

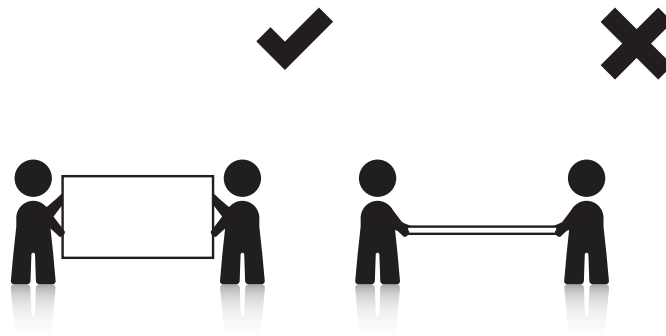
Gipsfaserplatten sollten grundsätzlich flach auf eine ebene und trockene Oberfläche gelegt werden, gegen Feuchtigkeit geschützt, vor allem aber gegen Regen.

Sind die Platten feucht sind sie zu montieren erst, nachdem sie ganz trocken sind. Bei Lagerung der Platten sollten Sie hierzu einen flachen Untergrund wählen. Die Aufbewahrung in aufrechter Position kann zu einer Verformung der Platten und zu einer Beschädigung der Kanten führen.



Vorsicht!

Transport der Platten in der horizontalen Ebene mittels Hubwagen oder mit einem anderen Wagen f. Plattentransport. Einzelne Platten nur in senkrechter Position tragen.



2.4.5 Montage

Die Trockenbauweise des KAN-thermischen Wandsystemplatten besteht darin, Heiz- und Kühlplatten auf eine spezielle Tragkonstruktion aus Metall oder Holz zu montieren. Es ist auch möglich, Heiz- und Kühlplatten direkt an den Wandflächen zu installieren, indem man sie klebt - in diesem Fall müssen die Flächen sehr eben sein.

Wand- und Deckentragkonstruktionen

Die Tragkonstruktion kann aus Holz (Latten, Holzrahmenkonstruktion) oder Stahlprofilen ausgeführt werden. Wenn die Platte mit den Klammern befestigt wird, darf die Stützstruktur nicht federn. Alternativ sollte die Struktur versteift sein.

Die Tragkonstruktion muss eine ausreichend breite Kontaktfläche für KAN-therm Putzfaserplatten aufweisen. Das Anstoßlänge jeder Plattekante muss mindestens 15 mm betragen.

Das Holz, das für die Konstruktion der Tragkonstruktion verwendet wird, muss für den Bau geeignet und bei der Montage trocken sein.

Verwenden Sie nur korrosionsbeständige Stahlprofile mit einer Mindestdicke von 0,6 mm, welche den Anforderungen der EN 14195 und 13964 entsprechen.

Auch Befestigungselemente und Befestigungspunkte müssen vor Korrosion geschützt werden.

Der maximale Abstand der Tragkonstruktionselemente für Gipsfaserplattenbefestigungen für jeden Anwendungsfall ist in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

Achsenabstände der Tragkonstruktion für Befestigung von Gips-Fiber-Platten v. Fermacell 15 mm stark.

Anwendungsbereich/Typ der Konstruktion	Anwendungskategorie/relative Luftfeuchtigkeit	Max. Achsenabstand Max. Abstand der Tragelatten Max. Ab- stand der Trageprofile [mm]
Senkrechte Flächen (Trennwände, Aussenhaut v. Wänden, Beläge)	—	313.
Bekleidung von Decken u. Dächer, Hängedecken)	Haushalträume ¹⁾	400
	Einrichtung oder Gebrauch bei vorübergehender Luftfeuchtigkeit ²⁾	350

1) Z.B. feuchte Räumlichkeiten f. den Haushalt in Wohngebieten oder Räume von zeitlich ähnlicher Belastung mit hoher Luftfeuchtigkeit.

2) Z.B. bei nassen Estrichen oder nassem Putz oder bei Überschreitung v. og. Einrichtungen, aber nicht in Räumen von beständiger hoher Luftfeuchtigkeit (Z.B. nasse Räume usw.).

