

 **HYDROPANEL**

FASERZEMENTPLATTE HYDROPANEL.
SICHER. STARK. SCHNELL.



DIE ZEMENTGEBUNDENE TROCKENBAUPLATTE. HYDROPANEL – BEREIT FÜR NEUE LÖSUNGEN.

Die zementgebundene Trockenbauplatte Hydropanel besticht durch beste Materialeigenschaften besonders dort, wo gipsgebundene Trockenbauplatten werkstoffbedingt an ihre Grenzen stoßen. Vor allem in Nassräumen, wie in Schwimmbädern, öffentlichen Duschen in Sport- und Wellnesszentren oder auch in Räumen und Fluren von frequentierter öffentlicher Gebäude sind die Anforderungen an Wandkonstruktionen im Trockenbau sehr hoch.

Sicher, stark und schnell. Hydropanel ist für Decke, Wand und Boden in verschiedenen Formaten vielseitig einsetzbar. Die Werkstoffeigenschaften überzeugen immer dann, wenn hohe Anforderungen an Feuchteschutz, Stabilität und Belastbarkeit sowie Feuer- und Schallschutz gestellt werden.

Hydropanel sorgt im Innenausbau für Effizienz und erlaubt einen großen Spielraum für Kreativität. Die einfach zu verarbeitende Trockenbauplatte ermöglicht ein breites Spektrum von Oberflächengestaltungen – von keramischen Belägen bis zu hochwertigen Spachtel- und Glätttechniken.



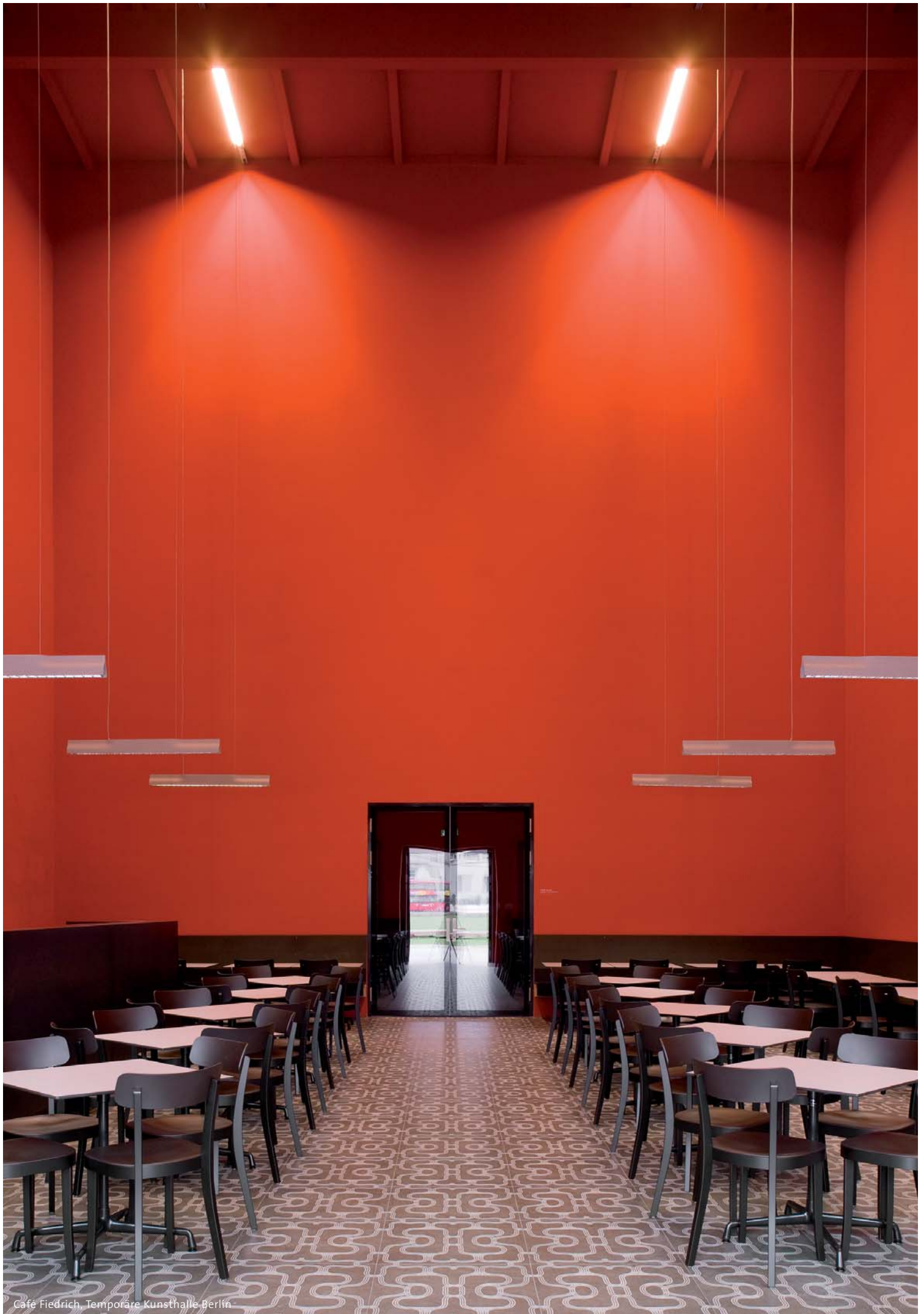
Lufthansa-Lounge, Flughafen München, Architekt: K2, Aachen



Institut Bauen
und Umwelt e.V.

HYDROPANEL IST AUSGEZEICHNET.

Hydropanel ist die erste Bauplatte ihrer Art, für die eine Umwelt-Produktdeklaration gemäß ISO 14025 des Institutes Bauen und Umwelt e. V. vorliegt.



TROCKENBAU MIT ZUVERLÄSSIGKEIT. HYDROPANEL – ÜBERZEUGEND SICHER.



HYDROPANEL IST SICHER.

- Feuchtigkeitsunempfindlich und wasserbeständig
- Schimmelpilzresistent ohne Fungizide
- Gesundheitlich geprüft nach AgBB
- Ausgezeichnet mit Umwelt-Produktdeklaration nach ISO 14025 des Instituts für Bauen und Umwelt
- CE-gekennzeichnetes Bauprodukt gemäß EN 12467
- Brandverhalten: Hydropanel wurde nach EN 13501 als A2-s1, d0 klassifiziert.

Hydropanel eignet sich besonders für stark durch Wasser und Feuchtigkeit beanspruchte Räume, wie z. B. öffentliche Duschen, Schwimmbäder oder gewerblich genutzte Großküchen. Auch in Bereichen mit geringer und mäßiger Feuchtebeanspruchung, wie beispielsweise bei Bädern mit haushaltsüblicher Nutzung, gibt Hydropanel zusätzliche Sicherheit.

Die zementgebundene Trockenbauplatte Hydropanel ist feuchtigkeitsunempfindlich, schimmelresistent, verrottet nicht und ist beständig gegen Bakterien, Insekten und eine Vielzahl von Chemikalien. Diese Eigenschaften machen sie zu einem optimalen Untergrund für spätere Oberflächengestaltungen mit keramischen Belägen, Putzoberflächen oder Anstrichen. Hydropanel sichert dadurch nachhaltige Qualität und hilft Bauschäden zu vermeiden.

HYDROPANEL ERFÜLLT BEANSPRUCHUNGSGRUPPE W4 (GEMÄSS ÖNORM B 3415)

ART DER BELASTUNG	DAUER UND HÖHE DER BELASTUNG (INTENSITÄT)
Luftfeuchtigkeit	länger erhöht, Tauwasser
Reinigungswasser	täglich Intensivreinigung
Spritzwasser	länger anhaltend, mittel bis stark
Praktische Beispiele	Betriebsbereich, Großküchen, Duschanlagen

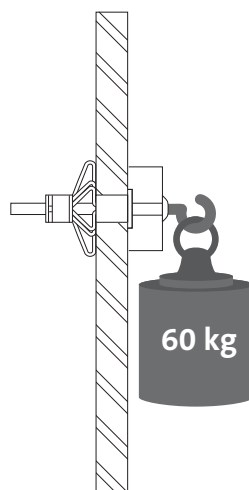
MASSIVBAUQUALITÄT IN LEICHTBAUWEISE. HYDROPANEL – BESONDERS STARK.



HYDROPANEL IST STARK.

- 30 % höhere Druckfestigkeit als Beton (C30/37)
- 4 mal größere Stoßbelastbarkeit als Gipskarton
- Konsollast bis zu 60 kg pro Dübel schon bei einlagiger Beplankung
- EI 90 und $R_W = 54$ dB schon ab 99 mm Wandstärke

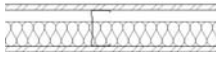

KONSOLLASTEN.



Hydropanel hält ordentlich was aus. Daher wird die zementgebundene Trockenbauplatte bevorzugt dort eingesetzt, wo starke Stoßbelastungen an der Tagesordnung sind. Dazu gehören viel frequentierte Bereiche in öffentlichen Gebäuden, wie z. B. Schul- oder Krankenhausflure. Gleichzeitig weist Hydropanel eine besonders hohe mechanische Belastbarkeit bezüglich Druck, Biegen oder Schubbewegungen auf und wirkt aussteifend bei tragenden Wandkonstruktionen.

Die leichte Trennwand mit Hydropanel ist die wirtschaftliche Alternative zur Massivbauweise. Sie entspricht den hohen Anforderungen an Brand- und Schallschutz. Hydropanel ist nicht brennbar und erreicht bereits einen Feuerwiderstand von 90 min. bei einer einlagig beplankten Wandkonstruktion. Und das sogar bei einer geringeren Konstruktionsdicke von 99 mm Wandstärke.

WANDAUFBAU IM VERGLEICH.

SYSTEM	DICKE	SCHALLSCHUTZ DB	BRANDSCHUTZ
 Ständerwerk CW 75 2 x 12 mm Hydropanel	99	$R_W = 54$	EI 90
 Kalksandstein 1,8 Gipsputz beidseitig	135	$R_W = 47$	EI 90 EI 120

FLEXIBILITÄT MIT ZEITVORTEIL. HYDROPANEL – EXTRA SCHNELL.



HYDROPANEL IST SCHNELL.

- Einfache Montage
- Geschoßhohe Formate
- Kurze Trocknungszeiten
- Abgeschrägte Plattenkante
- Weiter Schraubabstand
- Kein vollflächiges Verspachteln bei Oberflächenqualitätsstufe 2
- Kein vollflächiges Armieren für Q3 und Q4

Im Vergleich zum Massivbau bietet der Trockenbau viele Vorteile: Geringes Gewicht, Flexibilität und eine schnelle Montage. Die zementgebundene Trockenbauplatte Hydropanel steht für diese Eigenschaften und bietet gleichzeitig noch weitere Vorteile für den hochwertigen Innenausbau: kurze Trocknungs- und Wartezeiten, einfache Montage und ein umfangreiches Plattensortiment.

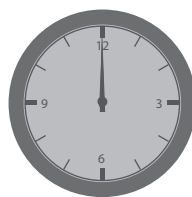
Bei schwer zugänglichen Baustellensituationen oder an Decken empfehlen sich kleine Plattenformate, wie z. B. Hydropanel in 900 mm oder 2.000 mm Länge. Für große Wandflächen werden bevorzugt geschoßhohe Formate in den Längen 2.600 mm oder 3.000 mm verwendet. Dadurch lassen sich arbeitsintensive Querfugen um bis zu 50 % minimieren. Das spart Zeit und Geld! Der weite Schraubabstand von 30 cm ist ökonomisch und spart Manpower und Kraft. Bei Belastungen ist es notwendig, die Querstöße zu verkleben.

Ein stufenloser Übergang von Plattenstößen ist durch die abgeschrägte Plattenkante leicht zu realisieren. Die glatte Oberfläche von Hydropanel bietet zudem einen sehr guten Untergrund für die erhöhten und höchsten Anforderungen an gespachtelte Oberflächen (Q3 und Q4) bei Wänden und Decken: ohne notwendige Verklebung und ohne zusätzliches vollflächiges Armierungsgewebe.

ZEITSPAREND UND FLEXIBEL.

Durch die kurze Trocknungszeit ermöglicht die speziell entwickelte zementbasierte Spachtelmasse eine Oberflächenqualität Q2 bereits nach 9 Stunden. Vollflächiges Verspachteln ist aufgrund der glatten Oberfläche nicht notwendig.

TROCKNUNGSZEIT BIS Q2 QUALITÄT



Montieren



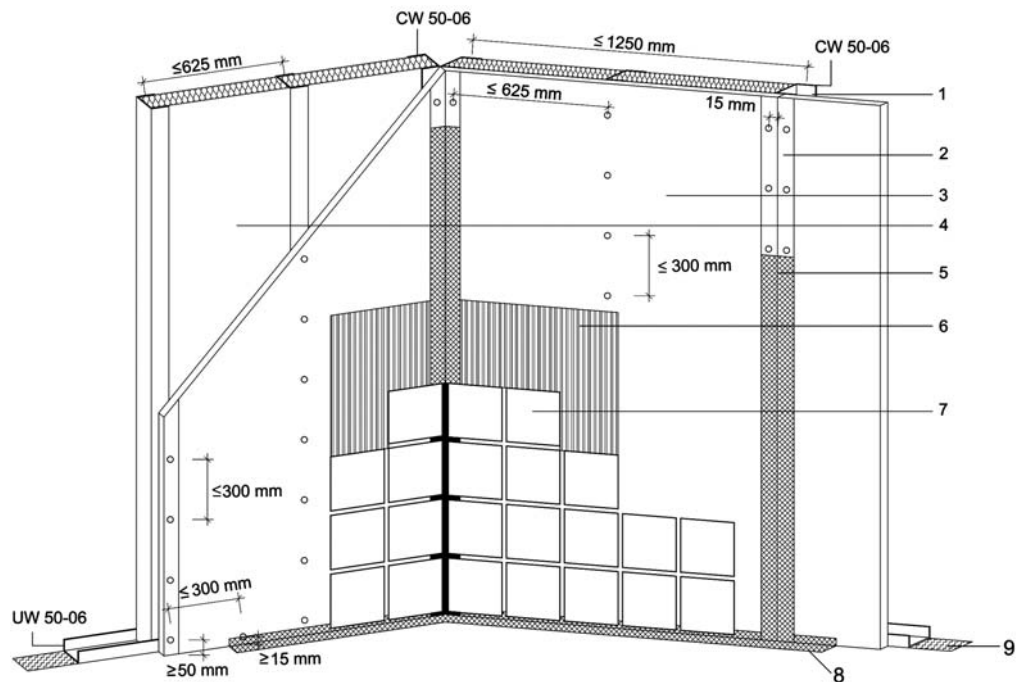
Verspachteln



Fertig

KLARHEIT IN ZAHLEN. HYDROPANEL AN METALLSTÄNDERWÄNDEN.

- 1 Metallständerwerk
- 2 Abgeschrägte Längskante
- 3 Trockenbauplatte Hydropanel
- 4 Wärme-/Schalldämmung
- 5 Fugenausbildung
- 6 Fliesenkleber
- 7 Fliesen
- 8 Abdichtungsband
- 9 Anschlussdichtung



HYDROPANEL 9 MM, ERLAUBTE WANDHÖHEN.

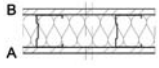
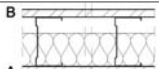
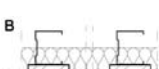
PROFIL	VORSATZSCHALE		TRENNWAND	
	einfach beplankt [cm]	doppelt beplankt [cm]	einfach beplankt [cm]	doppelt beplankt [cm]
CW 50-06	250 ¹⁾	250 ¹⁾	300	400
CW 75-06	325	350	400	500
CW 100-06	400	425	500	700

HYDROPANEL 12 MM, ERLAUBTE WANDHÖHEN.

PROFIL	VORSATZSCHALE		TRENNWAND	
	einfach beplankt [cm]	doppelt beplankt [cm]	einfach beplankt [cm]	doppelt beplankt [cm]
CW 50-06	275 ¹⁾	275 ¹⁾	325	425
CW 75-06	350	375	425	525
CW 100-06	425	450	525	725

1) Gilt nur für den Einbaubereich 1

BRANDSCHUTZKONSTRUKTIONEN

	BAUTEIL	SYSTEM	MINDEST-UNTER-KONSTRUKTION [UW/CW]	BAUTEILDICKE [mm]	BEPLANKUNG A		BEPLANKUNG B	
					INNEN [mm]	AUSSEN [mm]	INNEN [mm]	AUSSEN [mm]
WÄNDE	W1		50 x 06	68	Hydropanel	-	Hydropanel	-
			75 x 06	93	9		9	
			100 x 06	118				
	W10		75 x 06	99	Hydropanel	-	Hydropanel	-
100 x 06			124	12		12		
VORSATZ-SCHALE	V2		50 x 06	74	Hydropanel	-	-	-
			75 x 06	99	12 ²⁾			
			100 x 06	124				

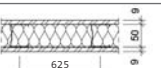
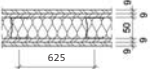

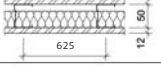
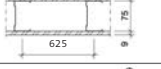
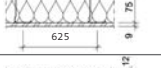
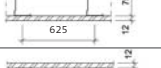
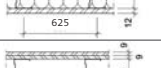
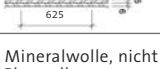
1) Horizontalfugen müssen mit einem Materialstreifen hinterlegt werden.

2) HP 12 mm Streifen (100 mm breit) zwischen UK und Beplankung, Schraubenabstand 400 mm, Revisionsklappe RUG.

3) nur Einbaubereich 1.

4) nur Einbaubereich 2.

SCHALLSCHUTZKONSTRUKTIONEN.

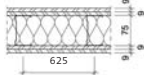
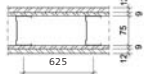
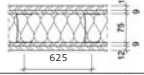
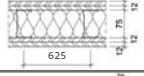

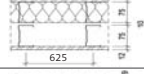
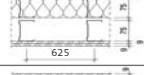

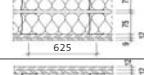
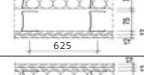

	WÄNDE MIT EINFACHSTÄNDERN	SYSTEM	BEPLANKUNGS-DICKE [mm]	WAND-DICKE [mm]	MW GW	DÄMM-DICKE [mm]	ROHDICHTE DER DÄMMUNG [kg/m ³]	SCHALLDÄMM-WERT	
								R _{W,R} [dB]	C, C _{tr} [dB]
EINFACHSTÄNDERWÄNDE 50 MM		CW50/68	9, beidseitig	68	MW	50	30	48	(-4; -11)
						40	40	47	(-6; -13)
		CW50/86	9+9, beidseitig	86	MW	50	30	57	(-3; -9)
						40	40	55	(-4; -12)
		CW50/74	12, beidseitig	74	-	-	-	40	(-2; -5)
MW	40	40	50	(-4; -11)					
	CW50/98	12+12, beidseitig	98	-	-	-	47	(-2; -8)	
									CW50/98
MW	40	40	57	(-4; -11)					
EINFACHSTÄNDERWÄNDE 75 MM		CW75/93	9, beidseitig	93	-	-	-	43	(-2; -7)
		CW75/93	9, beidseitig	93	MW	75	40	51	(-4; -11)
		CW75/99	12, beidseitig	99	-	-	-	44	(-2; -5)
		CW75/99	12, beidseitig	99	MW	75	40	55	(-3; -8)
		CW75/111	9+9, beidseitig	111	-	-	-	51	(-2; -6)

MW = Mineralwolle, nicht brennbar A1, Schmelzpunkt > 1000°C

GW = Glaswolle

MINERALWOLLE (EN 13162) NICHT BRENNBAR A1 (EN 13501) SCHMELZPUNKT > 1000°C DICKE/ROHDICHTE [mm/kg/m ³]	FEUERWIDERSTANDSDAUER NACH EN 13501-2	MAX. WANDHÖHE	
		MIT BRANDSCHUTZ- ANFORDERUNGEN [m]	OHNE BRANDSCHUTZ- ANFORDERUNGEN (EB 1+2) [m]
50/40 ³⁾	EI 30, E 30, EW 30	3,00	3,00
		3,00	4,00
		3,00	5,00
60/50 ³⁾	EI 90, E 90, EW 90	3,00	4,25 ³⁾ /3,75 ⁴⁾
		3,00	5,25 ³⁾ /4,25 ⁴⁾
40/40	EI 30, E 30, EW 30	2,75	2,75 ³⁾
		3,50	3,50
		4,00	4,25

SCHALLSCHUTZKONSTRUKTIONEN

	WÄNDE MIT EINFACH- UND DOPPELSTÄNDERN	SYSTEM [mm]	BEPLANKUNGS- DICKE [mm]	WAND- DICKE [mm]	MW GW	DÄMM- DICKE [mm]	ROHDICHTE DER DÄMMUNG [kg/m ³]	SCHALLDÄMM- WERT	
								R _W [dB]	C, C _{tr} [dB]
EINFACHSTÄNDERWÄNDE 75 MM		CW75/111	9+9, beidseitig	111	MW	75	40	61	(-3; -9)
		CW75/117	9+12, beidseitig	117	-	-	-	50	(-1; -5)
		CW75/117	9+12, beidseitig	117	MW	75	40	57	(-2; -6)
		CW75/123	12+12, beidseitig	123	MW	75	40	58	(-1; -5)
DOPPELSTÄNDERWÄNDE 75 MM		2 x CW75/184	12, beidseitig	184	-	-	-	48	(-3; -5)
		2 x CW75/184	12, beidseitig	184	MW	75	40	63	(-3; -9)
		2 x CW75/196	9+9, beidseitig	196	MW	75	40	67	(-3; -8)
		2 x CW75/196	9+9, beidseitig	196	MW	2 x 75	40	68	(-1; -6)
		2 x CW75/202	9+12, beidseitig	202	MW	2 x 75	40	69	(-2; -6)
		2 x CW75/208	12+12, beidseitig	208	MW	75	40	66	(-1; -5)
		2 x CW75/208	12+12, beidseitig	208	MW	2 x 75	40	68	(-1; -5)

MW = Mineralwolle, nicht brennbar A1, Schmelzpunkt > 1000°C
GW = Glaswolle

TECHNISCHE DATEN.

MECHANISCHE/BAUPHYSIKALISCHE PARAMETER.

WERKSTOFFZUSAMMENSETZUNG.

Hydropanel (Z-31.4-160) besteht aus Faserzement gemäß EN 12467 und setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen (Angaben in Volumenprozent):

- 13 % Portlandzement
- 15 % Zusatzstoffe
- 5 % Glimmer
- 16 % Quarzsand
- 15 % Zellstoff
- 3 % Kalziumsilikat
- 5 % Wasser
- 28 % Luftporen

ERKLÄRUNGEN: f Festigkeit
 m Moment
 t Zug (tension)
 c Druck (compression)
 v Schub (vertical)
 k charakteristisch
 mean Mittelwert

- 1) Eurofins in Dänemark, Bericht Nr. 764490B **Prüfung von Produktemissionen nach der AgBB-Methode:** „Das untersuchte Produkt Hydropanel ist geeignet für die Verwendung in Innenräumen gemäß AgBB „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC und SVOC) aus Bauprodukten in der Fassung von März 2008.“
- 2) Elektro-Physik Aachen GmbH, Prüfbericht-Nr. 61/2007 Prüfung der toxischen Brandgase nach DIN 53436 bei 400 °C: „Die unter den gewählten Versuchsbedingungen freigesetzten gasförmigen Emissionen entsprechen weitgehend den Emissionen, die unter gleichen Bedingungen aus Holz freigesetzt werden.“
- 3) Hygiene-Institut des Ruhrgebietes, Institut für Umwelthygiene und Umweltmedizin, Gelsenkirchen, Prüfbericht-Nr. A-156350-07-To Eluatanalyse. „Im Hinblick auf eine ggf. notwendig werdende Deponierung von nicht verwertbaren Reststücken ist festzustellen, dass die Eluat-Zuordnungswerte der Deponieklasse I der Abfallablagereverordnung eingehalten werden.“

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN

MECHANISCHE MATERIALPARAMETER	FESTIGKEIT N/mm ²		ELASTIZITÄTSMODUL N/mm ²	
PLATTENBEANSPRUCHUNG				
Biegung senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 323	f _{m,90,k}	10	E _{m,90,mean}	7.500
	f _{m,0,k}	15	E _{m,0,mean}	8.500
SCHEIBENBEANSPRUCHUNG				
Biegung in Plattenebene nach DIN EN 310	f _{m,90,k}	10	E _{m,90,mean}	3.500
	f _{m,0,k}	15	E _{m,0,mean}	4.000
Zug in Plattenebene nach DIN EN 789	f _{t,90,k}	4,4	E _{t,90,mean}	10.000
	f _{t,0,k}	6,6	E _{t,0,mean}	10.000
Druck in Plattenebene nach DIN EN 789	f _{c,90,k}	19	E _{c,90,mean}	10.000
	f _{c,0,k}	19	E _{c,0,mean}	10.000
Abscheren senkrecht zur Plattenebene nach DIN EN 789	f _{v,90,k}	4,8	G _{0,mean}	3.500
	f _{v,0,k}	4,8	G _{90,mean}	3.500
BAUPHYSIKALISCHE PARAMETER	KURZBEZEICHNUNG	EINHEIT	MITTELWERT	
Rohdichte nach DIN EN 323	ρ _{20/65,mean}	kg/m ³	1.300	
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl nach DIN EN ISO 12572	μ _{dry-cup}	-	66	
	wet-cup		30	
Wärmeleitfähigkeit, DIN EN 12664	λ _(Bemessungswert)	W/(mK)	0,30	
Thermische Längenänderung	α _T	mm/(mK)	5,1 · 10 ⁻³	
Hygrische Längenänderung 30-95 % nach DIN EN 318	ε _{hygr,30 bis 95}	mm/m (je % rel LF)	8,1 · 10 ⁻³	
WEITERE PARAMETER		EINHEIT	MITTELWERT	
Oberflächenhärte nach DIN 1168-2:1975 Hydropanel 9 mm		N/mm ³	40	
Oberflächenhärte nach DIN 1168-2:1975 Hydropanel 12 mm		N/mm ³	45	
pH-Wert		-	10-11	
Porosität		%	40	
Dickentoleranz		mm	± 0,5	
Längen- und Breitentoleranz		mm	± 3,0	
Rechtwinkeligkeit		mm/m	1	
Prüfung der Produktemissionen nach AgBB-Methode (IBV) ³⁾		-	erfüllt	
Prüfung der toxischen Brandgase nach DIN 53436 bei 400°C ²⁾		-	erfüllt	
Prüfung der Auslaugung nach DIN 38414-4 ³⁾		-	erfüllt	

DIE ZEMENTGEBUNDENE TROCKENBAUPLATTE. HYDROPANEL – AUF EINEN BLICK.

KONTAKT

Sie haben weitere Fragen oder ein konkretes Projekt? Dann nehmen Sie Kontakt mit uns auf, wir beraten Sie gerne!

Saint-Gobain RIGIPS Austria GmbH

A-1050 Wien, Bräuhausgasse 3–5



RIGIPS-HOTLINE:

+43 (1)616 29 80-517

hubert.eibenberger@saint-gobain.com

BESONDERHEIT

35 mm abgeschrägte Längskanten (AK)

FORMATE

1.250	x	2.600	x	9	mm	(2 AK)
1.250	x	3.000	x	9	mm	(2 AK)
900	x	1.250	x	12	mm	(4 AK)
1.250	x	2.000	x	12	mm	(2 AK)
1.250	x	2.600	x	12	mm	(2 AK)
1.250	x	3.000	x	12	mm	(2 AK)

ALLE TECHNISCHE AUSSAGEN, WERTE UND ZAHLEN VERIFIZIERT DURCH

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung und Prüfzeugnisse
- Prüfbericht des AgBB (Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten) bzgl. der raumklimatischen Eigenschaften (VOC-Analyse)
- Umwelt-Produktdeklaration gemäß ISO 14025 des Institutes Bauen und Umwelt e.V.

ZUBEHÖR

- Hydropanel Schrauben
- Hydropanel Spachtel
- Hydropanel Flächengrundierung
- Hydropanel Fugengewebband
- Hydropanel Fugenkleber

ZUSAMMENFASSUNG

- Produkt: Trockenbauplatte Hydropanel
- Werkstoff: Faserzement (EN 12467)
- Oberfläche: glatt
- Farbe: beige-grau



Ist ein Produkt der Wanit-Fulgurit GmbH.



Saint-Gobain RIGIPS Austria GmbH
A-1050 Wien, Bräuhäusgasse 3–5
Tel.: +43 (1)616 29 80-517
Fax: +43 (1)616 29 79
www.rigips.com

