



Knauf Metallständerwände AQUAPANEL®

- W381.de – Knauf Metallständerwand AQUAPANEL® – Einfachständerwerk, einlagig beplankt
- W382.de – Knauf Metallständerwand AQUAPANEL® – Einfachständerwerk, zweilagig beplankt
- W383.de – Knauf Metallständerwand AQUAPANEL® – Einfachständerwerk, einlagig mischbeplankt
- W384.de – Knauf Metallständerwand AQUAPANEL® – Einfachständerwerk, zweilagig mischbeplankt
- W385.de – Knauf Metallständerwand AQUAPANEL® – Doppelständerwerk entkoppelt
- W386.de – Knauf Metallständerwand AQUAPANEL® – Doppelständerwerk verlascht



- Anpassung gemäß aktueller Brandschutznachweise
- W382.de Anwendung im Bereich Reinraum und Hygieneumfeld

Inhalt

Nutzungshinweise	
Hinweise	4
Hinweise zum Dokument	4
Verweise auf weitere Dokumente	4
Symbole im Detailblatt	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Knauf Systemen	4
Allgemeine Hinweise zum Knauf System	4
Hinweise zum Brandschutz	4
Einbaubereiche nach DIN 4103-1	4
Konstruktive Hinweise	4
Hinweise zum Schallschutz	5
Hinweise Feucht- und Nassräume	5
Nachweise	6
Anwendbarkeitsnachweise	6
Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz	6
Einleitung	
Anforderungen	7
Korrosionsschutz	9
Systemübersicht	10
Daten für die Planung	
W381.de/W382.de Einfachständerwerk – Einlagig/Zweilagig beplankt	12
Systemvarianten	12
Wandhöhen	13
W383.de/W384.de Einfachständerwerk – Einlagig/Zweilagig mischbeplankt	14
Systemvarianten	14
Wandhöhen	15
W385.de Doppelständerwerk entkoppelt	16
Systemvarianten – Ohne Brandschutz	16
Wandhöhen	17
Systemvarianten – Mit Brandschutz	18
Wandhöhen	19
W386.de Doppelständerwerk verlascht	20
Systemvarianten – Ohne Brandschutz	20
Wandhöhen	21
Systemvarianten – Mit Brandschutz	22
Wandhöhen	23
Ausführungsdetails	
W381.de Einfachständerwerk – Einlagig beplankt	24
W382.de Einfachständerwerk – Zweilagig beplankt	25
W383.de Einfachständerwerk – Einlagig mischbeplankt	26
W384.de Einfachständerwerk – Zweilagig mischbeplankt	27
W385.de Doppelständerwerk entkoppelt	28
W386.de Doppelständerwerk verlascht	30

Sonderdetails	32
Wandverjüngung, Freistehendes Wandende, Ecken	32
T-Verbindungen, Anschluss an Vorsatzschale	33
Bewegungsfugen I Bodenanschluss	34
Gleitende Deckenanschlüsse	35
<hr/>	
Spezielle Ausführungen	
Tür- und Wandöffnungen	36
Gebogene Wände	39
Metallständerwände mit Einfachständerwerk ohne Deckenanschluss	40
Details für Feucht- und Nassräume	41
<hr/>	
Montage und Verarbeitung	
Unterkonstruktion	42
Allgemein	42
W381.de / W382.de / W383.de / W384.de Einfachständerwerk	42
W385.de Doppelständerwerk entkoppelt	42
W386.de Doppelständerwerk verlascht	43
Profilverlängerungen	44
Stegausschnitte / H-Stanzungen	44
Dämmschicht	44
Beplankung	45
Verlegeschemen	45
Zuschnitt	45
Aussparungen für Kabel oder Rohre	45
Befestigung der Beplankung an Unterkonstruktion	46
Einbau von Elektrodosen I Oberflächengestaltung	47
Beschichtungen und Bekleidungen	48
<hr/>	
Informationen zur Nachhaltigkeit	

Hinweise zum Dokument

Knauf Detailblätter sind die Planungs- und Ausführungsgrundlage für Planer und Fachunternehmer zur Anwendung von Knauf Systemen. Die enthaltenen Informationen und Vorgaben, Konstruktionsvarianten, Ausführungsdetails und aufgeführten Produkte basieren, soweit nicht anders ausgewiesen, auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Anwendbarkeitsnachweisen (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse abP) und Normen. Zusätzlich sind bauphysikalische (Brandschutz und Schallschutz), konstruktive und statische Anforderungen berücksichtigt.

Die enthaltenen Ausführungsdetails stellen Beispiele dar und können für verschiedene Beplankungsvarianten des jeweiligen Systems analog angewendet werden. Dabei sind bei Anforderungen an den Brand- und/oder Schallschutz jedoch die ggf. erforderlichen Zusatzmaßnahmen und/oder Einschränkungen zu beachten.

Verweise auf weitere Dokumente

Detailblätter

- [Knauf Vorsatzschalen AQUAPANEL® W68.de](#)
- [Knauf Plattendecken AQUAPANEL® D28.de](#)
- [Knauf Metallständerwände W11.de](#)

Technische Broschüren

- [Knauf Spachtel-Kompetenz Tro89.de](#)
- [Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de](#)

Ordner

- [Brandschutz mit Knauf BS1.de](#)
- [Schallschutz und Raumakustik mit Knauf](#)

Technische Information

- [Befestigung von Lasten an Knauf Wand- und Deckensystemen VT03.de](#)

Technische Blätter

- Technische Blätter der einzelnen Knauf Systemkomponenten beachten.

Symbole im Detailblatt

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet.

Dämmschichten

- G** Mineralwolle-Dämmschicht nach EN 13162
Nichtbrennbar
(Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)
- S** Mineralwolle-Dämmschicht nach EN 13162
Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17
(Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Knauf Systemen

Beachten Sie Folgendes:

Achtung	Knauf Systeme dürfen nur für die in den Knauf-Dokumenten angegebenen Anwendungsfälle zum Einsatz kommen. Falls Fremdprodukte oder Fremdkomponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Knauf empfohlen bzw. freigegeben sein. Die einwandfreie Anwendung der Produkte/Systeme setzt sachgemäßen Transport, Lagerung, Aufstellung, Montage und Instandhaltung voraus.
----------------	---

Allgemeine Hinweise zum Knauf System

Einsatzbereich

Knauf Metallständerwände AQUAPANEL® werden durch eine Beplankung mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor Lighter.Easier.Faster. und einem entsprechend korrosionsgeschützten Ständerwerk auf die Anforderungen in Feucht- und Nassräumen ausgerichtet.

Diese speziellen Trockenbausysteme werden als nichttragende Wände in Räumen eingesetzt, in denen mit Feuchtigkeit und/oder Spritzwasserbeaufschlagung der Wandflächen zu rechnen ist, z. B.:

- Duschräume in Sportstätten
- Wellnessbereiche
- Schwimmbäder
- Gewerbliche Küchen
- Wäschereien
- Tiefgaragen

Begriffsdefinition

AQUAPANEL® Cement Board Indoor Lighter.Easier.Faster

In dieser Unterlage wird der Produktname in der abgekürzten Variante verwendet: AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.

Dämmschicht

In die Unterkonstruktion können Dämmstoffe für Schall- und Wärmeschutz eingebaut werden.

Luftdichtheit

Hinweis	Bei Luftdichtheit über Plattenlage: Anschlüsse und Stirnkanten sowie alle Plattenstöße luftdicht verspachteln/versiegeln.
----------------	---

Hinweise zum Brandschutz

Bei Anschluss von Wänden, an die Anforderungen an den Feuerwiderstand bestehen, müssen aussteifende und unterstützende Anschlussbauteile mindestens den gleichen Feuerwiderstand aufweisen.

Einbaubereiche nach DIN 4103-1

Einbaubereich 1

Wände in Räumen mit geringer Menschenansammlung, z. B. Wohnungen, Hotels, Büro- und Krankenhäuser einschließlich der Flure oder dergleichen.

Einbaubereich 2

Wände in Räumen mit größerer Menschenansammlung, z. B. Versammlungs- und Schulräume, Hörsäle, Ausstellungs- und Verkaufsräume und ähnlich genutzte Räume.

Sofern nicht anders angegeben, ist in den Tabellen für die maximal zulässigen Wandhöhen der Einbaubereich 2 abgedeckt.

Konstruktive Hinweise

Bewegungsfugen

Bewegungsfugen des Rohbaus sind in die Konstruktion der Knauf Metallständerwände AQUAPANEL® zu übernehmen. Bei durchlaufenden Metallständerwänden mit Beplankung aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. / Mischbeplankung aus AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. und Knauf Gipsplatten sind im Abstand von ca. 7,5 m Bewegungsfugen erforderlich.

Ballwurfsicherheit

W382.de/W384.de/W386.de

Bei mehrlagiger Beplankung und unter Berücksichtigung der zulässigen Ständerachsabstände, ist eingeschränkte Ballwurfsicherheit gegeben.

Hinweise zum Schallschutz

Eine Abweichung vom Ständerachsabstand 625 mm kann einen Einfluss auf das Schalldämm-Maß haben.

R_w = Bewertetes Schalldämm-Maß in dB ohne Schallübertragung über flankierende Bauteile

Hinweis

Bei gleitenden Anschlüssen ist eine Abdichtung mit dauerelastischem Material (Empfehlung: Knauf Insulation LDS Solimur) erforderlich.

Hinweise Feucht- und Nassräume

Grundsätzlich muss beim Ausbau von Feucht- und Nassräumen auf die Dichtigkeit der Konstruktion und ggf. den Korrosionsschutz geachtet werden.

Nähere Informationen dazu siehe:

- DIN 18534-1 – Abdichtung von Innenräumen
- Merkblatt Nr. 5 – Bäder, Feucht- und Nassräume im Holz- und Trockenbau; Innenraumabdichtung nach DIN 18534-1
- Merkblatt Nr. 10 – Korrosionsschutz im Trockenbau des Bundesverband der Gipsindustrie e. V.
- Merkblatt – Abdichtungen im Verbund (AIV) des Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e.V.
- Wassereinwirkungsklassen siehe [Seiten 7 bis 9](#)

In Räumen mit ständig, hoher Feuchtigkeitsbelastung und eventueller chemischer Belastung, wie z. B. Großküchen, Schwimmbäder, Saunen oder chemische Labore sind zusätzliche Maßnahmen zu beachten, wie z. B. Dampfsperren und zusätzlicher Korrosionsschutz der Profile.

Hinweis

Dampfsperre nach bauphysikalischer Erfordernis

Anwendbarkeitsnachweise

Knauf System	Brandschutz	Ballwurfsicherheit	Schallschutz	Statik Abstände UK Nachweis
W381.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS	–	Knauf Schallschutznachweis L 048-10.17	AbP P-1101/711/18-MPA BS
W382.de	AbP P-2100/345/17-MPA BS	903 9607/2/Sgm		
W383.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS	–		
W384.de	AbP P-2100/345/17-MPA BS	903 9607/2/Sgm 904 2509 000 /3/Sgm		AbP P-1101/714/18-MPA BS
W385.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS AbP P-2100/345/17-MPA BS	–		
W386.de	AbP P-2100/343/17-MPA BS AbP P-2100/345/17-MPA BS	903 9607/2/Sgm 904 2509 000 /3/Sgm		

Die angegebenen konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Die Gültigkeit und Aktualität der angegebenen Nachweise ist zu beachten.

Brandschutz

Mit **plus** gekennzeichnete Angaben bieten zusätzliche Ausführungsmöglichkeiten, die nicht unmittelbar vom Anwendbarkeitsnachweis erfasst sind. Auf Basis unserer technischen Bewertungen gehen wir davon aus, dass diese Ausführungen als nicht wesentliche Abweichung bewertet werden können. Die dieser Einschätzung zugrunde liegenden Dokumente, wie z. B. gutachterliche Stellungnahmen oder technische Beurteilungen, stellen wir Ihnen gern zusammen mit dem Anwendbarkeitsnachweis zur Verfügung. Wir empfehlen, das Vorliegen einer nicht wesentlichen Abweichung vor Bauausführung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder Behörden abzustimmen.

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

Vorherige Abstimmung gemäß Hinweise zum Brandschutz empfohlen.

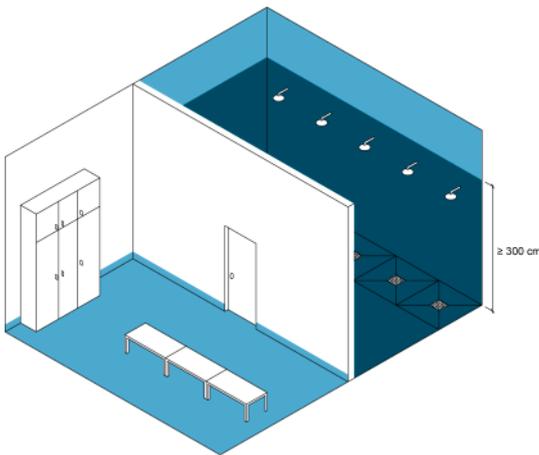
Knauf System	Abweichung
W384.de	Bei Ausführung mit Mischbeplankung
W385.de	
W386.de	

Wassereinwirkungsklassen nach DIN 18534-1

Wassereinwirkungsklasse	Wassereinwirkung	Beschreibung	Anwendungsbeispiele ^{1) 2)}
Einsatzbereich Gipsplatten und zementgebundene mineralische Bauplatten (feuchteempfindliche Untergründe)			
W0-I	Gering	Flächen mit nicht häufiger Einwirkung aus Spritzwasser	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bereiche von Wandflächen über Waschbecken in Bädern und Spülbecken in häuslichen Küchen ■ Bereiche von Bodenflächen im häuslichen Bereich ohne Ablauf z. B. in Küchen, Hauswirtschaftsräumen, Gäste-WCs
W1-I	Mäßig	Flächen mit häufiger Einwirkung aus Spritzwasser oder nicht häufiger Einwirkung aus Brauchwasser, ohne Intensivierung durch anstauendes Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wandflächen über Badewannen und in Duschen in Bädern ■ Bodenflächen in häuslichen Bädern mit Ablauf ■ Bodenflächen in Bädern ohne/mit Ablauf ohne hohe Wassereinwirkung aus dem Duschbereich
Einsatzbereich zementgebundene mineralische Bauplatten (feuchteunempfindliche Untergründe)			
W2-I⁴⁾	Hoch	Flächen mit häufiger Einwirkung aus Spritzwasser und/oder Brauchwasser, vor allem auf dem Boden zeitweise durch anstauendes Wasser intensiviert	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wandflächen von Duschen in Sportstätten/Gewerbestätten³⁾ ■ Bodenflächen mit Abläufen und/oder Rinnen ■ Bodenflächen in Räumen mit bodengleichen Duschen ■ Wand- und Bodenflächen von Sportstätten/Gewerbestätten³⁾
W3-I⁴⁾	Sehr hoch	Flächen mit sehr häufiger oder lang anhaltender Einwirkung aus Spritz- und/oder Brauchwasser und/oder Wasser aus intensiven Reinigungsverfahren, durch anstauendes Wasser intensiviert	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flächen im Bereich von Umgängen von Schwimmbecken ■ Flächen von Duschen und Duschanlagen in Sportstätten/Gewerbestätten ■ Flächen in Gewerbestätten³⁾ (gewerbliche Küchen, Wäschereien, Brauereien usw.)

- 1) Es kann zweckmäßig sein, auch angrenzende, nicht aufgrund ausreichender räumlicher Entfernung oder nicht durch bauliche Maßnahmen (z. B. Duschtrennungen) geschützte Bereiche, der jeweils höheren Wassereinwirkungsklasse zuzuordnen.
- 2) Je nach erwarteter Wassereinwirkung können die Anwendungsfälle verschiedenen Wassereinwirkungsklassen zugeordnet werden.
- 3) Abdichtungsflächen ggf. mit zusätzlichen chemischen Einwirkungen.
- 4) Im Kapitel 6.2 „Untergrundbeschaffenheit“ der DIN 18534-1:2017-07 werden für die Wassereinwirkungsklassen W2-I und W3-I zementgebundene mineralische Bauplatten als feuchteunempfindliche Untergründe benannt (siehe auch Seite 8).

Anwendungsbeispiel



Beispiel für die Wassereinwirkungsklasse W3-I Duschen in öffentlichen Schwimmbädern, Fitnessstudios usw.

Legende Anwendungsbeispiele

- Keine oder geringe Beanspruchung durch Spritzwasser, Wassereinwirkungsklasse **W0-I**
- Mäßige Beanspruchung durch Spritzwasser (Spritzwasserbereich), Wassereinwirkungsklasse **W1-I**
- Hohe Beanspruchung durch Spritzwasser, Wassereinwirkungsklasse **W2-I**
- Sehr hohe Beanspruchung durch Spritzwasser, Wassereinwirkungsklasse **W3-I**

Definition der Untergründe nach DIN 18534-1

Feuchteempfindliche Untergründe	Feuchteunempfindliche Untergründe
<ul style="list-style-type: none">■ Gips- und Gipskalkputze aus Gips-Trockenmörteln nach EN 13279-1■ Gips-Wandbauplatten nach EN 12859■ Gipsplatten mit Vliesarmierung nach EN 15283-1■ Gipsfaserplatten nach EN 15283-2■ Gipsplatten nach DIN 18180 bzw. EN 520■ Calciumsulfatgebundene Estriche nach EN 13813■ Holz- und Holzwerkstoffe	<ul style="list-style-type: none">■ Beton nach DIN EN 206■ Kalkzementputz der Mörtelgruppe CS II/III nach EN 998-1■ Zement der Mörtelgruppe CS IV nach EN 998-1■ Hohlwandplatten aus Leichtbeton nach DIN 18148■ Zementgebundene mineralische Bauplatten■ Verbundelemente aus expandiertem oder extrudiertem Polystyrol mit Mörtelbeschichtung und Gewebearmierung■ Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166■ Zementestrich■ Korrosionsgeschützte metallische Werkstoffe■ Produkte mit Verwendbarkeitsnachweis (abZ/aBG/ETA) für diesen Bereich

W381.de

W382.de

W383.de

W384.de

W385.de

W386.de

Grundlagen

Korrosion

Korrosion ist die chemische Reaktion metallischer Werkstoffe mit Stoffen aus der Umgebung. Durch Korrosion verlieren diese ihre guten Oberflächeneigenschaften und statischen Eigenschaften. Die Veränderungen sind messbar. Oft ist Korrosion elektrochemischer Natur.

Korrosionsschutz

In Räumen, in denen die relative Luftfeuchte im Tagesverlauf nur kurzzeitig 60 % übersteigt sowie Kondensation und korrosive Verunreinigungen ausgeschlossen sind, werden in Wand- und Deckensystemen Standardmetallprofile verwendet. Beispiel hierfür ist der häusliche Bereich.

In Räumen mit erhöhter Luftfeuchte oder besonderen atmosphärischen Bedingungen dagegen sind Maßnahmen zum erhöhten Korrosionsschutz erforderlich. Speziell für diesen Anwendungsbereich bietet Knauf die Feuchtraum-Unterkonstruktion mit zusätzlichem Korrosionsschutz. Die Feuchtraum-Unterkonstruktionen erfüllen Anforderungen der Korrosivitätskategorie C3 (hoch) und C5 (hoch).

Definition Korrosion gemäß DIN EN ISO 8044

Physikochemische Wechselwirkung zwischen einem Metall und seiner Umgebung, die zu einer Veränderung der Eigenschaften des Metalls führt und häufig zu Beeinträchtigungen der Funktion des Metalls, der Umgebung oder des technischen Systems, von dem diese einen Teil bilden, führen kann. Zur Ermittlung des erforderlichen Korrosionsschutzes bzw. der Korrosivitätskategorie kann die Tabelle „Annähernde Zuordnung der atmosphärischen Bedingungen der DIN EN ISO 12944“ dienen.

Normativer Hintergrund

Um eine Bewertungsbasis auch für Wandunterkonstruktionen zu schaffen, wird auf die Norm DIN EN ISO 12944 „Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme“ sowie der DIN 55634-1 „Beschichtungssysteme und Überzüge – Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl“ Bezug genommen.

Korrosivität, Auszug aus der Normenreihe DIN EN ISO 12944

Korrosivitätskategorie Korrosionsbelastung	Korrosivität	Schutzdauer		Kondensieren von Wasserdampf Stunden	Einwirken von Salzsprühnebel Stunden	Beispiele typischer Umgebungen Innen
		Klasse	Jahre			
C1 unbedeutend	Sehr gering, wenig aggressiv, innen	Niedrig	Bis zu 7	–	–	Beheizte Gebäude mit neutraler Atmosphäre, z. B. Büros, Läden, Schulen, Hotels
		Mittel	7 bis 15	–	–	
		Hoch	15 bis 25	–	–	
C2 gering	Sehr gering, mäßig aggressiv, außen/innen	Niedrig	Bis zu 7	48	–	Unbeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftreten kann, z. B. Lagerhallen, Sporthallen
		Mittel	7 bis 15	48	–	
		Hoch	15 bis 25	120	–	
C3 mäßig	Mäßig, wenig aggressiv, außen/innen	Niedrig	Bis zu 7	48	120	Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte und gewisser Luftverunreinigung, z. B. Lebensmittelverarbeitungsanlagen, Wäschereien, Brauereien, Molkereien
		Mittel	7 bis 15	120	240	
		Hoch	15 bis 25	240	480	
C4 stark	Hoch, mäßig aggressiv, außen/innen	Niedrig	Bis zu 7	120	240	Chemieanlagen, Schwimmbäder, küstennahe Werften und Bootshäfen
		Mittel	7 bis 15	240	480	
		Hoch	15 bis 25	480	720	
C5 sehr stark (Meer)	Sehr hoch, maritim, außen/innen	Niedrig	Bis zu 7	240	480	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und starker Verunreinigung
		Mittel	7 bis 15	480	720	
		Hoch	15 bis 25	720	1440	

Erforderlicher Korrosionsschutz in Abhängigkeit von Untergrund und Wassereinwirkungsklasse

Untergrund	Korrosionsschutz							
	W0-I (gering)		W1-I (mäßig)		W2-I (hoch)		W3-I (sehr hoch)	
	Wand	Decke	Wand	Decke	Wand	Decke	Wand	Decke
AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	Z100	Z100	Z100/C3 ¹⁾	Z100	C3	C3	C3/C5	C3

1) Z100 mit Abdichtung oder C3 ohne Abdichtung

Hinweise	Bei Beanspruchung durch korrosive Stoffe an der Oberfläche oder in der Luft ist immer mindestens C5 erforderlich.
	Z100 beschreibt den Schutzüberzug der Profile gemäß DIN 18182-1 in Verbindung mit DIN EN 14195.
	Die Festlegung des erforderlichen Korrosionsschutzes erfolgt durch den Planer. Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de .