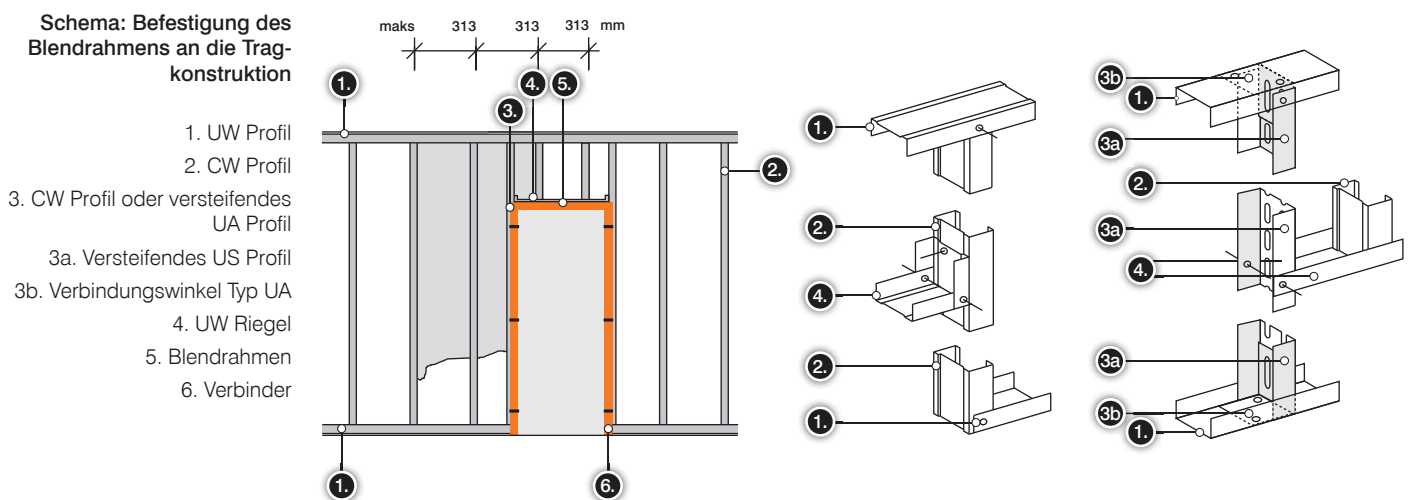
Randbedingungen

- die angegebenen Montageabstände gelten unabhängig von der Montagerichtung,
- die Beläge dürfen nicht mit zusätzlichen Gewichten belastet werden (z.B. Dämmstoffe),
- eine Punktbelastung von bis zu 0,06 kN (nach DIN 18181: 2008-10) ist für jeden Meter der Spannweite jeder Platte zu beachten,
- für die Brandschutzmaße sind die Angaben in den jeweiligen Brandprüfzeugnissen zu beachten.

Bei der Montage der Tragkonstruktion an der Wand sollte diese Struktur parallel zur Längskante der Wandplatte verlaufen.

Bei der Decken-Montage ist es notwendig, dass die Tragkonstruktion aus Holz oder Metall kreuzweise über die Längskante der Wandplatte verläuft. In dem Fall, in dem die Tragprofile parallel zur Längskante der Platte verlaufen, kann die Platte bei der Montage durchgebogen werden.

Schema: Befestigung des Blendrahmens an die Tragkonstruktion



Bei der Verwendung einer hölzernen Tragkonstruktion für das System KAN-therm Wand-Heiz-Kühlwandpaneele in Trockenbau-Systemen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Das verwendete Holz sollte für den Bau von Holzkonstruktionen geeignet und zum Zeitpunkt der Montage trocken sein.
- Der Mindestquerschnitt der verwendeten Latten sollte 30×50 mm betragen.
- Die Konstruktion des Holzrahmens sollte nicht federn.
- Der Abstand der Tragrahmenachsen sollte nicht mehr als 313 mm betragen.

Bei der Verwendung einer Tragkonstruktion aus Metall für das System KAN-therm Wand-Heiz-Kühlwandpaneele in Trockenbau-Systemen sind folgende Hinweise zu beachten:

- Alle Metallprofile und Befestigungselemente sind vor Korrosion zu schützen.
- Die Herstellung der Rahmenkonstruktion sollte nach DIN 18182 erfolgen.
- Die Dicke des Bleches, aus dem die Metallprofile hergestellt werden, sollte 0,6 mm - 0,7 mm betragen.
- Die Profile C und U sollten an der Wand vertikal und an der Mauerflucht befestigt werden.

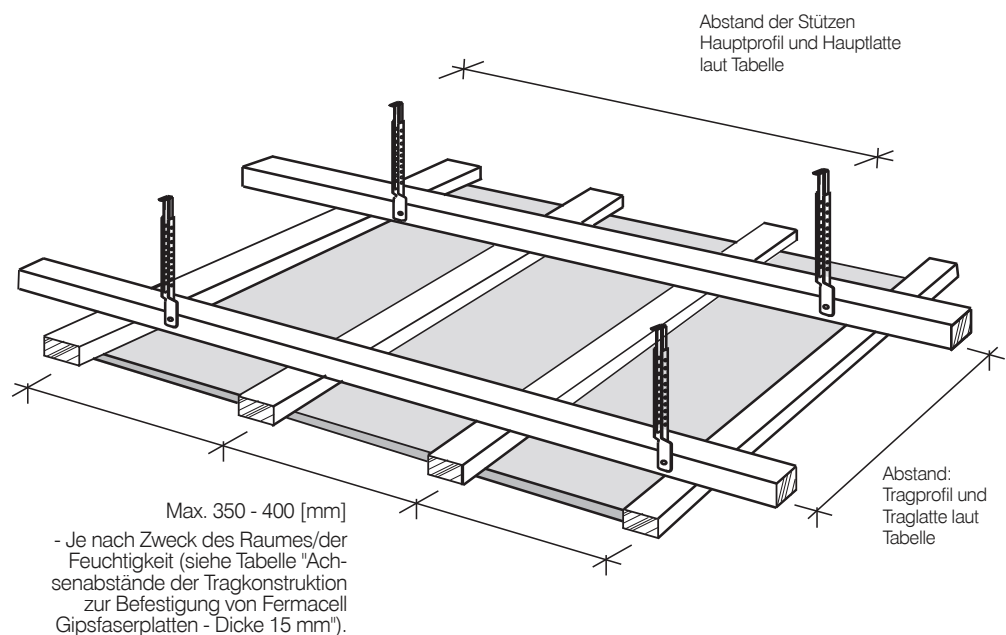
! Einzelheiten zur Herstellung der Konstruktion finden Sie in der technischen Dokumentation des Herstellers.

Vorsicht!

Bei Montage der KAN-therm Wand- u. Heiz und Kühlpaneele dürfen keine Querschlitzte vorgesehen werden. Halten Sie eine seitliche Verschiebung von mindestens 30 cm.

Deckenverkleidungen aus Gipsfaserplatten

Bei der Montage der Decken sind die tragenden Elemente der Struktur gemäß der nachfolgenden Tabelle zu machen. Parameter anderer Stützstrukturen müssen so berechnet werden, dass sie die zulässige Durchbiegung $1/500$ des Abstandes nicht überschreiten. In der nachfolgenden Tabelle wird die zulässige Durchbiegung berücksichtigt. Die Abstände der Tragprofile bzw. Traglatten hängen von der Dicke der Platten ab.



Abstände und Querschnitte von Profilen und Latten f. Abdeckungen von Decken u. abgehängten Decken

Tragkonstruktion in mm		Zulässiger Abstand [mm] ⁽¹⁾		
		bis 15 kg/m ²	bis 30 kg/m ²	bis 50 kg/m ²
Stahlblechprofile ⁽²⁾				
Hauptprofil	CD 60×27×0,6	900	750	600
Tragprofil	CD 60×27×0,6	1000	1000	750
Holzlaten (Breite) × Höhe				
Hauptlaten direkt fixiert	48×24	750	650	600
	50×30	850	750	600
	60×40	1000	850	700
Aufhängehauptlaten	30×50 ⁽³⁾	1000	850	700
	40×60	1200	1000	850
Traglaten	48×24	700	600	500
	50×30	850	750	600
	60×40	1100	1000	900

(1) Das Konzept des Abstandes von Profilen oder Hauptlaten bedeutet der Abstand zwischen den Gehängen und bei Profilen oder Tragletten die axiale Distanz von Profilen oder Traglaten, siehe Abb.

(2) Handelsübliche Profile aus Stahlblech (nach DIN EN 18182 oder DIN EN 14195).

(3) Nur in Verbindung mit 50 mm breiten und 30 mm hohen Traglaten.

(4) Alle vorhandenen zusätzlichen Gewichte, wie z. B. Deckenbeleuchtung oder eingebaute Elemente, müssen bei der Bestimmung der Gesamtbelastung berücksichtigt werden.

Die einzelnen Komponenten der Tragkonstruktion müssen mit speziellen Befestigungselementen kombiniert werden, die für solche Anwendungen empfohlen werden: für Holz sind das die Schrauben oder kreuzeingeschlagene Gewindenägel oder Klammern (DIN EN 1050-3) - für spezielle Stahlprofile sind es spezielle Verbinder.

Für abgehängten Decken werden handelsübliche Befestigungselemente wie: Nonius-Aufhänger, Bändeisen mit Öffnungen oder Schlitzten, Draht- oder Gewindestangen verwendet.

Für die Befestigung der Tragkonstruktion unter der massiven Decke werden die zugelassenen Spreizdübel empfohlen, empfohlen für schwere Belastungen.

Der Querschnitt des Lastträgers sollte so gewählt werden, dass die statische Sicherheit der abgehängten Decke gesichert ist. Dies ist insbesondere im Hinblick auf den Brandschutz und die doppelte Aussenhaut der Konstruktion zu beachten.

Befestigungselemente und Abstand der Befestigungspunkte

Heiz- und Kühlplatten können an der Tragkonstruktion befestigt werden durch:

- Schraubbefestigung an der Stahlstützkonstruktion (Abb. 1),
- Schraubbefestigung an der Holzstützkonstruktion (Abb. 1),
- Schraubbefestigung an der Holzstützkonstruktion (Abb. 2),
- Klammerbefestigung an der Holzstützkonstruktion (Abb. 2),



Befestigung der Platten mit Schrauben und Klammern

Der besondere Vorteil der KAN-therm Heiz- u. Kühlplatten ist, dass sie mit Hilfe von Schrauben und Klammern, die nur an der Kante der Platte (ca. 10 mm) angeordnet sind, ohne Rissbildung an der Tragkonstruktion montiert werden können.

Für Stahlkonstruktionen aus 0,7 mm starken Stahlprofilen werden Gipsfaserplatten mit speziell entwickelten Blechschrauben befestigt, ohne Bohrungen zu bohren. Die Verwendung anderer Schrauben kann es schwierig machen, die Platten zu montieren. Die Schrauben sind mit einer elektrischen Bohrer-Schrauber einzuschrauben (350 W, 0-4000 Umdrehungen/Min.) oder mit einer üblichen Bohrmaschine mit einem Aufsatz f. Einschrauben. Für Profile aus dickeren Blechen wie Versteifungsprofile verwenden Sie selbstschneidende Schrauben mit einem Bohrspitz.

Für Befestigung an der Holzkonstruktion sind Sonderschrauben einzusetzen. Bei hölzernen Stützkonstruktionen ist es viel einfacher und schneller, die Platten mit Klammern zu befestigen.

Bei der Befestigung v. Platten beachten Sie bitte die Regel, dass mindestens 2 parallel zueinander verlaufende Plattenkanten auf der Tragkonstruktion liegen. Alle Befestigungselemente sollten tief genug in die Gipsfaserplatte eingelassen werden und mit dem Spachtelkitt an die Fugen zugespachtelt werden.

Fixieren Sie die Platten so, dass keine Spannung erzeugt wird. Bei der Befestigung der Platten muss die entsprechende Montagefolge auf den Achsen der Tragkonstruktion - entweder von der Mitte der Platte, in Richtung der Kante (z. B. im Wandteil) beibehalten werden oder es muss konsequent von einer Kante zur anderen fixiert werden.



Vorsicht!

In keinem Fall fixieren Sie die Platte nicht zuerst an den Ecken und dann an anderen Stellen, sondern sukzessive von einer Seite zur der anderen.

Bei einer Doppelschichtkonstruktion ist es möglich, die äußere Schicht von Platten mit Klammern oder Schrauben direkt auf die erste Schicht zu fixieren, unabhängig von der Tragstruktur. Die Außenschicht der Platten ist mit Fugenoffset (≥ 20 cm) befestigt. Für den Zusammenanschluss von Gipsfaserplatten verwenden Sie Heftdehnlammer mit einer Drahtdicke von $\geq 1,5$ mm mit einem verdrehten Arm. Die Länge der Klammerarme sollte 2-3mm kürzer sein als die Gesamtdicke der beiden Schichten der Platte.

Schraubenabstände und Klammerabstände sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

Abstand und Menge von Befestigungselementen für die nicht tragende Trennwände pro 1 m² Trennwand mit Gipsfaserplatten

Dicke der Platten/Konstruktion	Klammern (verzinkt und harzbeschichtet) d ≥ 1,5 mm, Rückenbreite ≥ 10 mm			Selbstschneidende Schrauben v. Fermacell		
	Länge mm	Abstand [cm]	Menge [Stück/m ²]	Länge mm	Abstand [cm]	Menge [Stück/m ²]
Metall - einschichtige Aussenhaut 15 mm	—	—	—	30	25	20
Metall - 2-lagige Beschichtung/zweite Schicht an der Struktur befestigt Erste Schicht 12,5 mm oder 15 mm Zweite Schicht: 10 mm, 12,5 mm o. 15 mm	— —	— —	— —	30 40	40 25	12 20
Metall - einschichtige Aussenhaut 15 mm	44	20	24	40	25	20
Holz - 2-lagige Beschichtung/zweite Schicht an der Struktur befestigt Erste Schicht: 15 mm Zweite Schicht: 12,5 mm o. 15 mm	≥ 44 ≥ 60	40 20	12 24	40 40	40 25	12 20

Abstand und Menge von Befestigungselementen in Deckenkonstruktionen mit Gipsfaserplatten pro m² der Decke

Dicke der Platten/Konstruktion	Klammern (verzinkt und harzbeschichtet) d ≥ 1,5 mm, Rückenbreite ≥ 10 mm			Selbstschneidende Schraube - Fermacell		
	Länge mm	Abstand [cm]	Menge [Stück/m ²]	Länge mm	Abstand [cm]	Menge [Stück/m ²]
Metall - einschichtige Aussenhaut 15 mm	—	—	—	30	20	16
Metall - 2-lagige Beschichtung/zweite Schicht an der Konstruktion befestigt Erste Schicht: 12,5 mm oder 15 mm Zweite Schicht: 10 mm, 12,5 mm o. 15 mm	— —	— —	— —	30 40	30 20	12 16
Metall - einschichtige Aussenhaut 15 mm	≥ 44	15	20	40	20	16
Holz - 2-lagige Beschichtung/zweite Schicht an der Struktur befestigt Erste Schicht: 15 mm Zweite Schicht: 12,5 mm o. 15 mm	≥ 44 ≥ 60	30 15	12 22	40 40	30 20	12 16

Befestigung von Platten auf ebenen Oberflächen

Bedingungen für Untergrund

Der Untergrund muss trocken und stabil sein, ausreichend stark, so einheitlich wie möglich, soll nicht schrumpfen, sollte gegen Absorption von Feuchtigkeit und Nasswerden geschützt werden. Ton oder Tonverputz sind nicht geeignet für den Untergrund. Bezüglich des Hartschaums wenden Sie sich bitte an Fachberatung.

Vor dem Befestigen der Platten entfernen Sie den losen Putz, alte Lackbeschichtungen, Tapetenreste, Tapettenleim, Schalungssole und Schmutz. Wenn die Verwendung von gegossenem Asphalt/Nass-Estrich vorgesehen ist, Fixieren von Gipsfaserplatten mit Gipsleim und mit dem Verfugen kann erst begonnen werden, nachdem Asphalt u. Estrich erstarrt wurden.

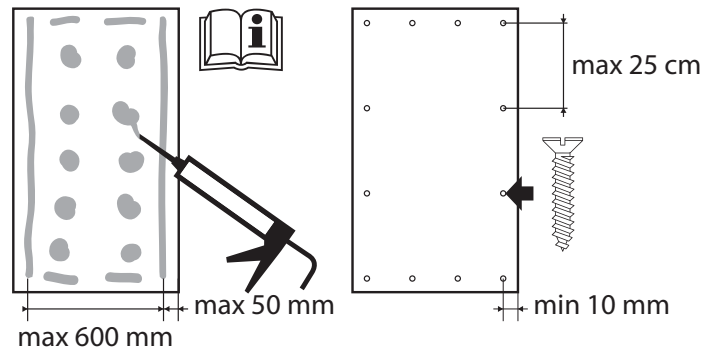
Dank der besonderen Eigenschaften von Gipskleber, stark-saugfähige Substrate, z. B. Zellbeton, verlangen keine besondere Vorbehandlung. Kleine Wandunregelmäßigkeiten von bis zu 20 mm werden bei der Plattenverlegung direkt mit dem Gipsleim geebnet. Bei großen Unebenheiten ist es notwendig, das Substrat zu nivellieren.

Im Falle der Unsicherheit über die Festigkeit des Substrates, soll mechanische Befestigung eingesetzt werden - Holzlatten etc.

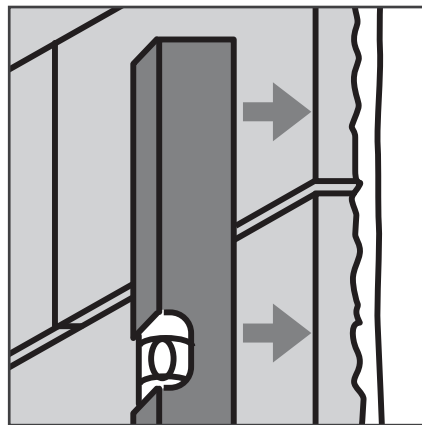
Befestigung auf üblich ebenem Substrat

Solche Substrate sind beispielsweise Ziegelmauer, Kalkstein-Sandstein, Hohlblöcke.

Gipsleim wird in Form von Pfannkuchen oder als Bänder auf der gegenüberliegenden Seite der Platte oder direkt an die Wand aufgetragen. Der Abstand von Klebstoffkuchen/Leimstreifen darf bei Gipsfaserplatten nicht 600 mm überschreiten. Der Abstand des Leimstreifens von der Plattenkante sollte nicht größer als 50 mm sein.



Befestigung auf üblich ebenem Substrat



Diese Methode der Verlegung von Platten sollte im Falle von z.B. einer Mauer aus Porenbetonblöcken oder einem Substrat mit einer sehr gleichmäßiger Betonoberfläche in Betracht gezogen werden.

Ein leicht verdünnter Gipsklebstoff wird auf die gegenüberliegende Seite der Gipsfaserplatte aufgebracht, so dass der Abstand Leimband - Kante bis zu 50 mm beträgt.

Der Gipskleber sollte nicht in die Fuge eindringen. Die Lichtspalt zwischen dem Leim-Streifen f. Gipsfaserplatten mit einer Dicke von 15 mm ($d = 10$ mm) sollte nicht 600 mm überschreiten.

Die mit Gipsleim bedeckte Platte sollte leicht gegen die Wand gedrückt werden und senkrecht gestellt werden, z. B. durch Drücken mit einer Wasserwaage.

Vor der Befestigung der Platten sollte die Betonwand sorgfältig gereinigt werden, z. B. mit einer Bürste.

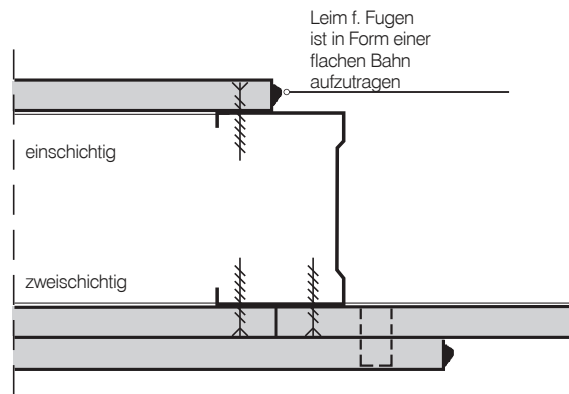
Gipsleim sollte an allen Stellen eine starke Verbindung der Platte mit dem Substrat erstellen. An Stellen, an denen die Platten im Bereich der Tür und im Bereich von Waschbecken, Regalen etc. verbunden sind, müssen die Platten mit Gipsklebstoff auf ihren ganzen Oberfläche abgedeckt werden. Diese Elemente sollten dann auf dem massiven Substrat befestigt werden. Statische Befestigung erfolgt an der Wand.

Ausfugen

Die Fuge, der Ort der Verbindung von Heiz- und Kühlplatten des KAN-thermischen Wand(wall) systems, kann auf zweierlei Weise hergestellt werden: als geklebte Fuge o. Spachtelfuge. Beide dieser so genannten Ausfugenmethoden gelten für Platten mit senkrechten Kanten.

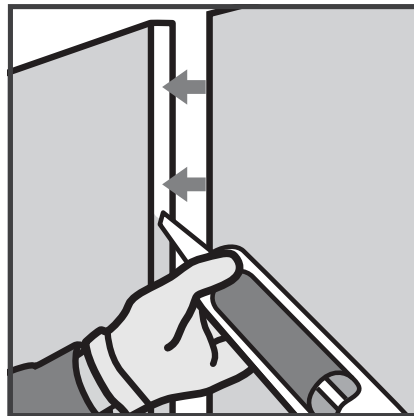
Klebefuge

Wir installieren Gipsfaserplatten, wenn sie trocken sind. Zum Kleben nur Leim verwenden, zum Beispiel aus dem Angebot des Unternehmens **Fermacell** oder Leim f. Fugen Typ "greenline".



Achten Sie darauf, dass die Kanten der Platten frei von Staub sind und dass die Klebebahn in der Mitte der Platte gelegt wird, nicht auf das Skelett. Für geklebte Fugen sind werk-zugeschnittene Kanten geeignet. Die Kanten, die vor Ort geschnitten werden, müssen senkrecht geschnitten werden und müssen absolut gerade sein.

Abb. Führung der Kartusche an der Plattenkante Schneiden Sie die 15 mm Düse zu der Platte

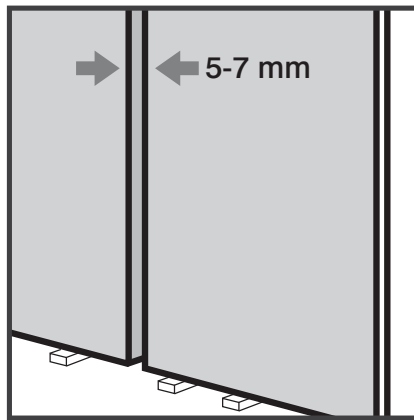


Die erste Platte wird an der Tragkonstruktion befestigt. Dann ist ein flaches Klebeband - Leim aus der Kartusche - auf die Fugen auf der senkrechten Kante der Platine auftragen. Dann drücken wir die zweite Platte an die erste Platte. Wenn wir die Platten zusammendrücken ist es wichtig, dass der Leim vollständig die Fugenspalte füllt (überschüssiger Leim wird nach dem Zusammendrücken der Plattenkanten sichtbar). Die maximale Breite der Klebeverbindung darf nicht 1 mm überschreiten. Die Platten nicht so zusammenpressen, dass den Kleber vollständig aus der Fuge herausgepresst wird.

Je nach Raumtemperatur und Feuchtigkeit härtet der Kleber nach ca. 18-36 Stunden aus; Nachdem der Klebstoff ausgehärtet ist, muss der Klebstoff-Überschuss vollständig mit einem kleinen Spachtel oder einer breiten Keile entfernt werden. Dann verspachteln Sie die Verbindungen und die in die Platten versunkene Befestigungselemente mit einer Finish-Spachtelmasse oder mit Gipsspachtelmasse f. Obeflächenspachteln.

Spachtelfuge

Um eine zuverlässige und dauerhafte Kombination von senkrechten Platten mit einer Spachtelfugen-Methode zu machen, sollten Gipsfaserplatten nur mit einer speziellen Fugenspachtelmase für Fugen z.B. der Firma Fermacell gespachtelt werden.



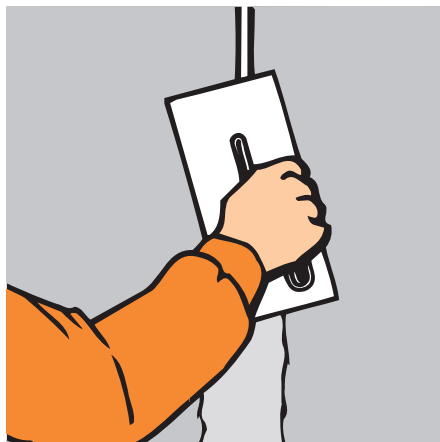
Unabhängig davon, ob die Gipsfaserplatten mit Schrauben oder Heftklammern an der Tragkonstruktion befestigt sind, sind im Bereich der Plattenstoesse Fugen von entsprechender Breite vorzusehen. Bei KAN-therm Wand-Heiz- u. Kühlungsplatte v. einer Dicke v. 15 mm sollte die Fugenstärke 7-10 mm betragen.

Die Fugen werden mit Spachtelmasse f. Fugen gespachtelt ohne Notwendigkeit eine verstärkende Band zu verwenden (Ausnahme ist Putzen mit einer dünnen Schicht v. Strukturputz unter welchem die Fuge muss durch Kleben darauf diese Verstärkungsband verstärkt werden).

Die Schraubenköpfe oder Heftklammerrücken werden mit demselben Material gespachtelt.

Vor Spachteln sehen Sie zu, dass die Fugen frei von Staub sind. Spachteln kann erst durchgeführt werden, wenn die installierten Platten trocken und daher frei von erhöhter Feuchtigkeit aus der Struktur des Gebäudes sind. Wenn die Arbeit an nassen Estrich oder Nassputz in den Räumlichkeiten vorgesehen ist, können Sie Ausfugen durchführen nur nachdem sie getrocknet sind.

Eine Spachtelfuge soll in 2 Etappen ausgeführt werden: Vorspachteln und Endspachteln. Endspachteln kann erst erfolgen, wenn die aufgetragene Spachtelmasse vollkommen ausgetrocknet ist.



Die Spachtelmase **für die** Fugen soll in die Fugen zwischen den Platten eingepresst werden bis eine Fuge völlig ausgefüllt ist. Um die Verbindung auf beiden Seiten zu schaffen, tragen wir zuerst die Masse auf eine Kante der Platte auf und verteilen sie dann auf die gegenüberliegende Kante. Auf diese Weise werden die in die Platte eingelassene Köpfe der Befestigungselemente und mögliche Beschädigungen zugespachtelt. Jegliche Unregelmäßigkeiten können geschliffen werden (Schleifgitter oder Schleifpapier, Kerngröße 60), nachdem die Spachtelmase im ersten Arbeitszyklus ausgetrocknet ist. Nachdem die Oberfläche vom Staub gereinigt ist kann das Endspachteln erfolgen.



Spalten und Verbindungen

Spalten und Verbindungen sind schon bei Projektieren zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck sind folgende Konstruktions- und Projektprinzipien zu beachten:

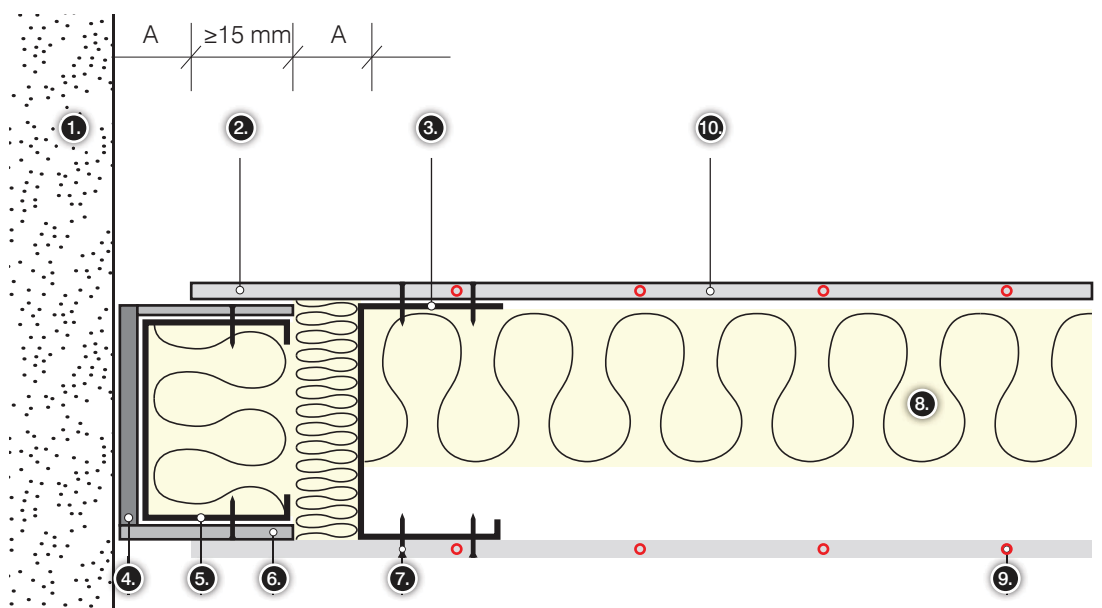
- Dehnfugen im Gebäude sollten in den Wänden fortsetzen, indem sie solche Dehnfugen in der gleichen Bewegungsrichtung herstellen.
- Die Wandflächen sollten alle 10 m nach DIN 18181 sowohl in Längs- als auch in Querrichtung durch die Dehnfugen begrenzt werden.
- Verbindungen zu Decke und Wänden sollten in Form eines Gleitanschlusses erfolgen.

Gleitanschluss

Der Anschluss der Heiz- und Kühlwandpaneele an die umgebenden Flächen muss in Form einer Gleitverbindung erfolgen. Die temperaturabhängige Verlängerung der Wandelemente wird an Stellen der Gleitverbindungen ausgeglichen. Das Verbindungsprofil ist im Bereich der Gleitfuge sichtbar. Die Gipsfaserplatten-Vorderkante kann mit einem Kantenprofil abgedeckt werden.

Abb. Gleitverbindung mit der Wand

1. Außenwand
 2. Inaktives Feld der Wand
 3. CW Stab gebogen, verzinkt
 4. Elastischer Abschluss
 5. Verbindungsprofil
 6. Vervollständiges Paneel - Gips-Fiber
 7. Schraube f. Schnellmontage
 8. Thermoisolierung
 9. KAN-therm Rohr PB o. PE-RT 8×1 mm
 10. KAN-therm Wall System Wand Heiz u. Kühl Rohr
- A Bewegungsbereich 15 mm

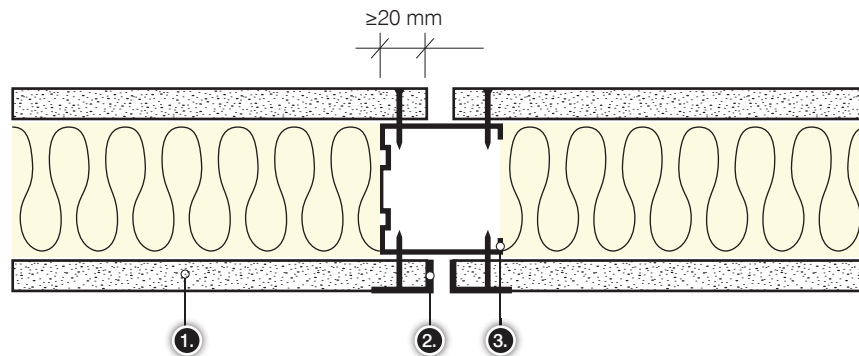


Offene Fuge

Eine offene Fuge kann verwendet werden, um die Abdeckung für dekorative Zwecke zu trennen oder die Verengungen abzugrenzen. Die daraus resultierende Lücke in der Wand kann mit einem Abdeckprofil abgedeckt werden.

Abb. Offene Spalte

1. KAN-therm Wall Wand Heiz u. Kühl-Rohr
2. Kantenprofil oder ein andere (alternativ)
3. Stützenprofil

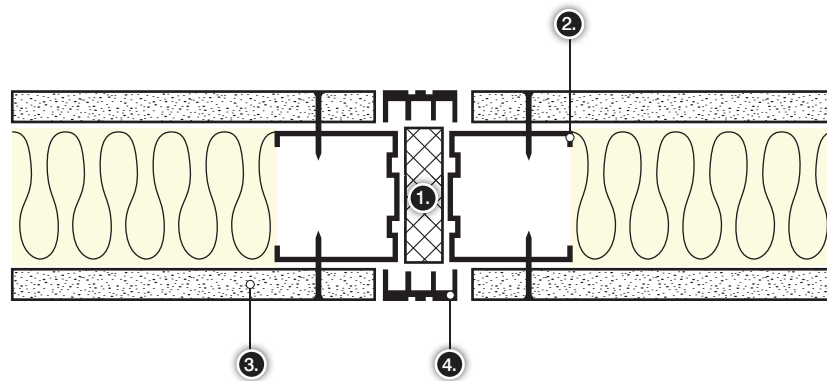


Dehnfuge

Im Bereich der Dehnungsfuge ist es erforderlich, die gesamte Struktur der Wand abzutrennen. Dies wird verwendet, wenn man die strukturellen Schlitze eines Gebäudes abdeckt oder wenn die Länge einer Wand eine Teilung in Abschnitte erfordert. Für KAN-therm Wand-Wärme- u. Kühlplatten in einem Trockenbau-System sollte diese Trennung mindestens alle 10 m erfolgen.

Abb. Dehnfuge

1. Elastisch Isolierungseinlage (e.g. Mineralmaterial)
2. Stuetzenprofil
3. KAN-therm Wall System Heiz u. Kühl-Rohr
4. Fugenprofil



Vorbereitung des Substrats, um die Oberfläche endgültig zu behandeln - Finish.

Vor dem Lackieren, Tapezieren oder Glasieren muss der Zustand der zu fertigenden Oberfläche überprüft werden. Die Oberfläche der Paneele zusammen mit den Fugen muss trocken, unbeschädigt und staubfrei sein. Stellen Sie außerdem sicher, dass:

- Reste von Gips und Mörtel entfernt wurden,
- Risse, Kontaktstellen, etc., mit Fugenfüller, Endkitt oder Gipsmasse f. Oberflächenspachteln gefüllt wurden,
- alle gespachtelten Stellen glatt oder gleitend sind. - wenn nötig kann man sie schleifen.

Gipsfaserplatten sind mit einem fabrikhergestelltem wasserabstoßenden Mittel imprägniert. Zusätzliche Grundierung oder zusätzliche Beschichtung ist nur erforderlich, wenn der Hersteller des Veredlungssystems dies wegen des Gipssubstrats erfordert, z. B. wegen eines Dünnputz- oder Strukturputz, Lackbeschichtungen oder Fliesenkleber. Verwenden Sie dann Primer mit wenig Hydratation. Bei Mehrschicht-Systemen ist die Trockenzeit laut dem Hersteller zu beachten.

Baubedingungen

Bitte beachten Sie, dass der Feuchtigkeitsgehalt der Gipsfaserplatten weniger als 1,3% beträgt. Platten erreichen diese Feuchtigkeit innerhalb von 48 Stunden, wenn im Raum zu diesem Zeitpunkt die Feuchtigkeit unter 70% bleibt und die Lufttemperatur über 15 °C liegt. Alle hergestellten Estrich und Putz müssen trocken sein. Die Oberfläche der Platten muss frei von Staub sein.

Die Endbearbeitung von KAN-therm Wand-Gipsfaserplatten, z. B. durch Abdecken mit Farbe, Tapeten, Putz oder Keramikfliesen, muss nach den Empfehlungen der Firma Fermacell erfolgen.



Vorsicht!

Vor der endgültigen Veredelung der Gipsfaserplatten des KAN-therm Wall Systems (Lackieren, Tapezieren etc.) ist es unbedingt erforderlich wie folgt vorzugehen:

- eine hydraulische Verbindung von Heiz- und Kühlplatten herstellen,
- spülen, füllen und entlüften das in den Platten montierte Rohrsystem,
- führen Sie eine Dichtheitsprüfung des Heiz- und Kühlsystems durch.

Bestimmung der Lage der Heizrohre

Die Lage der Heizrohre auf der fertigen Heizfläche kann mittels eines wärmeempfindlichen Films während des Erwärmungsprozesses bestimmt werden. Um dies zu tun, legen Sie die Folie auf dem zu prüfenden Bereich und schalten Sie die Wandheizung ein. Termofilme sind wiederverwendbar.



2.4.6 Hydraulischer Anschluss des KAN-thermischen Wandsystems

Um die ordnungsgemäße Herstellung der Heiz- und Kühlstruktur der KAN-therm Wand Systems zu gewährleisten, ist es notwendig, das Platten-Layout auf der Grundlage der architektonischen Gestaltung (Beratung mit dem Architekten) und eventuellen Beratungen mit dem Investor über zusätzliche Ausstattung und Möblierung der Wände, hängende Bilder, Regale, hohe Möbel usw. durchzuführen. Auf der Grundlage dieser Informationen ist es notwendig, mögliche aktive Heiz- und Kühlflächen zu identifizieren.

Die Heizleistung von KAN-therm Wand-Trockenbau-Systemen ist in den Leistungstabellen des KAN-thermischen Wandsystems angegeben, die diesem Papier beigelegt sind.

Diese Tabellen sind auch auf der KAN-Website unter "Download" verfügbar.



Vorsicht!

Die maximal zulässige Heiz- / Kühltemperatur, vom KAN-therm Wand-Trockenbau Gipsfaserplatten für Dauerbetrieb im Heizbetrieb beträgt + 40 °C. Höhere Temperaturen können Wandpaneele beschädigen.

Um das optimale Raumklima bei der Beheizung mit den KAN-therm Wand-Heiz-Kühl-Wandpaneelen zu gewährleisten, ist die max. zulässige Oberflächentemperaturen von Wandelementen zu berücksichtigen. Diese Temperaturen dürfen nicht überschritten werden.

Das Projekt darf keine höhere Oberflächentemperatur als + 40 °C aufweisen.

Um den optimalen hydraulischen Betrieb des mit KAN-therm Heiz- und Kühlsystems Wand-Gipsfaserplatten hergestellten Systems zu gewährleisten, werden folgende Richtlinien empfohlen: