1.5mm

2.3 Systemgewicht

Das Gewicht des Systems wird angegeben in Kilo pro Quadratmeter. Diese Angaben sind ohne die Kühl- und Heizelemente kalkuliert. Das komplette Systemgewicht kann je nach Anbieter der Kühl- und Heizelemente variieren.

Das Gewicht der Akustikdecke (Platte und Putz) beträgt $0.155 \text{ kN/m}^2 = 15.5 \text{ kg/m}^2$.

Knauf Klima Trägerplatte [kg/m ²]	Fugen Verspachtelung mit Uniflott	Grundschrift d = 3 mm [kg/m ²]	Deckschrift d = 1.5 mm [kg/m ²]	Gesamtes Systemgewicht [kg/m ²]
10	1.0	1.5 + 1.5	1.5	16.0

Planung und vorbereitende Arbeiten

2.4 Eingefärbte Akustikdecken

Knauf Klima Decken sind standardmässig naturweiss, ähnlich NCS S 0500-N bzw. RAL 9003. Die Deckschicht kann aber in verschiedenen Pastelltönen eingefärbt werden. Auch intensivere Farbtöne sind auf Anfrage möglich. Die Verarbeitung von eingefärbten fugenlosen Akustikdecken erfordert ein hohes handwerkliches Geschick. Jedoch kann auch bei guter Ausführung nicht immer ein homogenes Farbbild, wie bei einer gestrichenen Decke, erreicht werden. Wolkenbildungen, Verfärbungen oder leichte Farbunterscheide sind nicht auszuschliessen, stellen keinen Mangel dar und sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Für ein hochwertiges Endresultat und um die Erwartungshaltung aller Projektbeteiligten zu klären, sind folgende Punkte zwingend zu berücksichtigen:

2.4.1 Handmuster / Musterdecke

- Ein Handmuster gemäss NCS oder RAL Farbpalette ist anfertigen zu lassen. Dieses ist der Planung / Bauleitung vorzulegen und zu bestätigen. Das Erstellen der eingefärbten A5 Putzmuster ist kostenpflichtig. Putzmuster mit Farbtonangaben aus anderen Farbpaletten können nicht hergestellt werden.
- Vor Ausführungsbeginn muss eine Musterdecke von mindestens fünf Quadratmetern vom Unternehmer erstellt und von der Planung / Bauleitung abgenommen werden. So kann unter den effektiven Objektbedingungen gezeigt werden, welche Endqualität zu erwarten ist.

2.4.2 Anmischen der eingefärbten Deckschicht

- Die Top Endschicht wird werkseitig eingefärbt und im gewünschten Farbton angeliefert.
- Die homogene Färbung des Putzes ist vor der Applikation zu kontrollieren und liegt in der Verantwortung des Verarbeiters.

2.4.3 Verarbeitung / Applikation Top Endschicht

- Bei eingefärbtem Top Endschicht ist das Verarbeitungswerkzeug vor jedem Ansetzen mit Wasser zu reinigen und zusätzlich abzutrocknen. Nasses Werkzeug oder Spritzer auf der Deckenfläche können zu Schlieren aufgrund von Pigementauswaschungen führen.

Das Nacharbeiten oder spätere Ergänzen der Deckschicht ist mit eingefärbtem Material nicht möglich.

Es ist darauf zu achten, dass an allen Stellen genügend Material aufgetragen ist, bevor das Material geglättet wird.

2.5 Deckeneinbauten

Deckeneinbauten, wie Lampen, Lautsprecher, Lüftungen und Brandmelder usw. können in die fugenlose Decke integriert werden. Die Ausschnitte müssen bereits vor dem Putzauftrag zum Beispiel mit einer Loch- oder Stichsäge in die Trägerplatte geschnitten werden. Die sichtbaren Stirnseiten der Trägerplatte müssen abge-spachtelt werden. Während dem Verputzen der Fläche wird einfach über die Ausschnitte hinweggeputzt. Bleiben nach dem Auftragen Reste des Putzes in dem Ausschnitt, können diese abgeschnitten werden. Für ein optisch ansprechendes Erscheinungsbild wird die Verwendung von Einbauten mit einem Abdeckrand von mindestens 5 mm Breite empfohlen. Randlose Einbauten (ohne Abdeckrand) bergen ein erhöhtes Risiko, dass die Deckschicht beim Einbau nicht optimal verarbeitet werden kann. Ein späteres Nacharbeiten dieser Anschlüsse bleiben sichtbar. Deshalb wird dies nicht empfohlen.

Maximale Lasten für die Einbauten:

Lasten	Befestigungsmaterial	Hinweise
≤ 0.5 kg/m ² (als Punktlast)	Hohlraumbefestigung	max. 1 Punktlasten/m ²
≤ 10 kg/m ² (als Punktlast)	Direktbefestigung	Direkt in die Metall-UK, mittels einer Auswechslung mit CD Profilen oder mit einer Holz-Hinterlage
> 10 kg/m ² (als Punktlast)	Direktbefestigung	Direkt an der Rohdecke oder an Hilfskonstruktionen befestigen

Die kompletten Lasten aller Deckeneinbauten dürfen 0.14 kN/m² = 14 kg/m² nicht überschreiten, ohne dass die Unterkonstruktion entsprechend angepasst wird. Diese Angabe ist gültig beim Aufbau der Unterkonstruktion gemäss Vorgabe mit CD-Doppelrost und der korrekten Achsen- und Abhängerabstände gemäss Richtlinien D11.ch von Knauf.

2.6 Temperatur und Strömungswiderstände

Unterschiedliche Temperaturen, Luftfeuchtigkeit oder Druckverhältnisse begünstigen Luftzirkulation innerhalb eines Raumes. Dies kann bei den luftdurchlässigen, fugenlosen Absorbersystemen im Laufe der Zeit zu Verschmutzungen oder leichten Farbveränderungen der sichtbaren Oberfläche führen.

Hierbei handelt es sich nicht um einen Mangel, sondern um eine natürliche Erscheinung, aus der sich kein Gewährleistungsanspruch ergibt. Die akustische Leistungsfähigkeit des Systems wird durch Alterserscheinungen wie Vergrauung, Verfärbungen oder Abzeichnungen nicht beeinflusst.

3 Beschädigungen und Verschmutzungen vermeiden

3.1 Sensibilisierung aller Beteiligten

Fertiggestellte Oberflächen müssen mit grösster Sorgfalt behandelt werden, um nachträgliche Beschädigungen oder Verschmutzungen zu vermeiden. Endmontagen von Einbauten in der fertiggestellten Decke sind sehr sorgfältig und mit Handschuhen auszuführen.

Die Sensibilisierung aller am Bau beteiligten Handwerker durch Bauleiter und Planer bezüglich Folgekosten bei Beschädigungen oder Planänderungen ist Voraussetzung für einen reibungslosen Ablauf und ein optimales Endergebnis.

3.2 Leichte Verschmutzungen und kleine Reparaturen

Fugenlose Akustikoberflächen sind im Gegensatz zu Weissputzflächen sehr schwer zu reparieren.

Aus diesem Grund gilt höchste Vorsicht bei einer fertiggestellten Decke:

- **Keine Beschädigungen** durch nachfolgende Montagen, Möbel beim Einzug, durch Befestigungen an der Decke und dergleichen
- **Keine Verschmutzungen** durch Fingerabdrücke bei der Lampenmontage usw.
- **Keine erhöhte Staubentwicklung** vor allem während der Bauarbeiten

Wenn trotz aller Sorgfalt die Knauf Klima Akustikdecken verschmutzt oder beschädigt werden, sind folgende Punkte zu beachten und befolgen:

Gewisse Verschmutzungen können mit einem Schleifpapier (Körnung 220) fein weggeschliffen werden oder mit Klebeband, das auf die verschmutzte Stelle gedrückt und wieder abgenommen wird, entfernt werden.

Bei kleineren mechanischen Beschädigungen kann die Top Endschicht angefeuchtet, der fehlende Akustikputz ergänzt und anschliessend abgeglättet werden. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass dies nur für eine neue Decke möglich ist, da sonst Farbunterschiede auftreten können. Um kleine Fehler auszubessern, wird der Top Endschicht Putz in verdünnter Form (so, dass er aber noch an der Decke haftet) angerührt und damit vorsichtig ausgebessert, ohne die angrenzende Fläche zu beschädigen. Hierzu wird mit der kleinen Glättkelle gearbeitet (Spezial Traufel Deco). Nach der Reparatur weist die korrigierte Stelle meist eine leicht abweichende Oberflächenbeschaffenheit gegenüber der restlichen Deckschicht auf. Die ausgebesserten Flächen können deshalb trotz sorgfältigem Arbeiten nach dem Trocknen sichtbar bleiben.

Es wird empfohlen, Reparaturen und die Entfernung von Verschmutzungen zuerst immer auf einem Muster auszuprobieren, um eine Verschlechterung der Situation möglichst zu verhindern.

3.3 Reinigung und Renovation

Grössere Verschmutzungen, beschädigte oder gealterte Flächen können vollflächig neu überzogen werden. Dieser Vorgang ist jedoch relativ aufwändig.

Die Deckschicht ist vollflächig anzuschleifen und zu entstauben. Danach ist sie mit Akustikputz Top Endschicht neu zu überarbeiten. Beim erneuten Auftrag der Top Endschicht verschlechtert sich der Schallabsorptionsgrad um ca. 20 % verglichen mit der vorherigen Situation.

Aus diesem Grund ist eine Einteilung in mehrere Arbeitsetappen, vor allem aber an grossen Deckenflächen, sicherlich von Vorteil (siehe auch: Zusammenhängende Flächen).

Hinweis

Schalldurchlässige Putzoberfläche nicht streichen!

Die schalldurchlässige Deckschicht darf nicht mit Pinsel oder Roller gestrichen werden. Die Poren der Oberfläche werden sonst verschlossen und die Absorptionseigenschaft geht verloren.

Baustelleneinrichtung und Vorbereitung

4 Baustelleneinrichtung und Vorbereitung

4.1 Transport und Baustellenlagerung

- Das Material für die Knauf Klima Akustikdecken ist vor anhaltender Feuchtigkeit, Frost und Witterung zu schützen.
- Paletten nicht aufeinander stapeln.
- Beim Handling der Knauf Klima Platten darauf achten, dass die Ecken und Kanten nicht beschädigt werden.
- Schockartiges oder schnelles Aufheizen oder Abkühlen während der Montage- und Trocknungszeit kann Rissbildungen verursachen.
- Vor Arbeitsbeginn müssen sämtliche Nass- und Installationsarbeiten bei anderen Gewerken beendet sein.
- Die Grund- und Deckschicht darf zu keinem Zeitpunkt – Transport, Lagerung, Verarbeitung und Trocknungszeit – Temperaturen unter 5 °C ausgesetzt sein.
- Weiter müssen die Eimer mit Akustikputz vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden und dürfen nicht Temperaturen von über 30 °C ausgesetzt werden, da sonst die Lagerbeständigkeit verringert werden kann.

4.2 Verarbeitungswerkzeug

Für die Montage der Unterkonstruktion und die anschließende Herstellung der Putzaufträge werden folgende Werkzeuge und Hilfsmittel benötigt:

- Bleischere/ Metallkappsäge/ Trennschleifer
- Teppichmesser
- Handkreissäge mit Führungsschiene
- Stichsäge
- Akkuschauber
- 1 LED Scheinwerfer

4.3 Abdeckerbeiten

Boden, Wände, sowie die an die Knauf Klima fugenlose Akustiksysteme angrenzenden Bauteile, sind gründlich mit geeignetem Abdeckmaterial zu schützen.

4.4 Flächengerüst

Die Ausführung der fugenlosen Grund- und Deckbeschichtung finden über Kopf statt. Die Akustikputzarbeiten werden in der Rückwärtsbewegung ausgeführt. Daher muss ein vollflächiges, ebenes Gerüst gestellt werden, welches diese Arbeiten problemlos ermöglicht. Es dürfen keine Stufen, Löcher oder sonstige Behinderungen auftreten. Das Flächengerüst wird mit einem Abstand von ca. 1.8 m zur Unterkante der fertigen Decke installiert, um ausreichend Arbeitsraum zu schaffen.

Die Verarbeitung mit Rollgerüsten oder auf Stelzen wird nicht empfohlen.

Wird Unterstützung durch unsere Anwendungstechniker benötigt, ist ein Flächengerüst zwingend.

	Ein Rührwerk mit einfachen Schrauben	Für die Vorbereitung der Basic Grundsicht und Top Endsicht	1 Stk.
	Schleifbrett 500 mm mit grober Körnung (K32)	Falls notwendig vollflächiges Anschleifen der getrockneten Basic Grundsicht, um Unebenheiten zu korrigieren	1-2 Stk.
	Zahntraufel rostfrei, 6 x 6 mm bei der Grundsicht 4 x 4 mm bei der Endsicht	Für die Verarbeitung der Basic Grundsicht und Top Endsicht	2 Stk.
	Glättkelle rostfrei, 500 mm	Abglätten vom aufgetragenen und abgezahnten Putz, bei der Grundsicht	2 Stk.
	Glättkelle gross rostfrei, 800 mm	Feinglättung der Schlussbeschichtung. Bei der Endsicht	1 Stk.
	Spezial Traufel Deco	Für kleine Korrekturen, Anarbeitung an An- und Abschlüssen	1 Stk.

Diese Verarbeitungswerkzeuge werden von der Knauf AG nicht angeboten.

5 Bedingungen

5.1 Ausbildung und Autorisierung

Das Akustiksystem muss zweierlei Anforderungen erfüllen: Zum einen muss die vorausberechnete akustische Wirkung erzielt werden, gleichzeitig wird eine gelungene Oberfläche erwartet. Voraussetzung für die Erreichung dieser Ziele ist eine korrekte Ausführung durch autorisierte und geübte Verarbeiter.

Unternehmen oder Personen, welche das erste Mal mit den Knauf Akustiksystemen arbeiten, erhalten Schulungen von einem unserer Vorführmeister direkt vor Ort. Die Bereitstellung des Vorführmeisters ist kostenpflichtig. Der Vorführmeister muss 10 Arbeitstage im Voraus angefordert werden. Die Spritzmaschine MIPA Star kann auch gemietet werden.

Die anwendungstechnische Beratung vor Ort beruht auf Erfahrungen und erfolgt nach bestem Wissen, entbindet den Unternehmer jedoch nicht von der Beachtung und Einhaltung der geltenden Verarbeitungsrichtlinien. Ausserhalb unseres Einflusses liegende Arbeitsbedingungen werden nicht überprüft. **Das Endresultat liegt ausschliesslich im Verantwortungsbereich des Unternehmers.**

Obschon die Schulungen am Objekt vorgenommen werden, ist unser Anwendungstechniker lediglich für Schulungszwecke anwesend und nicht für die Ausführung der Arbeiten verantwortlich. Projektspezifische Angaben über Eignung und Anwendung unserer Produkte durch unsere Anwendungstechniker sind unverbindlich und unter Ausschluss jeglicher Haftung.

Bei korrekter Ausführung erhalten die Unternehmen oder Personen die Autorisierung für weitere Projekte.

Diese Unternehmen werden im Fall einer entsprechenden Anfrage weiterempfohlen.

5.2 Beratung

Zur Klärung projektspezifischer Fragen vor Ort, die über die Hinweise der Planungs- und Verarbeitungsrichtlinien Knauf Klima hinausgehen, kontaktieren Sie bitte Ihren Knauf Ansprechpartner vor Ort.

Bei speziellen baulichen Situationen wie beispielsweise gekrümmte Oberflächen, beträchtliche Temperaturschwankungen, Luftzirkulation oder extreme Licht- und Beleuchtungsverhältnisse, wird der vorgängige Kontakt dringend empfohlen, da andernfalls von Knauf keine Gewährleistung für den optimalen Einbau des Knauf Klima Akustiksystems übernommen wird.

5.3 Klimatische Bedingungen und Trocknungszeiten

- Ein regelmässiges Lüften der Räume ist zwingend notwendig. Der Luftwechsel muss durch Querlüftung sichergestellt werden. Ferner ist der Einsatz von Baustellenlüftern empfehlenswert.
- Während der gesamten Verarbeitungs- und Trocknungszeit des Putzes sollte die Raumtemperatur nicht unter 18 °C fallen. Schon bei Raumtemperaturen unter 20 °C wird das Heizen der Räume empfohlen.
- Ab einer relativen Luftfeuchte von 50 % sind aktive Massnahmen zur Verringerung der Raumfeuchte dringend empfohlen. Das heisst, Einsatz von Entfeuchtungsgeräten. **Nur so behalten die angegebenen Trocknungszeiten von 24 h/mm Schichtdicke ihre Gültigkeit.**

Wichtig: Tiefere Temperaturen, schlechtes Lüften und Auftragsdicken des Putzes von mehr als 2 mm führen zu längeren Trocknungszeiten.

Die Grund- und Deckschicht darf zu keinem Zeitpunkt – Transport, Lagerung, Verarbeitung und Trocknungszeit – Temperaturen unter 5 °C ausgesetzt sein.

6 Montage der Unterkonstruktion

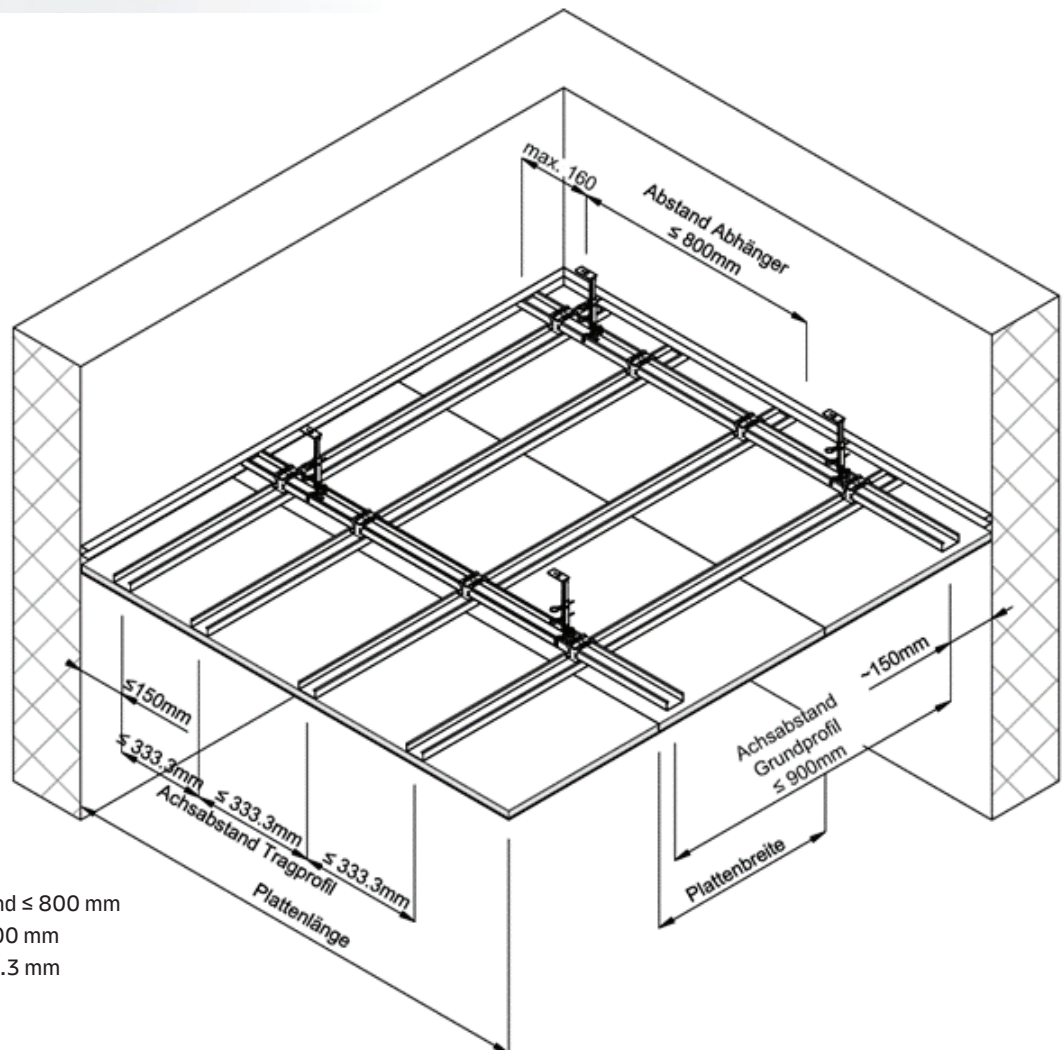
Die Unterkonstruktion besteht aus einer klassischen CD-Konstruktion mit Grund- und Tragrost. Der Abstand der Grundprofile beträgt max. 900 mm bei einem Abhängerabstand von max. 800 mm. Der Tragrost wird im Abstand von 333.3 mm montiert. Beide CD-Konstruktionen sind mittels Kreuzverbinder zu verbinden. Zur Stabilisierung der Unterkonstruktion wird auf der Ebene des Grundrostes umlaufend ein UD-Randprofil montiert.



Um ein optisch noch ansprechenderes Erscheinungsbild der Schattenfuge zu erzielen, wird die Verwendung von korrosionsgeschützten C5 UD-Profilen empfohlen. Diese sind schwarz gefärbt und somit unauffälliger.

Sind Bewegungsfugen geplant, ist die Unterkonstruktion entsprechend anzupassen. Weitere Informationen dazu unter Punkt 8 „Profilmontage und Abschlüsse“.

Es besteht auch die Möglichkeit, bei der Unterkonstruktion den Feinrost über Direktabhänger oder justierbare Direktabhänger abzuhängen, für den Fall, dass geringere Aufbauhöhen benötigt werden.

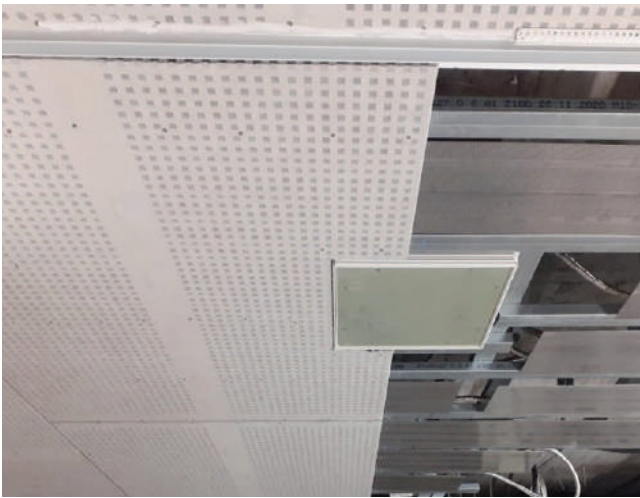


- Noniusabhänger: Abstand ≤ 800 mm
- Grundrost: Abstand ≤ 900 mm
- Tragrost: Abstand ≤ 333.3 mm
- Plattenlänge 2000 mm
- Plattenbreite 1120 mm

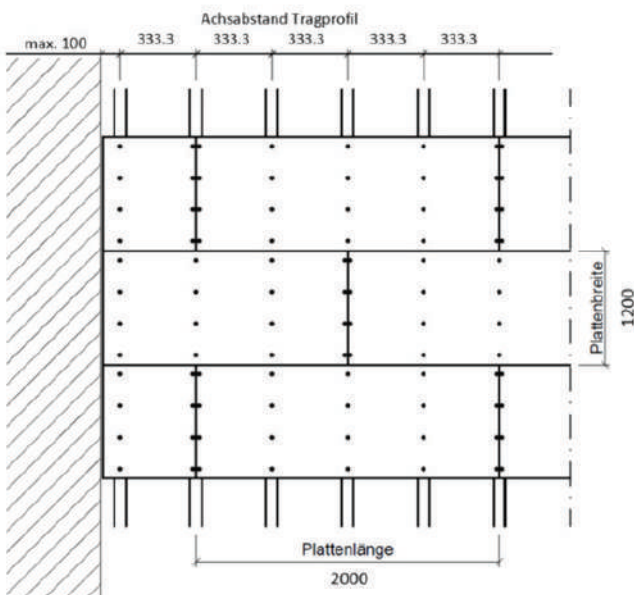
7 Montage der Knauf Klima Trägerplatten

7.1 Plattenmontage

Die Verlegung der Cleaneo Platten erfolgt quer zu den Tragprofilen mit einem Achsenabstand von ≥ 333 mm. Die Platten werden nicht aneinandergestossen, sondern mit einer 2 mm Fuge, damit eine bessere Verklebung mit Uniflott zwischen den Platten möglich ist. Vor der Montage der Platten muss die Länge der gesamten Plattenreihe ausgemessen werden. Ein Plattenstück muss an mindestens 2 Profilen verschraubt werden.



Die erste Platte muss dementsprechend korrekt zugeschnitten werden. Das letzte Tragprofil darf maximal 15 cm vom Deckenabschluss entfernt sein. Die spezielle Kantenausbildung der Cleaneo-Klimaplatte mit vierseitiger Falzfuge UFF ermöglicht eine einfache, präzise Montage.



Die Platten werden mit Drystar-Schraube XTN 3.9 x 23 mm an der Unterkonstruktion aus Profilen CD 60/27 befestigt. Der Schraubenabstand beträgt 170 mm. Die Platten müssen bei der Verschraubung fest an die Tragprofile gedrückt werden. Die Verschraubung startet in der Ecke, an der die Platte an Längs- und Stirnseite an bereits verschraubten Platten angrenzt. Zuerst soll die Längsseite, anschließend die Stirnseite verschraubt werden. Die Plattenmontage erfolgt Englisch versetzt, es dürfen keine Kreuzfugen entstehen.



7.2 Fugen reinigen

Die Fugen müssen nach der Plattenmontage mit einem trockenen Pinsel oder einer Bürste gereinigt werden, damit die Fugen staubfrei sind. Bei starker Staubablagerung bei der Montage müssen die Fugen zusätzlich mit Tiefengrund grundiert werden.

Achtung: Wasser ist zum Staubbinden nicht geeignet, sondern erhöht die Gefahr von Rissbildung.



Montage der Knauf Klima Trägerplatten

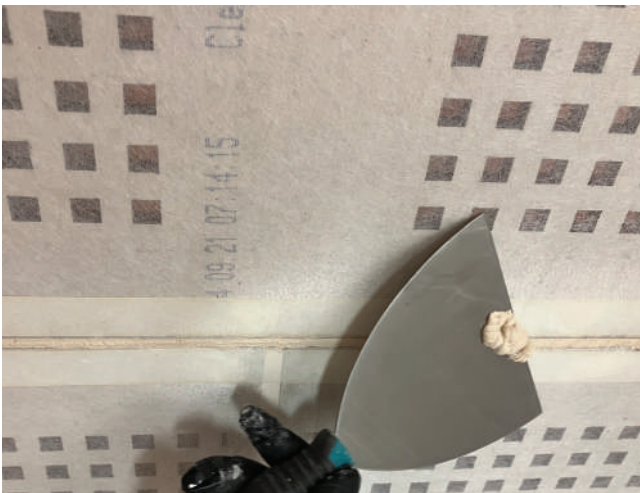
7.3 Fugen füllen

Um die Fugen zu füllen, sollte die Kartusche mit Spritzdüse in Verbindung mit der Puppenpistole oder Kartuschenpresse verwendet werden. Die Kunststoffdüse muss nach Fugenbreite zugeschnitten werden. So können die Fugen satt mit Uniflott gefüllt werden. Damit die Sichtseite sauber und eben bleibt, müssen die Fugen mit einem leicht zu entfernenden Klebeband auf beiden Seiten abgeklebt werden.



7.4 Überstehendes Material abstossen

Sobald der Uniflott etwas angetrocknet ist, muss das überstehende Material mit dem Cleaneo Spachtel abgestossen werden. Dabei soll ca. 1 bis 2 mm Material überstehen.



7.5 Fugen spachteln (optional)

Falls die Fugen nach dem Abstossen Luftlöcher, Ausrisse oder sonstige Unebenheiten aufweisen, müssen die Fugen nachmals von Hand nachgespachtelt werden. Die Fugen müssen vollständig gefüllt sein und dürfen nicht einsinken. Die Schrauben müssen nicht verspachtelt werden.



7.6 Fugen schleifen (optional)

Nachdem der Uniflott vollständig ausgetrocknet ist, müssen die Fugen geschliffen werden, wenn Material übersteht. Es muss eine bündige, ebene Verbindung zwischen den beiden Platten entstehen. Beim Schleifen ist darauf zu achten, dass die Vlieskaschierete auf der Sichtseite nicht verletzt wird.

Achtung: Die Stöße müssen vor der Weiterverarbeitung zu 100 % staubfrei sein. Ansonsten kann die Anhaftung des Glasfaser-Fugendeckstreifens nicht garantiert werden.



7.7 Glasfaser-Fugendeckenstreifen montieren

Nachdem die Fugen sauber verspachtelt und verschliffen sind, wird zur Stabilisierung und zur zusätzlichen Vermeidung von Rissen ein Glasfaser-Fugendeckenstreifen 50 mm auf die Fugen montiert. Die Montage darf erst erfolgen, wenn der Uniflott komplett ausgetrocknet ist.

Für die Verklebung des Glasfaserstreifens wird der CreaGlas ELF 378 Vlieskleber verwendet.

Mit einer Rolle (50 mm breit) wird der Vlieskleber sauber auf die Deckenfuge aufgetragen.

Danach wird der Fugendeckenstreifen an den Vlieskleber ange- drückt und mit einem Spachtel sauber und flach angedrückt. Der Glasfaserstreifen muss zwingend vollflächig mit der Decke verbun- den sein. Wichtig ist, dass die seitlichen Ränder komplett verklebt sind und sich nicht lösen.



Montage der Knauf Trägerplatten

8 Profilmontage und Abschlüsse

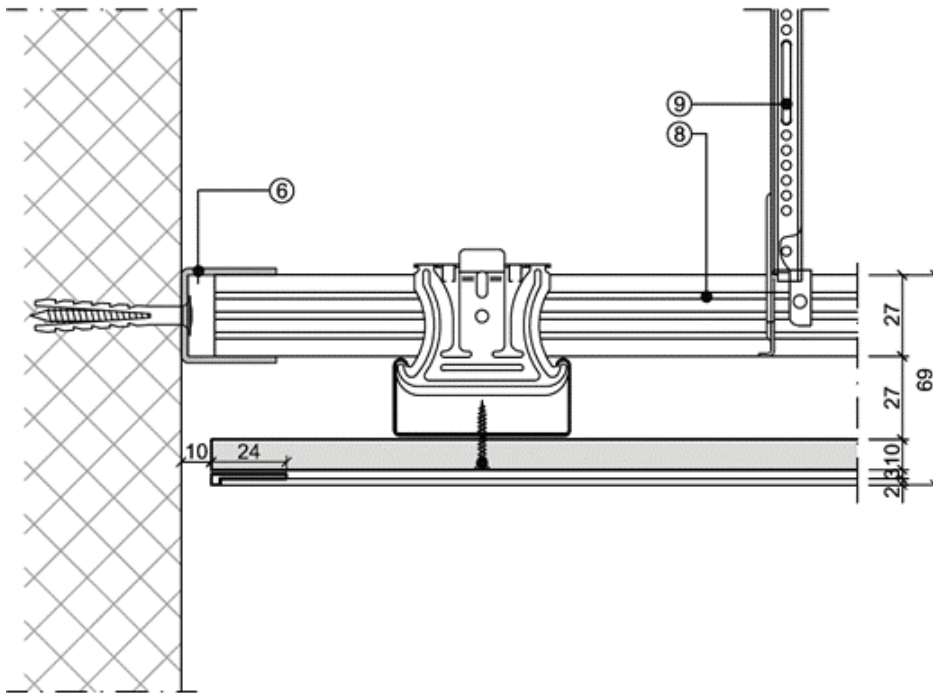
8.1 PVC Abschlussprofil / Schattenfuge

Die Knauf Klima Deckenfläche ist von allen Umgrenzungsflächen durch eine mindestens 10 mm breite Fuge zu trennen. Als Wandabschluss und zum Abschluss an Bewegungsfugen wird das Knauf PVC Abschlussprofil 3 mm verwendet. Dieses wird an den Ecken auf Gehrung zugeschnitten und muss kraftschlüssig mit der Trägerplatte verklebt werden. Die Montage erfolgt mit Knauf Power Elast. Dieser wird mit einer feinen Line gezogen und anschliessend das Profil angedrückt. Die richtige Position des Abschlussprofils wird vorher mit einer Spickschnur angezeichnet.

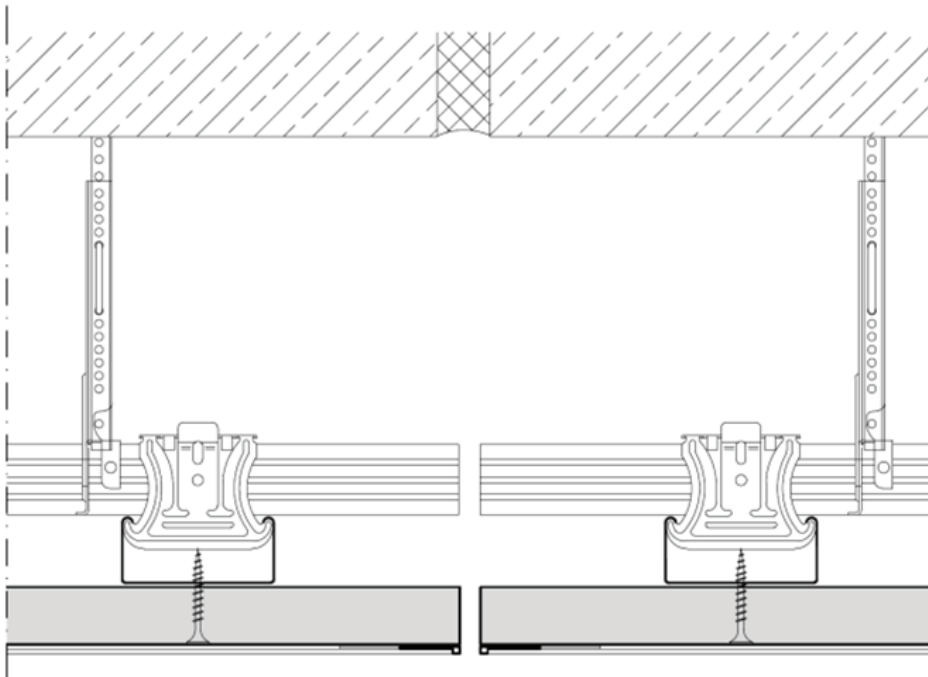
Das Profil wird anschliessend zum Anputzen verwendet.

Um einen sauberen Abschluss zu erzielen, besteht die Möglichkeit, einen Abstand von der Platte zur Wand von 12 mm zu wählen und hier das Abschlussprofil 2 mm über den Rand der Platte ragen zu lassen. So werden eventuelle Unregelmässigkeiten beim Zuschneiden der Platten kaschiert.





Bewegungsfugen und Trennfugen aufgrund von Arbeitsetappen werden analog zu den nicht sichtbaren Kantenflächen gelöst. Die Breite bei Fugen beträgt min. 10 mm. Um zu vermeiden, dass man in den Deckenhohlraum blicken kann, kann auf der Plattenrückseite über der Fuge ein schwarzer Plattenstreifen montiert werden (einseitig befestigt).

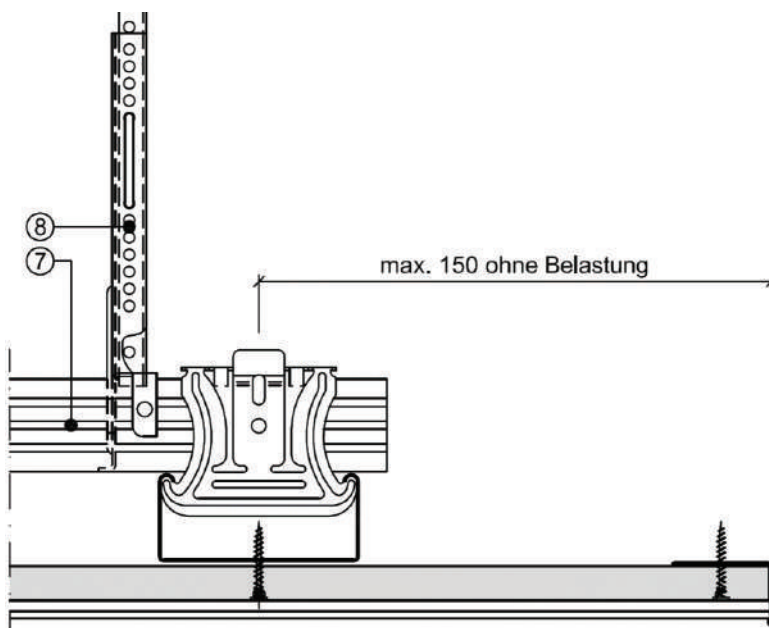


8.2 Sichtbare Kanten

Bei Anwendungsfällen mit sichtbaren Kantenflächen wie zum Beispiel bei Deckensegeln oder breiteren Wandabständen wird zur Erzeugung eines harmonischen Erscheinungsbildes das Abschlussprofil PVC – weiss, 12 x 23 mm (Art. Nr. 172241) verwendet. Dieses wird mit Uniflott an der Trägerplatte befestigt und zusätzlich mindestens alle 400 mm mit selbstbohrenden nichtrostenden Schrauben verschraubt.

Die UFF-Kante muss vor dem Verkleben abgeschnitten werden, so dass eine gerade Kante ohne Abstand entsteht. Die Kanten müssen vor dem Verkleben staubfrei sein.

Der Abstand der CD-Profilverschraubung zur Kante darf maximal 150 mm ohne Belastung betragen.



9 Basic Grundschrift

9.1 Material anmischen

Sind die Trägerplatten und Profile montiert, erfolgt die Beschichtung mit der Grundschrift. Der erste Putzauftrag wird als Basic Grundschrift bezeichnet.

Beide Gebinde aus dem Hobbock entnehmen. Komponente B im Hobbock vorlegen und danach Komponente A behutsam einrühren.

Das Rührwerk muss absolut sauber sein.

Wichtig ist, darauf zu achten, dass die Ecken im Kessel sauber mitgemischt werden.

2 Minuten anmischen und anschliessend mindestens 10 Minuten ruhen lassen. Nach der Ruhezeit von 10 Minuten erneut aufrühren und innerhalb von 30 Minuten verarbeiten.

Das Rührwerk muss nicht zu schnell eingestellt werden.



9.2 Applikation der Grundschrift

Die Basic Grundschrift wird mit einer Zahntraufel 6 x 6 mm direkt auf die Trägerplatten appliziert.

Das Material wird in etwa einen Meter breiten Bahnen aufgetragen. Dabei ist stets gleichmässig viel Material aufzutragen.

Bei der Applikation der Grundschrift muss man nicht mit der Zahntraufel kreuzen.



Basic Grundschrift**9.3 Abglätten**

Dann wird die Fläche mit einer 500 mm Glättkelle zweimal geglättet, so dass der Auftrag eine Dicke von ca. 1.5 mm hat. Beim ersten Glättvorgang ist die Kelle in einem Winkel von ca. 30 Grad ziemlich steil zu halten, damit das Material sauber verteilt wird. Beim zweiten Glättvorgang ist in einem flacheren Winkel das Material sauber abzuglätten.

Bei dem Glätten der ersten Basic Grundschrift sollte nicht zu stark geglättet werden. Das feine Glätten erfolgt beim Auftragen der zweiten Basic Grundschrift.

Der erste Glättvorgang soll senkrecht zum zweiten Zahngang erfolgen, das zweite Glätten wieder senkrecht zum ersten. Fällt dabei überschüssiges Material an, ist dieses nicht weiterzuverwenden. Die Ecken der Glättkelle werden leicht nach oben gebogen, damit bereits geglättete Flächen nicht zerstört werden.

Anschließend erfolgt eine Trocknungszeit von mindestens 48 Stunden.

Sobald die erste Grundschrift trocken ist, kann die zweite Grundschrift mit dem selben Vorgang wie die erste appliziert werden. Das Ziel ist, nochmals 1,5 mm Basic Grundschrift zu applizieren, um eine Totale Stärke von 3,0 mm zu erreichen.

Anschließend muss eine neue Trocknungszeit von mindestens 48 Stunden eingehalten werden.



9.4 Feinglätten

Um abschliessend letzte Unebenheiten und Glättspuren zu eben, kann die gesamte Fläche noch mit der 800 mm Akustik-Glättkelle geglättet werden.

Diese Arbeit sollte ausgeführt werden, wenn die Basic Grundschrift bereits leicht angetrocknet ist und gut ineinander verschafft werden kann.



Hinweis

Dazu sind die Anforderungen an die klimatischen Bedingungen gemäss Punkt 5.3 zu beachten. Tiefere Temperaturen und grössere Auftragsdicken des Putzes führen zu längeren Trocknungszeiten.

9.5 Kontrolle der Ebenheit

Nachdem die Basic Grundschrift komplett getrocknet ist, muss sie auf ihre Ebenmässigkeit geprüft werden.

Dies erfolgt am besten mit Hilfe von Scheinwerfern, durch die Streiflicht erzeugt wird.

Alle Unregelmässigkeiten und Wellen müssen von Hand plangeschliffen werden. Dazu wird ein Schleifbrett mit 80er oder 100er Korngrösse verwendet. Unebenheiten, die grösser sind als 1 mm, sind mit Basic-Putz nachzubessern.

Mit der nachfolgenden Schlussbeschichtung können keine Ausbesserungen gemacht werden. Sie ist lediglich für ein perfektes Erscheinungsbild gedacht. Daher muss die Basic Grundschrift absolut eben und gleichmässig sein.

Nach dem Schleifen ist die Oberfläche mit Hilfe eines weichen Besens von Staub zu befreien.



Top Endschicht

10 Top Endschicht

Als Schlussbeschichtung wird der Top Endschicht-Putz verwendet. Dieser ist mit einer Korngrösse von ca. 0.3 mm feiner als die Basic Grundschicht.

Der Standard Farbtone der Deckschicht ist naturweiss, ähnlich NCS S 0500-N bzw. RAL 9003. Es besteht die Möglichkeit, eine farbige Oberfläche in Pastelltönen oder intensiveren Farbtönen herzustellen.

10.1 Material anmischen

Beide Gebinde aus dem Hobbock entnehmen. Komponente B im Hobbock vorlegen und danach Komponente A behutsam einrühren.

Das Rührwerk muss absolut sauber sein.

Wichtig ist darauf zu achten, dass die Ecken im Kessel sauber mitgemischt werden.

Um ein gutes Ergebnis mit der Top Endschicht zu erzielen, muss die Mischung mindestens drei Stunden vor dem Auftragen gerührt werden.

Vor der Applikation muss der Kessel nochmals aufgerührt werden. Nach dem Mischen innerhalb von 30 Minuten verarbeiten.



10.2 Applikation der Top Endschicht

Die Top Endschicht wird vollflächig mit der Zahntraufel aufgetragen. Die Applikation erfolgt ebenfalls in Bahnen. Es ist jeweils in einer Kante zu starten.



10.3 Abzählen im Kreuzgang

Die applizierte Deckschicht wird mit der 4 x 4 mm Zahntraufel im Kreuzgang abgezählt. Die Traufel sollte in einem Winkel von ca. 30 Grad zur Deckenfläche angesetzt werden. Die zweite Zahnung soll senkrecht zur ersten und in Richtung zur Hauptlichteinfallsrichtung verlaufen. Es ist darauf zu achten, dass die Basic-Grundschicht nicht mit der Zahntraufel beschädigt wird. Für eine gleichmässige Schichtdicke sollte die Verzahnung in eine Richtung immer von der gleichen Person ausgeführt werden. Bei unregelmässigem Verzahnungsbild muss nochmals Material aufgetragen werden. Die Schichtdicke soll 1.5 mm betragen.



10.4 Abglätten

Anschliessend ist die Fläche in dieselbe Richtung wie die erste Abzählung mit einer 500 mm Glättkelle in einem Winkel von 3 bis 10 Grad abzuglätten. Der zweite Glättgang erfolgt senkrecht zum ersten. Wenn möglich, wird die Glättkelle immer an der Kante angesetzt. Zuerst werden die Ränder geglättet. Die Abglättung muss unter gleichbleibendem Druck erfolgen, damit eine glatte und ebene Oberfläche entsteht. Die Kelle wird vor jedem Ansetzen kurz mit Wasser gereinigt und abgetrocknet.



Top Endsicht

10.5 Feinglätten

Nachdem die Oberfläche leicht angetrocknet ist (sie muss aber immer noch feucht und bearbeitbar sein), wird die gesamte Fläche mit der 800 mm Glättkelle abgeglättet. Die Glättkelle ist mit einem Winkel von circa 3 Grad, also nahezu horizontal zur Deckenfläche zu halten. Mit geringem Druck werden alle Unebenheiten ausgeglichen. Auch hier ist zu beachten, dass die Kelle vor jedem Ansetzen sauber ist. Eintrocknete Putzreste können die fertige Putzschicht beschädigen. Die Trocknungszeit der fertigen Beschichtung beträgt ca. 48 Stunden. Vor der vollständigen Austrocknung der Deckenschicht dürfen auf keinen Fall Installationen oder sonstige Arbeiten an der Decke vorgenommen werden.



Hinweis

Zu häufiges Glätten der Top Endsicht kann zu Grauabrieb (graue Stellen) auf der fertigen Oberfläche führen.

10.6 Ausbesserungen beim Feinglätten

Für kleine Ausbesserungen in der feuchten Top Endsicht wird die Spezial Traufel Deco verwendet, eine kleine, weiche Glättkelle.



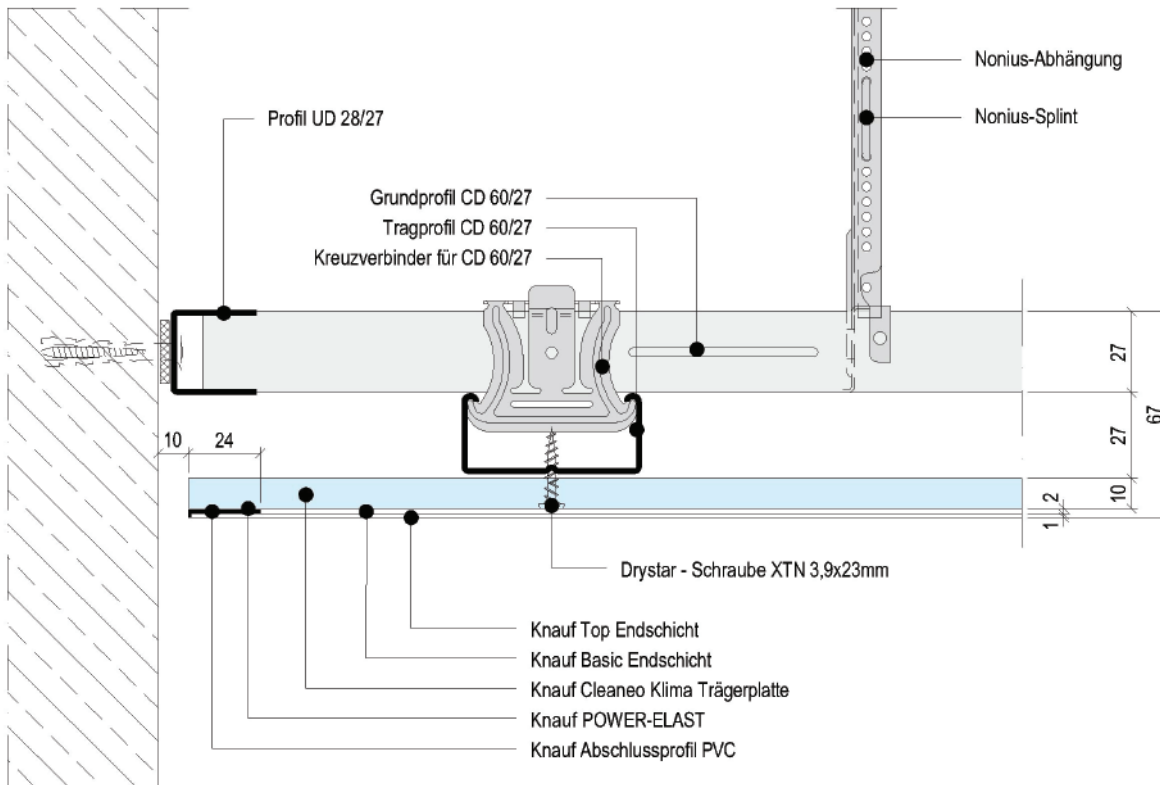
11 Checkliste Materialbedarf*

Material	Artikelnr.	Bedarf pro m ² *
UD-Randprofil - 27/28/27/0.6 alternativ: UD-Randprofil - 48/28/28/0.6 verzinkt oder: UD-Randprofil - 27/28/27/0.6 C5 schwarz	3351	In der Grundprofilebene 0.4 Stück/m ² wenn gewünscht
Knauf Deckennagel alternativ: andere zugelassene Befestigungsmittel	99223	1.3 Stück/m ²
Knauf Noniusabhänger - Noniusoberteil 200 mm Länge - Nonius Klammer - Noniusunterteil für CD-Profil alternativ: andere Länge Noniusoberteil oder justierbare Direktabhänger	3394 3437 3393	1.3 Stück/m ²
Alternativ Knauf Direktabhänger - 125 mm Länge - Blechschraube LN alternativ: Direktabhänger 200 mm Länge	514436 152389	(1.3 Stück/m ²) (2.6 Stück/m ²)
Knauf CD-Profil Trag- und Feinrost, 4 m alternativ: andere Länge CD-Profil	3294	4.3 lfm / m ²
Knauf Kreuzverbinder	3446	3.7 Stück/m ²
Knauf CD-Multiverbinder	65153	0.8 Stück/m ²
Weitere UK Varianten siehe Knauf Preisliste		
Revisionsklappe für Tacet Klima 400 x 400 alternativ: andere Grössen 300 x 300 bis 600 x 600	526479	Je nach Anforderung
Knauf Quarzgrund	5692	Haftgrund für Revisionsklappe
Knauf-Tiefengrund Lösemittelfrei, 5L/Eimer	6396	200 m ² /Eimer
Glasfaser-Fugendekstreifen, 25 m/Rolle	3698	1.3 m/m ²
Knauf Cleaneo Klima UFF 10 mm	634805	0.45 Stück/m ²
Uniflott, 25 kg / Sack	253631	100 m ² /Kartusche 80 m Abschlussprofil/Kartusche
Drystar-Schraube XTN 3.9 x 23	669677	24 Stück/m ²
POWER Elast Kleber weiss, Hybrid- und Dichtklebstoff	797244	300 ml Kartusche
Knauf Abschlussprofil PVC, 3 mm	518845	Abhängig von Raumgrösse und -form
Knauf Abschlussprofil – Lichtensteinerprofil PVC Perfect	214299	ca. 1 lfm/m ² 0.45 Stück/m ²
Knauf Basic Klima Grundschrift, Dreischichtsystem Top/Basic	819153	ca. 6 m ² /Kessel pro Grundschrift (3m ² /Kessel für die Zwei Grundschriften)
Knauf Top Endschrift, Dreischichtsystem Top	819159	ca. 7.5 m ² / Kessel
Knauf Premium Schicht Pastellfarbton, Variante Top und Basic Endschrift	819165	ca. 8.0 m ² / Kessel
Einführungspauschale für alle 3 Arbeitsgänge • Plattenmontage (1 Arbeitsgang) • Basic Grundschrift (1 Arbeitsgang) • Topcoat (1 Arbeitsgang)	528485	1 Stück
Vorführmeister Anwendung – pro Tag	526427	3 Stück

* Die in der Checkliste Materialbedarf angegebenen Werte sind Richtwerte zur groben Einschätzung der benötigten Mengen. Vor allem bei unsymmetrischer Raumgeometrie, Vorsprüngen und Bewegungsfugen ist ein höherer Materialverbrauch zu erwarten. Verlust und Verschnitt sind nicht eingerechnet.

12 Technische Zeichnungen

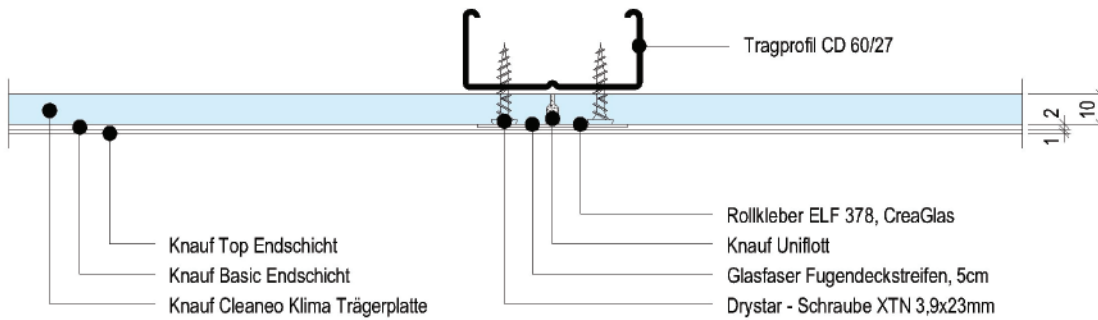
12.1 Systemaufbau auf CD 60 x 27 Metall-Unterkonstruktion



Hinweis

Eine offene Schattenfuge von min. 10 mm muss zwingend ausgeführt werden.
Die Anwendung eines UD-Randprofils in der Ebene des Grundprofils ist möglich.

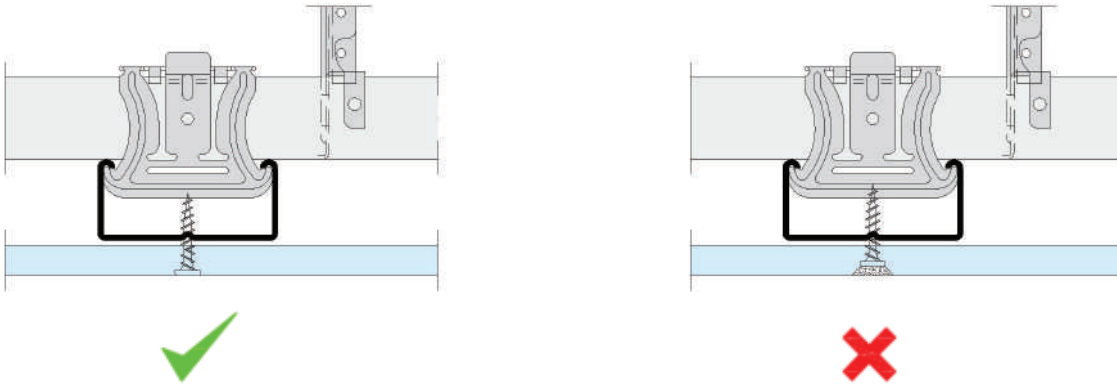
12.2 Ausführung Stoss/Fuge



Hinweis

Die Plattenstirnseiten müssen vor der Verklebung zwingend staubfrei sein.
Nach leichtem Anziehen des Klebers überschüssiges Material auf der Oberfläche abstossen (nicht verstreichen).

12.3 Plattenverschraubung



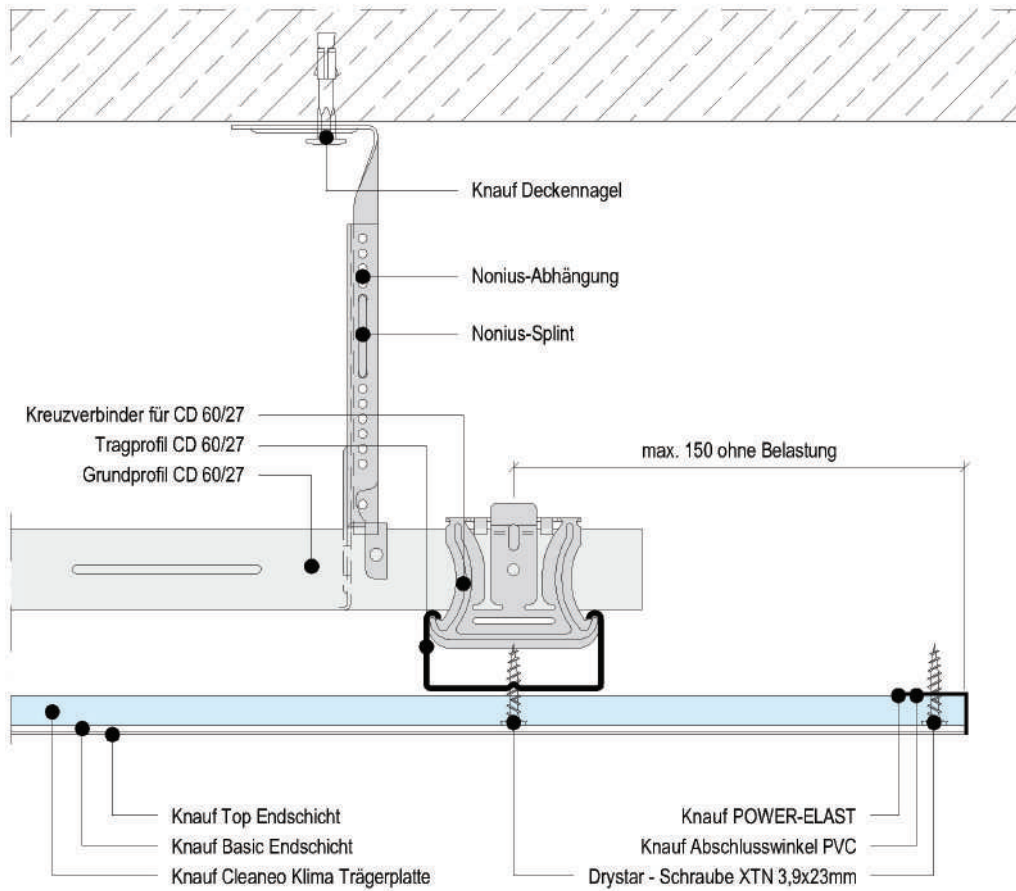
Hinweis

Platten bei der Verschraubung fest an die Tragprofile drücken. Schrauben plattenbündig verarbeiten.

Hinweis

Zu tief versetzte Schrauben müssen mit Knauf Basic Grundsicht verspachtelt werden.

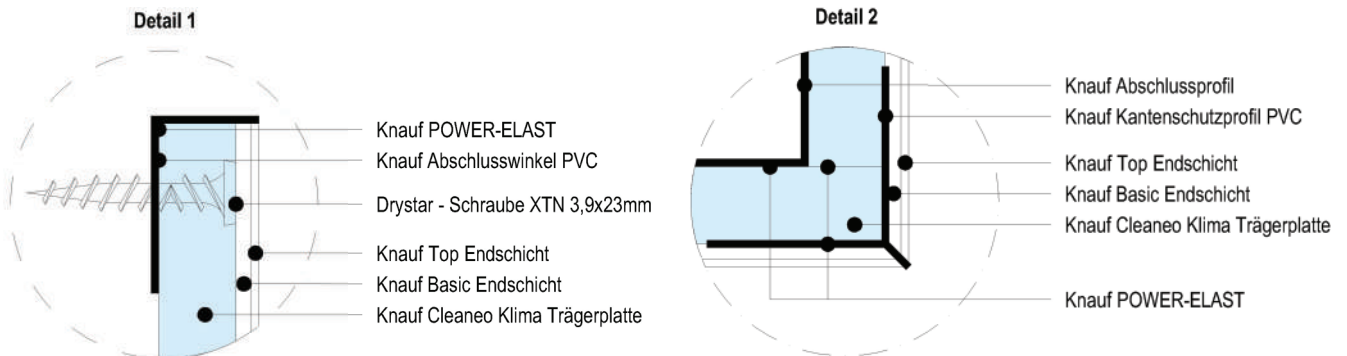
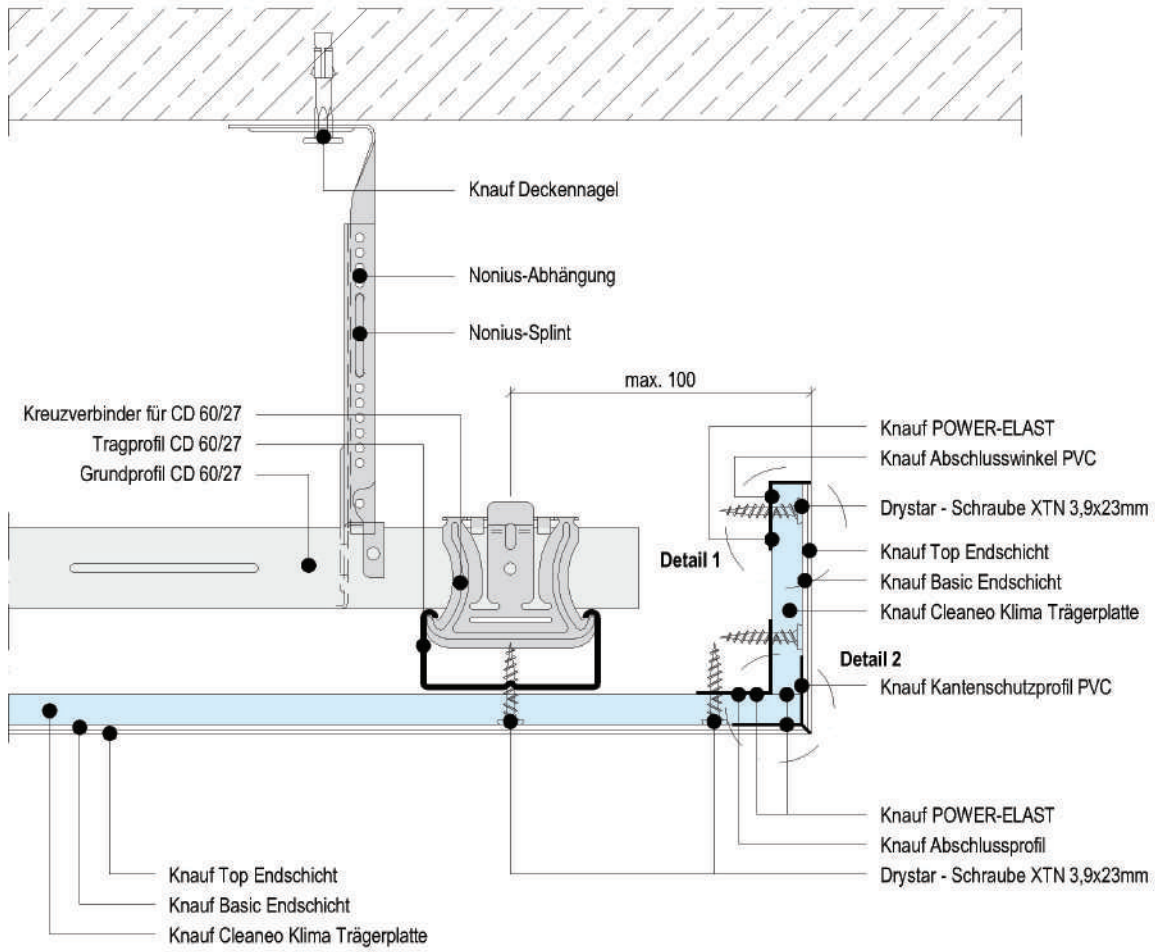
12.4 Deckenabschluss mit freier Deckenkante



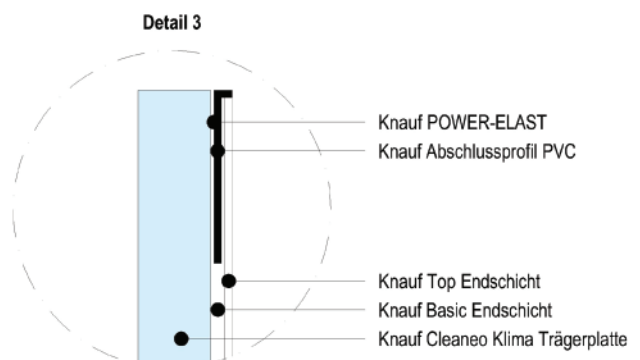
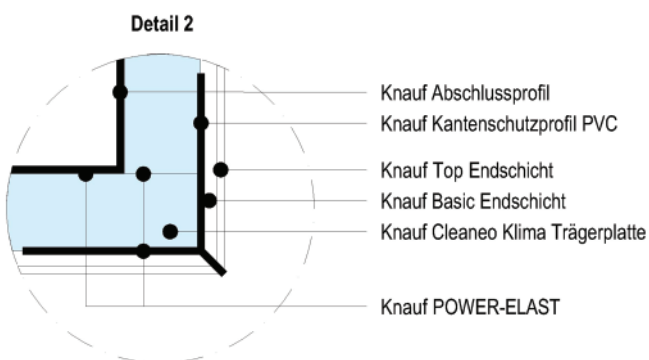
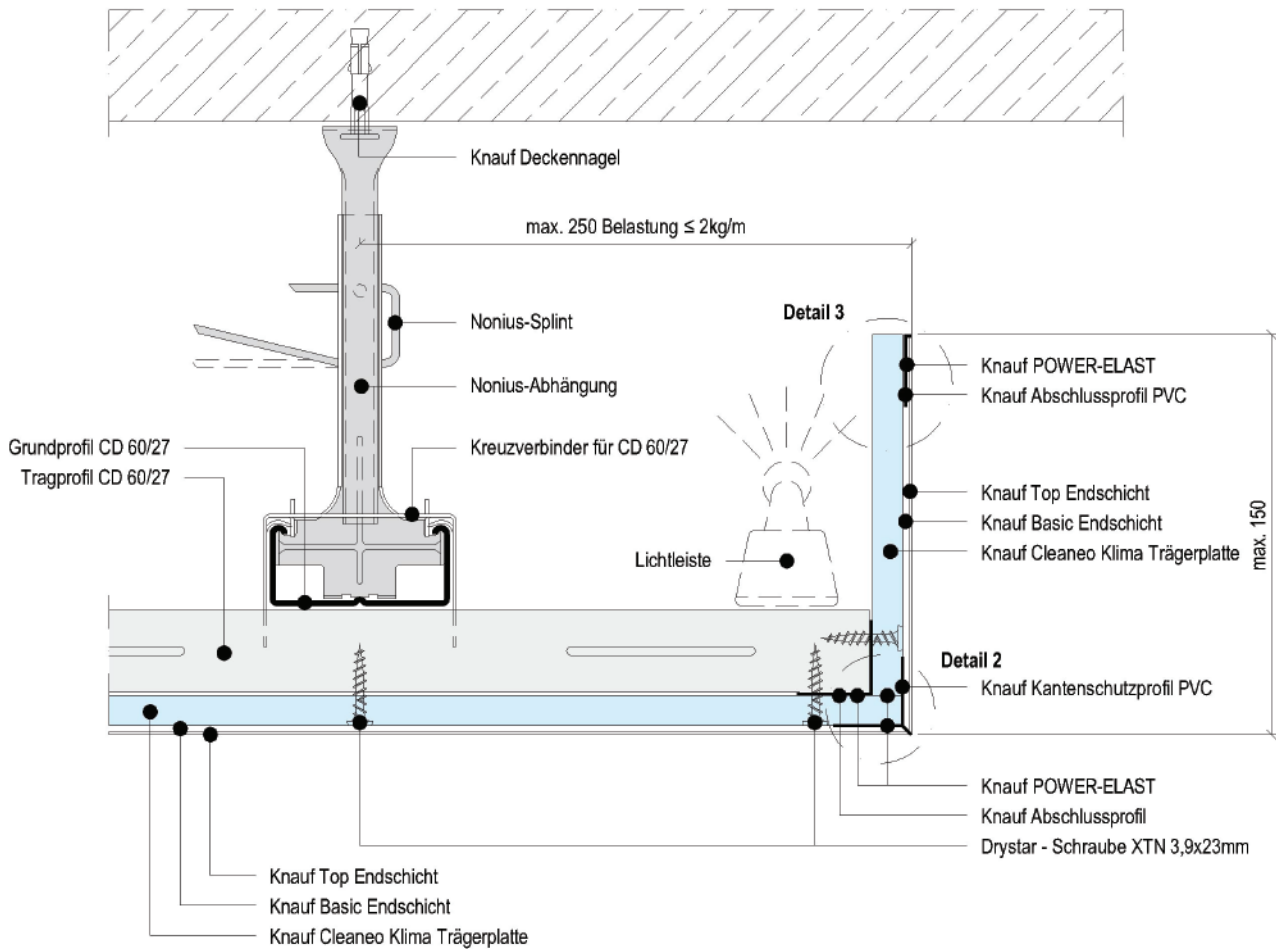
Hinweis

Der Abschlusswinkel muss kraftschlüssig mit der Stirnseite der Trägerplatte mit POWER-ELAST verbunden werden. Die Plattenstirnseite muss vor der Verklebung zwingend staubfrei sein.

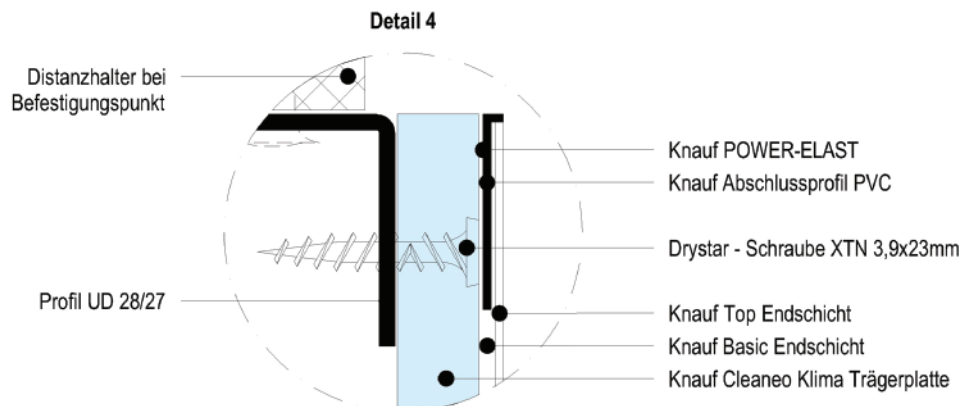
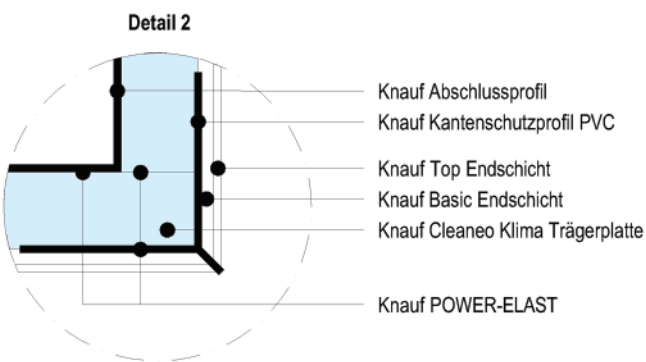
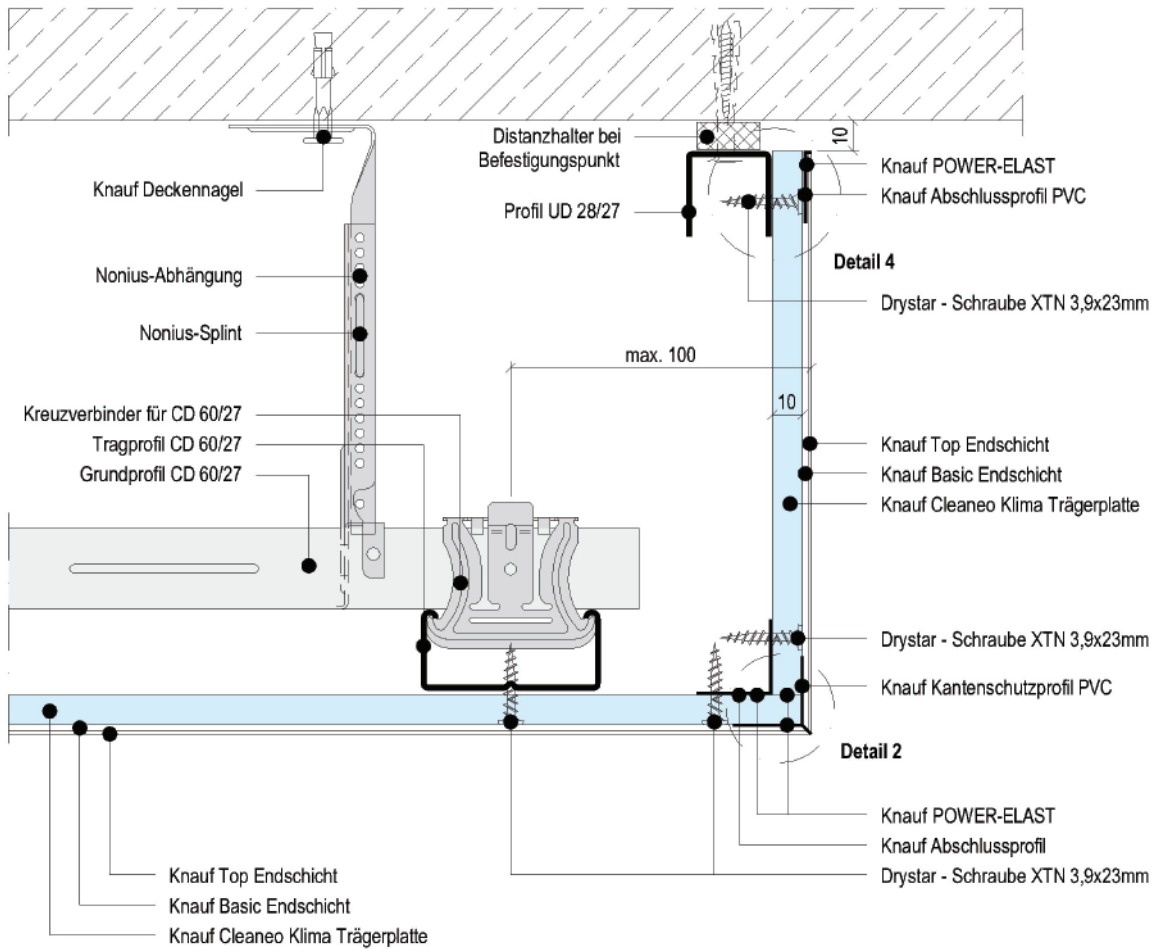
12.5 Deckenabschluss mit Aufbordung



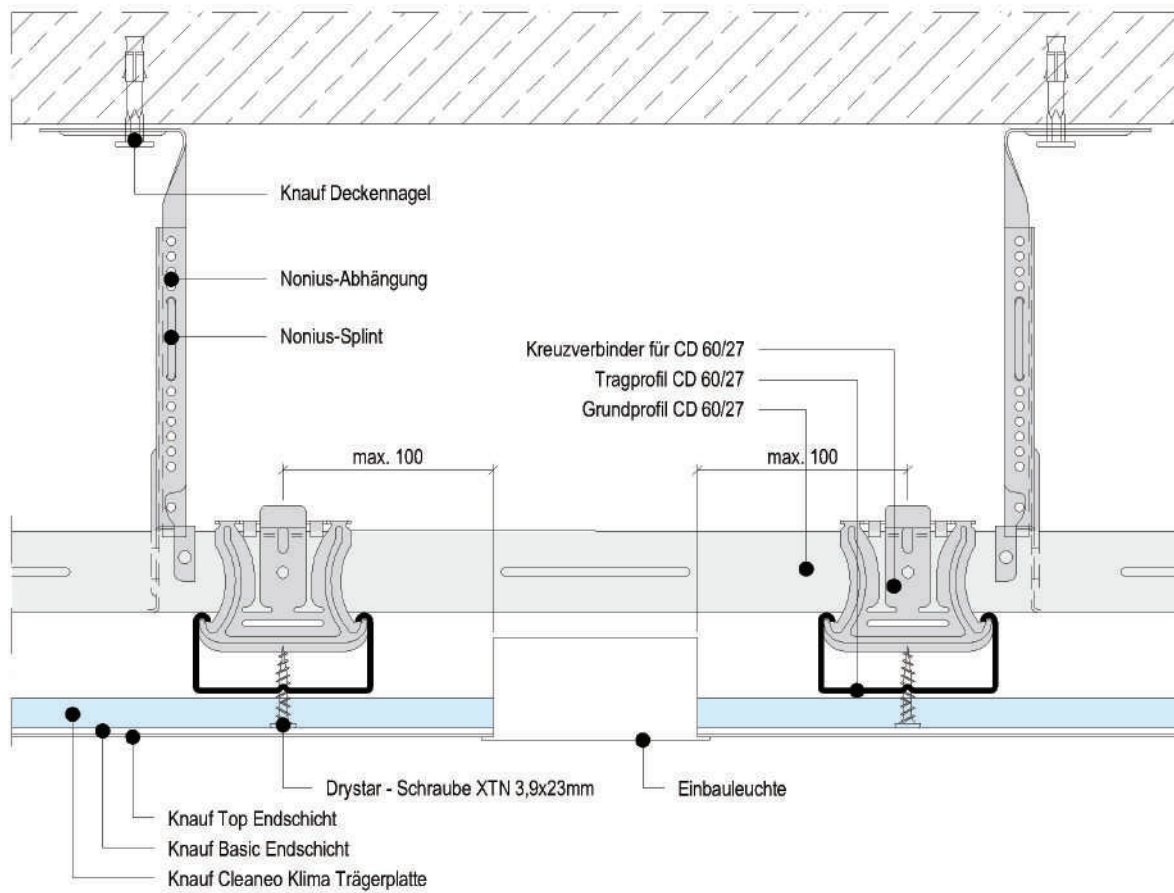
12.6 Deckenanschluss mit Aufbahrung (Lichtvoute)



12.7 Abschlusschürze mit Hinterlüftung



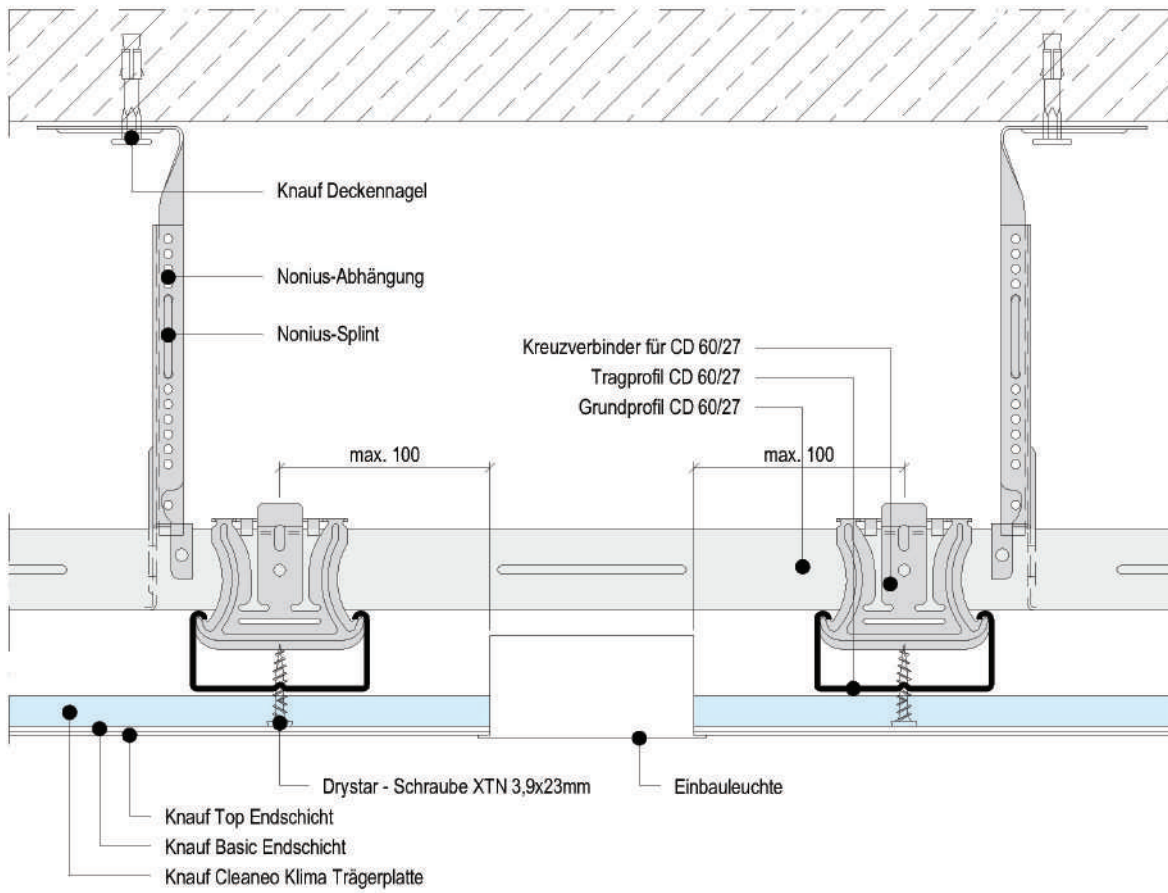
12.8 Deckeneinbauleuchten (Spots)



Hinweis

Max. Linienlast < 2 kg/m
 Einbauteile benötigen einen Abdeckrand von min. 5 mm Breite

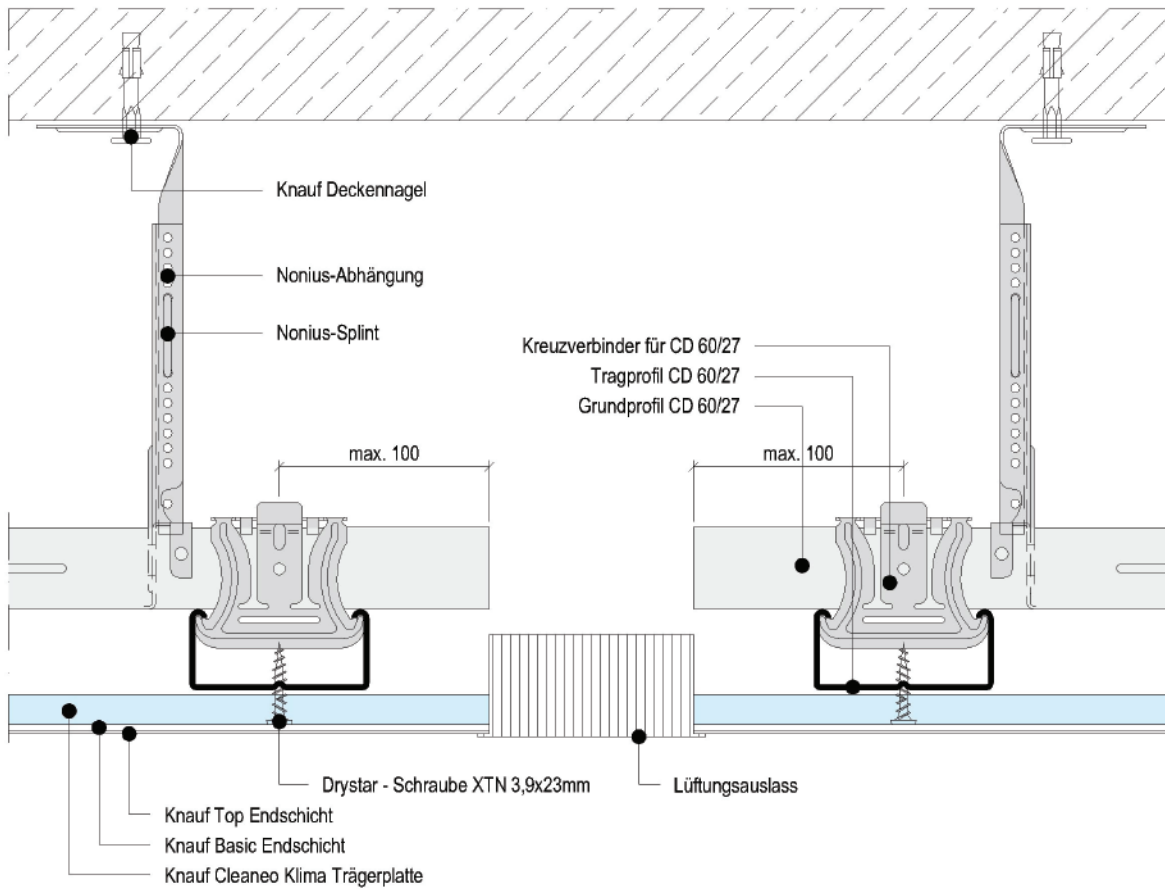
12.9 Deckeneinbauleuchten (Leuchtenbänder)



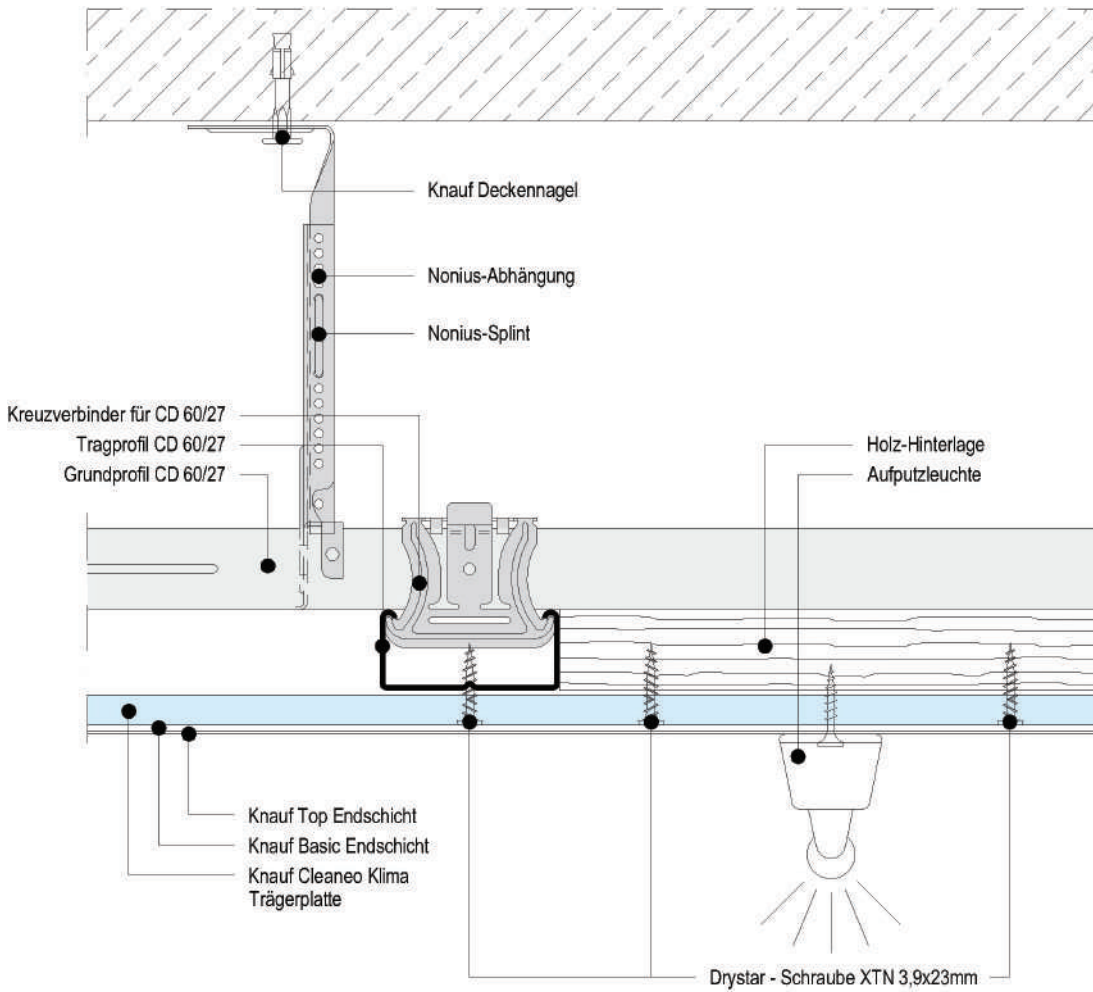
Hinweis

Max. Linienlast < 2 kg/m
 Einbauteile benötigen einen Abdeckrand von min. 5 mm Breite

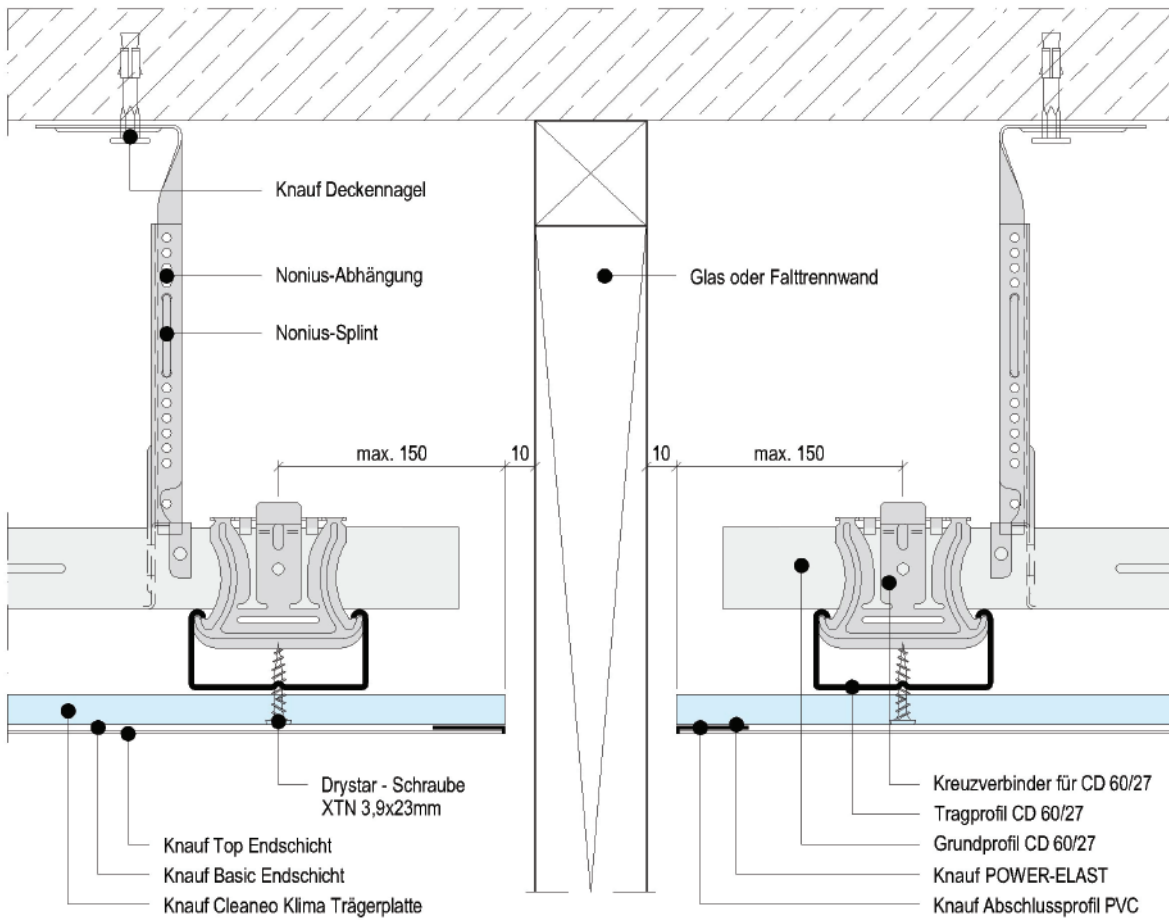
12.10 Lüftungsauslass



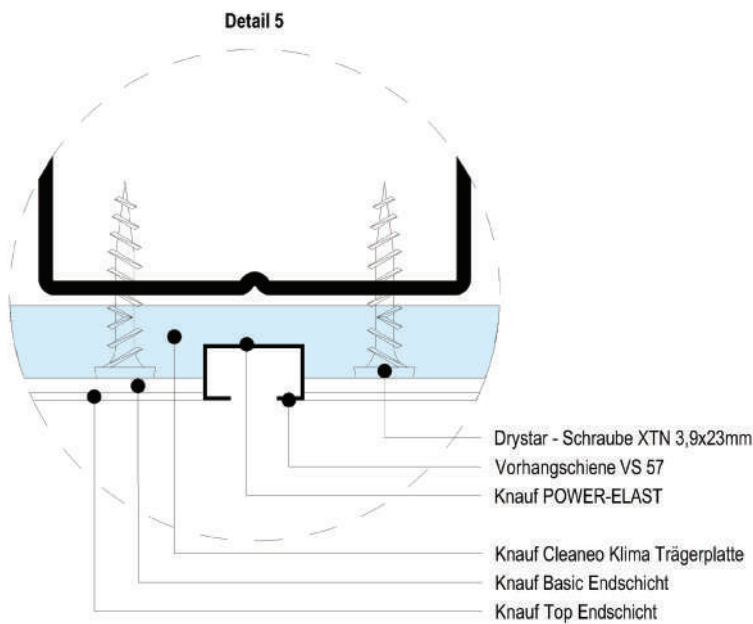
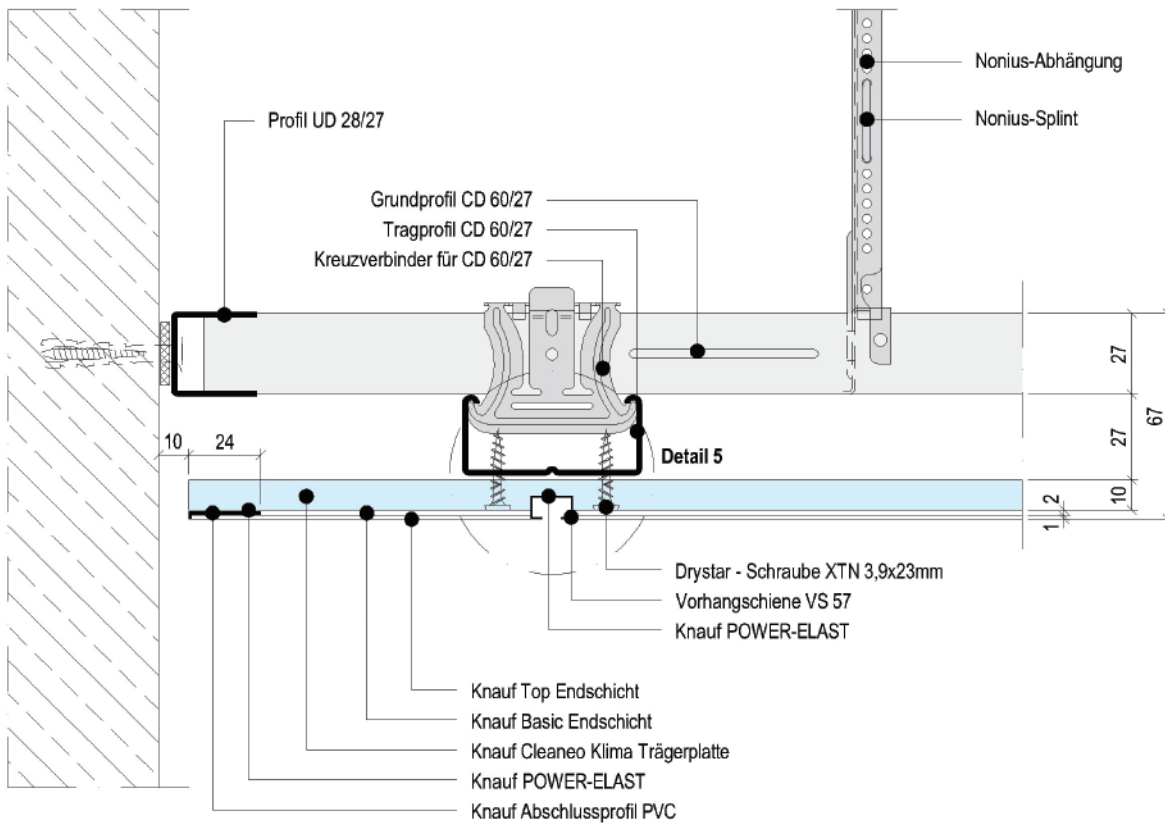
12.11 Aufputzleuchte



12.12 Anschluss an Glas- oder Falttrennwand



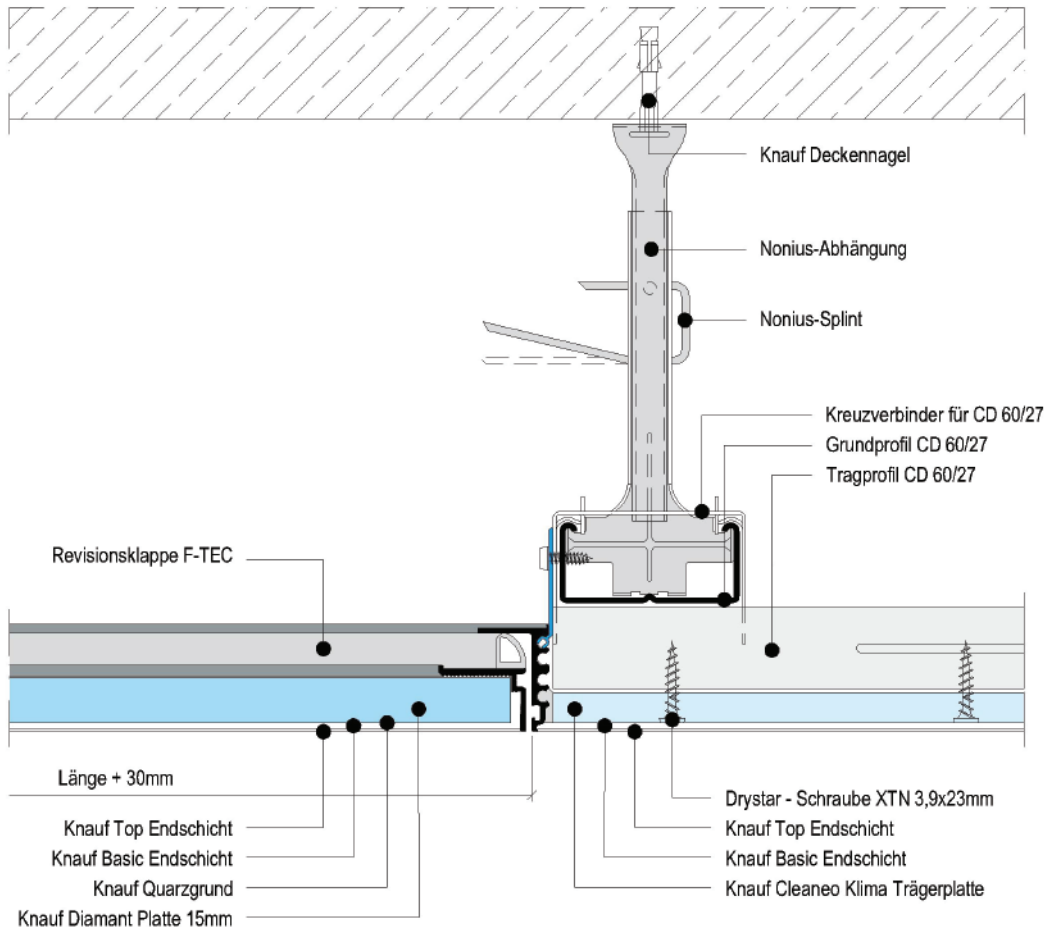
12.13 Vorhangschiene



Hinweis

Die Vorhangschiene muss kraftschlüssig mit der Trägerplatte mittels POWER-ELAST verbunden werden. Der Ausschnitt in der Trägerplatte muss vor der Verklebung zwingend staubfrei sein. Hinter der Vorhangschiene ist ein CD 69/27 Profil vorzusehen.

12.14 Revisionsklappe



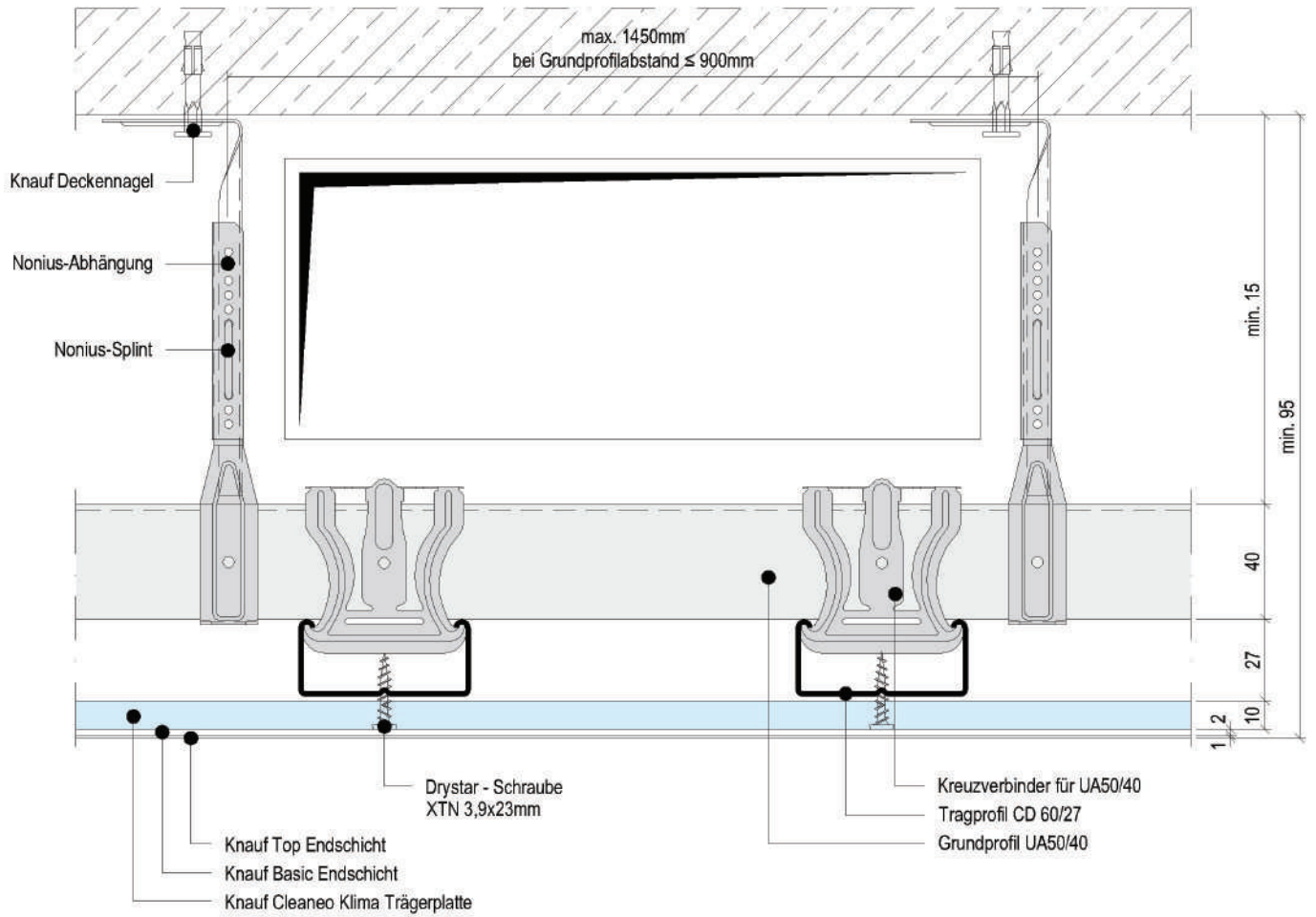
Hinweis

Größen der Revisionsklappen: 300 x 300 mm, 400 x 400 mm, 500 x 500 mm, 600 x 600 mm
 Deckenausschnitt: Länge + 30 mm bzw. Breite + 30 mm

In jeder Ecke der Revisionsklappe ist ein Noniusabhängiger einzubauen.

Der rechteckige Einbau der Revisionsklappe ist durch Messen über die Diagonale zu überprüfen.

12.15 Lüftungskanäle mit Metall-Unterkonstruktion weitspannend D116



Hinweis

Max. Linienlast < 2 kg/m
 Einbauteile benötigen einen Abdeckrand von min. 5 mm Breite





Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschliessliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne Weiteres übertragen werden können. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Der Prospekt kann aber nicht den Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklicher Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf AG, Kägenstrasse 17, 4153 Reinach.

FuDe012K.ch_de_Montageanleitung_05.26

Knauf AG
Kägenstrasse 17
4153 Reinach BL

Knauf SA
Bureau technique
Rue Galilée 4
1400 Yverdon-les-Bains

Knauf SA
Ufficio tecnico
Via Cantonale 2a
6928 Manno

www.knauf.com

Build on us.