Knauf Metallständerwände AQUAPANEL®

Metalständerwände AQUAPANEL® sind nichttragende innere Trennwände bestehend aus einer Metall-Unterkonstruktion als Einfach- oder Doppelständerwerk und einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Platten. Mindestens eine Seite ist mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. beplankt. Das Ständerwerk wird umlaufend mit den angrenzenden Bauteilen verbunden. Im Wandhohlraum können Dämmstoffe bei bauphysikalischen Anforderungen sowie Elektro-/ Sanitär-Installationen eingebaut werden.

Die Beplankungsqualität sowie der Korrosionsschutz des Ständerwerks beeinflussen den Einsatzbereich hinsichtlich Wassereinwirkung. Die Anzahl der Beplankungslagen bestimmt Brandschutz- und Schallschutzeigenschaften. Das Ständerwerk beeinflusst das Wandsystem hinsichtlich Schallschutz und Wandhöhe.

W381.de Einfachständerwerk – Einlagig beplankt



Das Metallständerwandsystem **W381.de** ist mit einer Lage AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. je Wandseite beplankt.

- Wandhöhe bis: 8,00 m
- Schalldämm-Maß R_w bis: 43 dB
- Feuerwiderstandsklasse: F30

W382.de Einfachständerwerk – Zweilagig beplankt



Das Metallständerwandsystem **W382.de** ist mit zwei Lagen AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. je Wandseite beplankt.

- Wandhöhe bis: 8,00 m
- Schalldämm-Maß R_w bis: 60,7 dB
- Feuerwiderstandsklasse: F90

W383.de Einfachständerwerk – Einlagig mischbeplankt



Das Metallständerwandsystem **W383.de** ist mit einer Lage AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. auf der einen Wandseite und einer Lage Gipsplatten auf der anderen Wandseite beplankt.

- Wandhöhe bis: 8,00 m
- Schalldämm-Maß R_w bis: 44 dB
- Feuerwiderstandsklasse: F30

W384.de Einfachständerwerk – Zweilagig mischbeplankt



Das Metallständerwandsystem **W384.de** ist mit zwei Lagen AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. auf der einen Wandseite und zwei Lagen Gipsplatten auf der anderen Wandseite beplankt.

- Wandhöhe bis: 8,00 m
- Schalldämm-Maß R_w bis: 57,8 dB
- Feuerwiderstandsklasse: F90

W385.de Doppelständerwerk entkoppelt



Das Metallständerwandsystem **W385.de** hat ein entkoppeltes Doppelständerwerk und ist wahlweise mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. je Wandseite oder mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. auf der einen Wandseite und Gipsplatten auf der anderen Wandseite beplankt.

- Wandhöhe bis: 8,00 m
- Schalldämm-Maß R_w bis: 66,4 dB
- Feuerwiderstandsklasse: F90

W386.de Doppelständerwerk verlascht



Das Metallständerwandsystem **W386.de** hat ein auf Abstand ausgebildetes, verlaschtes Doppelständerwerk und ist wahlweise mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. je Wandseite oder mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. auf der einen Wandseite und Gipsplatten auf der anderen Wandseite beplankt.

- Wandhöhe bis: 8,00 m
- Schalldämm-Maß R_w bis: 61 dB
- Feuerwiderstandsklasse: F90
- Installationshohraum

Systemvarianten

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepankung je Wandseite AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.I.E.F.	Mind.- Dicke d mm	Gewicht Ohne Dämm- schicht ca. kg/m ²	Wanddicke D mm	Profile Knauf CW Z100/ C3/C5M Hohlraum h mm	Dämmschicht Brandschutz- technisch erforderlich		Schallschutz	
							Mind.- Dicke mm	Mind.- Roh- dichte kg/m ³	Dämm- schicht Mind.- Dicke mm	Schall- dämm- Maß R _w dB
W381.de Metallständerwand AQUAPANEL® Einfachständerwerk – Einlagig beplankt										
	-	●	12,5	25	75	50	-	-	50	43
					100	75	-	50	≥ 43	
					125	100	-	50	≥ 43	
	F30	●	12,5	25	75	50	-	-	-	-
					100	75	-	-	-	
					125	100	-	-	-	
W382.de Metallständerwand AQUAPANEL® Einfachständerwerk – Zweilagig beplankt										
	-	●	2x 12,5	48	100	50	-	-	40	55,0
					125	75	-	60	57,2	
					150	100	-	80	60,7	
	F90	●	2x 12,5	48	100	50	-	-	-	-
					125	75	-	-	-	
					150	100	-	-	-	

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Bei Brandschutz: Obere und untere sowie seitliche Randanschlussprofile mit Mineralwolledämmstreifen **S** hinterlegen.

Anforderungen an die Dämmschicht (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation):

- Brandschutztechnisch erforderlich: Keine
- Schallschutztechnisch erforderlich: Mineralwolle, längenbezogener Strömungswiderstand von 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² nach DIN 4109-33

Hinweise Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.
Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de.

Wandhöhen

Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profil	Ständerachs- abstand a mm	W381.de AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm		W382.de AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm	
		Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz F30	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz F90
CW 50	625	3,25 ¹⁾ / 2,35	3,25 ¹⁾ / 2,35	4,00	4,00
	417	3,95	3,95	4,00	4,00
	312,5	4,00	4,00	4,30	4,30
CW 75	625	4,00	4,00	4,65	4,65
	417	4,40	4,40	5,90	5,00
	312,5	5,00	5,00	6,75	5,00
CW 100	625	5,10	5,00	6,85	5,00
	417	6,15	5,00	8,00 ²⁾	5,00
	312,5	6,95	5,00	8,00 ²⁾	5,00
CW 125	625	6,75	5,00	8,00 ²⁾	5,00
	417	8,00 ²⁾	5,00	8,00 ²⁾	5,00
	312,5	8,00 ²⁾	5,00	8,00 ²⁾	5,00
CW 150	625	8,00 ²⁾	5,00	8,00 ²⁾	5,00
	417	8,00 ²⁾	5,00	8,00 ²⁾	5,00
	312,5	8,00 ²⁾	5,00	8,00 ²⁾	5,00

1) Nur Einbaubereich 1

2) Wandhöhen ab 7,50 m nur mit Spachtelfuge zulässig

Hinweise

 Hinweise auf den [Seiten 4 bis 5](#) beachten.

 Bei der Verwendung von Sanitärtragständern sind konstruktive Angaben nach [Technische Information Befestigung von Lasten an Knauf Wand- und Deckensystemen VT03.de](#) zu beachten.

Systemvarianten

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung		Gewicht	Wanddicke	Profil Knauf CW Z100/ C3/C5M	Dämmschicht		Schallschutz	
		Wandseite 1	Wandseite 2				Brandschutz- technisch erforderlich		Dämm- schicht	Schall- dämm- Maß
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	Mind.- Dicke	Mind.- Dicke	Ohne Dämm- schicht		Hohlraum	Mind.- Dicke	Mind.- Roh- dichte	Mind.- Dicke	
	d mm		Diamant ¹⁾ d mm	ca. kg/m ²	D mm	h mm	mm	kg/m ³	mm	R _w dB
W383.de Metallständerwand AQUAPANEL® Einfachständerwerk – Einlagig mischbeplankt										
	-	• 12,5	• 12,5	27	75	50	-		50	≥ 44
	F30	• 12,5	• 12,5	27	100	75	Mineralwolle G 60 15		60	≥ 44
					125	100			80	≥ 44
W384.de Metallständerwand AQUAPANEL® Einfachständerwerk – Zweilagig mischbeplankt										
	-	• 2x 12,5	• 2x 12,5	52	100	50	-		50	≥ 54
	F90 plus	• 2x 12,5	• 2x 12,5	52	125	75	Mineralwolle G 60 15		60	57,8
					150	100			80	≥ 57

1) Anstelle Diamant GKF(I) können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten. Das Gewicht reduziert sich um 2 kg/m² je Plattenlage.

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Bei Brandschutz: Obere und untere sowie seitliche Randanschlussprofile mit Mineralwollgedämmstreifen **S** hinterlegen.

Anforderungen an die Dämmschicht (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation):

- Brandschutztechnisch erforderlich: Siehe Tabelle
- Schallschutztechnisch erforderlich: Mineralwolle, längenbezogener Strömungswiderstand von 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² nach DIN 4109-33

Hinweise	plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz siehe Seite 6.
	Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.
	Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de.

Wandhöhen

Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profil	Ständerachs- abstand a mm	W383.de AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm und Diamant 12,5 mm / Feuerschutzplatte Knauf Piano GKF/GKFI		W384.de AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm und Diamant 2x 12,5 mm / Feuerschutzplatte Knauf Piano GKF/GKFI	
		Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz F30	Ohne Brandschutz	Mit Brandschutz F90
CW 50	625	3,15 ¹⁾ / 2,20	–	4,00	–
	417	3,85	–	4,00	–
	312,5	4,00	–	4,25	–
CW 75	625	4,00	3,00	4,70	3,00
	417	4,35	3,00	5,80	3,00
	312,5	4,90	3,00	6,50	3,00
CW 100	625	5,00	3,00	6,85	3,00
	417	6,00	3,00	8,00 ²⁾	3,00
	312,5	6,70	3,00	8,00 ²⁾	3,00
CW 125	625	6,60	3,00	8,00 ²⁾	3,00
	417	7,75 ²⁾	3,00	8,00 ²⁾	3,00
	312,5	8,00 ²⁾	3,00	8,00 ²⁾	3,00
CW 150	625	8,00 ²⁾	3,00	8,00 ²⁾	3,00
	417	8,00 ²⁾	3,00	8,00 ²⁾	3,00
	312,5	8,00 ²⁾	3,00	8,00 ²⁾	3,00

1) Nur Einbaubereich 1

2) Wandhöhen ab 7,50 m nur mit Spachtelfuge zulässig

Hinweise

Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz siehe Seite 6.

Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.

Bei der Verwendung von Sanitärtragständern sind konstruktive Angaben nach [Technische Information Befestigung von Lasten an Knauf Wand- und Deckensystemen VT03.de](#) zu beachten.

Systemvarianten – Ohne Brandschutz

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepunktung		Gewicht	Wanddicke	Profile Knauf CW Z100/C3/C5M	Hohlraum	Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich		Schallschutz	
		Wandseite 1	Wandseite 2					Mind.-Dicke	Mind.-Rohdichte	Dämm-schicht	Schall-dämm-Maß
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	Mind.-Dicke	Mind.-Dicke	Ohne Dämmschicht	D	mm	h	mm	kg/m ³	mm	R _w dB
	d mm		Diamant ¹⁾ d mm	ca. kg/m ²							

W385.de Metallständerwand AQUAPANEL® Doppelständerwerk entkoppelt

	•	12,5	•	12,5	29	130	2x 50	105	–	–	–
	•	12,5	•	12,5	31	180	2x 75	155	–	–	–
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	205	2x 75	155	–	2x 40	64,2
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	55	155	2x 50	105	–	2x 40	66,4
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	255	2x 100	205	–	2x 60	≥ 66
	•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	255	2x 100	205	–	2x 80	≥ 66

1) Anstelle Diamant GKF(I) können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten. Das Gewicht reduziert sich um 2 kg/m² je Plattenlage.

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Anforderungen an die Dämmschicht (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation):

- Schallschutztechnisch erforderlich: Mineralwolle, längenbezogener Strömungswiderstand von 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² nach DIN 4109-33

Hinweise	Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.
	Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de .

Wandhöhen

Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profil	Ständerachs- abstand	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm und Diamant 12,5 mm / Feuerschutz- platte Knauf Piano GKF/ GKFI	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm und Diamant 2x 12,5 mm / Feuer- schutzplatte Knauf Piano GKF/GKFI
		Ohne Brandschutz m	Ohne Brandschutz m	Ohne Brandschutz m	Ohne Brandschutz m
CW 50	625	2,70 ¹⁾ / –	2,70 ¹⁾ / –	2,90 ¹⁾ / –	2,90 ¹⁾ / –
	417	3,25 ¹⁾ / 2,55	3,25 ¹⁾ / 2,55	3,55 ¹⁾ / 3,10	3,55 ¹⁾ / 3,10
	312,5	3,45	3,45	4,00	4,00
CW 75	625	4,00	4,00	4,00	4,00
	417	4,00	4,00	4,00	4,00
	312,5	4,15	4,15	4,50	4,50
CW 100	625	4,15	4,15	4,40	4,40
	417	4,95	4,95	5,35	5,35
	312,5	5,60	5,60	6,15	6,15
CW 125	625	5,25	5,25	5,65	5,65
	417	6,30	6,30	6,95	6,95
	312,5	7,20	7,20	7,90	7,90
CW 150	625	6,45	6,45	7,05	7,05
	417	7,75 ²⁾	7,75 ²⁾	8,00 ²⁾	8,00 ²⁾
	312,5	8,00 ²⁾	8,00 ²⁾	8,00 ²⁾	8,00 ²⁾

1) Nur Einbaubereich 1

2) Wandhöhen ab 7,50 m nur mit Spachtelfuge zulässig

Systemvarianten – Mit Brandschutz

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepunktung		Gewicht	Wanddicke	Profile Knauf CW Z100/C3/C5M	Hohlraum	Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich		Schallschutz	
		Wandseite 1	Wandseite 2					Mind.-Dicke	Mind.-Rohdichte	Dämm-schicht	Schall-dämm-Maß
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	Mind.-Dicke	Mind.-Dicke	Ohne Dämmschicht	D	mm	h	mm	kg/m ³	mm	R _w dB
	d mm		Diamant ¹⁾	ca. kg/m ²							
W385.de Metallständerwand AQUAPANEL® Doppelständerwerk entkoppelt											
	F30	•	12,5	•	12,5	29	130	2x 50	105	-	-
		•	12,5	•	12,5	29	180	2x 75	155	-	-
		•	12,5	•	12,5	29	230	2x 100	205	-	-
	F30	•	12,5	•	12,5	31	180	2x 75	155	Mineralwolle G 60 15	-
		•	12,5	•	12,5	31	230	2x 100	205	Mineralwolle G 60 15	-
	F90	•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	155	2x 50	105	-	-
		•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	205	2x 75	155	-	-
		•	2x 12,5	•	2x 12,5	51	255	2x 100	205	-	-
	F90 plus	•	2x 12,5	•	2x 12,5	55	205	2x 75	155	Mineralwolle G 60 15	2x 60 ≥ 66
		•	2x 12,5	•	2x 12,5	55	255	2x 100	205	Mineralwolle G 60 15	2x 80 ≥ 66

1) Anstelle Diamant GKF(I) können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten. Das Gewicht reduziert sich um 2 kg/m² je Plattenlage.

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Bei Brandschutz: Obere und untere sowie seitliche Randanschlussprofile mit Mineralwollgedämmstreifen **S** hinterlegen.

Anforderungen an die Dämmschicht (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation):

- Brandschutztechnisch erforderlich: Siehe Tabelle
- Schallschutztechnisch erforderlich: Mineralwolle, längenbezogener Strömungswiderstand von 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² nach DIN 4109-33

Hinweise

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz siehe Seite 6.

Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.

Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de.

Wandhöhen

Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profil	Ständerachs- abstand	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm und Diamant 12,5 mm / Feuerschutz- platte Knauf Piano GKF/ GKFI	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm und Diamant 2x 12,5 mm / Feuer- schutzplatte Knauf Piano GKF/GKFI
		Mit Brandschutz F30 m	Mit Brandschutz F30 m	Mit Brandschutz F90 m	Mit Brandschutz F90 plus m
Blechdicke 0,6 mm	a mm				
CW 50	625	2,70 ¹⁾ / –	–	2,90 ¹⁾ / –	–
	417	3,25 ¹⁾ / 2,55	–	3,55 ¹⁾ / 3,10	–
	312,5	3,45	–	4,00	–
CW 75	625	4,00	3,00	4,00	3,00
	417	4,00	3,00	4,00	3,00
	312,5	4,15	3,00	4,50	3,00
CW 100	625	4,15	3,00	4,40	3,00
	417	4,95	3,00	5,00	3,00
	312,5	5,00	3,00	5,00	3,00
CW 125	625	5,00	3,00	5,00	3,00
	417	5,00	3,00	5,00	3,00
	312,5	5,00	3,00	5,00	3,00
CW 150	625	5,00	3,00	5,00	3,00
	417	5,00	3,00	5,00	3,00
	312,5	5,00	3,00	5,00	3,00

1) Nur Einbaubereich 1

Hinweise


 Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis
Brandschutz siehe Seite 6.

Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.

Systemvarianten – Ohne Brandschutz

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepunktung		Gewicht	Wand- dicke	Profile Knauf CW Z100/ C3/C5M	Hohl- raum	Dämmschicht Brandschutz- technisch erforderlich		Schallschutz	
		Wandseite 1	Wandseite 2					Mind.- Dicke	Mind.- Roh- dicke	Dämm- schicht	Schall- dämm- Maß
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	Mind.- Dicke	Mind.- Dicke	Ohne Dämm- schicht	D	mm	h	mm	kg/m ³	mm	R _w dB
	d	mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. Diamant ¹⁾	d	ca. kg/m ²						

W386.de Metallständerwand AQUAPANEL®											Doppelständerwerk verlascht	
	-	•	12,5	•	12,5	30	≥ 130	2x 50	105	-	50	50
							≥ 180	2x 75	155		50	≥ 50
							≥ 230	2x 100	205		50	≥ 50
	-	•	12,5	•	12,5	32	≥ 130	2x 50	105	-	50	≥ 53
	-	•	2x 12,5	•	2x 12,5	52	≥ 155	2x 50	105	-	50	57
							≥ 205	2x 75	155		50	≥ 57
							≥ 255	2x 100	205		50	≥ 57
	-	•	2x 12,5	•	2x 12,5	56	≥ 155	2x 50	105	-	50	≥ 61

1) Anstelle Diamant GKF(I) können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten. Das Gewicht reduziert sich um 2 kg/m² je Plattenlage.

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Anforderungen an die Dämmschicht (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation):

- Schallschutztechnisch erforderlich: Mineralwolle, längenbezogener Strömungswiderstand von 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² nach DIN 4109-33

Hinweise	Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.
	Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de .

Wandhöhen

Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profil	Ständerachs- abstand	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm und Diamant 12,5 mm / Feuerschutz- platte Knauf Piano GKF/ GKFI	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm und Diamant 2x 12,5 mm / Feuer- schutzplatte Knauf Piano GKF/GKFI
Blechdicke 0,6 mm	a mm	Ohne Brandschutz m	Ohne Brandschutz m	Ohne Brandschutz m	Ohne Brandschutz m
CW 50	625	3,25	4,00	4,65	4,70
CW 75	625	5,10	5,00	6,85	6,85
CW 100	625	6,75	6,60	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾
CW 125	625	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾
CW 150	625	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾	8,00 ¹⁾

1) Wandhöhen ab 7,50 m nur mit Spachtelfuge zulässig

Hinweis

Bei Installationswänden mit Sanitärtragständern Wände 2-lagig ausführen.

Systemvarianten – Mit Brandschutz

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepunktung		Gewicht	Wanddicke	Profile Knauf CW Z100/C3/C5M	Hohlraum	Dämmschicht Brandschutz-technisch erforderlich		Schallschutz	
		Wandseite 1	Wandseite 2					Mind.-Dicke	Mind.-Rohdichte	Dämm-schicht	Schall-dämm-Maß
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	Mind.-Dicke	Mind.-Dicke	Ohne Dämmschicht	D	mm	h	mm	kg/m ³	mm	R _w dB
	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. Diamant ¹⁾	d mm	d mm	ca. kg/m ²							
W386.de Metallständerwand AQUAPANEL®											
Doppelständerwerk verlascht											
	F30	•	12,5	•	12,5	30	≥ 130	2x 50	105	-	-
							≥ 180	2x 75	155	-	-
							≥ 230	2x 100	205	-	-
	F30	•	12,5	•	12,5	32	≥ 180	2x 75	155	Mineralwolle G 60 15	60 ≥ 53
							≥ 230	2x 100	205		80 ≥ 53
	F90	•	2x 12,5	•	2x 12,5	52	≥ 155	2x 50	105	-	-
							≥ 205	2x 75	155	-	-
							≥ 255	2x 100	205	-	-
	F90 plus	•	2x 12,5	•	2x 12,5	56	≥ 205	2x 75	155	Mineralwolle G 60 15	60 ≥ 61
							≥ 255	2x 100	205		80 ≥ 61

1) Anstelle Diamant GKF(I) können brandschutztechnisch Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF(I) in gleicher Dicke eingesetzt werden. Eine Verringerung des Schalldämm-Maßes ist in diesem Falle zu beachten. Das Gewicht reduziert sich um 2 kg/m² je Plattenlage.

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Bei Brandschutz: Obere und untere sowie seitliche Randanschlussprofile mit Mineralwollgedämmstreifen **S** hinterlegen.

Anforderungen an die Dämmschicht (Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation):

- Brandschutztechnisch erforderlich: Siehe Tabelle
- Schallschutztechnisch erforderlich: Mineralwolle, längenbezogener Strömungswiderstand von 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² nach DIN 4109-33

Hinweise

plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz siehe Seite 6.

Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.

Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de.

Wandhöhen

Maximal zulässige Wandhöhen

Knauf Profil	Ständerachs- abstand	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 12,5 mm und Diamant 12,5 mm / Feuerschutz- platte Knauf Piano GKF/ GKFI	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 2x 12,5 mm und Diamant 2x 12,5 mm / Feuer- schutzplatte Knauf Piano GKF/GKFI
Blechdicke 0,6 mm	a mm	Mit Brandschutz F30 m	Mit Brandschutz F30 m	Mit Brandschutz F90 m	Mit Brandschutz F90 plus m
CW 50	625	3,25	–	4,65	–
CW 75	625	5,00	3,00	5,00	3,00
CW 100	625	5,00	3,00	5,00	3,00
CW 125	625	5,00	3,00	5,00	3,00
CW 150	625	5,00	3,00	5,00	3,00

Hinweise


 Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis
Brandschutz siehe Seite 6.

Hinweise auf den Seiten 4 bis 5 beachten.

Details

Maßstab 1:5

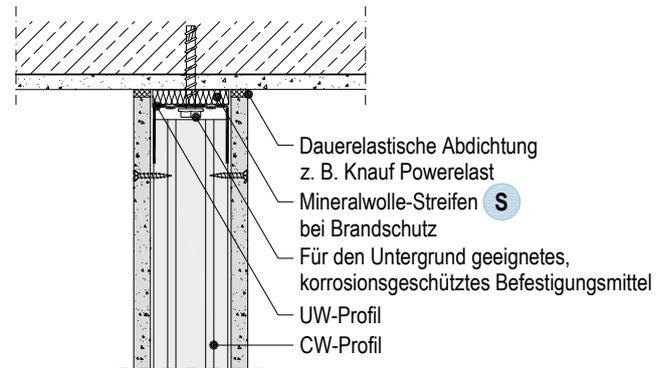
W381.de-P1 Perspektive

12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.



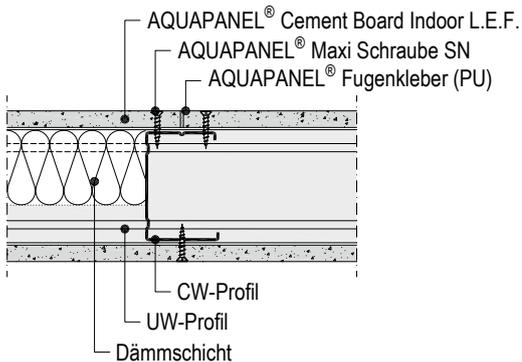
W381.de-VO1 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt



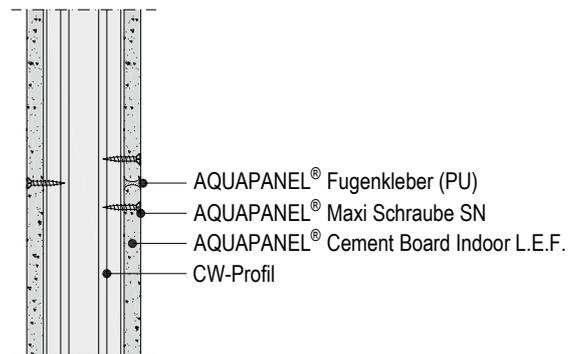
W381.de-B3 Plattenstoß

Horizontalschnitt I Ohne Brandschutz



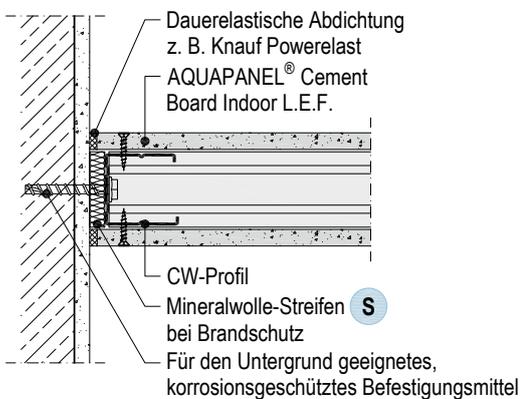
W381.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



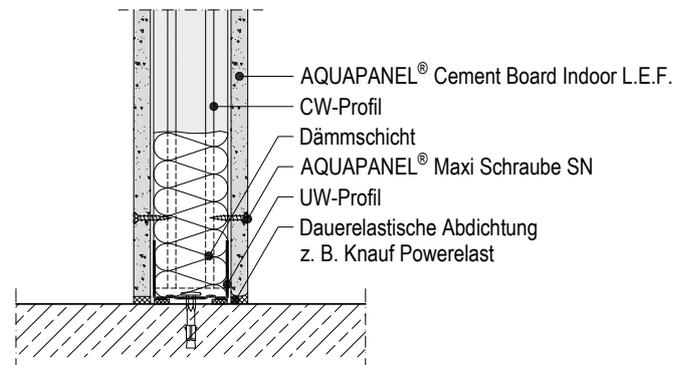
W381.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



W381.de-VU2 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt I Ohne Brandschutz



Details

W382.de-P1 Perspektive

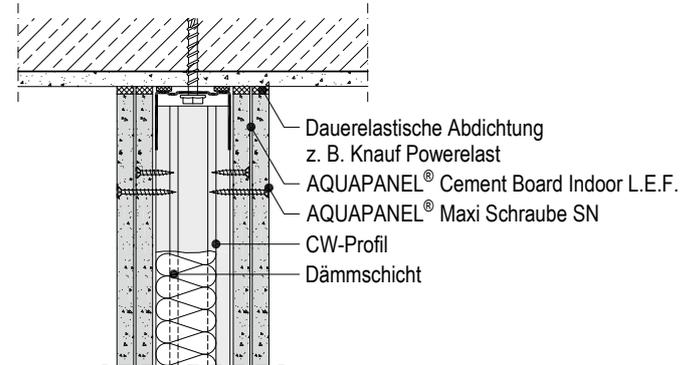
2x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.



Maßstab 1:5

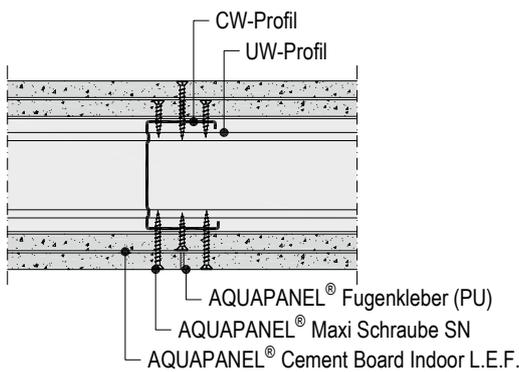
W382.de-VO4 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



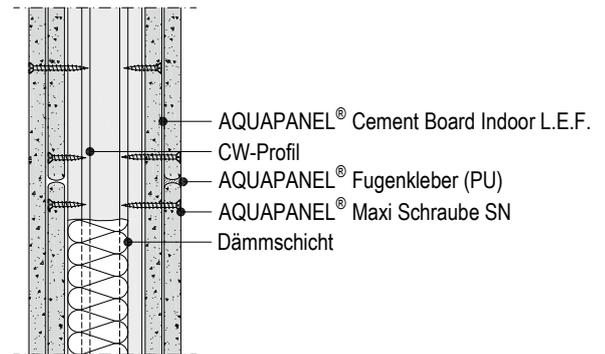
W382.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



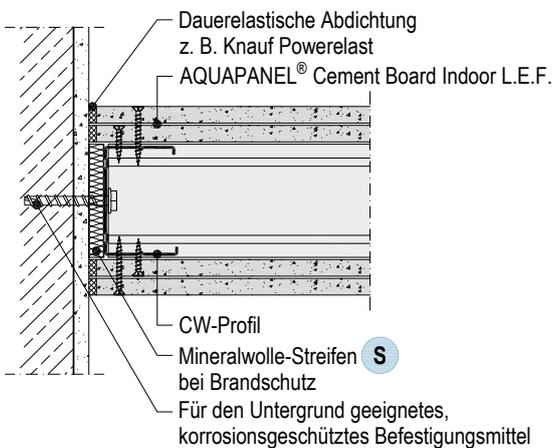
W382.de-VM2 Plattenstoß

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



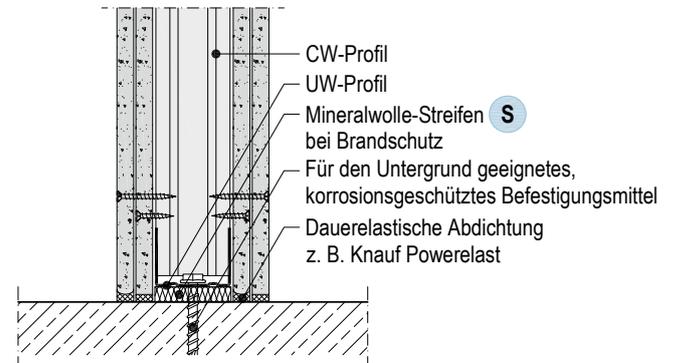
W382.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



W382.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt



Details

W383.de-P1 Perspektive

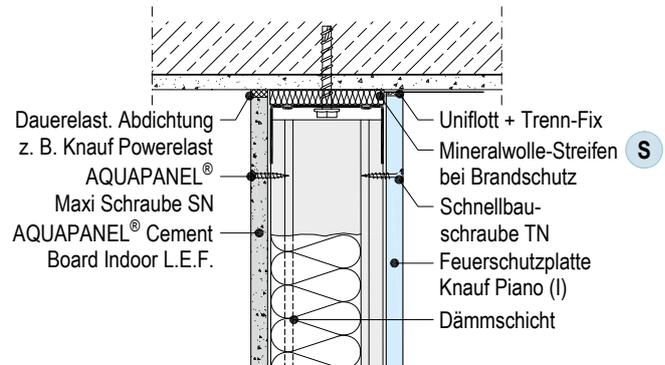
Z. B. 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. /
12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano (I)



Maßstab 1:5

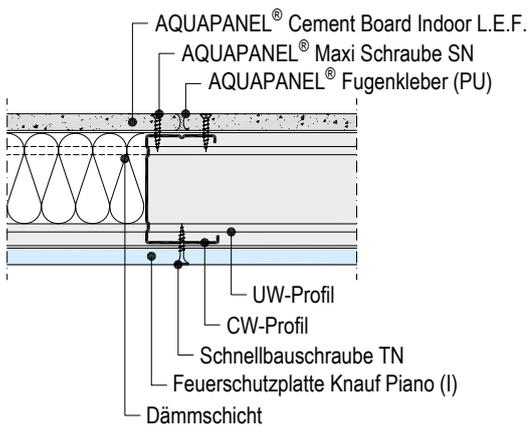
W383.de-VO1 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt



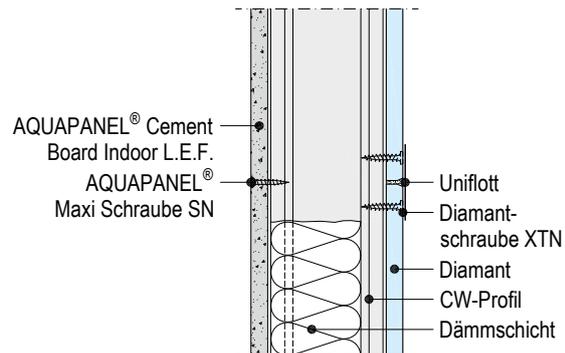
W383.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



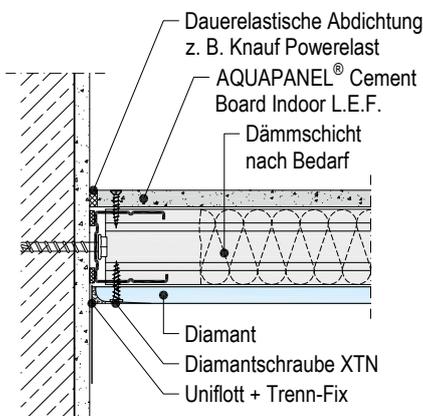
W383.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



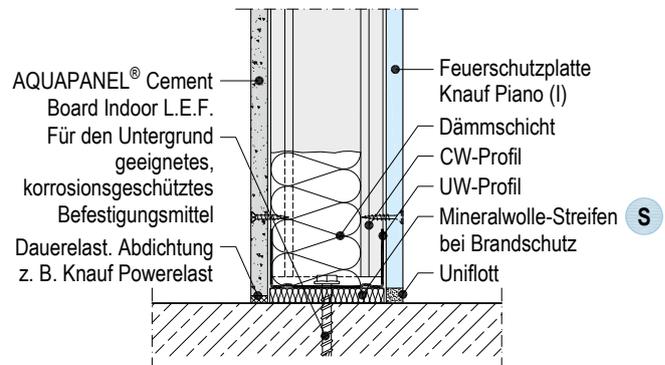
W383.de-A2 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt I Ohne Brandschutz



W383.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden

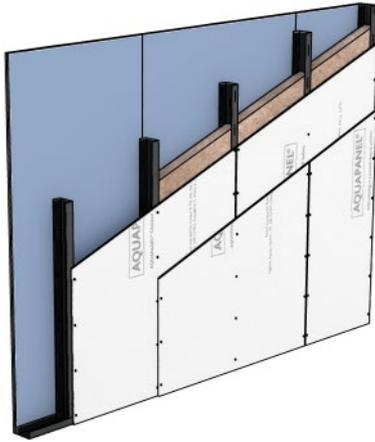
Vertikalschnitt



Details

W384.de-P1 Perspektive

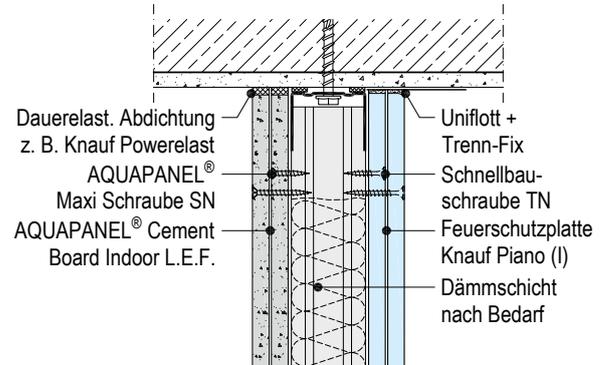
Z. B. 2x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. /
2x 12,5 mm Diamant



Maßstab 1:5

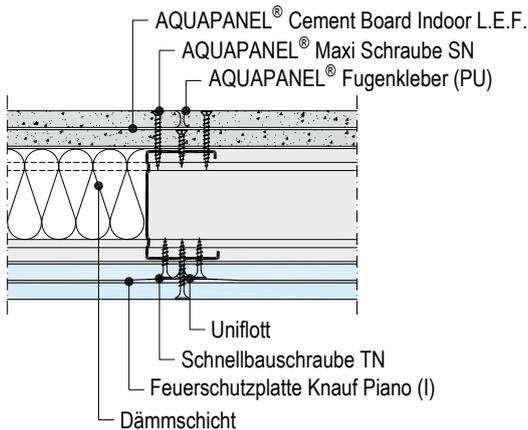
W384.de-VO2 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



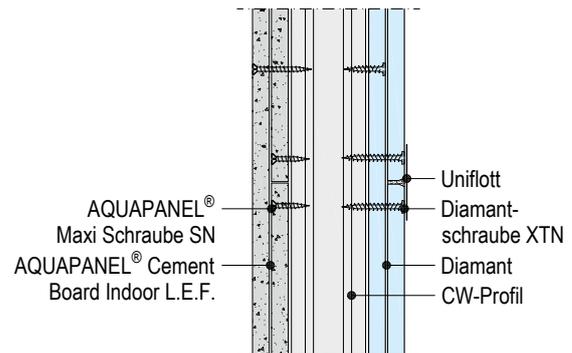
W384.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



W384.de-VM2 Plattenstoß

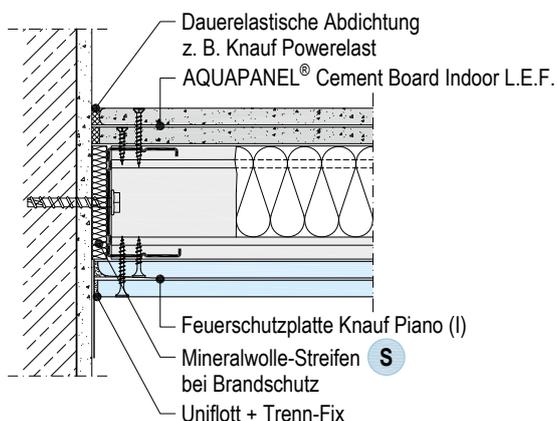
Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 6 empfohlen

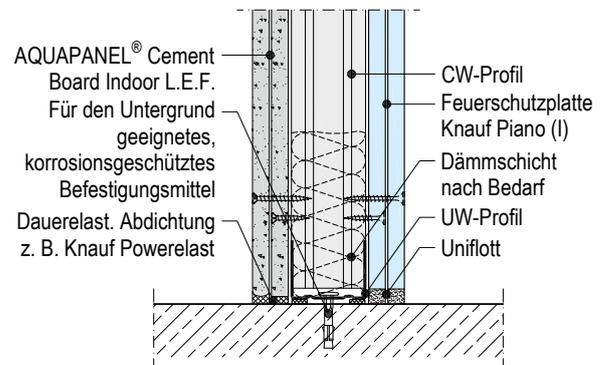
W384.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



W384.de-VU2 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 6 empfohlen

Details – Beplankung AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.

Maßstab 1:5

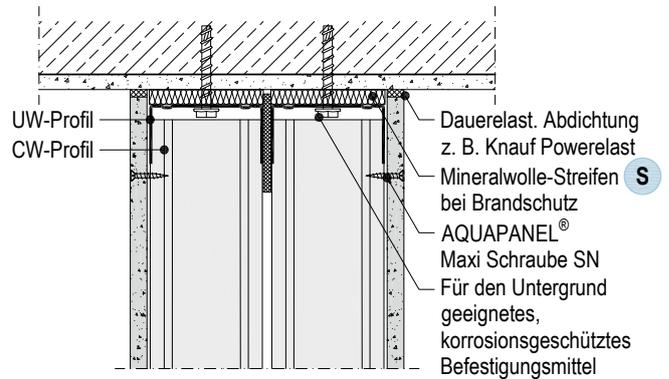
W385.de-P1 Perspektive

Z. B. 2x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.



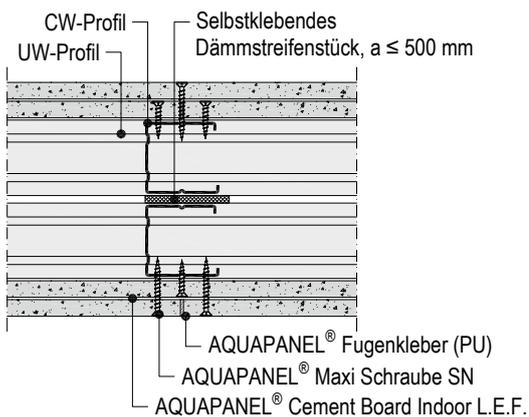
W385.de-VO3 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt



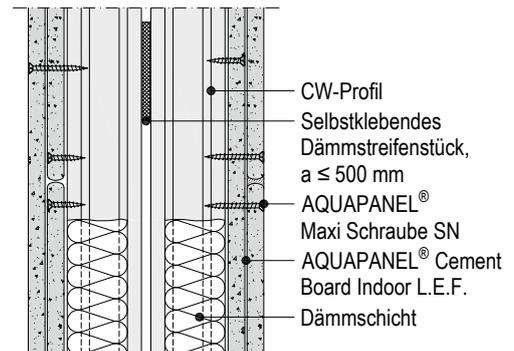
W385.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



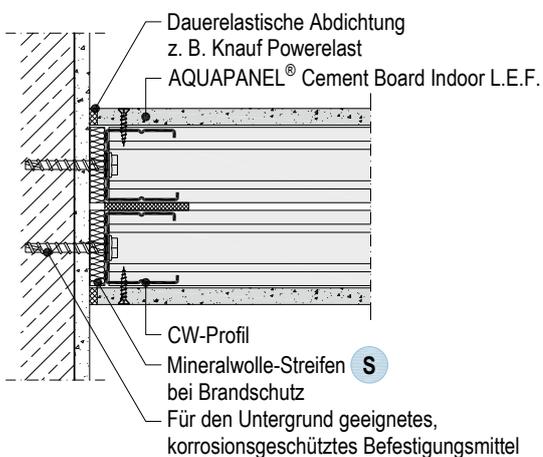
W385.de-VM3 Plattenstoß

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



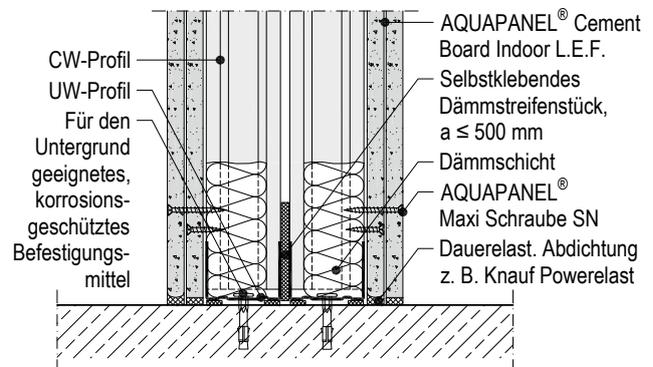
W385.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



W385.de-VU2 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



Details – Mischbeplankung

W385.de-P1 Perspektive

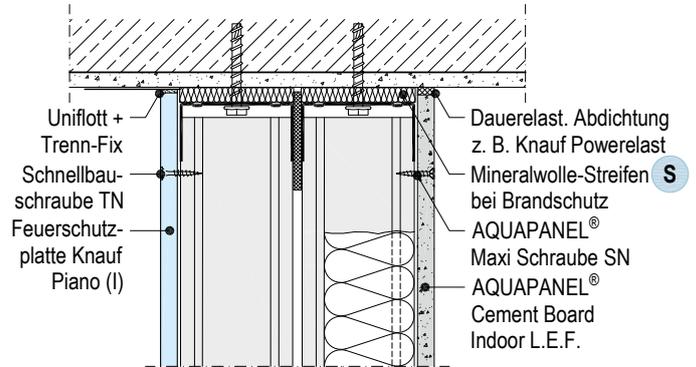
Z. B. 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. / 12,5 mm Diamant



Maßstab 1:5

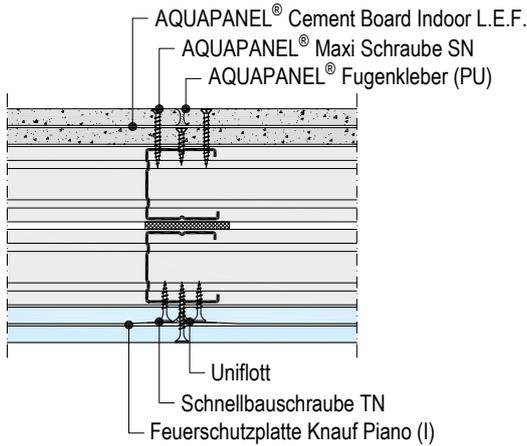
W385.de-VO1 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt



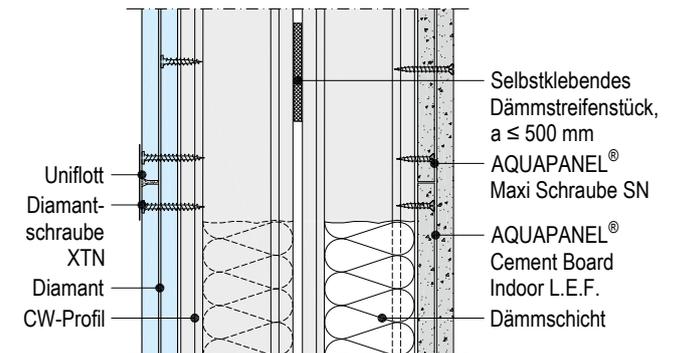
W385.de-B2 Plattenstoß

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



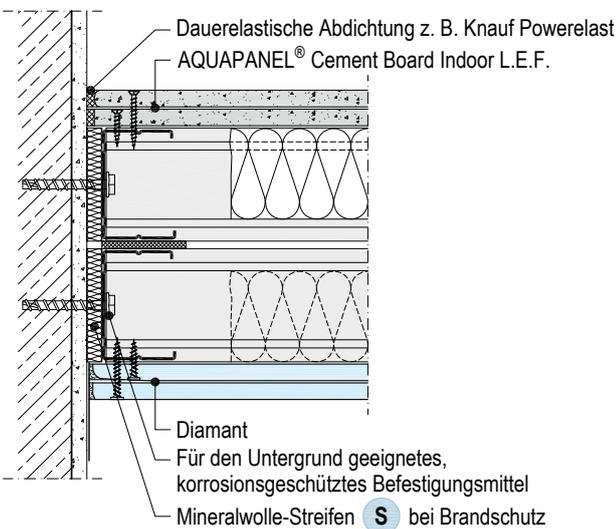
W385.de-VM2 Plattenstoß

Vertikalschnitt



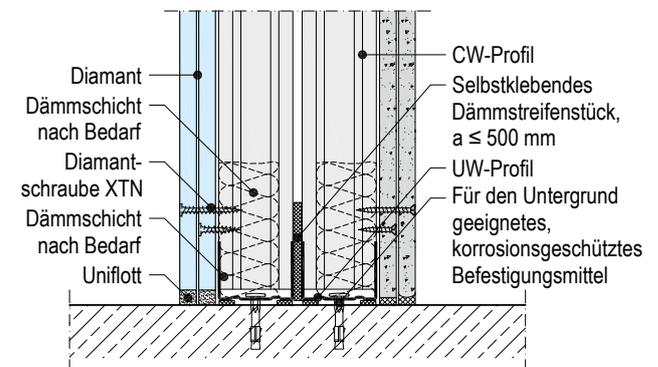
W385.de-A2 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



W385.de-VU3 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 6 empfohlen

Details – Bepankung AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.

Maßstab 1:5

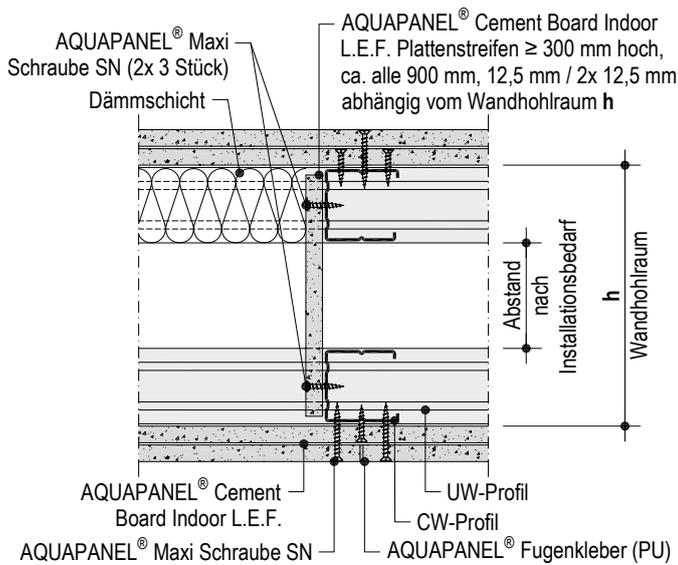
W386.de-P1 Perspektive

Z. B. 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.



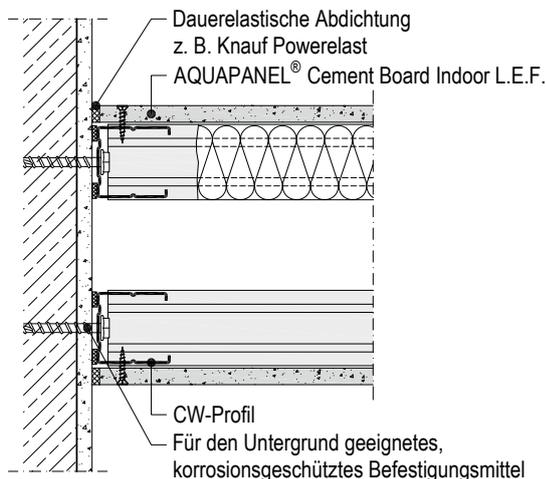
W386.de-B2 Plattenstoß

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



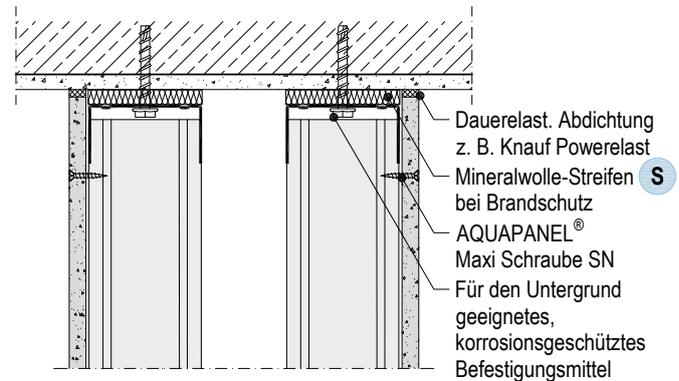
W386.de-A2 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



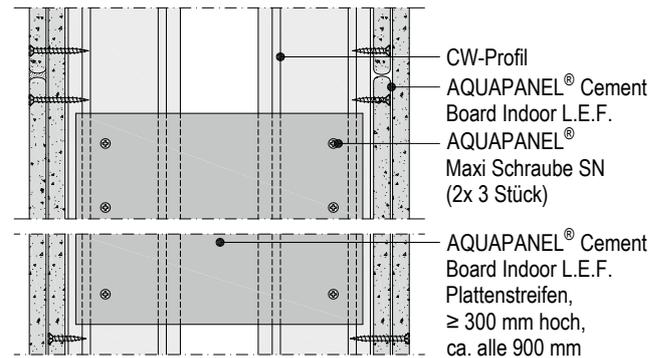
W386.de-VO3 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt



W386.de-VM2 Plattenstoß

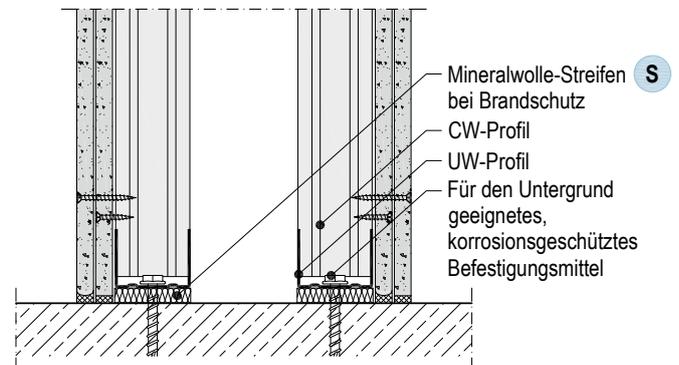
Vertikalschnitt



■ Verlaschungsschema siehe Seite 43

W386.de-VU1 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt



Details – Mischbeplankung

W386.de-P1 Perspektive

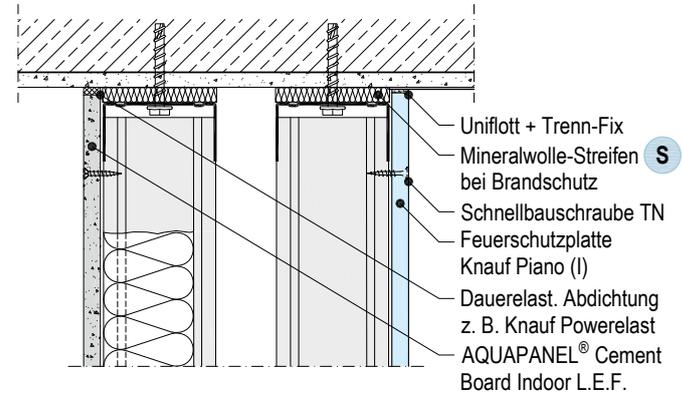
Z. B. 2x 12,5 mm AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. /
2x 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano (I)



Maßstab 1:5

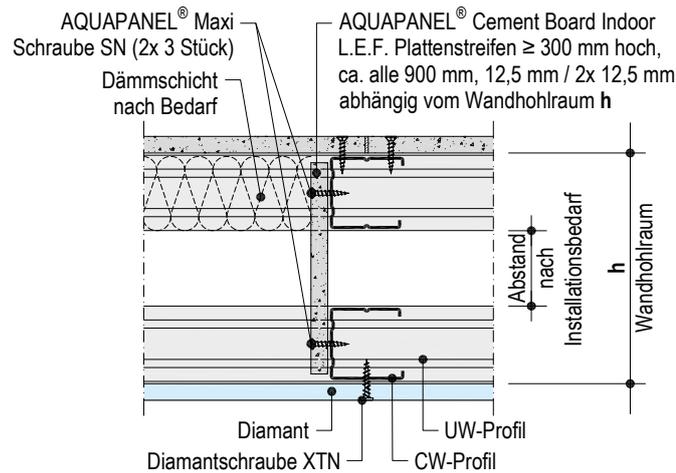
W386.de-VO1 Deckenanschluss an Massivdecke

Vertikalschnitt



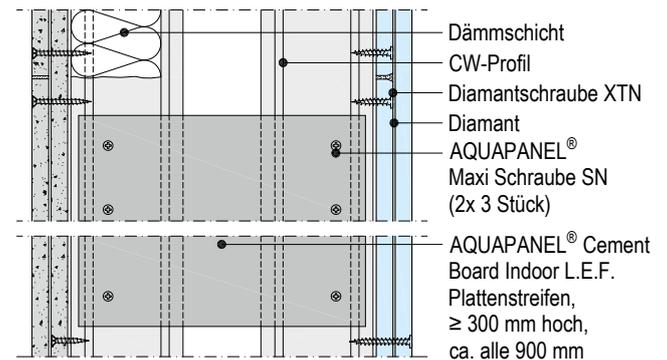
W386.de-B3 Plattenstoß

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W386.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt

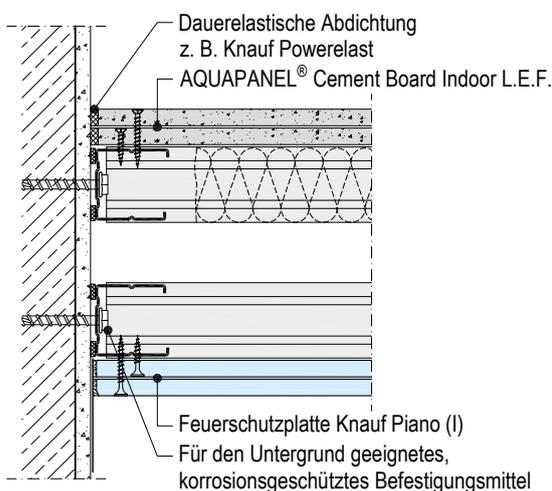


plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

Vorherige Abstimmung gemäß Seite 6 empfohlen

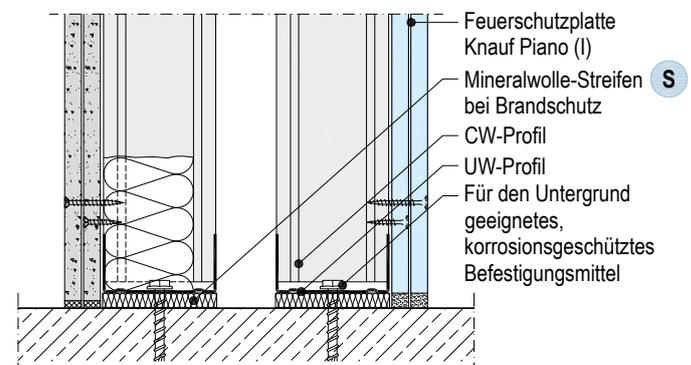
W386.de-A3 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W386.de-VU2 Bodenanschluss auf Rohboden

Vertikalschnitt



plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz

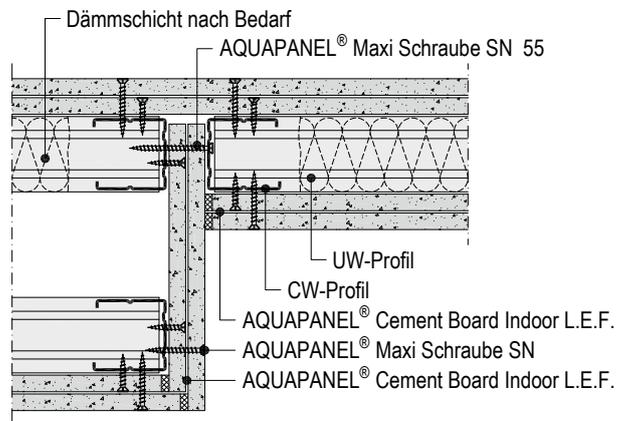
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 6 empfohlen

Wandverjüngung, Freistehendes Wandende, Ecken

Maßstab 1:5

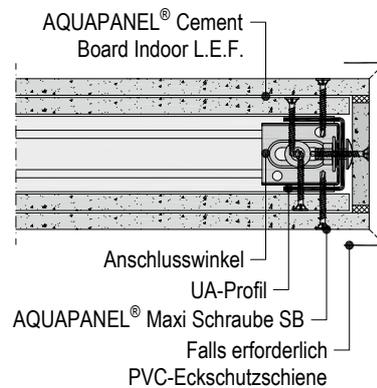
W386.de-D1 Wandverjüngung

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



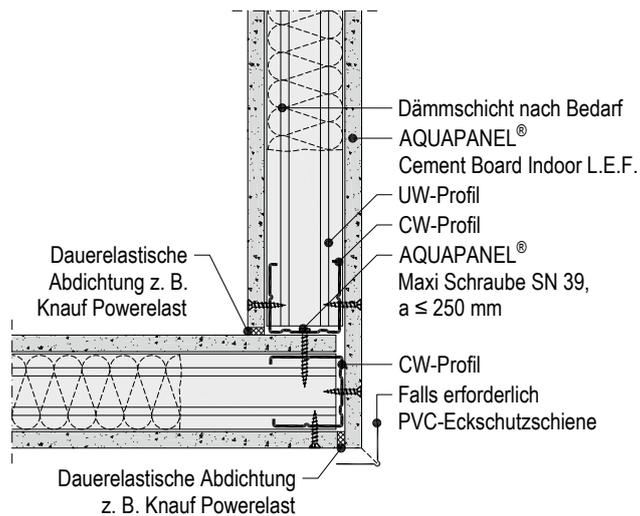
W382.de-END1 Freistehendes Wandende

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



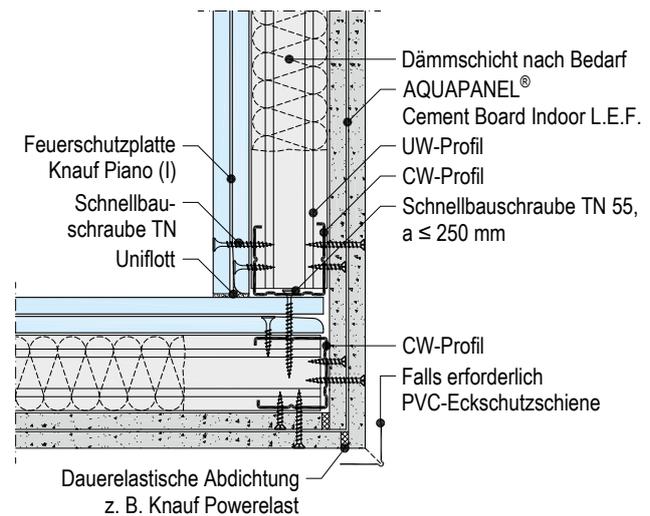
W381.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



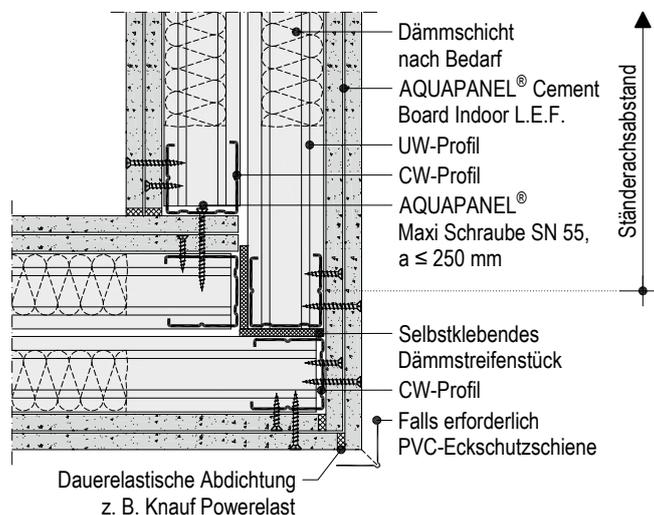
W384.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W385.de-D1 Ecke

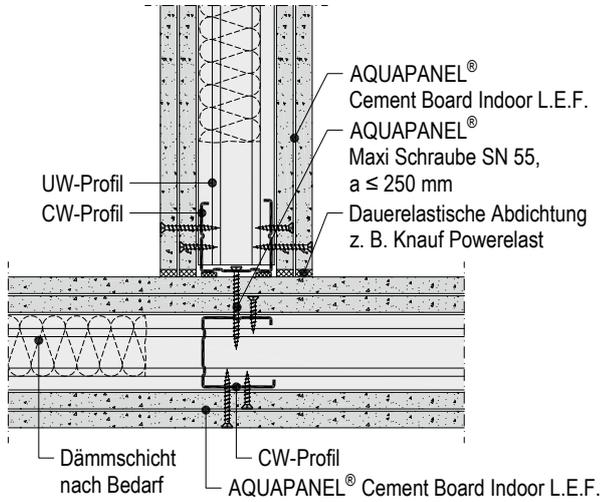
Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



T-Verbindungen, Anschluss an Vorsatzschale

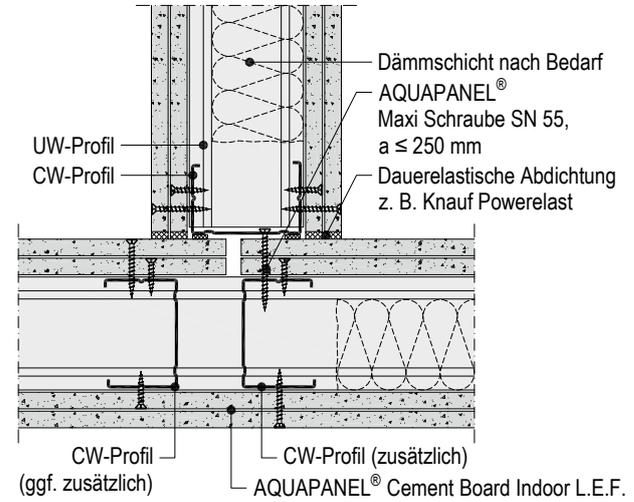
W382.de-C1 T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



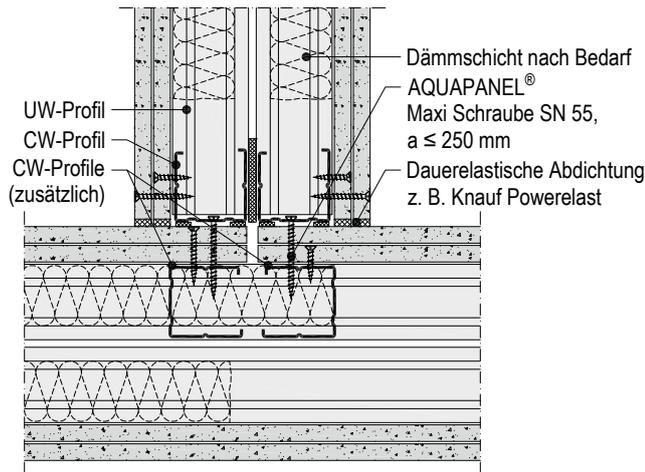
W382.de-C6 T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



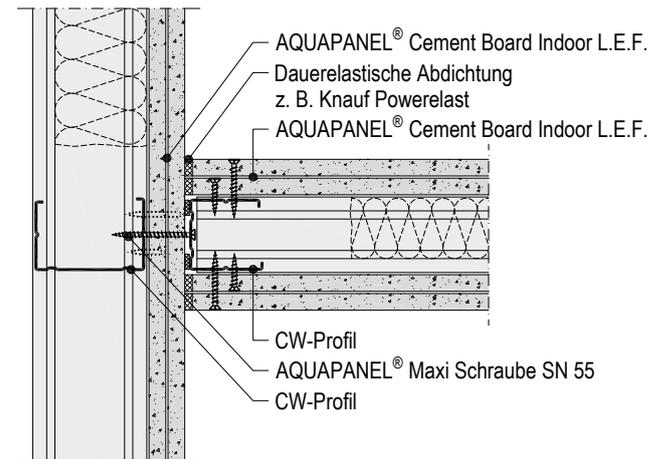
W385.de-C1 T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W382.de-A7 Anschluss an Vorsatzschale

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W381.de

W382.de

W383.de

W384.de

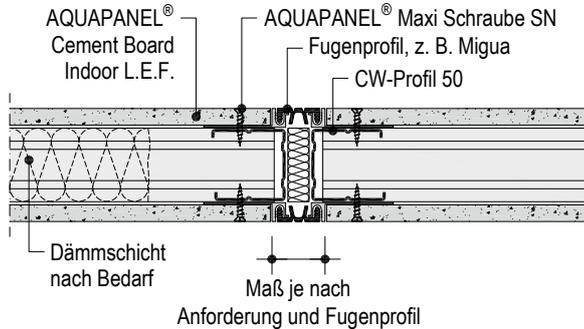
W385.de

W386.de

Bewegungsfugen | Bodenanschluss

W381.de-BFU2 Bewegungsfuge mit Fugenprofil

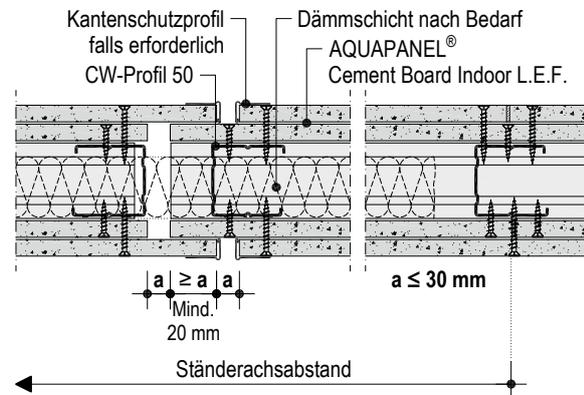
Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



Maßstab 1:5 | Maße in mm

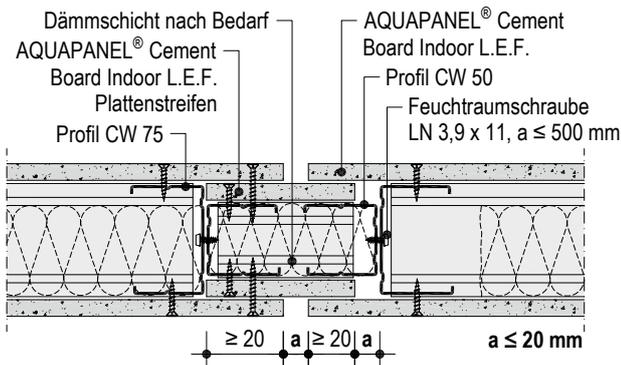
W382.de-BFU2 Bewegungsfuge

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



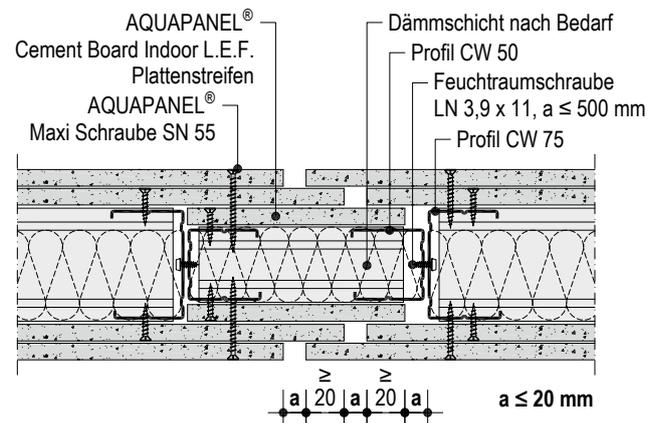
W381.de-BFU1 Bewegungsfuge

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



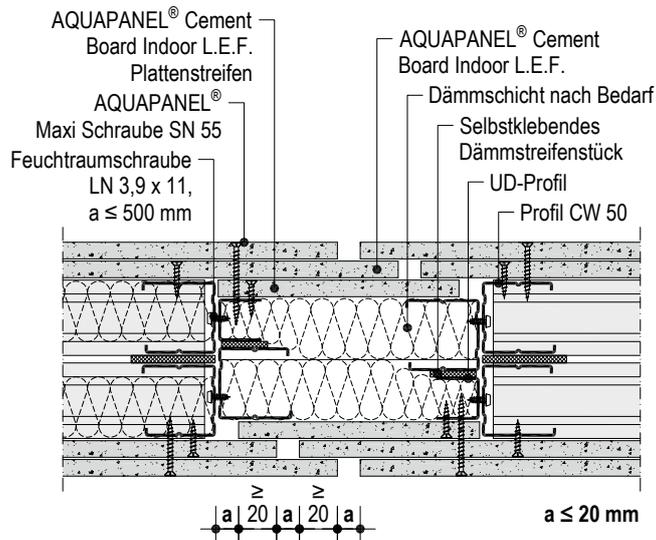
W382.de-BFU1 Bewegungsfuge

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



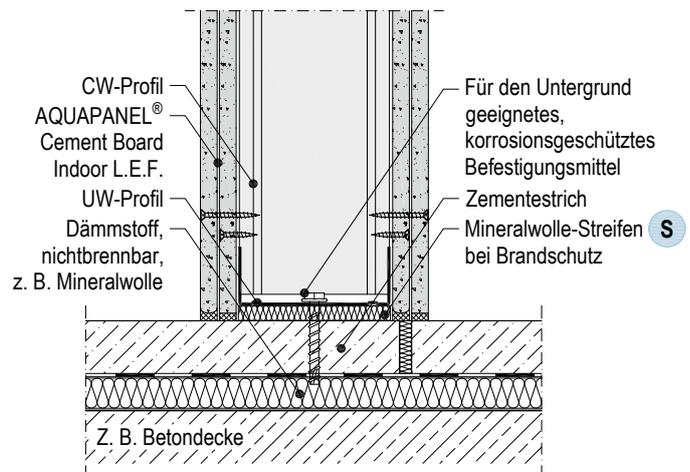
W385.de-BFU1 Bewegungsfuge

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W382.de-VU2 Bodenanschluss auf Zementestrich

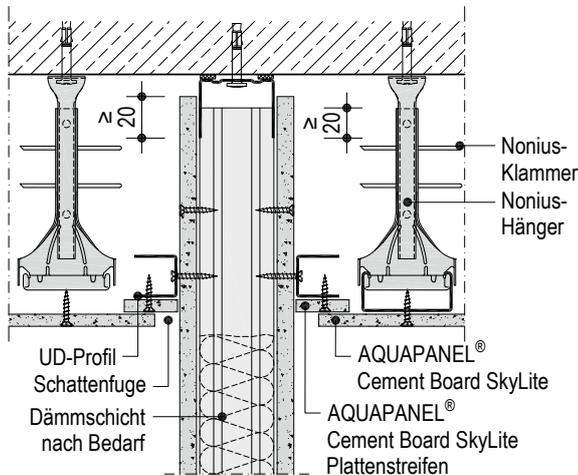
Vertikalschnitt



Gleitende Deckenanschlüsse

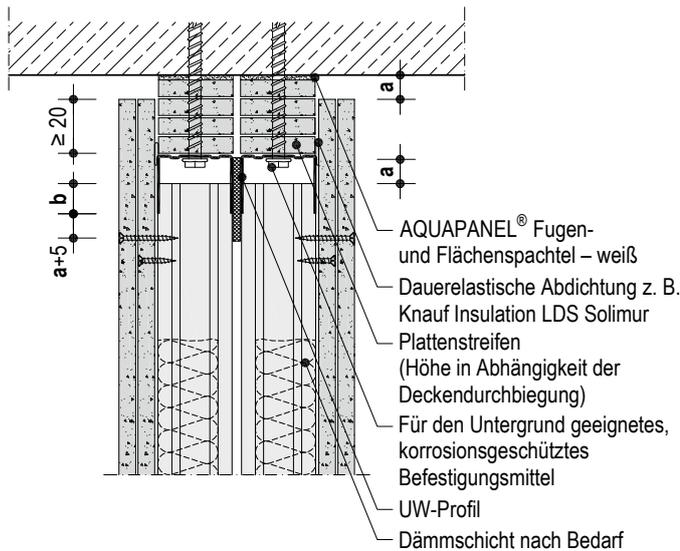
W381.de-VO2 Deckenanschluss – Gleitend – An Plattendecken

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



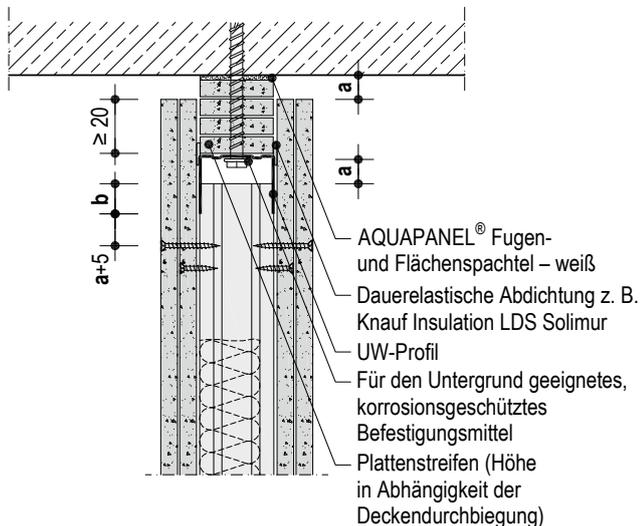
W385.de-VO2 Deckenanschluss – Gleitend¹⁾

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



W382.de-VO2 Deckenanschluss – Gleitend¹⁾

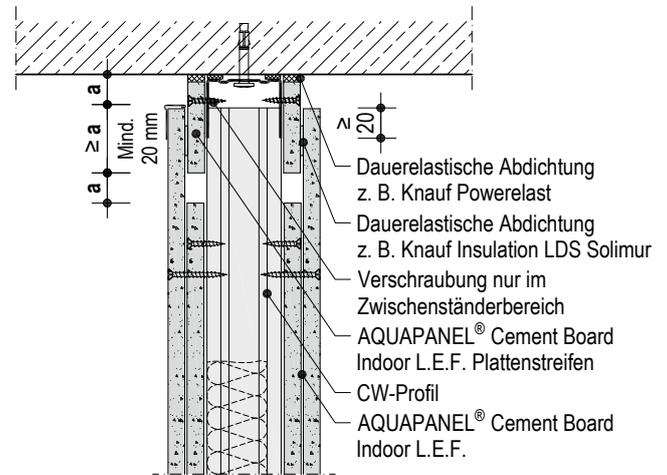
Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



Maßstab 1:5 | Maße in mm

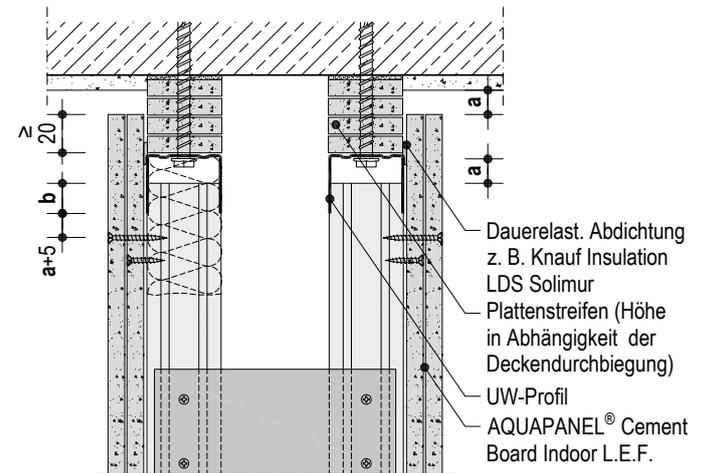
W382.de-VO3 Deckenanschluss – Gleitend

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



W386.de-VO2 Deckenanschluss – Gleitend¹⁾

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz



1) Angaben für gleitende Deckenanschlüsse:

- $a \leq 20$
- $b \geq 20$
- Zulässige Wandhöhe des jeweiligen Wandsystems beachten (siehe [Seiten 13, 15, 17, und 21](#)).

Einfluss gleitender Deckenanschlüsse auf das Schalldämm-Maß

Knauf System	Schalldämm-Maß der Grundwand		
Einfachständerwerk W381.de / W382.de / W383.de / W384.de	$R_w \leq 56$ dB	$56 < R_w \leq 62$ dB	$62 < R_w \leq 68$ dB
	-1 dB	-2 dB	-3 dB
Doppelständerwerk W385.de / W386.de	Pauschal		
	-4 dB		

Bei Unterdecken unter dem gleitenden Deckenanschluss, hat der gleitende Deckenanschluss keinen negativen Einfluss auf das Luftschalldämm-Maß der Wandkonstruktion.

Hinweise	
	Bei Deckendurchbiegungen ≥ 10 mm gleitende Anschlüsse ausbilden. Größere Deckendurchbiegungen auf Anfrage. Siehe auch Knauf YouTube Channel

Türöffnungen

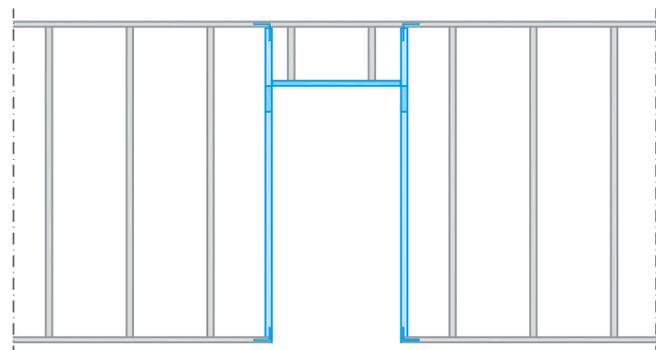
Schemazeichnungen

Maximale Türblattgewichte

Türständerprofile CW/UA

Türblattbreite	Variante CW-Profil	Variante UA-Profil				
		UA 50	UA 75	UA 100	UA 125	UA 150
≤ 885 mm	≤ 25 kg	≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg	≤ 125 kg	≤ 150 kg
≤ 1010 mm	–	≤ 50 kg	≤ 75 kg	≤ 100 kg	≤ 125 kg	≤ 150 kg
≤ 1260 mm	–	≤ 40 kg	≤ 60 kg	≤ 80 kg	≤ 100 kg	≤ 120 kg
≤ 1510 mm	–	≤ 35 kg	≤ 50 kg	≤ 65 kg	≤ 80 kg	≤ 95 kg

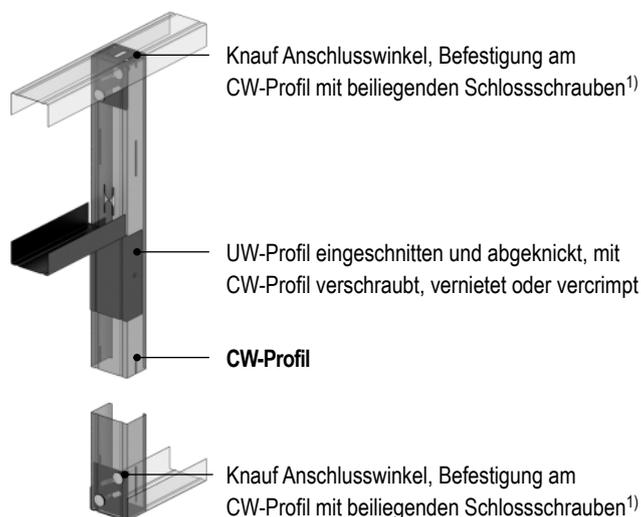
Unterkonstruktion



Türständerprofile

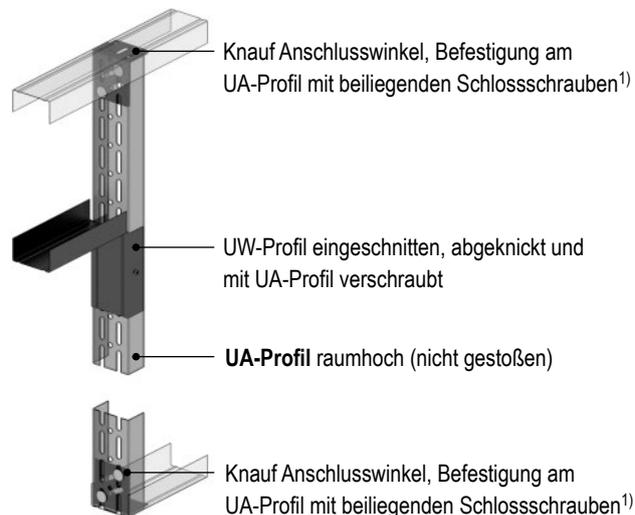
Variante CW 50/75/100

Gemäß DIN 18340: Wandhöhe ≤ 2,60 m
Türbreite ≤ 0,885 m
Türblattgewicht ≤ 25 kg



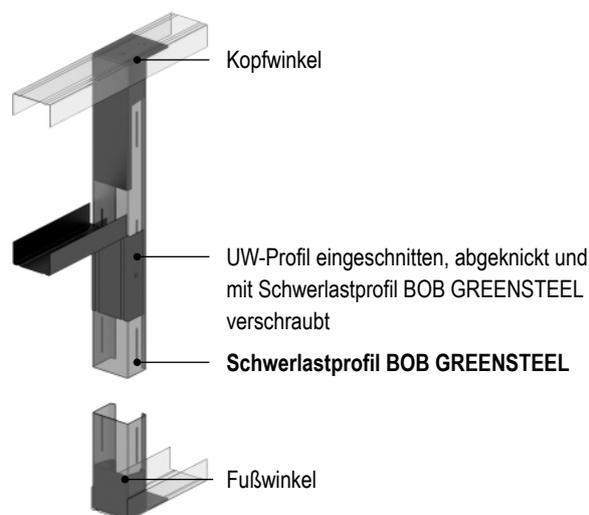
Variante UA 50/75/100

Gemäß DIN 18340: Wandhöhe > 2,60 m
Türbreite > 0,885 m
Türblattgewicht > 25 kg



Variante Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL C 50/75/100

In Anlehnung an DIN 18340: Wandhöhe ≥ 2,80 m
Türbreite ≥ 1,010 m
Türblattgewicht ≥ 40 kg



1) Knauf Anschlusswinkel: Satz bestehend aus 4 Winkeln mit 8 Schlossschrauben M8 x 25 mit Muttern und Unterlegscheiben

Hinweise

Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL mit Korrosionsschutz C3 auf Anfrage.

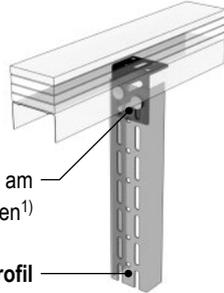
Schlossschrauben M8 x 25, Muttern und Unterlegscheiben bei Korrosionsschutz nachbeschichten.

Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe [Montageanleitung Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL K691-A01.de](#).

Türöffnungen (Fortsetzung)

Türöffnungen bei gleitendem Deckenanschluss

- Nur mit UA- / Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL
- Für Deckendurchbiegungen bis maximal:
 - 20 mm bei UA-Profilen
 - 30 mm bei Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL
- Schlossschrauben bei Ausführung mit UA-Profil handfest anziehen.



■ Knauf Empfehlung:

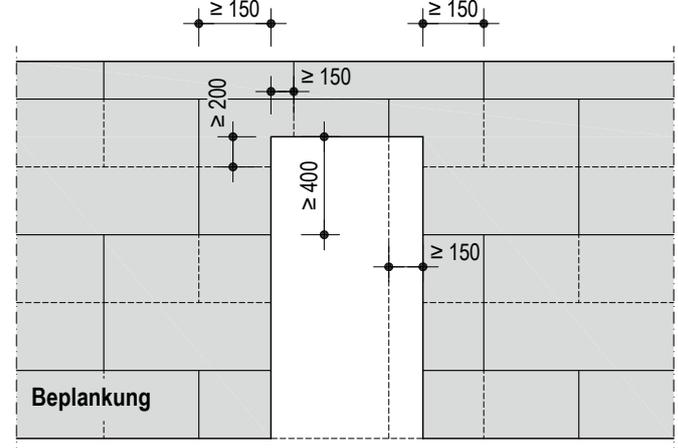
- Bei Doppelständerwänden Türöffnungen mit UA- / Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL ausbilden.
 - Türständerprofile UA ca. 40 mm kürzer als Ständerprofile; zusätzlich bauliche Gegebenheiten, z. B. gleitenden Deckenanschluss, beachten.
 - Zuschnitt Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL:
 - 10 mm kürzer als Raumhöhe ohne gleitenden Anschluss
 - 30 mm kürzer als Raumhöhe bei gleitendem Anschluss
- 1) *Knauf Anschlusswinkel: Satz bestehend aus 4 Winkeln mit 8 Schlossschrauben M8 x 25 mit Muttern und Unterlegscheiben*

Beplankung

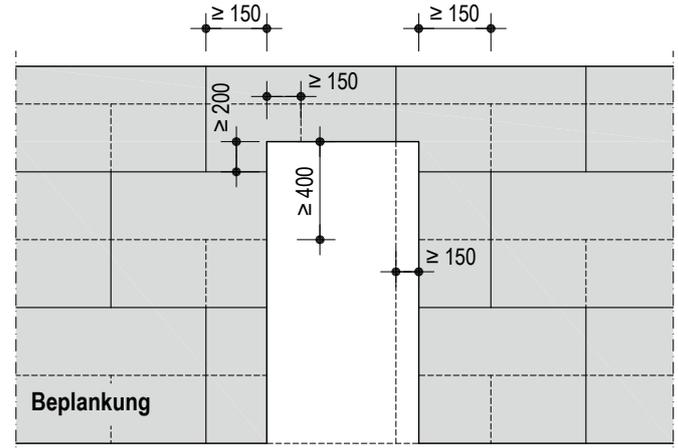
Schemazeichnungen | Maße in mm

- Längsfugen am Türsturz nicht entlang der Türöffnung anordnen, sondern zur Türsturzmitte versetzen.
- Horizontalfugen am Türsturz nicht entlang der Türöffnung anordnen, sondern zur Türöffnungsmitte versetzen.

Wandseite 1



Wandseite 2



Legende

- Untere Lage
- _____ Obere Lage

Achtung Auf Türständerprofilen dürfen keine Plattenstöße angeordnet werden.

Hinweise Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL mit Korrosionsschutz C3 auf Anfrage.
Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe [Montageanleitung Schwerlastprofil BOB GREENSTEEL K691-A01.de](#).

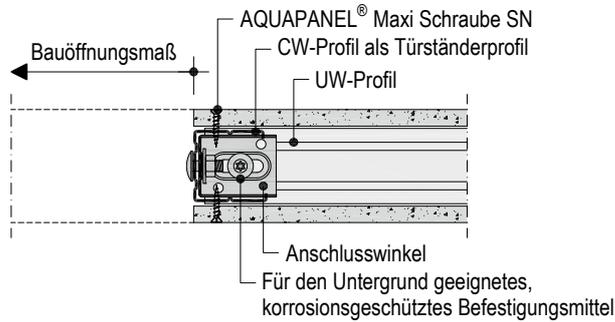
W381.de
W382.de
W383.de
W384.de
W385.de
W386.de

Details

Maßstab 1:5

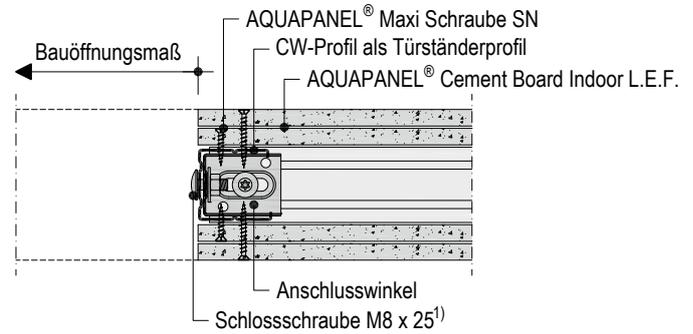
W381.de-E4 Türöffnung mit CW-Profil

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



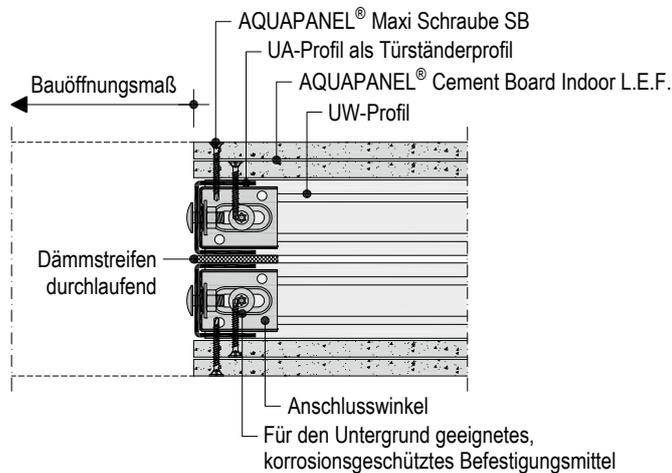
W382.de-E4 Türöffnung mit CW-Profil

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



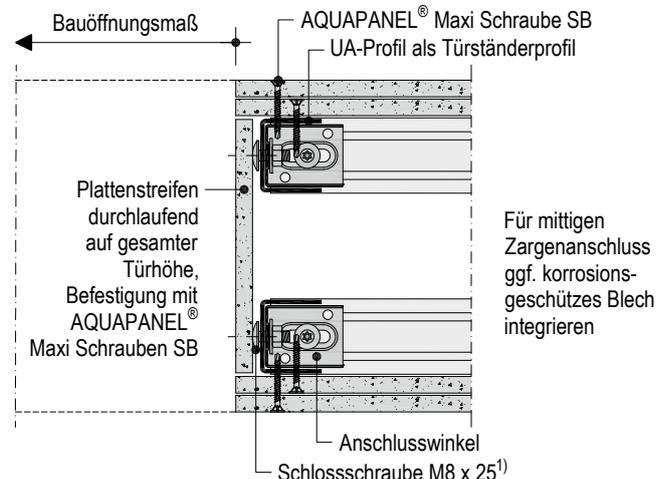
W385.de-E3 Türöffnung mit UA-Profilen

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



W386.de-E3 Türöffnung mit UA-Profilen

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz



1) Lieferumfang Anschlusswinkel siehe Seite 36

Hinweise

Zusätzlich sind die Angaben der Türhersteller zu beachten (z. B. Zulassung Brandschutz, konstruktive Zusatzmaßnahmen usw.).
Brandschutz nur in Verbindung mit einem entsprechenden Feuerschutzabschluss

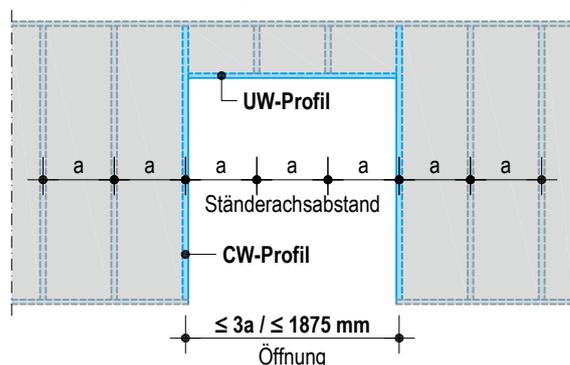
Maximale Öffnungen in Metallständerwänden AQUAPANEL®

Schemazeichnungen

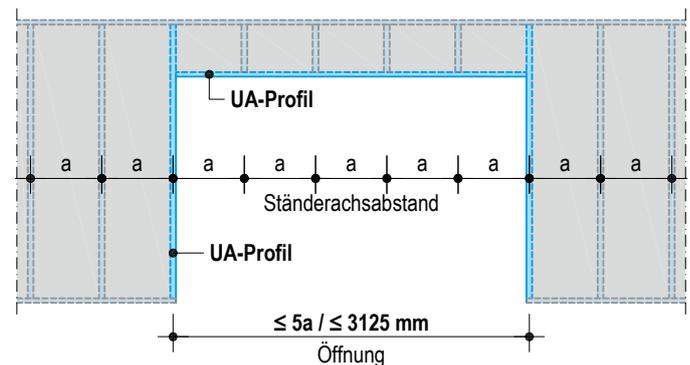
Ohne Brandschutz

- Ständerachsabstand ≤ 625 mm
- Zulässige Wandhöhen des jeweiligen Systems beachten.
- Größere Öffnungsweiten auf Anfrage
- Bei Türereinbau sind die entsprechenden Einbaubedingungen zu beachten.

CW-Profile als Laibungsständer



UA-Profile als Laibungsständer



Hinweis

Angaben nicht für Fliesenbelag anwendbar.

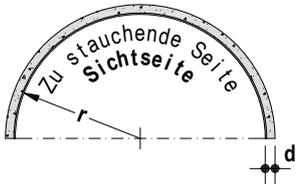
Gebogene Wände

Schemazeichnungen

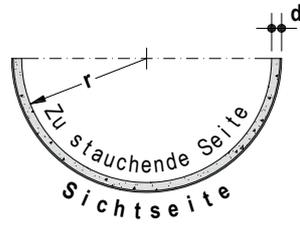
Ohne Brandschutz

Für Anwendungen wie Bögen kann AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. gebogen werden.

Konkav – Innenbogen



Konvex – Außenbogen



Biegeradius AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.

Plattendicke d	Biegeradius r in Längsrichtung	
	Plattenbreite 900 mm	Plattenbreite 1250 mm
12,5 mm	≥ 1000 mm	≥ 1000 mm

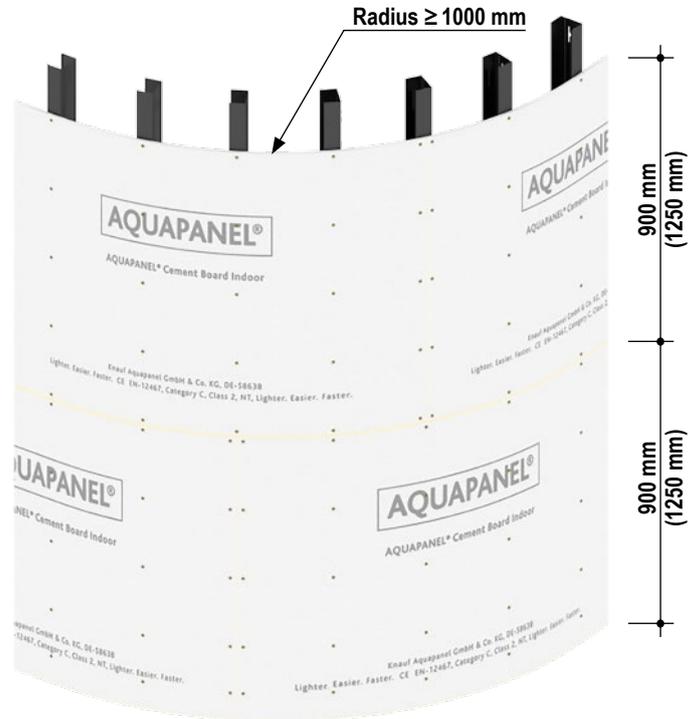
Montagehinweise

Unterkonstruktion

- UW-Profile mit einer Bleischere einschneiden und die Profile dem gewünschten Radius anpassen.
 - Bei C3-/C5M-Profilen die Schnittkanten mit dem grauen Drystar-Korrosionsschutzlack C3/C5M nachbeschichten.
- Abstand der Befestigungsmittel der UW-Profile ≤ 300 mm
- CW-Profile mit den gebogenen UW-Profilen durch Vercrimpen verbinden.
- Achsabstand CW-Profile ≤ 312,5 mm (Außenradius)

Bepunktung

- AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. vor der Montage durch Biegen vorformen. Die dabei entstehenden Haarrisse auf der Plattenoberfläche stellen keinen Festigkeits- und Funktionsverlust dar.
- Mit AQUAPANEL® Maxi Schrauben SN der Rundung folgend fortlaufend befestigen.

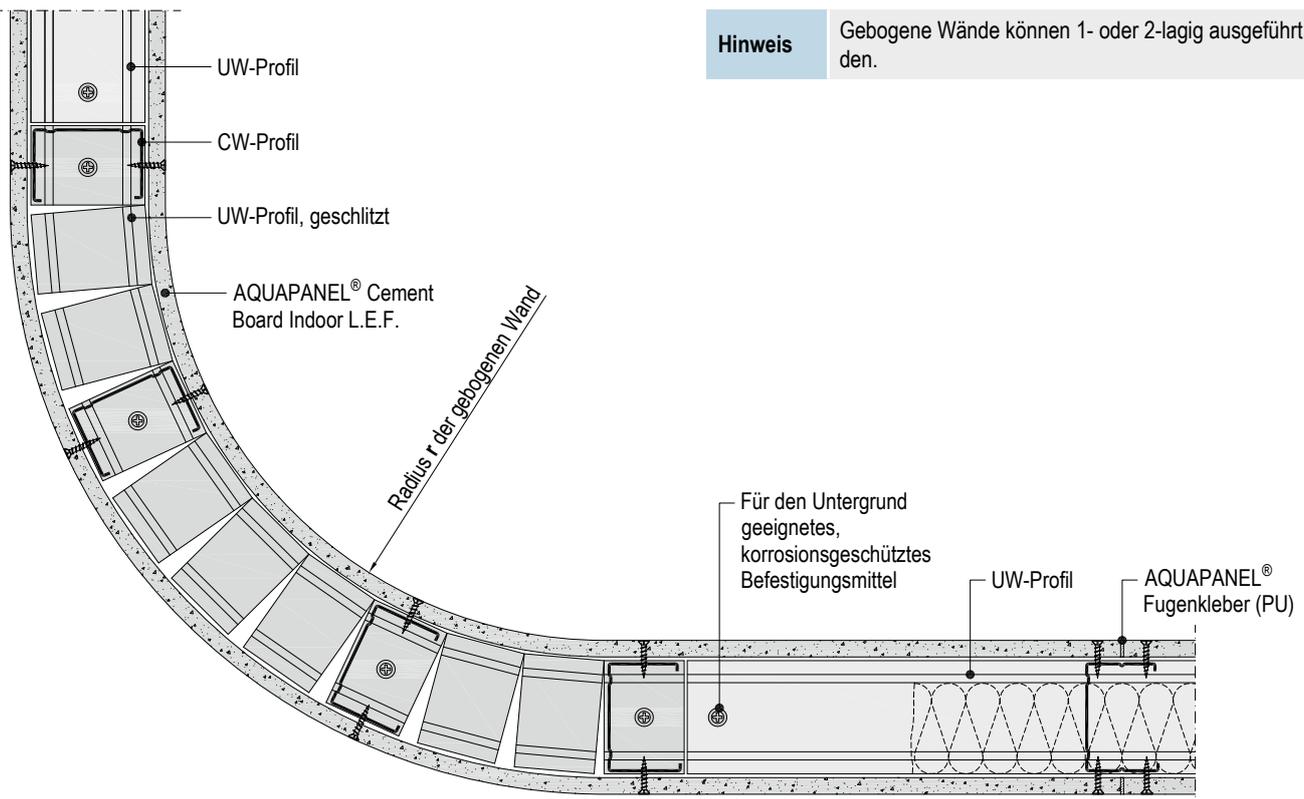


Detail

W381.de-SO1 Gebogene Wand

Horizontalschnitt | Ohne Brandschutz

Maßstab 1:5



Hinweis

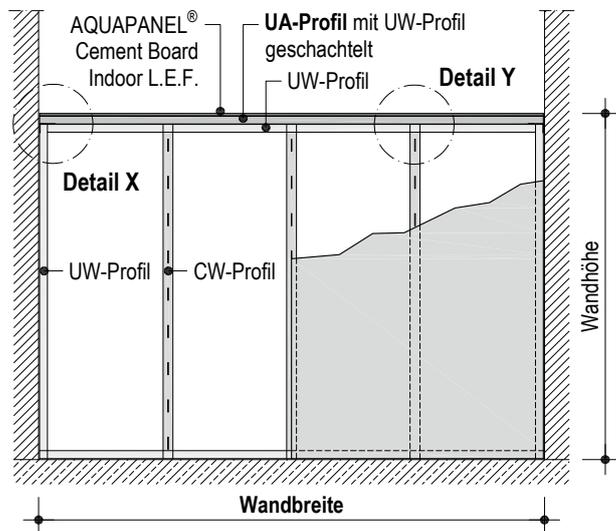
Gebogene Wände können 1- oder 2-lagig ausgeführt werden.

Metalldünderwände – Ohne Deckenanschluss

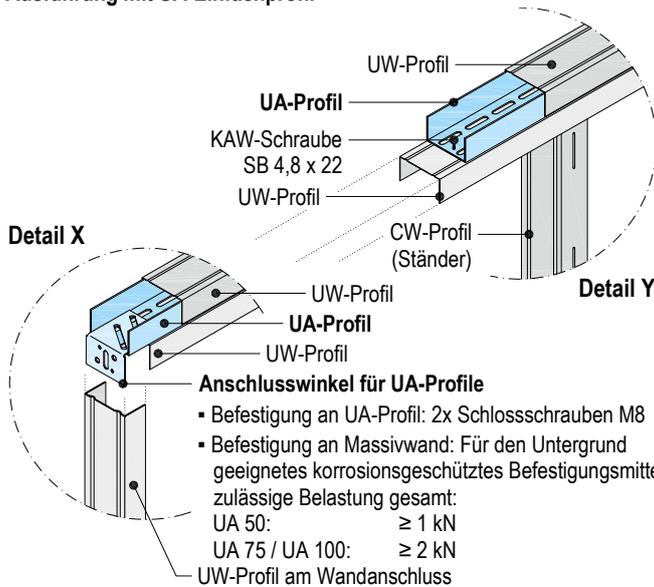
Ohne Brandschutz

Schemazeichnungen

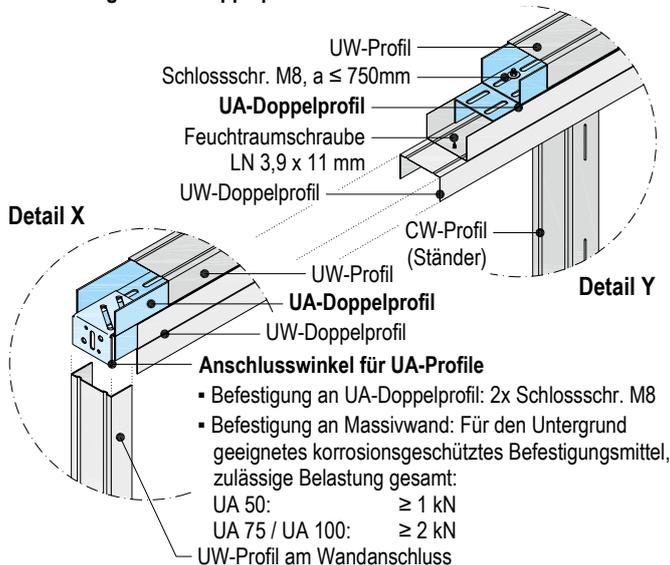
Ansicht



Ausführung mit UA-Einfachprofil



Ausführung mit UA-Doppelprofil



Wandbreite = Spannweite UA-Profil

UA-Profil Blechdicke 2 mm	Maximal zulässige Wandbreite ¹⁾	
	Einbaubereich 1 m	Einbaubereich 2 m
UA-Einfachprofil		
UA 50	4,00	3,50
UA 75	4,30	3,80
UA 100	5,30	4,40
UA 125	6,00	5,20
UA 150	6,40	5,70
UA-Doppelprofil		
2x UA 50	4,20	4,00
2x UA 75	5,40	4,50
2x UA 100	6,30	5,50
2x UA 125	7,20	6,50
2x UA 150	7,60	7,00

1) Konsollasten sind bei der Berechnung berücksichtigt.

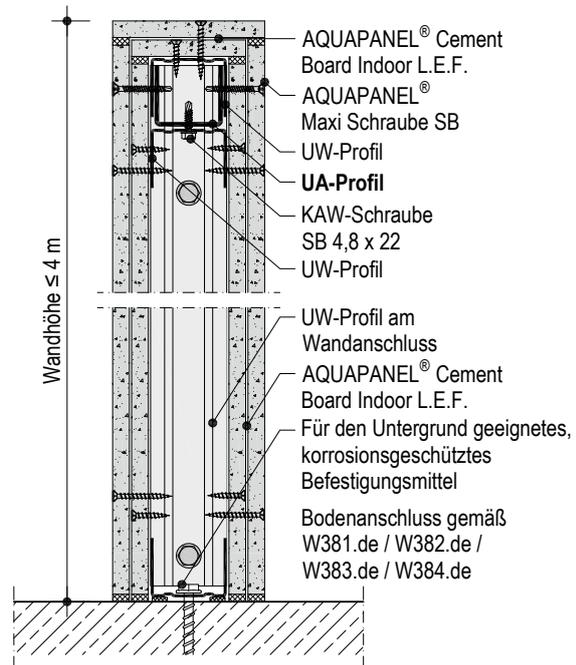
- Zulässige Wandhöhe: ≤ 4 m; größere Wandhöhen auf Anfrage
- Wand- und Türöffnungen auf Anfrage

Detail Metalldünderwand ohne Deckenanschluss

Vertikalschnitt | Ohne Brandschutz

Schemazeichnung | Maßstab 1:5

W381.de / W382.de / W383.de / W384.de



Achtung

UA-Einfachprofile dürfen nicht gestoßen werden. UA-Doppelprofile vorzugsweise ohne Stoß ausführen. Bei Ausführung gemäß Variante 4 Seite 44 1-Stoß möglich.

Schlossschrauben M8 x 25, Muttern und Unterlegscheiben bei Korrosionsschutz nachbeschichten.

Brand- und Schallschutzanforderungen können mit diesen Wandkonstruktionen **nicht** erfüllt werden.

Anschlüsse Boden – Aufgehende Wand

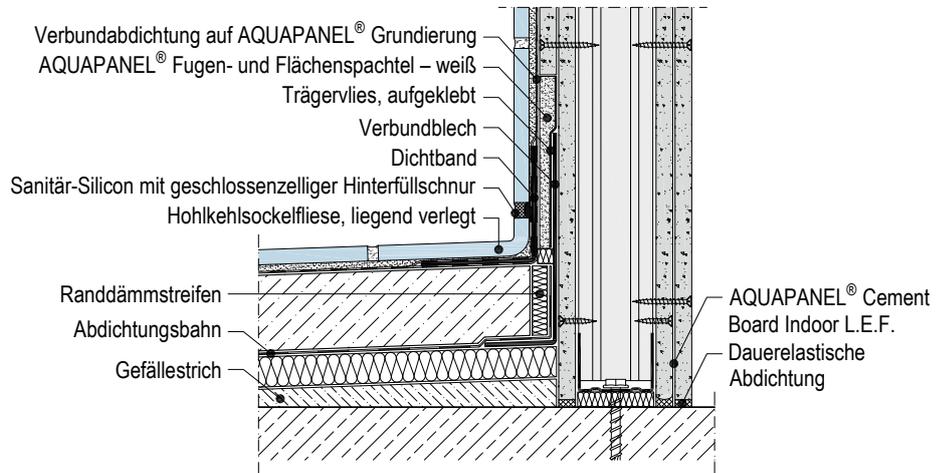
Maßstab 1:5 | Maße in mm

W382.de-VU6 Anschluss auf Boden – Aufgehende Wand

Vertikalschnitt

Ausführungsempfehlung mit zwei Abdichtungslagen:

- Oberseitige, wasserführende Abdichtungslage an Wand und Boden
- Plus unterseitiger Bauwerksschutz an Sockel und Boden
- Brandschutz F30

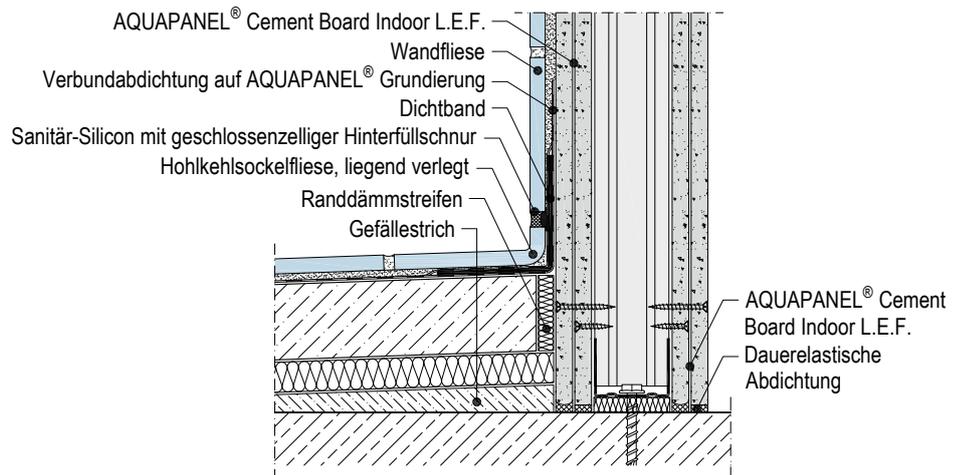


W382.de-VU4 Anschluss auf Boden – Aufgehende Wand

Vertikalschnitt

Ausführungsempfehlung mit einer Abdichtungslage:

- Oberseitige, wasserführende Abdichtungslage an Sockel und Boden
- Brandschutz F90

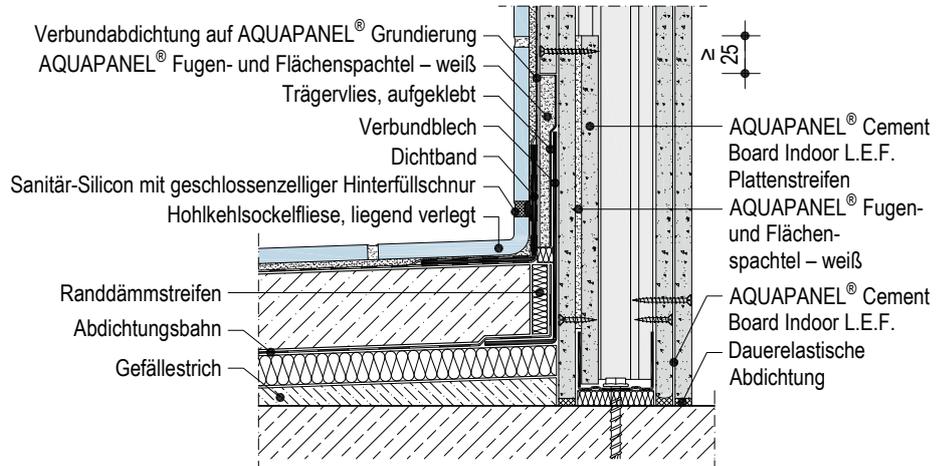


W382.de-VU5 Anschluss auf Boden – Aufgehende Wand

Vertikalschnitt

Ausführungsempfehlung mit zwei Abdichtungslagen:

- Oberseitige, wasserführende Abdichtungslage an Wand und Boden
- Plus unterseitiger Bauwerksschutz an Sockel und Boden
- Brandschutz F90



plus Erweiterung zum Anwendbarkeitsnachweis Brandschutz
Vorherige Abstimmung gemäß Seite 6 empfohlen

Hinweis

Weitere Angaben zu Planung und Ausführung siehe Merkblatt 5 „Bäder, Feucht- und Nassräume im Holz- und Trockenbau“ der Industriegruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gipsindustrie e. V. sowie [Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de](#).

Allgemein

Schemazeichnungen

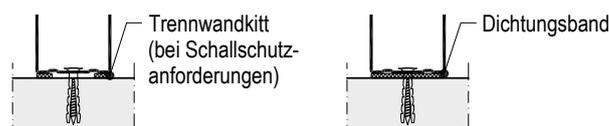
Korrosionsgeschützte Profile

Je nach Anforderungen an das Objekt verzinkte (Z100) oder korrosionsgeschützte (C3 bzw. C5M) Profile, Zubehör und Befestigungsmittel verwenden. Siehe auch [Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de](#).

Schnittkanten der C3-/C5M-Profile oder -Kleinteile stets nachbeschichten. Wir empfehlen den grauen Drystar-Korrosionsschutzlack C3/C5M. Damit ist an der Baustelle sofort erkennbar, ob auch alle erforderlichen Nacharbeiten durchgeführt wurden.

Allgemein

Profile für Anschluss an flankierende Bauteile rückseitig mit einem geeigneten Dichtungsmaterial hinterlegen. Bei Schallschutzanforderungen analog den Vorgaben der DIN 4109-33:2016-07 Abschnitt 4.1.1.3 (z. B. Trennwandkitt) sorgfältig abdichten (Empfehlung: Stets mit Trennwandkitt). Bei Anforderungen an den Brandschutz einen Mineralwollstreifen **S** in Profiltiefe, z. B. Knauf Randdämmstreifen, hinterlegen. Randprofile an Boden und Decke befestigen. Wandanschlussprofile mit den flankierenden Wänden verbinden. Bei zu erwartenden Deckendurchbiegungen ≥ 10 mm gleitende Anschlüsse ausbilden.



- Geeignete Befestigungsmittel verwenden.
 - Für Bereiche mit hoher Chlorbelastung zugelassene Befestigungsmittel verwenden z. B. Werkstoff 1.4529 – Edelstahl HCR (Deckennagel Korrosionsschutz A4 nicht zulässig).
 - Unterkonstruktion Z100: Knauf Deckennagel
- In anderen Baustoffen:
 - Speziell für den Baustoff zugelassene oder genormte Befestigungsmittel nach Korrosionsschutzanforderungen
- Bei Anforderungen an den Brandschutz:
 - Für den Untergrund geeignete, nichtbrennbare, korrosionsgeschützte, zugelassene Befestigungsmittel verwenden, z. B. von Hilti.

Maximal zulässige Abstände Befestigungsmittel

Tragende Befestigung Randprofil (UW) an Rohboden und Decke	
Wandhöhe ¹⁾ m	Abstand Befestigungsmittel mm
Ohne Brandschutz	
$\leq 6,50$	1000
$> 6,50$ bis $\leq 8,00$	500
Mit Brandschutz	
$\leq 5,00$ ²⁾	500

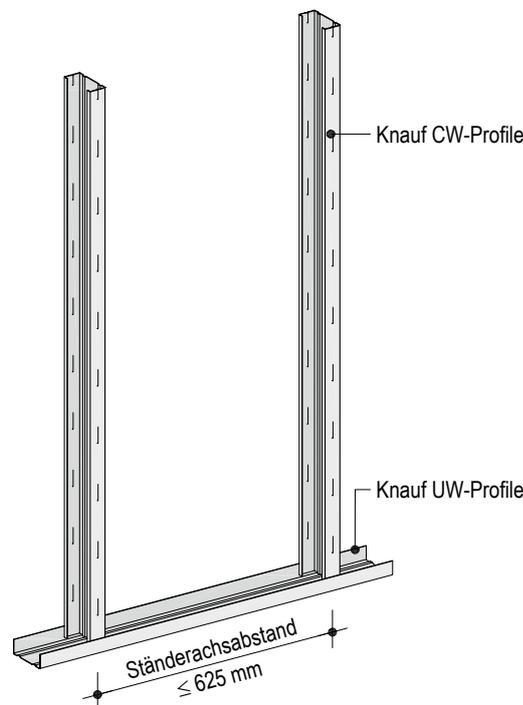
1) Maximale Wandhöhe beachten.

2) Bei Ausführung mit Mischbeplankung reduziert sich die maximal zulässige Wandhöhe auf $\leq 3,0$ m.

- Bei tragendem Randprofil (UW) auf Bodenaufbauten wie z. B. Zementestrich, sind die Abstände der Befestigungsmittel gegenüber der Tabelle oben zu halbieren.
- Konstruktive Befestigung der Wandanschlussprofile (CW) an den flankierenden Wänden im Abstand ≤ 1000 mm (mindestens 3 Befestigungspunkte) ausführen. Bei Brandschutz verringert sich der Abstand auf ≤ 500 mm.

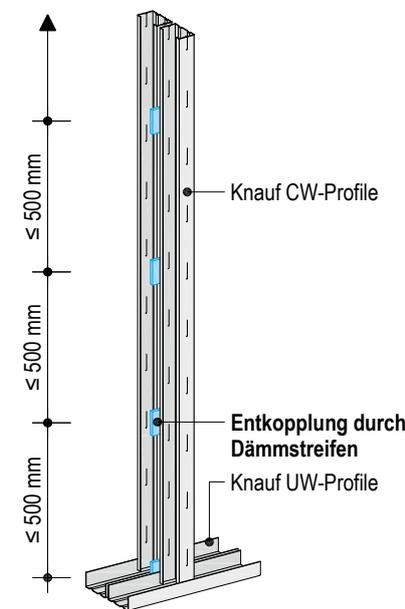
W381.de / W382.de / W383.de / W384.de Einfachständerwerk

- Auf Länge gerichtete CW-Profile in die UW-Profile einstellen und im erforderlichen Achsabstand ausrichten.



W385.de Doppelständerwerk entkoppelt

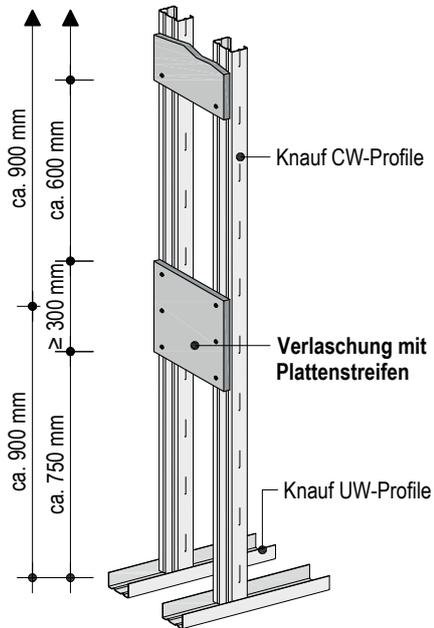
- Entkopplung der CW-Profile durch selbstklebende Dämmstreifenstücke auf der gesamten Wandhöhe, Achsabstand ≤ 500 mm



W386.de Doppelständerwerk verlascht

Verlaschung der CW-Profile mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. Streifen ≥ 300 mm hoch auf der gesamten Wandhöhe

- Achsabstand ca. alle 900 mm
- Die Dicke der Verlaschung ist abhängig vom Wandhohlraum **h**
 - **h ≤ 300 mm:** 12,5 mm
 - **h > 300 mm bis ≤ 500 mm:** 2x 12,5 mm



Profilverlängerungen

Schemazeichnungen | Maße in mm

Achtung Profilverlängerungen sind nur zulässig, wenn **keine** Anforderungen an den Brandschutz bestehen.

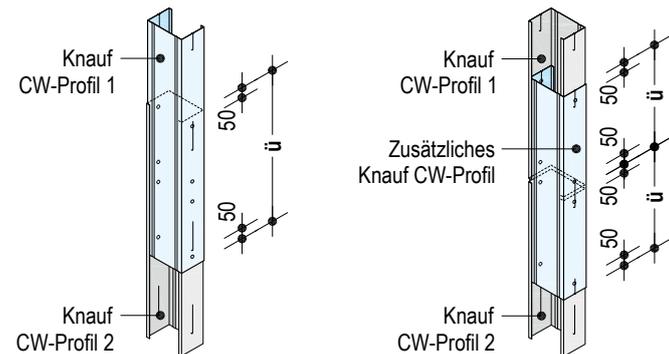
- Profilstöße in der Höhe versetzen (alternierend obere und untere Wandhälfte).
- Knauf Empfehlung: Raumhohe Profile verwenden.

Variante 1

2 CW-Profile als Kasten geschachtelt.

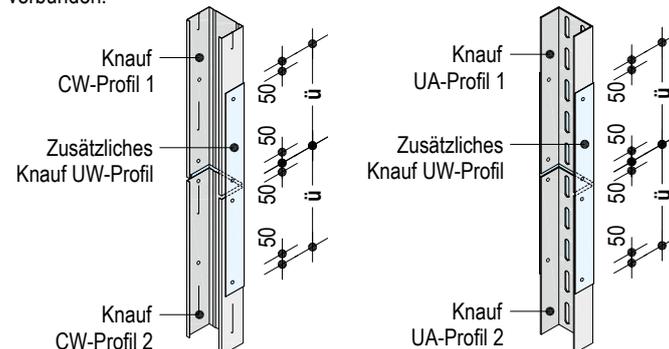
Variante 2

CW-Profile stumpf gestoßen, mit zusätzlichem CW-Profil geschachtelt.



Variante 3

2 CW-Profile oder UA-Profile stumpf gestoßen, mit zusätzlichem UW-Profil verbunden.



■ Variante 1 bis 3:

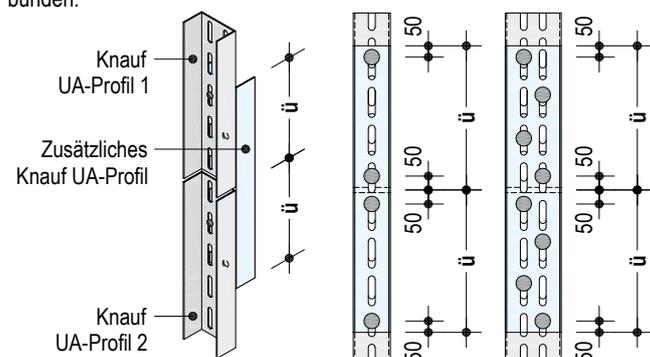
Im Überlappungsbereich die Profile vernieten, verschrauben oder wenn möglich vercrimpen.



Variante 4

Für **belastete UA-Profile** z. B. Türausbildung oder Tragständereinbau

2 UA-Profile stumpf gestoßen, mit zusätzlichem UA-Profil stegseitig verbunden.



- Verschraubung 2x je UA-Profil mit Schlossschrauben M8 oder selbstbohrenden Schrauben $\geq \varnothing 4,5$ mm

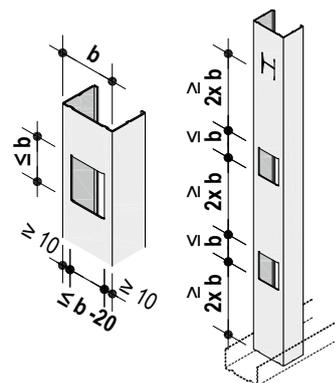
Profilverlängerungen

Knauf Profile	Überlappung ü
CW 50 / UA 50	≥ 500 mm
CW 75 / UA 75	≥ 750 mm
CW 100 / UA 100	≥ 1000 mm
CW 125	≥ 1250 mm
CW 150	≥ 1500 mm

Stegausschnitte / H-Stanzungen

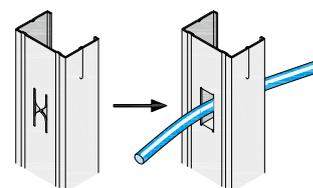
Stegausschnitte – Bauseits

- Maximal 2 Stegausschnitte je Metallständer (bei CW 50 maximal 1 Stegausschnitt)
- Maße gemäß Zeichnung unten beachten.
- Knauf CW-Profile **50/75/100/125/150**
- Beplankungsdicke je Wandseite
 - $\geq 2x 12,5$ mm bei CW 50
 - $\geq 12,5$ mm bei \geq CW 75
- Zusätzliche Stegausschnitte im Bereich lokaler Lasteinleitung (Konsollasten / Holmlasten / dynamischer Beanspruchung) sind nicht zulässig.
- Stegausschnitte bei UA-Profilen auf Anfrage



H-Stanzungen – Werkseits

Für **Kabeldurchführungen** in Knauf-CW-Profilen

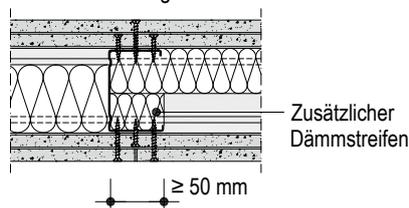


Dämmschicht

Allgemein

Je nach Anforderung aus Brand-/ Schall-/ Wärmeschutz Dämmstoff abgleitsicher (Stauchung bis ca. 10 mm) und dicht gestoßen in der Unterkonstruktion anordnen (ggf. Dämmstreifen als Abgleitsicherung in Ständerprofilen einbauen).

Zusätzlicher Dämmstreifen bei Abweichung der Dämmstoffdicke > 20 mm von der Profil-Stegbreite.



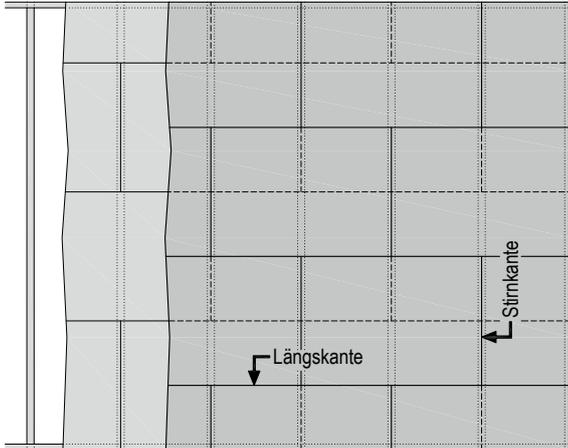
Verlegeschemen

Schemazeichnungen

Plattenlagen kleinformatische Platten (horizontal)

Verlegung bei beidseitiger AQUAPANEL® Beplankung und Anforderungen an den Brandschutz

- AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 900 x 1250 mm
- Ständerachsabstand: 625 mm



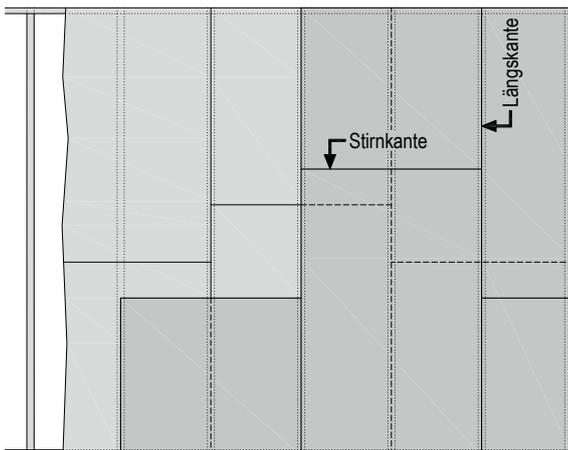
Untere/Obere Lage

- Die 1. Plattenlage kann stumpf gestoßen (ohne Kleber) verlegt werden.
- Stirnkantenstöße um mindestens einen Ständerabstand versetzen und auf Ständern anordnen.
- Längskantenstöße zwischen den Beplankungslagen um halbe Plattenbreite versetzen.
- Stirn- und Längskantenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.

Plattenlagen großformatige Platten (vertikal)

Verlegung bei Mischbeplankung und Anforderungen an den Brandschutz

- AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. 1250 x 2000 mm
- Ständerachsabstand: 625 mm



Untere/Obere Lage

- Die 1. Plattenlage kann stumpf gestoßen (ohne Kleber) verlegt werden.
- Längskantenstöße um mindestens einen Ständerabstand versetzen und auf Ständern anordnen.
- Bei Verwendung nicht raumhoher Platten Stirnkantenstöße ≥ 400 mm in einer Beplankungslage versetzen.
 - Mit Brandschutz: Einlagig ≥ 1000 mm
- Bei mehrlagiger Beplankung Stirnkantenstöße auch zwischen den Beplankungslagen ≥ 200 mm versetzen.
- Stirn- und Längskantenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.
 - Mit Brandschutz: Einlagig ≥ 250 mm

Hinweis

Verlegeschemen Feuerschutzplatte Knauf Piano (I) und Diamant siehe [Detailblatt Knauf Metallständerwände W11.de](#).

Zuschnitt

Den gewünschten Zuschnitt oder die Aussparung auf der Platte anreißen. Die Platte auf einer Seite mit einem Messer anritzen, sodass das Gewebe eingeschnitten ist. Platte an der Schnittkante brechen und das Gewebe auf der Rückseite durchtrennen.

Glatte Schnittflächen, z. B. an den Außenkanten, mit einer Handkreissäge mit Absaugung oder einer Pendelstichsäge herstellen.

Knauf Empfehlung: Hartmetall- oder Diamantsägeblätter

Aussparungen für Kabel oder Rohre

Die Aussparung auf der Platte anreißen. Mit einer Lochkreis- oder Stichsäge ausschneiden. Der Durchmesser der Öffnung sollte ca. 10 mm größer sein als der Durchmesser des Kabels/Rohres. Den verbleibenden Spalt z. B. mit einer Manschette, einer geeigneten Dichtmasse oder einem Dichtband abdichten. Bei Anforderungen an den Brandschutz sind für elektrische Leitungsanlagen und Rohrleitungsanlagen die Vorgaben der MLAR zu beachten.

Befestigung der Beplankung an Unterkonstruktion

Maße in mm

Zu verwendende Befestigungsmittel

Beplankung		Metall-Unterkonstruktion (Durchdringung ≥ 10 mm)					
Plattenart	Dicke mm	Blechdicke $s \leq 0,7$ mm			Blechdicke $0,7 < s \leq 2,25$ mm		
		AQUAPANEL® Maxi Schrauben SN	Schnellbau- schrauben TN	Diamant- schrauben XTN	AQUAPANEL® Maxi Schrauben SB	Schnellbau- schrauben TB	Diamant- schrauben XTB
AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.	12,5	SN 25	–	–	SB 39	–	–
	2x 12,5	SN 25 + SN 39	–	–	SB 39 + SB 39	–	–
Feuerschutzplatte Knauf Piano (I)	12,5	–	TN 3,5 x 25	–	–	TB 3,5 x 35	–
	2x 12,5	–	TN 3,5 x 25 + TN 3,5 x 35	–	–	TB 3,5 x 35 + TB 3,5 x 45	–
Diamant	12,5	–	–	XTN 3,9 x 23	–	–	XTB 3,9 x 38
	2x 12,5	–	–	XTN 3,9 x 23 + XTN 3,9 x 38	–	–	XTB 3,9 x 38 + XTB 3,9 x 38

Maximale Abstände Befestigungsmittel

Maße in mm

Beplankung	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.		Knauf Platten	
	1. Lage	2. Lage	1. Lage	2. Lage
1-lagig	250	–	250 ¹⁾	–
2-lagig	500 ¹⁾	250	750 ¹⁾	250

1) Bei Anforderungen an den Brandschutz verringert sich der maximale Abstand auf ≤ 250 mm.

Befestigung Knauf Gipsplatten

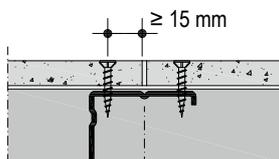
Siehe [Detailblatt Knauf Metallständerwände W11.de](#)

Montage AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F.

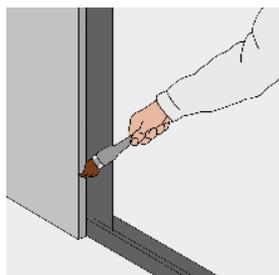
AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. können horizontal oder vertikal montiert werden. Bei 2-lagiger Beplankung kann die 1. Plattenlage stumpf gestoßen (ohne Kleber) befestigt werden.

- Erstes AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. mit einer Wasserwaage an den Profilen ausrichten und mit AQUAPANEL® Maxi Schrauben an der Unterkonstruktion befestigen. In der Mitte der Platte beginnen und dann zu den Ecken hin arbeiten. Darauf achten, dass die Platten während der Montage auf der Unterkonstruktion aufliegen.

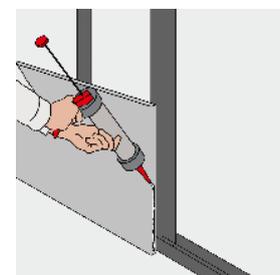
Abstand der Schrauben zur Plattenkante ≥ 15 mm



- Vor dem Befestigen der nächsten Platte die Kanten der Platten z. B. mit einem nassen Pinsel von Staub befreien, um eine gute Haftung des AQUAPANEL® Fugenklebers (PU) sicherzustellen.



AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) in einem durchgehenden Strang an der Kante, an der die nächste Platte angefügt werden soll, auftragen. Auf Fugenversatz entsprechend der Verlegeschemen achten.

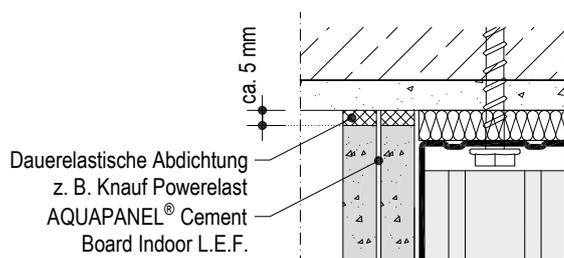


- Nächstes AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. stumpf in das Fugenkleberbett stoßen, horizontal und vertikal korrekt ausrichten und wie oben beschrieben befestigen.

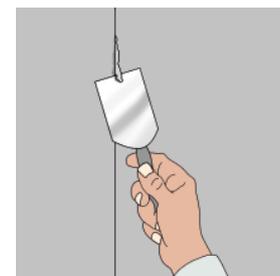
Achtung

Ein nachträgliches Verkleben der Plattenstöße ist nicht zulässig!

- Anschlussfugen an Massivbauteile, Metallständerwände sowie Ecken mit dauerelastischer Dichtmasse, z. B. Knauf Powerelast ausspritzen (siehe auch Ausführungsdetails).



- Nach dem Aushärten des Klebers (in der Regel am nächsten Tag) den überschüssigen AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) abstoßen.



- Nach dem Abstoßen des AQUAPANEL® Fugenklebers (PU) mit AQUAPANEL® Grundierung vorbehandeln. Mischungsverhältnis 1:2 mit Wasser

Hinweis

Haarrisse auf der Plattenoberseite stellen keinen Festigkeits- und Funktionsverlust dar, sofern das eingebettete Gewebe unbeschädigt ist.

Einbau von Elektrodosen

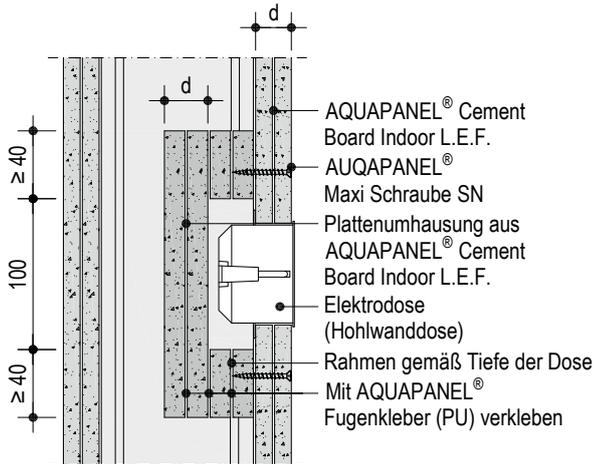
Schemazeichnung | Maße in mm

Bei Brandschutzanforderungen

Steckdosen, Schaltdosen, Verteilerdosen usw. dürfen bei Trennwänden an jeder beliebigen Stelle, jedoch nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden.

Die Durchführung einzelner Elektroleitungen ist zulässig, die verbleibenden Öffnungen sind mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß zu verschließen.

Brandschutztechnisch notwendige Dämmschichten müssen erhalten bleiben, dürfen jedoch auf ≥ 30 mm zusammengedrückt werden.



- Elektrodosen mit AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. (\geq Dicke d der geschwächten Beplankungslage) umbauen.
- Alle Plattenstreifen mit AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) verkleben und mit 4x AQUAPANEL® Maxi Schraube SN mit der Flächenbeplankung verbinden.

Schallschutz

Hinweise zur Vermeidung von Schallschutzminderungen

- Starre Verbindungen mit der gegenüberliegenden Wandbeplankung vermeiden.
- Bei Wänden mit Schallschutz bis R_w 60 dB:
 - Je Wandfeld Elektrodosen nicht gegenüberliegend einbauen.
 - Evtl. verbleibende Öffnungen nach Elektrodoseneinbau verschließen.
- Lösungen für Wände mit Schallschutz über R_w 60 dB oder für gegenüberliegende Elektrodosen siehe [Ordner Schallschutz und Raumakustik mit Knauf: Innenwände SS04.de](#) im [Kapitel Einbauteile](#).

Oberflächengestaltung

Die Oberfläche der AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. kann je nach Anforderung und abschließender Beschichtung in 4 Qualitätsstufen ausgeführt werden.

Qualität der Oberfläche	Ästhetische Anforderungen
AQ1 Geschlossene Fuge	Keine
AQ2 Glatte Oberfläche für normale optische Anforderungen	Normal Mindestanforderung an die beschichtete Oberfläche
AQ3 Glatte Oberfläche für höhere optische Anforderungen	Verfeinert Wenige Grate und Riefen unter direktem Licht. Schattierungen sind bei flachem Lichtwinkel noch möglich.
AQ4 Glatte Oberfläche für höchste optische Anforderungen	Sehr hoch Minimales Auftreten von Graten und Riefen. Schattierungen, die bei flachen Lichtwinkeln sichtbar sind, wurden weitgehend beseitigt.

Verspachtelung

- **AQ1**
Fugen mit AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) verkleben. Am Folgetag überschüssigen Kleber abstoßen. Verspachteln der Schraubenköpfe mit AQUAPANEL® Fugen und Flächenspachtel – weiß.
- **AQ2**
Aufbauend auf AQ1. Die gesamte Wandfläche mit AQUAPANEL® Grundierung grundieren. Mischungsverhältnis: Grundierung/Wasser 1:2. Vollflächige Verspachtelung mit AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß (Mindestschichtdicke 4 mm) mit oberflächennah eingebettetem AQUAPANEL® Gewebe. Aufbringen einer dünnen Schicht AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß, um das Gewebe zu überdecken. Glätten von Unebenheiten und Riefen.
- **AQ3**
Aufbauend auf AQ2. Nach Trocknung Aufbringen einer zusätzlichen Schicht AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß. Zum Glätten der Flächen Oberfläche mit Schleifpapier (Körnung 120 oder feiner) schleifen.
- **AQ4**
Aufbauend auf AQ3. Nach Trocknung Aufbringen einer zusätzlichen dünnen Schicht AQUAPANEL® Q4 Finish. Erneut maschinell schleifen (Körnung 120 oder feiner), um die Fläche möglichst unempfindlich gegen Streiflicht zu gestalten, siehe auch [Seite 49](#).

Anschlussfugen an flankierende Bauteile

Dauerelastische Abdichtung z. B. Knauf Powerelast

Hinweise	AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. muss nach der Fugenbehandlung grundsätzlich mit AQUAPANEL® Grundierung grundiert werden. Mischungsverhältnis 1:2 mit Wasser. Für eine Verspachtelung oberhalb des Fliesenspiegels ist die Ausführung, wie auf Seite 49 beschrieben, möglich. Weitere Angaben zu Planung und Ausführung Gipsplatten siehe Technische Broschüre Knauf Spachtel-Kompetenz Tro89.de .
-----------------	---

Beschichtungen und Bekleidungen

Qualität der Oberfläche	Eignung der fertigen Oberfläche
AQ1	Nur geeignet für keramische Beläge bzw. funktionelle Anwendungen wie für Stabilität, Feuerwiderstand und Schalldämmung. Mittel oder grob strukturierte Anstriche.
AQ2	Mittel- bis grob strukturierte Wandbekleidungen, wie z. B. Raufasertapete, für Beschichtungen (matte, füllende Anstriche, z. B. Dispersionsbeschichtungen) und für dekorative Oberputze ≥ 1 mm Sichtstärke. Absetzungen (insbesondere im Streiflicht) sind nicht auszuschließen.
AQ3	Fein strukturierte Wandbekleidungen, für matte und fein strukturierte Anstriche bzw. Beschichtungen und für dekorative Oberputze. Absetzungen (z. B. im Streiflicht) sind nicht auszuschließen.
AQ4	Um höchste Anforderungen an die gespachtelte Oberfläche zu erfüllen, stehen <ul style="list-style-type: none"> ■ eine Vollflächenspachtelung oder ■ ein "Abstucken" (leicht anfeuchten und erneut glätten) der gesamten Oberfläche zur Auswahl. Im Unterschied zur Verspachtelung AQ3 wird dabei die gesamte Oberfläche mit einer durchgehenden Spachtelung überzogen.

Geeignete Beschichtungen und Bekleidungen

Folgende Bekleidungen und Beschichtungen können auf AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. aufgebracht werden:

- **Keramische Beläge**
 - Auch bei einlagiger Beplankung bei Ständerachsabständen von 625 mm möglich
 - Grundierung mit AQUAPANEL® Grundierung erforderlich
- Putze und Spachtelmassen
 - Oberputze (nur mit vorheriger Gewebespachtelung möglich)
 - Spachtel vollflächig (AQUAPANEL® Fugen- und Flächenspachtel – weiß)
 - Verspachtelung oberhalb eines Fliesenspiegels (AQUAPANEL® Q4 Finish)
- Anstriche
 - Dispersionsfarben auf Wasserbasis
 - Dispersions-Silikatfarben mit geeigneter Grundierung
 - Latexfarben
 - Polymerisat- und Epoxidharzlacke
 - Weitere auf Anfrage
- Tapeten

Hinweise	
	Nach dem Tapezieren oder dem Auftragen von Putzen für eine zügige Trocknung durch ausreichende Lüftung sorgen. Übliche Anstriche oder Beschichtungen und Dampfbremsen bis etwa 0,5 mm Dicke sowie Bekleidungen (ausgenommen Stahlblech) haben keinen Einfluss auf die brandschutztechnische Klassifizierung von Knauf Metallständerwände AQUAPANEL®. Weitere Angaben zu Planung und Ausführung Gipsplatten siehe Technische Broschüre Knauf Spachtel-Kompetenz Tro89.de .

Keramische Beläge

Bei mäßig beanspruchten Nassraumbereichen (W1-I) genügt eine Abdichtung der Wandecken und Bodenübergänge, sofern keine feuchteempfindlichen Bauteilschichten darunter vorliegen. Ansonsten ist eine vollflächige Abdichtung erforderlich.

Bei hoch beanspruchten Nassraumbereichen (W2-I, W3-I) ist eine vollflächige Abdichtung erforderlich. Siehe Merkblatt 5 „Bäder, Feucht- und Nassräume im Holz- und Trockenbau“, Innenraumabdichtung nach DIN 18534 der Industriegruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gipsindustrie e. V. sowie [Technische Broschüre Trockenbaulösungen in Feucht- und Nassräumen FN01.de](http://Technische%20Broschüre%20Trockenbaulösungen%20in%20Feucht-und%20Nassräumen%20FN01.de).

Keramische Beläge im Format $\leq 600 \times 600$ mm mit einem flexiblen Fliesenkleber verkleben. Der Fliesenkleber muss mindestens den Anforderungen der Klassen C2/S1 gemäß EN 12004 / EN 12002 entsprechen. Fliesengewicht bis zu 50 kg Fliesen pro m² Wand einseitig oder beidseitig 25 kg Fliesen pro m² Wand pro Wandseite.

Für größere und schwerere Fliesen müssen zusätzliche Maßnahmen getroffen werden.

Anwendungen im Bereich Reinraum und Hygieneumfeld

Reinraumsysteme und Labore stellen infolge von Einwirkungen aus Über- und Unterdruck neben Anforderungen an z. B. Dichtigkeit oder Hygiene des Beschichtungssystems, auch Anforderungen an die Standfestigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Wandkonstruktionen. Die maximalen Wandhöhen in Abhängigkeit von Achsabständen und Profiltiefen sind der folgenden Tabelle, unter Berücksichtigung der ergänzenden Angaben, zu entnehmen.

Maximal zulässige Wandhöhen bei einer Druck-/Soglast von 500 Pa

Knauf Profil	Ständerachsabstand a mm	W382.de m
CW 100 / UA 100	625	4,00 ¹⁾
	417	4,00
	312,5	4,00
CW 125 / UA 125	625	4,00
	417	4,00
	312,5	4,00
CW 150 / UA 150	625	4,00
	417	4,00
	312,5	4,00

1) Bei Ausführung mit CW 100 verringert sich die zulässige Wandhöhe auf 3,65 m.

Tabellenwerte wurden rechnerisch ermittelt.

- Lastannahme 500 Pa Druck- bzw. Soglast (einmalig, keine Lastwechsel) gemäß VDI 2083 Blatt 19
- Mögliche weitere Lasten z. B. aus Windsog/-druck, müssen zusätzlich berücksichtigt werden.
- Gebrauchstauglichkeitsgrenze I/500
- Die Gebrauchstauglichkeitsgrenze (I/500), muss durch den Beschichtungshersteller bestätigt werden.

Beschichtungen und Bekleidungen (Fortsetzung)

Darüber hinaus müssen die Eignung der Beschichtung und Abdichtungen an Massivbaukörper durch Folgegewerk auf der AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F., sowie die Ausführungsdetails durch den Beschichtungs-hersteller frei- bzw. vorgegeben werden. Für Mediendurchführungen und Elektroinstallationsdosen kann, bei fachgerechter Installation gemäß Herstellerangaben, die Luftdichtheitsklasse 7 auf Basis VDI 2083 Blatt 19 erreicht werden. Anforderungen der Unterkonstruktion an den Korrosionsschutz sind zu berücksichtigen.

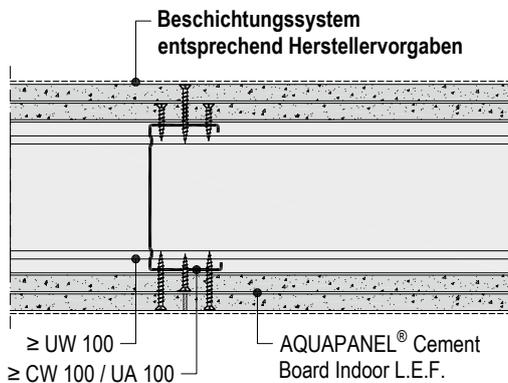
Weitere Angaben bei anderen Verformungsvorgaben, Profiltiefen oder Wandhöhen auf Anfrage.

Beispiele für Raumarten und ihre Dichtheitsklassen (nur zur Orientierung)

Klasse	Raumart
0	Grauräume, Fabrikhallen, Produktionsgebäude, Energieeffizienz-anforderung
1	Reinräume ISO 7 bis 9 oder Klassen C und D nach GMP
2	Räume, die während einer Begasung kontrolliert im Unterdruck gehalten werden
3	Reinräume ≤ ISO 6
4	Sicherheitslabore BSL3, Sterilisatoren und Räume, die begast werden
5	Sicherheitslabore BSL4, Wirkstoffisolatoren (High Potent)
6, 7	Projektspezifische Sonderanforderungen für Räume mit extrem hohen Anforderungen an die Dichtheit

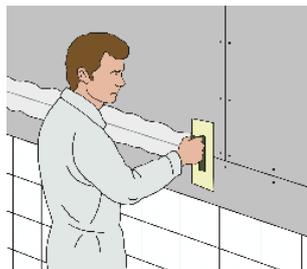
Horizontalschnitt

Schemazeichnung



Verspachtelung oberhalb des Fliesen spiegels

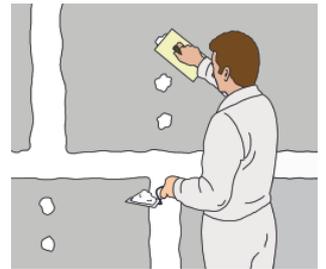
1. AQUAPANEL® Q4 Finish mit einem 15 cm breiten Glätter aus Edelstahl auf die sichtbaren mit AQUAPANEL® Fugenkleber (PU) verklebten Fugen auftragen.



2. Fugendeckstreifen (Glasfaser-Fugendeckstreifen oder Fugendeckstreifen Kurt) fugenüberlappend in die Spachtelmasse drücken. Auf das Fugenband zusätzlich eine dünne Schicht AQUAPANEL® Q4 Finish auftragen. Überschüssiges Material entfernen.



3. Alle Schraubköpfe verspachteln. Gegebenenfalls nach der Trocknung mit einem Handschleifer Unregelmäßigkeiten an den Schraubblöchern entfernen.



4. Alle Unebenheiten der Oberfläche abschleifen. AQUAPANEL® Q4 Finish in einer Breite von mindestens 20 cm (d. h. 5 cm über die Kanten der ersten Schicht hinaus) auftragen. Befestigungsmittel erneut einbetten und Unebenheiten entfernen.



5. Zur vollflächigen Verspachtelung AQUAPANEL® Q4 Finish mit einem ca. 20 cm breiten Glätter gleichmäßig auftragen. Dabei unebene Stellen in den Fugen füllen und die Oberflächenstruktur glätten. Ggf. nach dem Trocknen schleifen. Falls die Oberflächengüte AQ4 erzielt werden muss, ist anschließend eine weitere Schicht AQUAPANEL® Q4 Finish aufzutragen.
6. Nach dem Trocknen (ca. 24 Stunden) mit Schleifpapier der Körnung 120 oder feiner nachbearbeiten. Für besonders glatte Oberflächen wird ein maschinelles Schleifen empfohlen, siehe auch Seite 47.

Hinweise

Der Fliesenpiegel auf der Wand sollte mehr als 50 % der Wandhöhe betragen.

AQUAPANEL® Q4 Finish ist nicht für den Spritzwasserbereich geeignet.

Verarbeitungstemperatur/Klima

- Das Verlegen der keramischen Beläge und das Verspachteln darf erst erfolgen, wenn keine größeren Längenänderungen der AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F., z. B. infolge von Feuchte- oder Klimaänderungen, mehr auftreten.
 - Für das Verspachteln darf die Raum- und Untergrundtemperatur ca. +5 °C nicht unterschreiten.
 - Bei Gussasphalt-, Zement und Fließestrich AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. erst nach Estrichverlegung spachteln.
 - Hinweise des Merkblatts Nr. 1 „Baustellenbedingungen“⁽¹⁾ beachten.
- 1) Herausgegeben vom Bundesverband der Gipsindustrie e. V.

Informationen zur Nachhaltigkeit von Knauf Metallständerwänden AQUAPANEL®

Gebäudebewertungssysteme sichern die nachhaltige Qualität von Gebäuden und baulichen Anlagen durch eine detaillierte Bewertung ökologischer, ökonomischer, sozialer, funktionaler und technischer Aspekte.

In Deutschland haben folgende Zertifizierungssysteme besondere Relevanz:

- DGNB System
Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen
- BNB
Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen
- QNG
Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
- LEED
Leadership in Energy and Environmental Design

Knauf Produkte und Knauf Metallständerwände AQUAPANEL® können hier zahlreiche Kriterien positiv beeinflussen.

DGNB/BNB/QNG

Ökologische Qualität

- Ökobilanz des Gebäudes:
Relevante Umweltdaten sind in der EPD für AQUAPANEL® Cement Board Indoor L.E.F. hinterlegt.

Ökonomische Qualität

- Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus:
Wirtschaftliche Knauf Trockenbauweise
- Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit:
Flexible Knauf Trockenbauweise

LEED

Materials and Resources

- Building Life-Cycle Impact Reduction:
Relevante Daten zur Ökobilanz sind in den EPD für Gipsplatten und Spachtel hinterlegt.
- Environmental Product Declarations:
Relevante Daten sind in den EPD für Gipsplatten und Spachtel hinterlegt.

Indoor Environmental Quality

- Low-Emitting Materials:
Knauf Produkte werden regelmäßigen VOC-Messungen unterzogen.

Technische Auskunft

Sie fragen. Wir antworten. Knauf Direkt.

Kompetente Auskünfte

Unsere langjährige Erfahrung für Ihre Sicherheit – Just-in-time-Beratung. Knauf Direkt ist ein Team von technisch versierten Mitarbeitern mit breitem Ausbildungsspektrum. Architekten, Bauphysiker, Holzbau-Meister und viele mehr helfen Ihnen mit hochwertiger Beratungsleistung in den Bereichen Holzbau, Trockenbau, Putz/Stuck, Boden und Architektur sofort weiter.

Kompetente Bauberatung sichert den Einsatz effizienter Systeme und vermeidet die Kosten zusätzlicher Materialien oder umständlicher Konstruktionen. Darüber hinaus sparen Sie mit der gewonnenen Sicherheit oft ein Vielfaches durch vermiedene Bauschäden und Reklamationen.

Für Objekte vermitteln die Knauf Direkt-Mitarbeiter Sie gerne an die Knauf Systemberater vor Ort. Diese unterstützen Sie bei Ihren Bauprojekten bis hin zur persönlichen Beratung auf der Baustelle – wie gewohnt schnell, kompetent und kostenlos.

Wir kennen Sie. Es lohnt sich.

Gelisteten Kunden oder Partnern bieten wir unsere Telefonberatung zum verbilligten Tarif aus dem deutschen Festnetz. Zusätzlich bekommen sie automatisch die nächste freie Leitung zugeteilt.

So erreichen Sie uns

Für jede technische Frage der richtige Ansprechpartner.



- Für Fragen zu Trockenbau- und Boden-Systemen
Tel.: 09001 31-1000
- Für Fragen zu Putz- und Fassaden-Systemen
Tel.: 09001 31-2000

Der Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/min berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Adressdatenbank angelegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/min aus dem deutschen Festnetz, bei Mobilfunk-Anrufern ist es abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Erreichbarkeit

Montag bis Freitag 8:00 – 17:00 Uhr

Knauf Akademie

Der Bereich Bildung und Weiterbildung in der Unternehmensgruppe Knauf hat traditionell einen hohen Stellenwert.

Die Knauf Akademie bietet unseren Kunden und Partnern ein vielfältiges, qualitativ hochwertiges und praxisbezogenes Angebot an Veranstaltungen, welches sich stets am aktuellen Stand der Entwicklungen orientiert. Die Knauf Akademie bietet zusätzlich zu aktuellen Themen aus den Sparten Trockenbau, Putz/Fassade und Boden Webinare, E-Learnings und Podcasts an.

Seminare

Neue Designvorstellungen und innovative Bautechnologien entwickeln sich rasch und prägen das Bild der modernen Architektur. Über die Knauf Akademie bietet Knauf seinen Marktpartnern und Kunden in Theorie und Praxis ein vielfältiges, gruppenübergreifendes Aus- und Weiterbildungsprogramm an, das sich immer am aktuellen Stand der Entwicklungen orientiert.

Ein Bauherr ist zufrieden, wenn die Bauleistung seinen Erwartungen entspricht. Das setzt voraus: Erstens die fachgerechte Planung, zweitens die richtigen Produkte und Systeme und drittens den praxismgerechten Einbau. Das Anliegen der Knauf Akademie ist es, die drei entscheidenden Einflussgrößen zusammenzuführen, damit überlegene Bauleistungen entstehen.

Wir wollen Ihnen,

- den neuesten Stand der Technik vermitteln,
- aktuelle Trends und
- erweiterte Einsatzmöglichkeiten aufzeigen.



KNAUF AKADEMIE

Bildung ist Zukunft
knauf-akademie.de



Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem Link zu finden:
youtube.com/knauf



Finden Sie passende Systeme für Ihre Anforderungen!
knauf.de/systemfinder



Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit Exportfunktionen für Word, PDF und GAEB.
ausschreibungscenter.de



Mit der Tablet App Knauf Infothek stehen jetzt alle Informationen und Dokumente der Knauf Gips KG jederzeit und an jedem Ort immer aktuell, übersichtlich und bequem zur Verfügung.
knauf.de/infothek

Knauf Direkt
Technischer Auskunft-Service:

▶ **Tel.: 09001 31-1000 ***
▶ knauf-direkt@knauf.com

▶ www.knauf.de

Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden.