

Innenausbau kompakt mit fermacell® Produkten



Innenausbau kompakt mit fermacell® Produkten
Perfekter Innenausbau vom Keller bis zum Dach
November 2025 / Ausgabe Schweiz

fermacell®

Inhaltsverzeichnis

01	fermacell® Gipsfaserplatten	4	04 Böden	17
1.1	Innenausbau im ganzen Haus	5	4.1	Produkte
			4.2	Untergrund und Vorbereitung
02	Dachgeschoss	6	4.3	Verlegung und Verarbeitung der Estrichelemente
2.1	Produkte	6	4.4	Oberbeläge
2.2	Holz-Unterkonstruktion	7		
2.3	Metall-Unterkonstruktion	9	05 Nassräume	24
2.4	Verbindungsmittel	12	5.1	Produkte
2.5	Fugentechniken	12	5.2	Wand
2.6	Oberflächen und Beläge	13	5.3	Boden
03	Trennwände	14	06 Zubehör	28
3.1	Produkte	14	6.1	Zubehör fermacell® Gipsfaserplatten
3.2	Unterkonstruktion	15	6.2	Zubehör fermacell® Gipsfaser Estrichelemente
3.3	Verarbeitung	15	6.3	Zubehör Niveaueausgleich
3.4	Fugentechnik	16		
3.5	Installation	16		
3.6	Oberflächengestaltung	16		

Es sollte grundsätzlich nach den aktuellsten Unterlagen gearbeitet werden.

Bitte beachten Sie, dass Darstellungen von Details und Zeichnungen schematisch wiedergegeben sind.
Technische Änderungen vorbehalten.



Innenausbau

Mit fermacell® Produkten und Zubehör gelingt der Ausbau vom Keller bis zum Dach.

1 Mit der handlichen fermacell® Ein-Mann-Platte ist auch das Anbringen über Kopf ein Kinderspiel. **2** Vielfältige fermacell™ Bodensysteme bieten für unterschiedlichste Ansprüche die passende Lösung. In dieser Broschüre finden Sie alles Wichtige zum perfekten Innenausbau im ganzen Haus.



01 fermacell® Gipsfaserplatten

Gipsfaserplatten

fermacell® Platten sind das Original unter den Gipsfaserplatten. Sie bestehen aus recycelten Papierfasern, Gips und Wasser und werden unter hohem Druck gepresst. Das spezielle Herstellungsverfahren macht die Platten stabil, belastbar und widerstandsfähig gegen mechanische Belastungen.

fermacell® Gipsfaserplatten lassen sich universell als Bau-, Feuerschutz- und Feuchtraumplatte einsetzen, sind baubiologisch geprüft und sorgen zudem für ein gutes Raumklima.

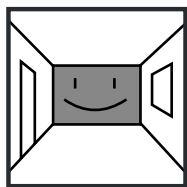
Powerpanel-Familie

Die fermacell® Powerpanel-Familie steht für zementgebundene Bauplatten, die das klassische fermacell® Produktprogramm erweitern.

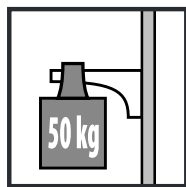
Jede Menge Vorteile für den Einsatz in Nassräumen, ob im Bad mit Dusche, in Sanitärräumen oder im Wellnessbereich, bietet die Powerpanel H₂O für die Wand und Powerpanel TE für den Boden. Darüber hinaus kann die Powerpanel H₂O dank ihrer Witterungsbeständigkeit auch im Aussenbereich verwendet werden.

Nachweise, Bauartgenehmigungen und Zertifikate

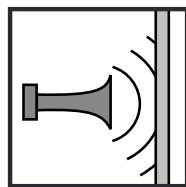
- Brand- und Schallschutznachweise
- Brandschutz-Anerkennungen für Konstruktionen und Bekleidungen mit Gipsfaserplatten
- Europäisch technische Bewertungen für Gipsfaserplatten und Powerpanel H₂O
- fermacell® Plattenprodukte sind baubiologisch empfehlenswert; Institut für Baubiologie Rosenheim (IBR)
- Gesundheitlich unbedenklich und emissionsarm zertifiziert; Kölner eco-Umweltinstitut und eco1 zertifiziert nach ecobau Schweiz



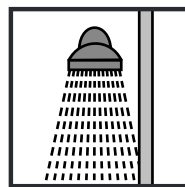
Bestes Raumklima



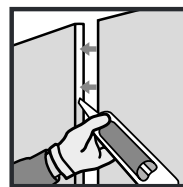
Extrem stabil und tragfähig



Perfekter Schallschutz



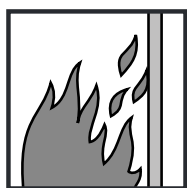
Feuchtraum geeignet



Schnelle Klebefuge



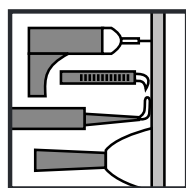
eco-zertifiziert



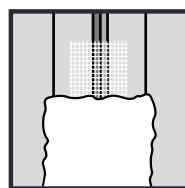
Brandschutz inklusive



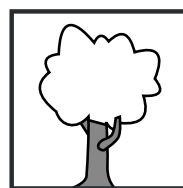
Sofort begehbar



Leicht zu verarbeiten



Klassische Fugentechnik



Natürliche Stärken





1.1 Innenausbau im ganzen Haus

1 Ausbau Dachgeschoss

2 Trennwand

3 Energetische Modernisierung Dachgeschoss

4 Boden und Bodensysteme

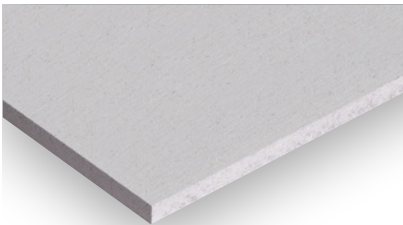
5 Nassräume

02 Dachgeschoss

2.1 Produkte zum Dachgeschoss-Ausbau

Mit fermacell® Gipsfaserplatten lässt sich das Dachgeschoss schnell und flexibel ausbauen. Das bietet mehr Raum zum Leben und spart Heizenergie, wenn die Konstruktion mit Holz- oder Metall-Ständerwerk winddicht und wärmedämmend ausgeführt wird. fermacell® Gipsfaserplatten sind nichtbrennbar und halten dem Feuer 30 Minuten stand. Beim Transport der Platten hilft das praktische Format. Nach dem Anbringen der Platten mit einfachem Werkzeug kann sofort tapeziert, gestrichen und sogar direkt im Dünnbettverfahren gefliest werden. Ein echter Material- und Zeitgewinn, im Neubau wie bei der Modernisierung.



		Dicke in mm	10	12,5	15	18
		Flächengewicht m²	11,5 kg	14,5 kg	17,5 kg	21 kg
fermacell® Gipsfaserplatte						
 ■ Gipsfaserplatte im praktischen Format von 1500 × 1000 mm ■ Robust und stabil, auch für Feuchträume geeignet ■ Baubiologisch geprüft und zertifiziert		1250 × 1000 mm		●	●	
		1500 × 1000 mm	●	●	●	●
		2000 × 1250 mm		●	●	●
		2500 × 1250 mm		●	●	●
		2540 × 1250 mm	●	●	●	●
		2750 × 1250 mm		●	●	●
		3000 × 1250 mm		●	●	●
		Zuschnitte auf Anfrage				



Das umfangreiche, aufeinander abgestimmte Zubehör, wie Kleber, Spachtel, Schrauben, etc. sorgt für schnelles und effizientes Arbeiten. Mehr dazu im Kapitel 6 ab S. 28

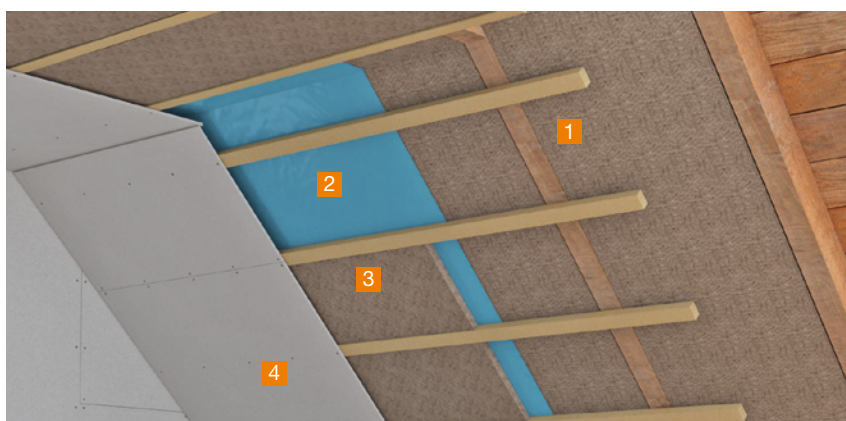
2.2 Holz-Unterkonstruktion



2.2.1 Dämmung in Dachschräge und Drempelwand

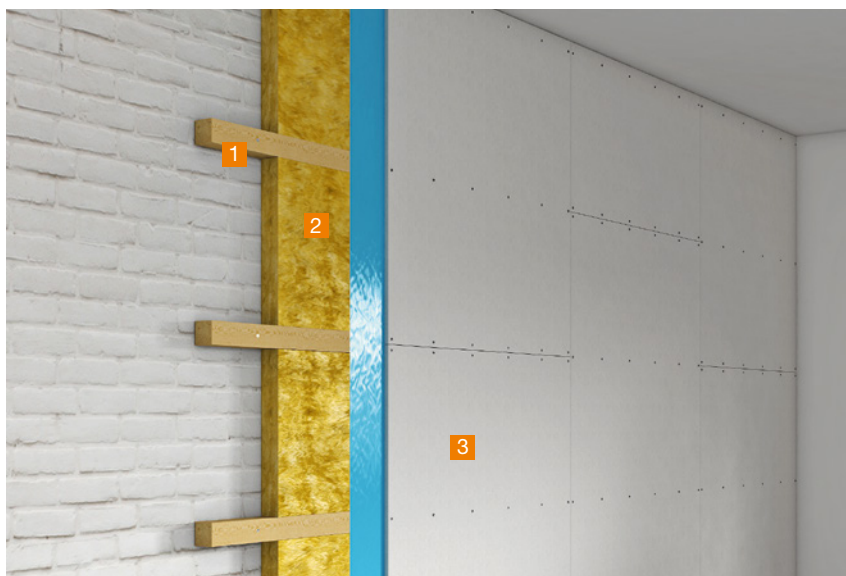
Bepankung mit fermacell®
Gipsfaserplatten

- 1** Zwischensparrendämmung
- 2** Querlattung
- 3** Untersparrendämmung zwischen der Querlattung
- 4** fermacell® Gipsfaserplatten (schrauben oder klammern)
- 5** fermacell® Estrichelemente
- 6** fermacell™ Ausgleichsschüttung
- 7** fermacell™ Rieselschutzvlies



2.2.2 Schichtenaufbau Dachschräge

- 1** Zwischensparrendämmung
- 2** Luftdichtigkeitsschicht
- 3** Untersparrendämmung zwischen der Querlattung
- 4** fermacell® Gipsfaserplatten (schrauben oder klammern)



2.2.3 Vorsatzschale mit Holzlattung

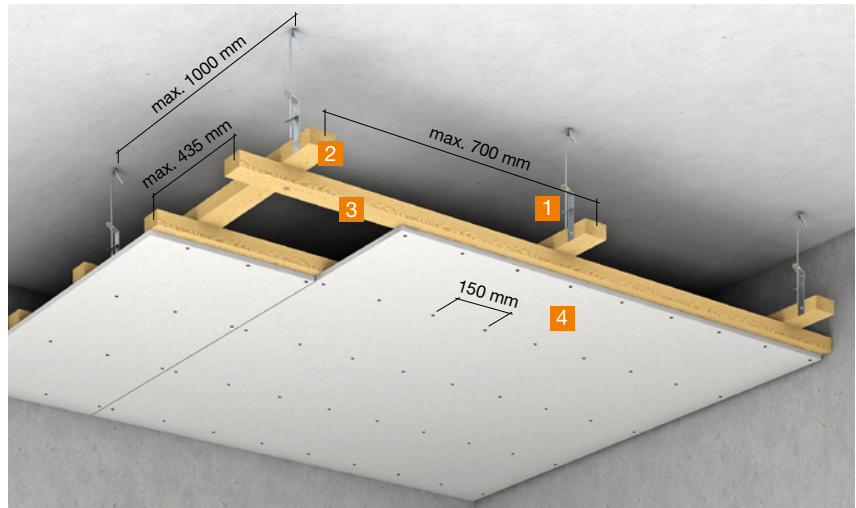
Zum Ausgleich von unebenem Mauerwerk, zur Verbesserung des Wärme- und Schallschutzes

- 1** Holzlattungen an den Wänden senkrecht oder waagrecht montieren
- 2** Bei Dämmung zwischen der Lattung, Luftdichtigkeitsschicht nach Anforderung
- 3** fermacell® Gipsfaserplatten (schrauben oder klammern)

2.2.4 Decke mit Holzlattung abgehängt befestigt

Um grosse Raumhöhen abzusenken, Unebenheiten der Unterdecke auszugleichen, Installationen zu verdecken, zur Verbesserung des Wärme- und Schallschutzes

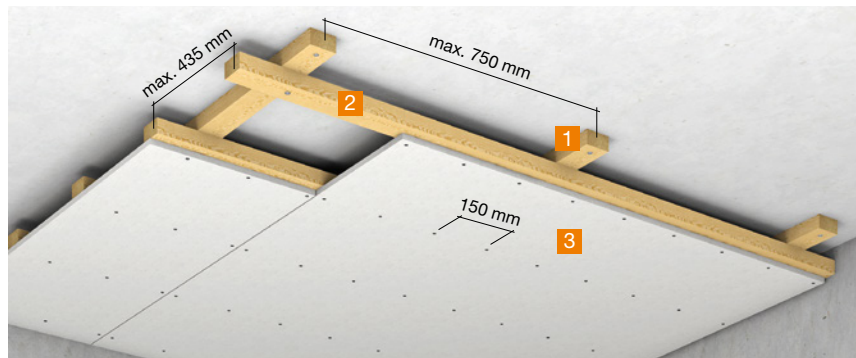
- 1 Abhänger für Holzdecken
- 2 Grundlattung
- 3 Traglattung
 - Dämmung und Luftdichtungsschicht nach Anforderung
- 4 fermacell® Gipsfaserplatten (schrauben oder klammern)



2.2.5 Decke mit Holzlattung direkt befestigt

Zur Renovierung schadhafter Rohdecken

- 1 Grundlattung
- 2 Traglattung
 - Dämmung und Luftdichtungsschicht nach Anforderung
- 3 fermacell® Gipsfaserplatten (schrauben oder klammern)



2.2.6 Holz-Ständerwand

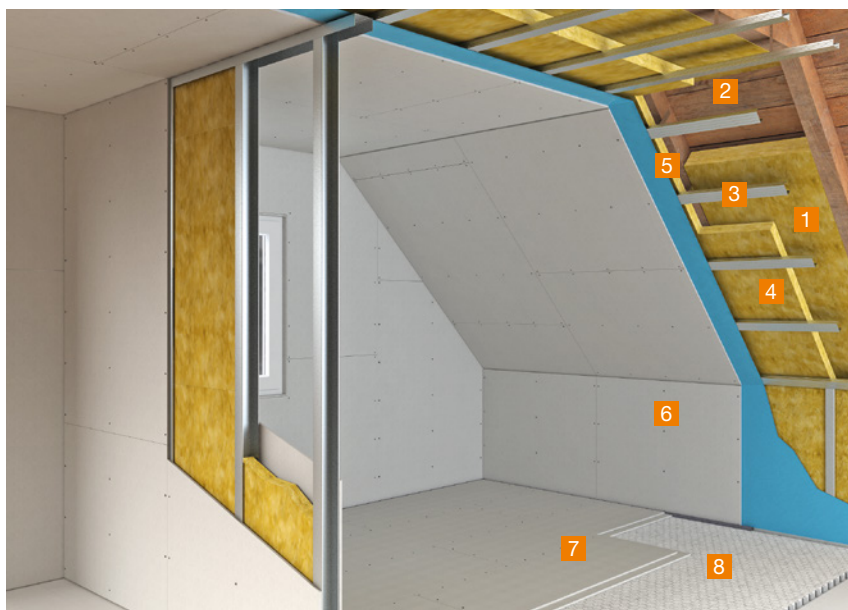
Raumteilung auf einfachste Weise mit Holzständern

- 1 Anschlusshölzer auf Anschlussdichtung an Boden, Decke und angrenzenden Wänden ca. alle 80 cm befestigen
- 2 Holzständer in den Rahmen einstellen und befestigen
- 3 Eine Wandseite mit fermacell® Gipsfaserplatten verschliessen.
Im Wandhohlraum Leitungen verlegen und die Dämmung einbringen
Zweite Wandseite mit fermacell® Gipsfaserplatten beplanken

Eine einseitige Querlattung als Installationsebene erleichtert die Leitungsführung und in Kombination mit einer Dämmung im Ständerwerk wird der Schallschutz verbessert.



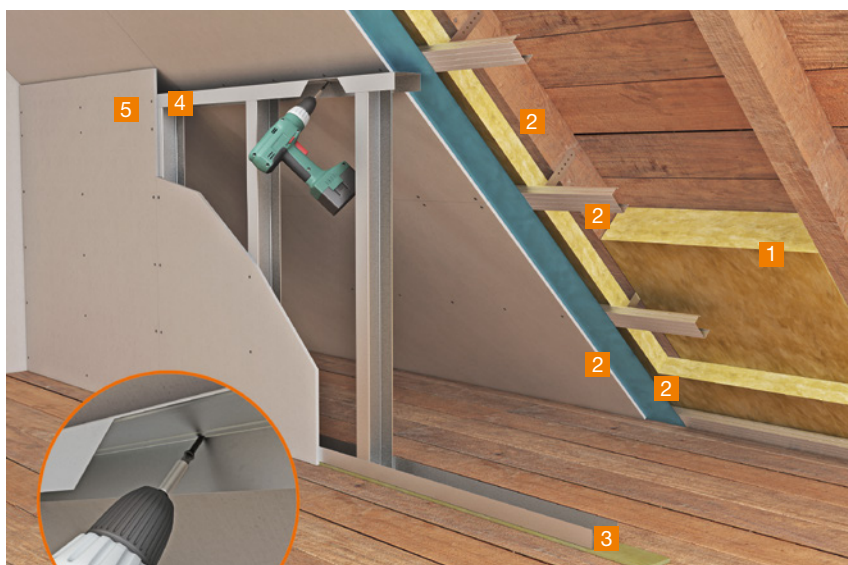
2.3 Metall-Unterkonstruktion



2.3.1 Dämmung in Dachschräge und Drempelwand

Beplankung fermacell® Gipsfaserplatten

- 1 Dämmung zwischen den Sparren
- 2 Metallabhänger, z. B. Ankerabhänger
- 3 CD 60 Profile
- 4 Zweite Dämmstofflage (Untersparrendämmung)
- 5 Luftdichtigkeitsschicht
- 6 fermacell® Gipsfaserplatten
- 7 fermacell® Estrichelemente
- 8 fermacell™ Wabensystem



2.3.2 Dachschräge-Drempelwand

2.3.3 Schichtenaufbau Dachschräge

Brandschutz und Wärmedämmung in der Dachschräge bis zur Mauerbank bzw. Traufe

- 1 Dämmung zwischen den Sparren
- 2 Metallabhänger, Profile, zweite Dämmstofflage, Luftdichtigkeitsschicht und fermacell™ Beplankung
- 3 UW-Profil mit Dämmstreifen
- 4 Bodenprofil lotrecht in die Dachschräge übertragen. Das obere UW-Profil in der Profil-Innenecke in die fermacell® Gipsfaserplatten schrauben, CW-Profile in die UW-Profile einstellen
- 5 fermacell® Gipsfaserplatten auf den CW-Profilen verlegen



2.3.4 Vorsatzschale mit Metall- Unterkonstruktion

Zum Ausgleich von unebenem
Mauerwerk, zur Verbesserung
des Wärme- und Schallschutzes

- 1 An Boden, Decke und den
angrenzenden Wänden umlaufend
UD 28 Profile montieren
- 2 An der Wand Justierschwingbügel im
Abstand von ca. 1,2 m befestigen
- 3 Dämmstoff einpassen, die
Bügelenden der Schwingbügel
durch den Dämmstoff drücken,
ggf. Luftdichtigkeitsschicht einbringen
- 4 CD 60 Profile in die UD-Profile ein-
schieben und mit den Schwing-
bügeln verschrauben
- 5 fermacell® Gipsfaserplatten laut
Verarbeitungsanleitung befestigen



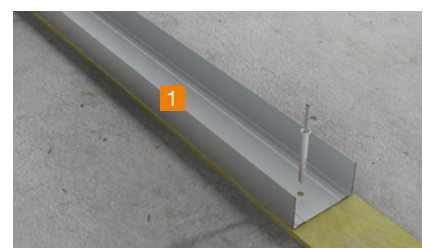
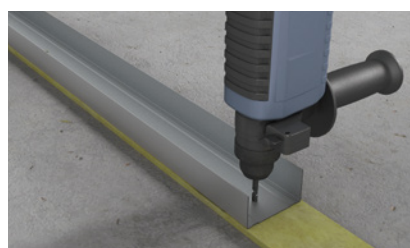
2.3.5 Metallständer-Wand

Stabile Trennwände, raumsparend,
einfach zu montieren

- 1 UW-Profile an Boden und Decke, CW-
Profile an den flankierenden
Wänden auf Anschlussdichtungen
befestigen
- 2 CW-Profile in die UW-Profile
einstellen
- 3 Auf den CW-Profilen einer Wandseite
fermacell® Gipsfaserplatten laut
Verarbeitungsanleitung befestigen

Im Wandhohlraum Installationen
verlegen und die Hohlraumdämmung
einbringen

Beplankung der zweiten Wandseite
mit fermacell® Gipsfaserplatten

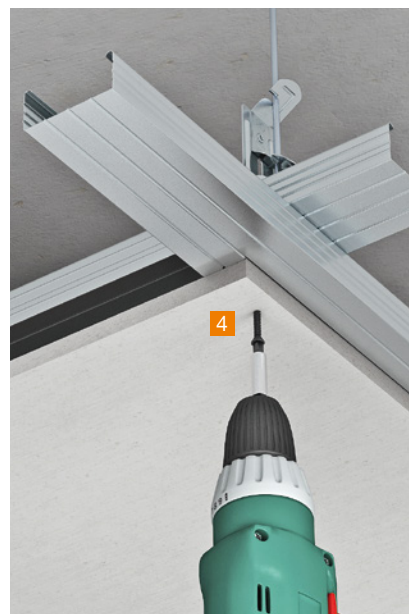
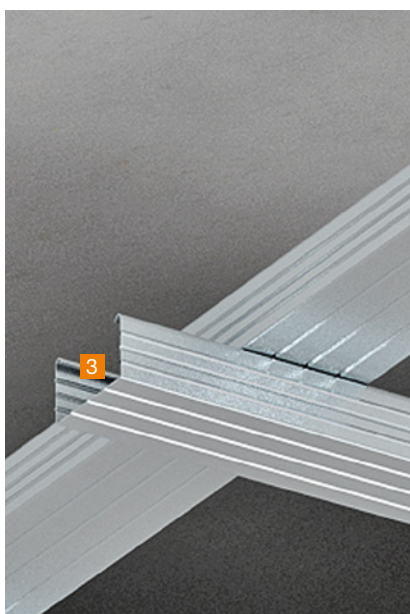
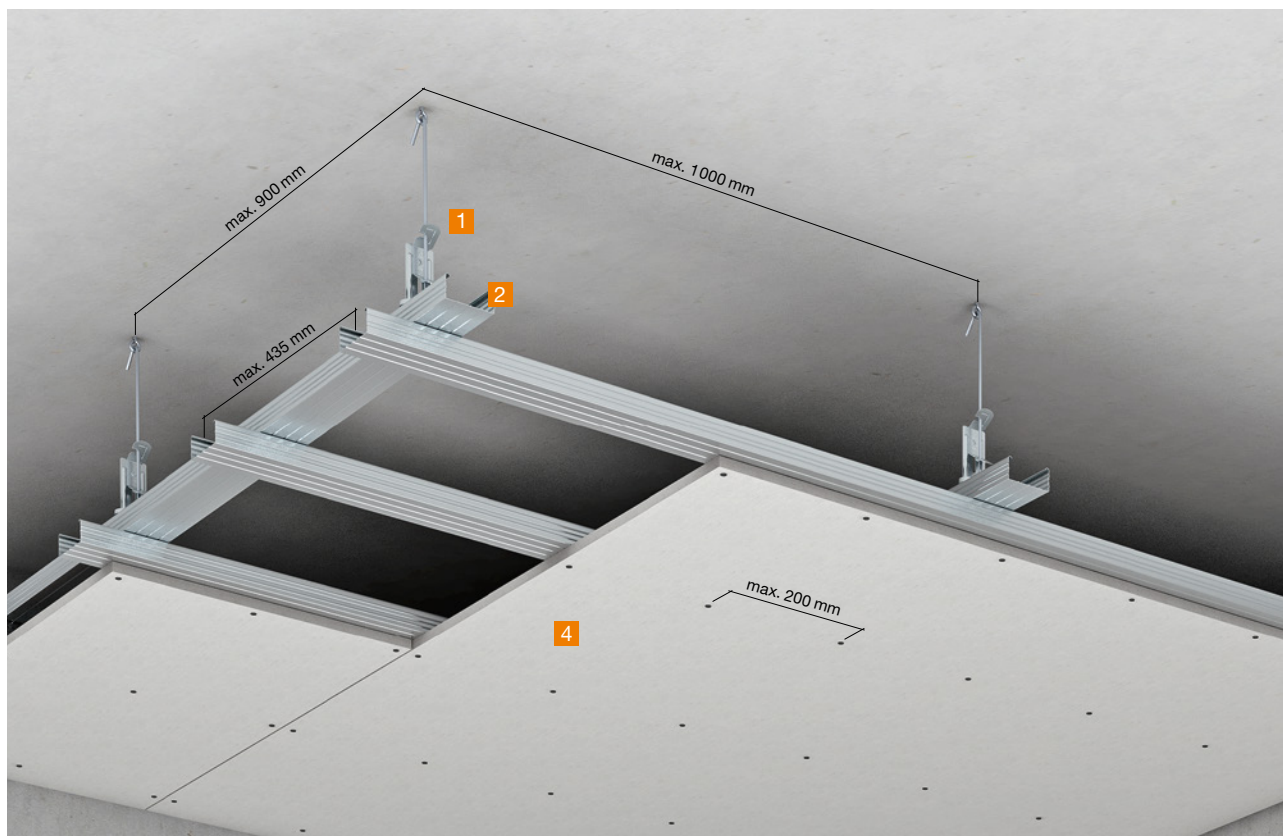


2.3.6 Decke mit Metall-Unterkonstruktion abgehängt befestigt

Um grosse Raumhöhen abzusenken, Unebenheiten der Unterdecke auszugleichen, Installationen zu verdecken, zur Verbesserung des Wärme- und Schallschutzes

Abhängehöhe festlegen, umlaufend an den Wänden UD 28 Profile auf Anschlussdichtungen montieren

- 1 Abhängesystem, z. B. Schnellabhänger mit Abhängedraht
- 2 Das Profil der Grundlattung auf den umlaufend montierten UD-Profilen auflegen und in die Schnellabhänger eindrehen
- 3 Die Profile der Montagelattung in die umlaufenden UD-Profile schieben und mit Winkelankern oder Kreuzverbindern mit der Grundlattung verbinden Dämmung und Luftdichtungsschicht nach Anforderung
- 4 fermacell® Gipsfaserplatten laut Verarbeitungsanleitung befestigen

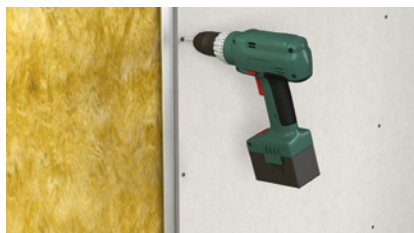


2.4 Verbindungsmittel

Auf Metallunterkonstruktion werden fermacell® Gipsfaserplatten unter Verwendung spezieller fermacell™ Schnellbauschrauben direkt und ohne Vorbohren befestigt. Andere Schraubenarten sind nicht geeignet und führen zu Schwierigkeiten bei der Verarbeitung.

Für die Verschraubung haben sich in der Praxis elektrische Bohrschrauber (Nenndrehzahl mind. 4000 U/Min.) oder Schraubvorsätze auf handelsüblichen Bohrmaschinen bewährt.

Die Befestigung der fermacell® Gipsfaserplatten auf Holzunterkonstruktion kann ebenfalls unter Verwendung von fermacell™ Schnellbauschrauben erfolgen. Einfacher, schneller und somit wirtschaftlicher ist jedoch die Befestigung mit Klammern.



Schrauben auf Metallunterkonstruktion



Schnellbauschrauben mit Square Drive Bit



Klammern auf Holzunterkonstruktion

Angaben zu Schraub- und Klammerabständen finden Sie im Handbuch „fermacell® Gipsfaserplatten Verarbeitungsanleitung“

2.5 Fugentechniken

Zur Verbindung zweier Platten in der Fläche der äusseren Plattenlagen stehen drei verschiedene Fugentechniken zur Verfügung, die Klebefugen- und zwei Spachtelfugentechniken: Für die Erstellung von Montagewänden empfehlen wir die wirtschaftliche Klebefugentechnik.

2.5.1 Klebefuge

Um eine einwandfreie Fugenverbindung zu erreichen, sind fermacell® Gipsfaserplatten nur mit dem speziellen fermacell™ Fugenkleber oder dem Fugenkleber greenline zu verkleben. Bei der Ausführung der Klebefuge ist unbedingt darauf zu achten, dass die Plattenkanten staubfrei sind und die Klebeschnur auf die Mitte der Plattenkante aufgetragen wird und nicht auf das Ständerwerk. Für die Klebefugen sind vorzugsweise die vom Werk zugeschnittenen Plattenkanten zu verwenden. Am Bau zugeschnittene Platten müssen scharfkantig gesägt und absolut gerade sein. Wichtig ist, dass beim Zusammenpressen der beiden Plattenkanten der Kleber die Fuge komplett füllt (der Kleber

ist auf der Fuge sichtbar). Die maximale Breite der Fuge darf 1 mm nicht überschreiten. Um Störungen des Kleberfilmes bei der folgenden Befestigung und Aushärtung zu vermeiden, sollte die Fuge nicht auf Null zusammengedrückt werden.

2.5.2 Spachtelfuge

Um eine einwandfreie, kraftschlüssige Fugenverbindung bei der Spachtelfuge der rechtwinklig geschnittenen bzw. gebrochenen Plattenkante zu erreichen, sind fermacell® Gipsfaserplatten mit dem speziellen fermacell™ Fugenputz zu verspachteln. Unabhängig davon, ob fermacell® Gipsfaserplatten auf die Unterkonstruktion geschraubt oder geklammert werden, sind im Bereich der Plattenstösse ausreichende Fugenbreiten vorzusehen.

Diese sind von der Plattendicke abhängig:

- 5–8 mm bei 10 mm
- 6–9 mm bei 12,5 mm
- 7–10 mm bei 15 mm bzw. 18 mm



Klebefuge



Spachtelfuge

Die Fugen werden ohne Gewebefband (ausser bei Dünnputz: Armierung durch nachträglich aufgeklebtes fermacell™ Gewebefband) und ohne Fugendeckstreifen mit fermacell™ Fugenspachtel geschlossen. Die Schraubenköpfe oder Klammerücken werden mit gleichem Material verspachtelt.

Der fermacell™ Fugenspachtel ist plattentief in die Fugen einzudrücken. Um eine beidseitige Flankenhaftung zu erreichen, wird der Spachtel gegen eine Plattenkante gedrückt und zur gegenüberliegenden Kante abgezogen (Fischgrätenmuster).

Nachdem der Fugenspachtel des ersten Arbeitsganges ausgetrocknet ist, kann die Feinverspachtelung hergestellt werden. Wenn erforderlich, können kleine Unebenheiten nach dem Austrocknen des Spachtels mit Schleifgitter oder Sandpapier nachgeschliffen werden.

2.5.3 Trockenbau-Kante

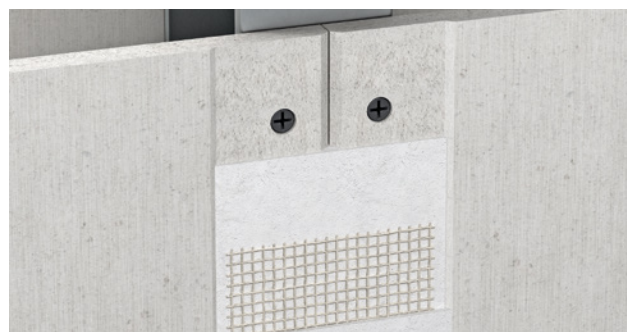
Die fermacell® Gipsfaserplatte gibt es auch mit abgeflachter Trockenbau-Kante (TB-Kante). Das Kantenprofil besteht aus einer leicht schrägen Abflachung und einer Fase an der Plattenkante. Die fermacell® Gipsfaserplatte mit der TB-Kante wird für Innenwände, Decken und die Bekleidung von Dachschrägen verwendet.

Fugenausführung

Je zwei Platten mit TB-Kante werden stumpf gestossen. Die Befestigung erfolgt spannungsfrei mit den üblichen Verbindungsmitteln und -abständen.

Im Bereich der TB-Kante muss eine Fugenarmierung eingebracht werden. Dieses kann das fermacell™ Armierungsband TB sein. Hierbei ist das fermacell™ Armierungsband TB im ersten Spachtelgang einzulegen. Danach den abgeflachten Bereich voll ausspachteln.

Alternativ kann ein Papier-Bewehrungsstreifen eingearbeitet werden. Diese sind im ersten Spachtelgang mit in das Spachtelbett einzulegen.



Trockenbau-Kante

2.6 Oberflächen und Beläge

fermacell® Gipsfaserplatten machen die sonst notwendige Grundierung überflüssig – Sie können sofort tapezieren. Bei dichten Tapeten, wie z. B. Vinyl, mit wasserarmem Kleber arbeiten.

Die Plattenoberfläche wird durch späteres Ablösen der Tapeten, auch nach Jahren, nicht beschädigt.

Auch das Streichen ist kein Problem:

Sie können alle handelsüblichen Anstriche verwenden. Strukturdünnputz können Sie von 1 bis 4 mm Dicke auftragen – eine zusätzliche Armierung mit dem fermacell™ Gewebefband ist nur bei Spachtelfuge vorzunehmen. Bei der Trockenbau-Kante kann auf die zusätzliche Armierung verzichtet werden. Grundsätzlich sind die Angaben der Farben- und Putzhersteller zu berücksichtigen. Fliesen aus keramischem Material oder Kunststoff können Sie problemlos im Dünnbettverfahren verlegen – mit geeignetem Zementpulver-, Dispersions- oder Reaktionsharz-Kleber. In Duschen oder bei anderen stark feuchtigkeitsbeanspruchten Flächen sind wasserdichte Klebe- und Abdichtsysteme zu verwenden.



03 Trennwände

3.1 fermacell® Produkte

fermacell® Gipsfaserplatten sind der Baustoff der Wahl, wenn es um die kreative Gestaltung von Innenräumen oder um eine variable Grundrissaufteilung geht. Das relativ geringe Gewicht ist statisch kaum relevant. Trotzdem lassen sich hängende Lasten problemlos mit Schrauben oder Hohlraumdübeln befestigen. Eine 12,5 mm dicke fermacell® Gipsfaserplatte kann mit Gewichten von 50 kg pro Dübel, 30 kg je Schraube oder 17 kg pro Bilderhaken mit Nagelbefestigung belastet werden.

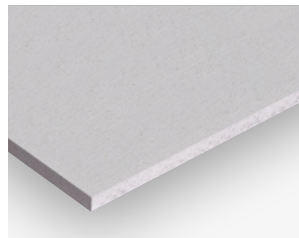
Zudem können Trockenbau-Ständerwandsysteme mit fermacell® Gipsfaserplatten in kurzer Zeit mit marktüblichen Werkzeugen erstellt werden, ohne viel Schmutz zu verursachen oder zusätzliche Feuchtigkeit in den Bau einzubringen. So lässt sich eine veränderte Raumgestaltung flexibel und ohne grossen Aufwand realisieren.

Vorteile

- Enorm belastbar bei hängenden Lasten
- Extrem stabil und widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchung
- Leichte Verarbeitung mit einfachem Werkzeug
- Schnelle Verarbeitung dank der Klebefugen-Technik
- Schall- und Brandschutz inklusive

fermacell® Gipsfaserplatte

- Gipsfaserplatte im praktischen Format von 1 000 × 1 500 mm oder 1 250 × 1 000 mm
- Robust und stabil, auch für Feuchträume geeignet
- Baubiologisch geprüft und zertifiziert



Enorm belastbar z. B. bei 12,5 mm fermacell® Gipsfaserplatte:



50 kg je Dübel



30 kg je Schraube



17 kg je Bilderhaken mit Nagelbefestigung



3.2 Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion der Trennwand kann mit Holz- oder Metallprofilen ausgeführt werden. Zunächst den Wandverlauf bestimmen und auf dem Fussboden mit Schnurschlag oder Richtscheit exakt aufzeichnen. Dann mit Wasserwaage und Richtscheit auf die Anschlusswände und Decke übertragen.

Einbau Holzständer

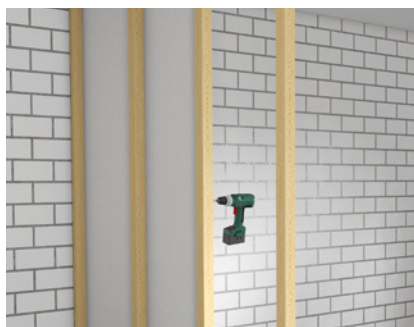
Die Holzständer werden zwischen die jeweils oberen und unteren Anschlusshölzer eingepasst, lotrecht ausgerichtet, auf genaue Achsabstände (z. B. 50 cm bei 10 mm dicken Platten) gebracht und mit Stiftnägeln oder Metallwinkeln an den Anschlusshölzern befestigt. Eine Tabelle der Achsabstände für alle Plattendicken finden Sie im Handbuch „fermacell® Gipsfaserplatten- Verarbeitungsanleitung“.

Einbau Metall-Unterkonstruktion

Die CW-Ständerprofile sind lotrecht in die an Decke und Boden befestigten UW-Anschlussprofile einzuführen. Eine Befestigung bzw. mechanische Verbindung der Profile untereinander darf nicht erfolgen. Die Ständerprofile werden zunächst nur ungefähr auf den gewünschten Achsabstand gestellt, bei der anschließenden Beplankung der 1. Wandseite erfolgt das massgenaue und lotrechte Ausrichten. Die Achsabstände selber sind abhängig von der Dicke der Beplankung auszuführen. Der Längenzuschnitt der CW-Ständerprofile muss mit etwas Luft erfolgen, um geringe Bautoleranzen aufzunehmen. Die CW-Profile sollten mindestens 15 mm in das Deckenanschlussprofil eingreifen und im Bodenanschlussprofil auf dem Profilstege aufstehen.

Werden besondere Anforderungen an die Schalldämmung der Montagewand gestellt, kann die Wand auch als Doppelständerwand ausgebildet werden. Zwischen den doppelt angeordneten CW-Ständerprofilen werden dabei selbstklebende Dämmstreifen als Abstandshalter befestigt. Sollen z. B. aus Gründen der Installationsführung die Ständerwerke in grösseren Abständen voneinander montiert werden, ist ausreichende Stabilität durch geeignete Profilquerschnitte oder andere aussteifende Zusatzmassnahmen sicherzustellen.

3.3 Verarbeitung einer Trennwand mit Holz-Unterkonstruktion



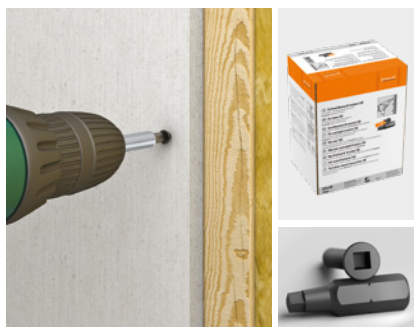
fermacell® Gipsfaserplatten mit der fermacell™ Schnellbauschraube 3,9 x 30 mm (Abstand max. 250 mm) verschrauben. Senkrechte Plattenstösse erfolgen immer auf dem Holzständerwerk.



Anschließend Installationen einbauen und bei Bedarf das Gefach ausdämmen.



fermacell™ Fugenkleber auf die senkrechten bzw. waagerechten Plattenkanten auftragen.



Nächste Platte aufsetzen und mit dem Holzständerwerk verschrauben.



Klammern auf Holz-Unterkonstruktion



Den ausgehärteten Kleber abstossen.

3.4 Fugentechnik

Zur Verbindung zweier Platten in der Fläche der äusseren Plattenlagen stehen drei verschiedene Fugentechniken zur Verfügung. Zum einen die Klebefugentechnik und zum anderen zwei Spachtelfugentechniken: Die Spachtelfugentechnik für Platten mit rechtwinkliger bzw. gebrochener Kante und für Gipsfaserplatten mit Trockenbau-Kante. Für Montagewände empfehlen wir die wirtschaftliche Klebefugentechnik. Der Versatz der Platten untereinander muss generell mindestens 200 mm betragen. Kreuzfugen sind nicht zulässig.



Details zur Fugentechnik auf Seite 12.

3.5 Installation

Elektro-Installationen

Elektro-Installationen können in den Hohlräumen der fermacell Montagewände vor dem Einbringen der Dämmstoffe horizontal und vertikal beliebig verlegt werden.

Für die Querverteilung der Leitungen sind die Metall-CW-Ständerprofile im Stegbereich mit entsprechenden Ausstanzungen versehen. Bei Holzständern sind Ausklinkungen oder Lochbohrungen herzustellen. Die Öffnungen in den fermacell® Gipsfaserplatten für handelsübliche Hohlwand Dosen werden mit Lochsägen (Dosenbohrer), andersartige Ausschnitte und Öffnungen für Sondereinbauten mit Kreisschneider oder elektrischer Stichsäge, hergestellt.

Sanitär-Installation

Sanitär-Installationen können in den Hohlräumen der Montagewände vor dem Beplanken und vor dem Einbau der Dämmstoffe verlegt werden. Da auch hierbei bestimmte Regeln einzuhalten sind, sind diese Arbeiten von Fachhandwerkern auszuführen.

Die Installationsleitungen einschliesslich der Dämmung und der Befestigungsschellen bestimmen aufgrund ihres Durchmessers die Dicke der fermacell Montagewände. Bei grösser dimensionierten Leitungen sind Doppelständer-Konstruktionen oder Installationswände herzustellen (siehe Handbuch „fermacell® Gipsfaserplatten im Trockenbau“).

Aus Gründen der Schalldämmung – z. B. Reduzierung der Fließgeräusche – sind die Rohrbefestigungen zur Unterkonstruktion hin durch Zwischenlagen aus Gummi, Filzen o. Ä. zu trennen. Der Abstand der Schnittkanten der fermacell® Gipsfaserplatten von Rohrdurchführungen, Halterungen o. Ä. soll ca. 10 mm betragen.

3.6 Oberflächengestaltung

Die zu behandelnde Fläche muss einschliesslich der Fuge trocken, fest, flecken- und staubfrei sein. Zusätzliche Grundierungen bzw. Grundbeschichtungen sind nur dann notwendig, wenn ein Systemgeber dies für Gipsfaser-/ Gipsplatten fordert, z. B. bei Dünn- oder Strukturputz, Farbbeschichtung oder Fliesenkleber.

Anstriche

Für Anstrichoberflächen können auf fermacell® Gipsfaserplatten alle handelsüblichen Farben wie z. B. Latex-, Dispersions- oder Lackfarben verwendet werden. Grundsätzlich sind wasserarme Systeme zu bevorzugen.

Tapeten

Alle Tapetenarten – auch Raufaser – können mit handelsüblichem Tapetenkleister auf Basis von Methylcellulose aufgebracht werden. Bei Renovierungsarbeiten tritt beim Abziehen der Tapeten keine Beschädigung der Oberfläche ein. Bei dichten Tapeten wie z. B. Vinyl muss mit wasserarmem Kleber gearbeitet werden.

Dünnputze

Werden fermacell® Gipsfaserplatten mit Dünnputz beschichtet, muss beim Einsatz der Spachtelfuge eine Armierung der Fuge vorgenommen werden.

Bei der Klebefuge kann auf die zusätzliche Armierung verzichtet werden.

Wandplatten/Fliesen

Auf fermacell® Gipsfaserplatten lassen sich alle Platten aus keramischem Material und aus Kunststoff problemlos im Dünnbettverfahren verlegen. Gewicht inkl. Fliesenkleber max. 50 kg/m².

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch „fermacell® Gipsfaserplatten - Verarbeitungsanleitung“.

04 Böden

4.1 fermacell® Estrichelemente

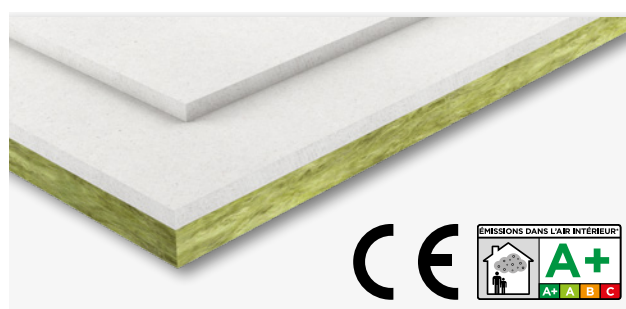
Mit fermacell® Gipsfaser Estrichelementen lassen sich auf rationelle Weise Fussbodenaufbauten von hoher Qualität erstellen. Hinsichtlich der Einsatzgebiete sind sie mit herkömmlichen, massiven Estrichsystemen vergleichbar und weisen den Vorteil eines geringen Gewichtes sowie der trockenen und schnellen Einbauweise (kein Zeitverlust durch nicht benötigte Trocknungszeiten) auf.

fermacell® Gipsfaser Estrichelemente bestehen aus zwei miteinander verklebten 10 mm oder 12,5 mm dicken fermacell® Gipsfaserplatten. Die beiden Platten sind gegeneinander versetzt angeordnet, sodass ein 50 mm breiter Stufenfalz entsteht. Die Abmessungen der Elemente betragen 1 500 × 500 mm (mit 0,75 m² Deckfläche).

fermacell® Gipsfaser Estrichelemente werden ohne und mit unterschiedlichen Dämmstoffkaschierungen angeboten. Die Verlegung erfolgt schwimmend im „schleppenden Verband“.



fermacell® Estrichelement für robuste, stabile Böden



fermacell® Estrichelement mit Mineralwolle für idealen Trittschallschutz



fermacell® Estrichelement mit Holzfaser-Dämmung für idealen Trittschallschutz



fermacell® Therm25™ für schlanke Aufbauten mit Fussbodenheizung



fermacell™ Estrichkleber greenline

Kennzeichnungsfreier Klebstoff für die Verklebung von Estrichelementen im Wohn- und Bürobereich. Verbrauch: 80–100 g/m², 1 Flasche reicht für 10–12 m²

4.2 Untergrund und Vorbereitung

Grundsätzlich ist für die Verlegung von fermacell® Estrichelementen eine vollflächige Auflage und ein tragfähiger, trockener Untergrund erforderlich. Dabei können die fermacell® Estrichelemente auf folgenden Deckentypen verwendet werden:

Massivdecke

Wenn das Bauteil Restfeuchte (Kernfeuchte) enthält, muss mit einer PE-Folie (0,2mm) das Aufsteigen der Feuchtigkeit in den Trocken-Unterbodenaufbau verhindert werden. Enthält das Bauteil keine Restfeuchte, kann bei einer Massivdecke zwischen zwei Geschossen auf die PE-Folie verzichtet werden.

Nicht unterkellerte Massivdecke oder Kellerbodenplatte

An das Erdreich angrenzende Bauteile sind im Boden- und Wandbereich dauerhaft gegen aufsteigende Feuchtigkeit zu schützen. In der Regel wird eine Abdichtung der Aussenseite des zu nutzenden Raumes bei der Errichtung des Bauwerkes vorgenommen.

Holzbalkendecke mit oberer Beplankung

Holzbalkendecken können eine obere Beplankung aus gespunneten Brettern oder Holzwerkstoffplatten aufweisen. Im Bereich der Altbaumodernisierung muss vor der Verlegung von fermacell® Estrichelementen eine Holzbalkendecke auf ihren konstruktiven Zustand überprüft und gegebenenfalls ausgebessert werden (z. B. lose Dielen nachschrauben). Der Untergrund darf nicht nachgeben oder federn.

Holzbalkendecke mit tragfähigem Einschub

Bei geringen Aufbauhöhen besteht die Möglichkeit, einen mit den Balken höhengleichen oder tiefergesetzten, tragfähigen Einschub auszuführen. Die höhengleiche Ausführung bei ebenen Decken eignet sich für eine direkte Verlegung von fermacell® Estrichelementen.

Tiefer gesetzte Einschübe können mit fermacell™ Gebundener Schüttung T gefüllt werden. Die Tragfähigkeit des Einschubbereiches ist statisch auf die Aufnahme der Lasten zu überprüfen.

Stahltrapezblechdecke

Ein vollflächiges Auflager der fermacell® Estrichelemente kann bei diesen Decken durch das Aufbringen einer tragenden lastverteilenden Holzwerkstoffplatte erreicht werden. Die Holzwerkstoffplatte wird direkt auf dem Stahltrapezblech verlegt. Bei Brandschutzanforderungen ist eventuell eine zusätzliche Lage fermacell® Gipsfaserplatten oder fermacell™ Ausgleichsschüttung notwendig.

Stahlträgerdecken

Stahlträger und Tragschicht müssen im Vorfeld statisch bemessen werden. Die Tragschicht der Decke ist mit Holzwerkstoffplatten ($d \geq 16 \text{ mm}$), Sperrholzplatten, Beton oder Ähnlichem auszuführen.

4.2.1 Höhenausgleich

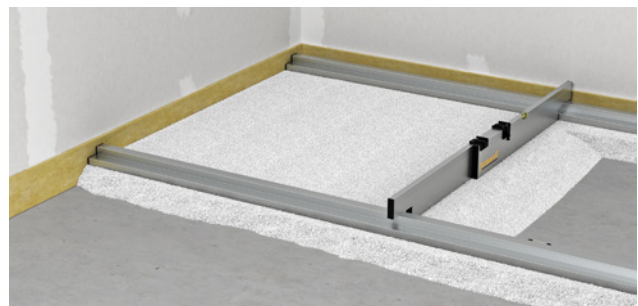
Um eine vollflächige Auflage der Estrichelemente zu gewährleisten, kann ein Niveaue Ausgleich vorgenommen werden.



fermacell™ Boden-Nivelliermasse

Für Höhenausgleich von 0 bis 20 mm

- Selbstverlaufend und pumpfähig
- Schnelles Abbinden:
 - nach ca. 3 Std. begehrbar, belegreif nach ca. 24 Std.
- Hohe Festigkeit: stuhlrollenfest bereits ab 1 mm Schichtdicke



fermacell™ Ausgleichsschüttung

Für Höhenausgleich von 10 bis 60 mm
(im Wohnbereich bis 100 mm)

- Schnell und leicht verarbeitbar
- Hoch belastbar: Granulat verkrallt sich ineinander
- Geringes Gewicht: ermöglicht Einsatz auch auf Leichtdecken



fermacell™ Gebundener Schüttung T

Für Höhenausgleich von 10 bis 2000 mm

- Schnelles Abbinden:
 - begehrbar nach ca. 12 Std., belegreif nach ca. 24 Std.
- Wasserbeständig: hervorragend geeignet für Nassräume
- Keine Setzungen und hoch belastbar: zementäre Bindung

4.2.2 Kurzanleitung: grössere Unebenheiten ausgleichen mit fermacell™ Ausgleichsschüttung

1. Rieselschutz



Bei Holzbalkendecken ist ein fermacell™ Rieselschutz zu verlegen, bei Betondecken muss in Abhängigkeit von der Bauteilfeuchte eine PE-Folie verlegt werden.

2. Schütthöhe festlegen



Zwei parallele Dämme in der vorgesehenen Höhe aufschütten. Auf die Dämme dann die Abziehlatten (z. B. fermacell™ Abziehlatten-Set) auflegen.

3. Abziehen



Nach dem Abziehen werden die Abziehlatten entfernt und die fermacell® Estrichelemente verlegt. Zum Schutz der abgezogenen Schüttung sind Laufinseln zu verwenden, z. B. fermacell® Gipsfaserplatten > 500 × 500 mm.

4.2.3 fermacell™ Waben-Dämmsystem

Holzbalkendecken haben aufgrund fehlender Masse der Rohdecke oft einen zu geringen Schallschutz. Mit der speziellen fermacell™ Wabenschüttung wird die Masse der Decke erhöht und in Verbindung mit den darauf verlegten Estrichelementen der Schallschutz verbessert. Das fermacell™ Waben-Dämmsystem wird auf Holzbalkendecken im Neubau- und Altbau (Modernisierung) eingesetzt.

Verlegen und Verarbeiten

fermacell™ Estrichwaben werden vollflächig auf der Rohdecke verlegt. Anschliessend werden die Waben mit der fermacell™ Wabenschüttung ausgefüllt.

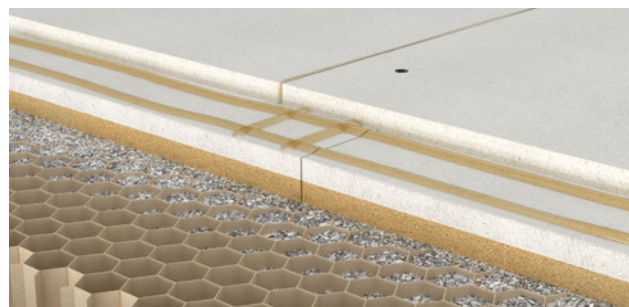
Mit der Befüllung von der Tür aus beginnen und vorsichtig über die gefüllten Waben gehen. Die fermacell™ Wabenschüttung mit einem Richtscheit bündig mit den Waben abziehen, sodass ein planebener Untergrund geschaffen wird.

Variante:

Die fermacell™ Wabenschüttung wird mit dem fermacell™ Schüttungsbinder vermischt, um eine elastisch Gebundene Splittschüttung zu erhalten und variable Schütthöhen zu realisieren. Die fermacell™ Estrichwabe ist hierbei nicht notwendig.

fermacell® Estrichelemente

Auf die fermacell™ Wabenschüttung sollten aus Trittschallgründen nur fermacell® Estrichelemente mit Holzfaser- (10 mm), Mineralwolle (10 mm oder 20 mm) verlegt werden.



fermacell™ Waben-Dämmsystem



fermacell™ Estrichwabe verlegen



fermacell™ Wabenschüttung einbringen und abziehen

4.2.4 Zusätzliche Dämmstoffe

fermacell® hat unverbindliche Empfehlungslisten mit Dämmstoffen erstellt, die in Kombination mit dem 25 mm dicken fermacell® Estrichelement 2 E 22 sowie Powerpanel TE geeignet sind.

Dabei ist zu beachten, dass sich durch die Verwendung alternativer Dämmstoffe der zugelassene Anwendungsbereich für das fermacell® Estrichelement verändern kann.

Auf Holzbalkendecken ist aus schallschutztechnischen Gründen die Verwendung von Hartschaumplatten, z. B. aus Polystyrol, nicht empfehlenswert. Für diese Decken sind druckfeste Holzfaser- oder Mineralwoll-Dämmplatten besser geeignet. Sind geeignete Mineralwoll-Dämmplatten auf der fermacell™ Ausgleichsschüttung vorgesehen, ist z. B. eine 10 mm dicke fermacell® Gipsfaserplatte zwischen der fermacell™ Ausgleichsschüttung und den Mineralwoll-Dämmplatten notwendig.

Hinweis:

Die jeweils aktuellen Empfehlungslisten von zusätzlichen Dämmstoffen finden Sie auf unserer Website unter:
www.fermacell.ch/downloads



4.2.5 Fussbodenheizung

Die Verlegung der Fussbodenheizung wird mit einem Trockenestrich-System besonders einfach und wirtschaftlich. Lange Trocken- und Reaktionszeiten, die hohe anfängliche Feuchtigkeitsbelastung und das hohe Gewicht eines konventionellen Estrichs entfallen. Fussbodenheizungssysteme, im Allgemeinen Warmwasser-Systeme, müssen vom Hersteller für die Kombination mit Trockenestrichen freigegeben sein. Die Ausführungs- und Verarbeitungsrichtlinien des Fussbodenheizungsherstellers sind dabei zwingend einzuhalten.



4.2.6 Fussbodenheizungssysteme mit fermacell® Therm25™ Elementen Systembeschreibung

Das Therm25™ Element ist eine Weiterentwicklung der fermacell™ Bodensysteme mit Fussbodenheizung. Es bietet weitere Anwendungsmöglichkeiten für schlanke Aufbauten (z. B. als Verlegung auf bestehenden Unterlagsböden ohne Fussbodenheizung).

Das fermacell® Therm25™ Fussbodenheizelement besteht aus einer 25 mm dicken fermacell® Gipsfaserplatte. Die Oberseite ist in einem speziellen System geformt, welches eine rationelle Verlegung der Elemente und anschliessend der Fussbodenheizungsrohre ermöglicht.

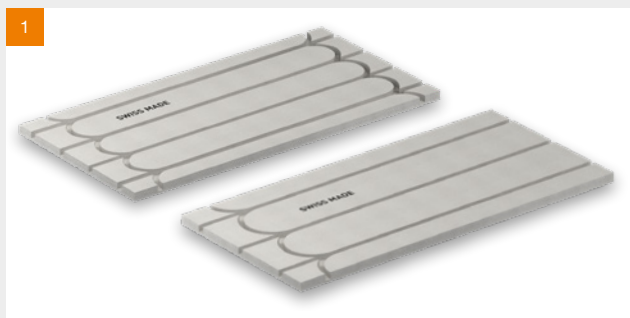
Die fermacell® Gipsfaserplatte ist eine homogene, gipsgebundene, werkseitig hydrophobierte Trockenbauplatte mit Papierfasern. Das fermacell® Therm25™ Element vereint Lastverteilschicht und Fussbodenheizung in einem System.

Ergänzend zum System wird eine weitere fermacell® Gipsfaserplatte verwendet, welche als zusätzliche Lage oberhalb oder unterhalb der Therm25™ Elemente verleimt und geschraubt/geklammert wird.

Das System ist auf die Verlegung von Verbundrohren (16 x 2 mm) ausgelegt. Das Rastermass der Ausfräsungen beträgt 167 mm bzw. 125 mm. Das handliche Format der fermacell® Therm25™ Elemente von 500 x 1 000 mm ermöglicht eine einfache und „leichte“ Verlegung.

Es gibt zwei unterschiedliche Elementfräsungen:

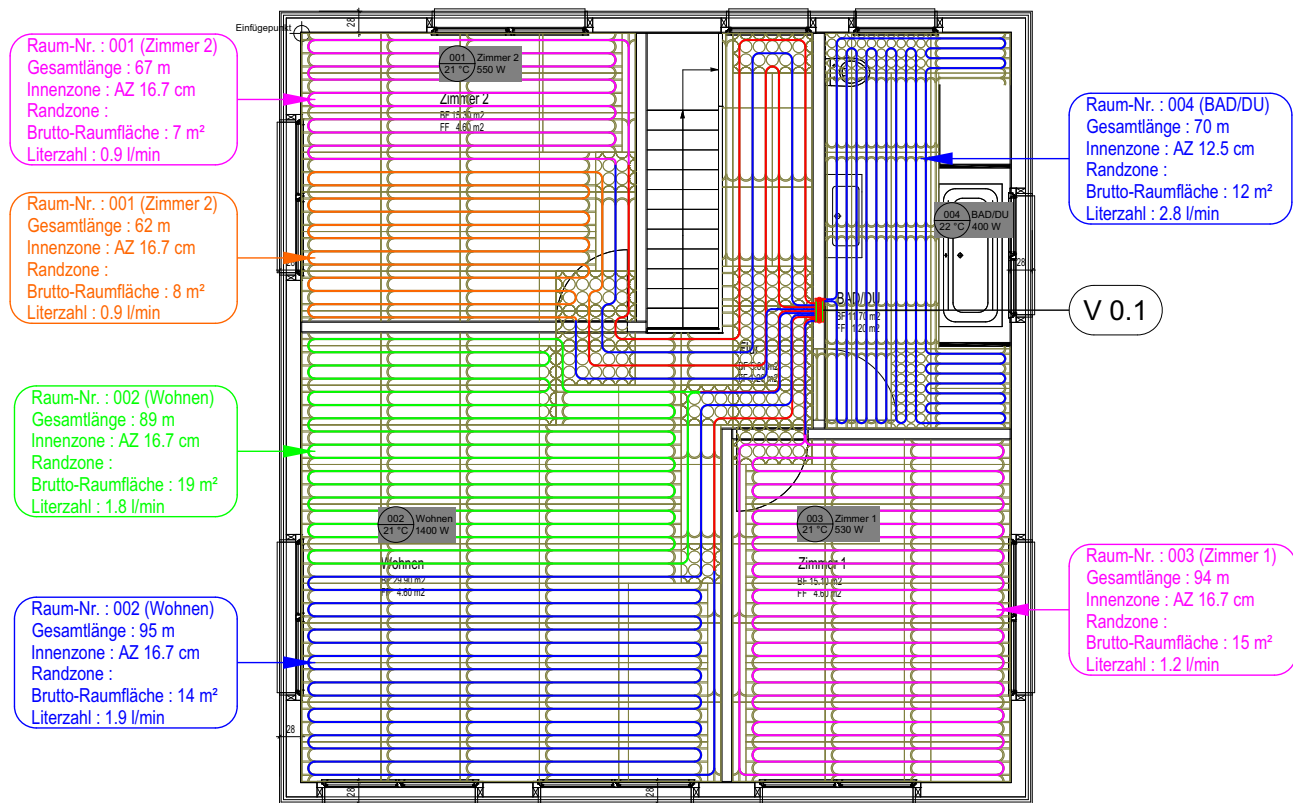
- 1 fermacell® Therm25™ Element,
 - Standard-Platte mit Fräsungen für die Längsverlegung mit Umlenk-Nuten
 - zur Verwendung in der Fläche
- 2 fermacell® Therm25™ Element rund,
 - ergänzendes Element bei speziellen Grundrissen, Türdurchgängen,
 - bei der Zusammenführung von Rohren und im Bereich des Heizverteilers



4.2.7 Fussbodenheizsysteme perfekt geplant

Berechnen und Zeichnen der Fussbodenheizung bietet die James Hardie Europe GmbH als Planungsdienstleistung an. Die Leistung beinhaltet die Berechnung der Heizleistung und die

visuelle Darstellung der Rohrbelegung. Damit wird auch der Montageplan der fermacell® Therm25™-Elemente generiert, was die Verlegung der einzelnen Elemente am Bau erleichtert.



4.3 Verlegung und Verarbeitung der Estrichelemente

Randdämmstreifen

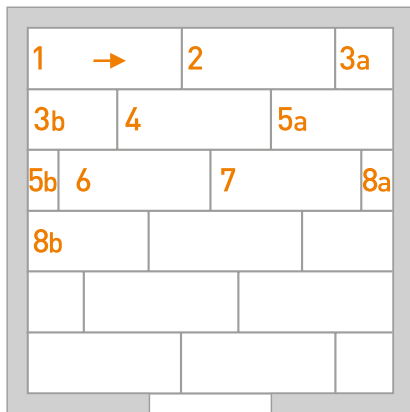
Alle angrenzenden Bauteile (z. B. Wände, Stützen, Heizungsrohre) sind vom Estrichaufbau (inkl. Bodenbelag!) z. B. durch fermacell™ Randdämmstreifen vollständig zu entkoppeln.

Beim Verlegen der Estrichelemente ist darauf zu achten, dass der Randdämmstreifen nicht komprimiert wird.

Der überstehende Randdämmstreifen ist erst nach dem Verlegen des Bodenbelags zu entfernen.

Verlegeschema 1

Die fermacell® Estrichelemente werden von links nach rechts im schleppenden Verband verlegt (Fugenversatz ≥ 200 mm). Es ist darauf zu achten, dass keine Kreuzfugen entstehen.



Verlegeschema 1 – Verlegung zur Tür

Erste Reihe, Element 1:

Überstehenden Falz an der Quer- und Längsseite absägen.

Element 2:

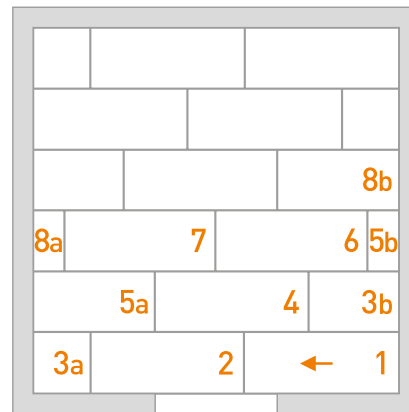
Nur überstehenden Falz an der Längsseite absägen.

Element 3:

Auf Länge schneiden. Danach den überstehenden Falz an der Längsseite abschneiden. Mit dem Reststück kann in der zweiten Reihe die Verlegung fortgesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass das Reststück eine Kantenlänge von mind. 200 mm aufweist.

Verlegeschema 2

Das Verlegeschema 2 ist für eine Verlegung der Estrichelemente auf fermacell™ Ausgleichsschüttung gut geeignet. Hierbei kann die Verlegung der Estrichelemente vom Türbereich aus erfolgen.



Verlegeschema 2 – Verlegung von der Tür



Randdämmstreifen verlegen und in den Ecken stumpf stossen



Absägen des überstehenden Falzes für die erste Verlegereihe



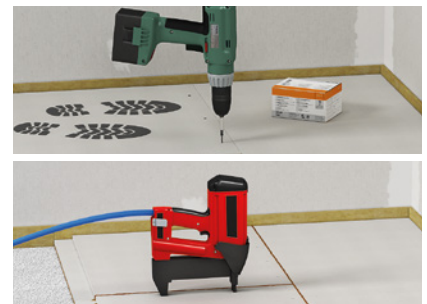
Verlegen der fermacell® Estrichelemente



Auftragen des fermacell™ Estrichklebers im Falzbereich



Verkleben der Elemente mit vollständig gefüllten Fugen



Verschrauben oder klammern (mit Spezial-Spreizklammern) innerhalb von 10 Min.

4.4 Oberbeläge

4.4.1 Textil, PVC, Kork, Teppiche und andere elastische Bodenbeläge

Vor der Verlegung dünner Bodenbeläge in Bahnen, (Textil, PVC etc.) muss eine vollflächige Spachtelung bzw. Nivellierung der fermacell™ Estrichsysteme durchgeführt werden. Bei dicken Teppichen, z. B. mit Schaumstoffrücken, ist in der Regel eine leichte Abglättung im Stossbereich und eine Verspachtelung der Verbindungsmittel ausreichend. Bei der Verlegung selbstklebender Teppichfliesen ist eine Grundierung (z. B. fermacell™ Tiefengrund) zu empfehlen. Bei dichten Oberbelägen wird ein wasserarmer Klebstoff empfohlen.

4.4.2 Keramik- und Naturstein-Fliesen Verlegung

Das Fliesen-Klebesystem muss für das jeweilige Estrichsystem geeignet und vom Hersteller für den Anwendungsfall freigegeben sein. Die Verlegung der Fliesen ist in jedem Fall mit einer offenen Fuge auszuführen. Die Fliesen stumpf zu stossen, ist nicht zulässig.

Fliesenformate (Standard)

Bei fermacell® Gipsfaser und Powerpanel TE Estrichelementen darf die Kantenlänge der Fliesen bei Keramik und Naturstein 330 mm und bei Terrakotta 400 mm nicht überschreiten. Wird Trittschalldämmung aus Mineralwolle oder mit Mineralwolle kaschierten fermacell® Estrichelementen verwendet, sind Naturstein- oder Terrakotta-Fliesen nicht zugelassen.

Grossformatige Fliesen

Während sich die meisten handelsüblichen Trockenestriche auf eine maximale Fliesengrösse von 330 x 330 mm beschränken, sind mit fermacell® Estrichelementen auch grossformatige Feinsteinzeug- oder Naturstein-Fliesen einsetzbar.



fermacell® Estrichelemente sind für die Verlegung von Feinsteinzeug-Fliesen mit unbegrenzten Kantenlängen geeignet. Die Randbedingungen und Tabellen finden Sie im Handbuch „fermacell™ Bodensysteme – Planung und Verarbeitung.“

05 Nassräume

5.1 fermacell® Powerpanel-Produkte

fermacell® Powerpanel ist eine zementgebundene Leichtbeton-Bauplatte mit Sandwichstruktur und beidseitiger Deckschicht-armierung aus alkaliresistentem Glasgittergewebe. Sie bietet jede Menge Vorteile bei hoch feuchtebeanspruchten Wand- und Deckenkonstruktionen.

Einsatzbereiche

Innenanwendungen für Wand und Decke, wie

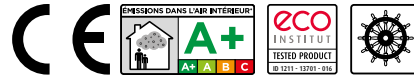
- häusliche Feuchträume (Bäder, Duschen)
- öffentliche Bereiche (Schwimmbäder, Sanitärräume, Wellnessbereiche)
- gewerbliche Bereiche (Molkereien, Brauereien, Grossküchen)

Vorteile

- Dauerhafte Wasserbeständigkeit
- Absolut dichtes System
- Barrierefreier Nassraumbau
- Belegreif nach 24 Stunden
- Auch geeignet für Fussboden-heizungssysteme

fermacell® Powerpanel H₂O

Für Wände und Decken in Nassräumen mit dauerhafter und hoher Feuchtigkeit geeignet. Hierzu zählen Bäder, Wellnessbereiche, Duschen und Sanitärräume.



fermacell® Powerpanel TE

Boden-Elemente für den barrierefreien Ausbau von Nassräumen. Die Elemente eignen sich speziell für Böden mit starker Feuchtebelastung.



5.2 Powerpanel H₂O Wände

5.2.1 Unterkonstruktion

Leichte Trennwände, Vorsatzschalen oder Schachtwände sowie Unterdecken bestehen aus einer Unterkonstruktion aus Metall oder Holz und dem Beplankungsmaterial. Der Verbund von Platte und Unterkonstruktion sowie die Verbindung mit den angrenzenden Bauteilen geben dem Bauteil die notwendige Stand-sicherheit. In Abhängigkeit von der jeweiligen Ausführung können diese Konstruktionen Brand-, Wärme-, Feuchte- sowie Schallschutzanforderungen erfüllen.

Zusätzliche Angaben zur Ausbildung der Unterkonstruktion von Decken finden Sie im Kapitel 10 des Handbuchs „fermacell® Powerpanel H₂O – die Nassraumplatte – Planung und Verarbeitung“.

5.2.2 Metallunterkonstruktion

Idealerweise kommen genormte Metallprofile (DIN EN 14195) aus 0,6mm Stahlblech für die Erstellung der Unterkonstruktion für Wände und Decken zum Einsatz. Die jeweiligen Beanspruchungs- und Korrosionsschutzklassen sind der DIN EN 13964 zu entnehmen.

Bei Wänden werden die UW-Profile mit geeigneten Befestigungsmitteln fluchtgerecht an Decke und Boden befestigt. Dies gilt auch für die an den angrenzenden Bauteilen zu befestigenden CW-Profile.

- Abstand der Befestigungspunkte
horizontal ≤ 700 mm, vertikal ≤ 1 000 mm
- Bei unebenen flankierenden Bauteilen und erhöhten Brand- bzw. Schallschutzanforderungen sind die Abstände der Befestigungspunkte zu reduzieren

Die CW-Ständerprofile werden lotrecht in die UW-Profile eingestellt und ausgerichtet.

Maximaler Ständerabstand 625 mm (gilt auch bei Befliesung einlagig beplankter Wandflächen).

Der Längenzuschnitt der CW-Profile erfolgt mit etwas Luft, um geringe Bautoleranzen aufzunehmen.

Sie sollten mindestens 15 mm in das Deckenanschlussprofil eingreifen und im Bodenanschlussprofil auf dem Profilstege aufstehen.

5.2.3 Holzunterkonstruktion

An Holzunterkonstruktionen werden aufgrund der Einsatzbereiche der Powerpanel H₂O Konstruktionen ganz spezielle Anforderungen gestellt. Diese sind vom Fachplaner durch die Festlegung der einzusetzenden Baustoffe und der passenden Schutzmassnahmen zu berücksichtigen.

Zunächst werden die Anschlusshölzer mit geeigneten Befestigungsmitteln an Decke und Boden fluchtgerecht befestigt. Der vertikale Bauteilanschluss ist unter Verwendung von eingepasst Holzständern vorzunehmen.

Abstände der Befestigungspunkte und maximale Ständerabstände wie unter 6.2.2 beschrieben.

5.2.4 Verarbeitung

Die 12,5mm dicke fermacell® Powerpanel H₂O Platte wird auf einer Unterkonstruktion im Abstand von maximal 625 mm montiert. Die Platten sind ca. 10 mm kürzer als die Raumhöhe zuzuschneiden.

Erste Platte

- Mit Powerpanel H₂O Schrauben auf dem CW-Ständerprofil befestigen.
- fermacell™ Fugenkleber oder Fugenkleber greenline auf die senkrechte Plattenkante auftragen.

Folgende Platten

- Einseitig unterlegen, damit die Plattenkanten oben aneinander stoßen.
- Nach unten entsteht ein keilförmiger Spalt von 10–15 mm zwischen beiden Platten.
- Befestigung der H₂O Platte ca. 80 mm unterhalb der Oberkante mit einer Powerpanel H₂O Schraube am CW-Ständerprofil.
- Durch das Entfernen der einseitigen Unterstützung am Boden drücken sich die Platten gegeneinander.
Der Klebstoff wird komprimiert und die Fuge ist dicht.
- Die Befestigung der Platte erfolgt kontinuierlich von oben nach unten.
- Falls erforderlich, bauseitiges Verlegen der Installationen im Wandhohlraum und eventuell Dämmstoff einbauen (Bauphysik beachten).
- Gegenüberliegende Wandseite – wie vorher beschrieben – mit Powerpanel H₂O beplanken.



Die Platten mit fermacell™ Powerpanel H₂O Schnellbauschrauben im Abstand von 20 cm auf der Unterkonstruktion befestigen.



fermacell™ Fugenkleber auf die Plattenkanten auftragen und weiter beplanken.

Klebefuge

Für die Verbindung der fermacell® Powerpanel H₂O Platten im Wand- und Deckenbereich wird vorzugsweise die Klebefugentechnik angewandt. Um die notwendige kraftschlüssige Fugenverbindung zu erreichen, werden die Platten an den Stirnkanten mit dem fermacell™ Fugenkleber verklebt.

Die maximale Breite der Fuge darf 1 mm nicht überschreiten.

Alternativ kann der fermacell™ Fugenkleber greenline in Bereichen der haushaltsüblichen Nutzung bis Wassereinwirkungsklasse A4.3 nach SIA 271-1 eingesetzt werden.

Der Verbrauch beträgt je Meter Plattenfuge 20 ml. Für die Klebefugen sind vorzugsweise die vom Werk zugeschnittenen Plattenkanten zu verwenden. Die bei der Montage zugeschnittenen Powerpanel H₂O Platten müssen scharfkantig gesägt und absolut gerade sein. Bei der Ausführung der Klebefuge ist unbedingt auf staubfreie Plattenkanten zu achten. Die Klebeschnur wird auf die Mitte der Plattenkante aufgetragen und nicht auf die Unterkonstruktion. Wichtig ist, dass beim Zusammenpressen der beiden Plattenkanten der Klebstoff die Fuge komplett füllt (der Klebstoff ist auf der Fuge sichtbar).

Je nach Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit ist der Klebstoff nach ca. 12–36 Stunden ausgehärtet.

Nach dem Austrocknen des Fugenklebers kann der Fugenbereich, in Abhängigkeit von der gewünschten Oberflächenqualität, mit einem zweiten Spachtelauftrag geglättet werden. Auch hierfür kommt der gebrauchsfertige fermacell™ Powerpanel Feinspachtel zum Einsatz.

Sollen die Flächen mit Fliesen oder Natursteinen belegt werden, kann anstelle des Feinspachtels auch der fermacell™ Flexkleber zur Fugenverspachtelung verwendet werden. Die Arbeitsabläufe sind die gleichen wie bei Verwendung des Feinspachtels.

Klebefuge nachträglich verschlossen

Um hochfeste Fugen herzustellen, die nicht sofort ausgeführt werden können, z.B. beim Biegen von fermacell® Powerpanel H₂O, empfiehlt sich die Verwendung des zweikomponentigen Klebstoffsystems fermacell™ DUO für Fugenbreiten von 4–8 mm. Über diese Verklebung wird ein kraftschlüssiger Plattenverbund über die Stirnkanten der Platten sichergestellt.

Diese Fugentechnik ist bei Konstruktionen mit Anforderungen an den Brandschutz nicht anwendbar. Die sauberen und staubfreien Fugen werden gleichmässig und vollständig mit Klebstoff gefüllt.

Die detaillierten Verarbeitungsangaben des fermacell™ DUO Klebers sind dabei zwingend einzuhalten (klimatische Bedingungen, Aushärungszeit usw.). Überschüssiger Klebstoff sollte unmittelbar nach der Verklebung entfernt werden.

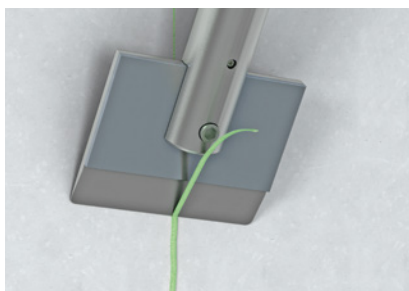
Ein nachträgliches Entfernen des ausgehärteten Klebstoffes ist nur mit grossem Kraftaufwand möglich.

Horizontale Fugen

Horizontale Fugen können die Stabilität freistehender Trockenbaukonstruktionen, wie z.B. nicht tragender Montagewände, Vorsatzschalen und Schachtwände, schwächen. Um keine zusätzlichen Kosten zu verursachen, sollten sie nach Möglichkeit vermieden bzw. minimiert und raumhohe Platten eingesetzt werden.



Kleben



Abstossen



Nachträgliches Verkleben mit fermacell™ DUO Kleber

5.2.5 Oberbeläge

fermacell® Powerpanel H₂O kann als Untergrund für Abdichtungen in den Anwendungsgruppe A4.1 – A4.3 (ggf. mit zusätzlichen chemischen Einwirkungen) gemäss SIA 271-1 eingesetzt werden.

Abdichtung

Wasserbelastete Flächen in allen Anwendungsgruppen müssen gemäss SIA 271-1 abgedichtet werden. Dazu gehören auch Randanschlüsse Wand/Wand und Wand/Boden sowie Bewegungs- und Anschlussfugen, z. B. an Durchdringungen.

Fliesen

Die zu behandelnde Fläche ist vor Beginn der Arbeiten auf ihre Eignung zu überprüfen. Die Fläche muss einschliesslich der Fuge trocken, fest, flecken- und staubfrei sein. Anschliessend lassen sich alle Platten aus keramischem Material, Kunststoff und Naturstein problemlos im Dünn- oder Mittelbettverfahren mit dem fermacell™ Flexkleber verlegen. Das maximale Flächengewicht beträgt hierbei 50 kg/m².

Oberflächenspachtelung

Für die Herstellung hochwertiger, sehr glatter und strukturloser Oberflächen durch Flächenspachtelung bietet fermacell® zwei Produkte an. Mit dem gebrauchsfertigen fermacell™ Powerpanel Feinspachtel oder dem pulverförmigen fermacell™ Powerpanel Flächenspachtel lassen sich Oberflächenqualitäten bis Q4 herstellen.

5.3 Powerpanel TE Boden

5.3.1 Untergrund

fermacell® Powerpanel TE-Elemente lassen sich auf verschiedenen Untergründen verlegen (siehe Kapitel 5.2, Seite 25).

5.3.2 Verarbeitung

Die Montage der fermacell® Estrichelemente erfolgt analog den Vorgaben für trockene Bereiche.

Höhenausgleich

Grundsätzlich ist für die Verlegung der fermacell® Powerpanel TE-Elemente ein ebener Untergrund erforderlich. Zum Ausgleich von Bodenunebenheiten wird die fermacell™ Gebundene Schüttung T empfohlen. Mehr dazu auf Seite 29.

Abdichtung

Bei sämtliche Bodenflächen in Nasszellen sind geeignete Verbundabdichtungssysteme nach Vorgaben der Bauchemiehersteller zu verwenden.

5.3.3 Oberbeläge

Auf fermacell® Powerpanel TE lassen sich neben elastischen Bodenbelägen vor allem Keramik- und Naturstein-Fliesen verlegen, auch grossformatige Fliesen können unter Einhaltung bestimmter Kriterien verlegt werden. Detaillierte Informationen finden Sie im Handbuch „fermacell™ Bodensysteme – Planung und Verarbeitung“.

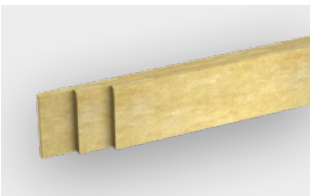
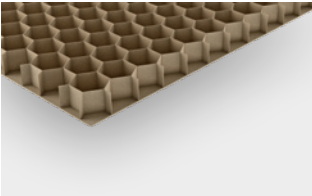


06 Zubehör

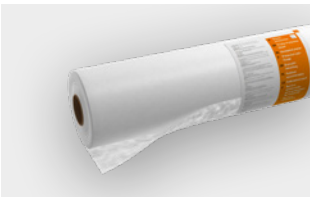
6.1 Zubehör fermacell® Gipsfaserplatten

Fugenspachtel	Feinspachtel	Gips-Flächenspachtel	Ansetzbinder
			
Zum Verfugen der Platten mit oder ohne Bewehrungsstreifen für höchste Festigkeiten.	Gebrauchsfertiger Leichtspachtel für vollflächige Verspachtelungen und sehr glatte Oberflächen.	Zum vollflächigen Glätten von Wänden und Decken. Kunststoffvergütet.	Zum Ansetzen der Platten bzw. Verbundplatten als Trockenputz an Wänden.
Schnellbauschrauben	Schnellbauschrauben mit Square Drive Bit	Schnellbauschrauben mit Bohrspitze	Fugenkleber
			
Für Ein- und Mehrfachbeplankung auf Holz- und Metall-Unterkonstruktion.	Für Ein- und Mehrfachbeplankung auf Holz- und Metall-Unterkonstruktion.	Für Einfachbeplankung auf verstärkter Metall-Unterkonstruktion.	Für die sichere Verklebung der Plattenstöße, mit Spezialdüse zum einfachen Auftragen.
Fugenkleber greenline	Plattenreisser	Breitspachtel	Klebstoffabstosser
			
Kennzeichnungsfreier Kleber für die sichere Verklebung der Plattenstöße, mit Spezialdüse zum einfachen Auftragen.	Zum schnellen, einfachen Herstellen von Zuschnitten mit gehärteter Spezialklinge.	Aus formstabilem Blaustahl zum ansatzfreien Spachteln für höchste Oberflächenqualität.	Spezialwerkzeug zum einfachen Abstoßen von Klebstoffresten. Abgerundete Kanten verhindern das Verkanten im Material. Langer Stiel für rückschonendes Arbeiten.
Gewebeband	Armierungsband TB	Trennstreifen	Rollputz
			
Vlies-Gewebe, 70 mm breit, als Fugenverstärkung über Spachtelfugen bei Dünnputz.	Selbstklebendes Glasgitter-Gewebe, 60 mm breit, als Fugenverstärkung für fermacell® Gipsfaserplatten mit Trockenbau-Kante.	Trennstreifen 50 mm breit, zum Trennen von Innenecken und Anschlussfugen.	Gebrauchsfertige, dekorative Endbeschichtung, hervorragend geeignet für fermacell® Gipsfaser- und Powerpanel H ₂ O Platten.

6.2 Zubehör fermacell® Gipsfaser Estrichelemente

Estrichkleber	Estrichkleber greenline	Schnellbauschrauben	Powerpanel TE Schrauben
			
Für die sichere Verklebung der fermacell® Estrichelemente. Mit Spezialdüse zum doppelten Auftrag in einem Arbeitsgang. Für den gewerblichen Verwender.	Kennzeichnungsfreier Kleber zur sicheren Verklebung von fermacell® Estrichelementen. Mit Spezialdüse zum doppelten Auftrag in einem Arbeitsgang.	Zur optimalen Verschraubung von fermacell® Estrichelementen.	Zur Verschraubung von fermacell® Powerpanel TE.
Randdämmstreifen MF	Estrichwabe	Wabenschüttung	Schüttungsbinder
			
Für die Schallentkoppelung von Trockenestrichen zu angrenzenden Bauteilen. Nichtbrennbar A 1.	Wabenplatte für hoch schalldämmendes Waben-Dämmsystem zum Einbringen der fermacell™ Wabenschüttung.	Hoch schalldämmendes, getrocknetes Spezialgranulat mit hoher Dichte zum Einbringen in die fermacell™ Estrichwabe.	Schüttungsbinder zur Erstellung einer fermacell™ gebundenen Splittschüttung mit der fermacell™ Wabenschüttung

6.3 Zubehör Niveaueausgleich

Boden-Nivelliermasse	Ausgleichsschüttung	Gebundene Schüttung T	Rieselschutzvlies
			
Selbstverlaufende Nivelliermasse zur Herstellung von ebenen und glatten Flächen unter und auf fermacell® Estrichelementen bis 20mm Höhe.	Getrocknetes, mineralisches und selbstverkrallendes Granulat Baustoffklasse A1. Zum Niveaueausgleich bis 100mm Schütthöhe im Wohnbereich.	Schnell abbindende zementär gebundene Schüttung für Schütthöhen von 10 bis 2000 mm. Belegreif nach ca. 24 Stunden, feuchtebeständig, nicht brennbar, HBCD frei	Rieselschutz unter fermacell™ Ausgleichsschüttung. Äusserst reissfest, verarbeitungsfreundlich und diffusionsoffen.

[illegible]

Notizen

[illegible]

Den neuesten Stand dieser Broschüre finden Sie digital auf unserer Webseite. Technische Änderungen vorbehalten.
Stand 11.2025

Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Sollten Sie Informationen in dieser Unterlage vermissen, wenden Sie sich bitte an unsere Kundeninformation!

© 2025 James Hardie Europe GmbH.

™ und ® bezeichnen registrierte und eingetragene Marken der James Hardie Technology Limited und James Hardie Europe GmbH.



James Hardie Europe GmbH, Düsseldorf (DE)

Zweigniederlassung Münsingen

Südstrasse 4

CH-3110 Münsingen

www.fermacell.ch

www.jameshardie.ch

www.aestuver.ch

Telefon 031-724 20 20

Technische

Auskünfte 031-724 20 30

E-Mail fermacell-ch@jameshardie.com

fer-040-00080/11.25/m



fermacell®