

Alba® balance

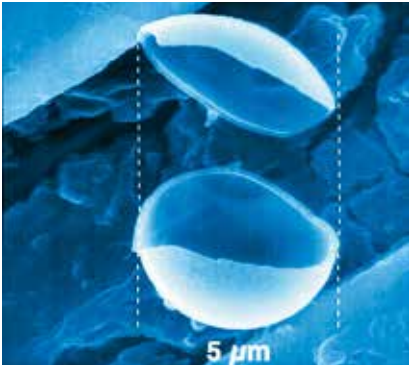
Effizientes Raumtemperatur-Management
mit innovativen PCM-Vollgipsplatten.

Wo Energieeffizienz den Komfort steigert.

Energieeffizientes Bauen ist das Gebot der Stunde. Gleichzeitig steigen aber auch die Anforderungen an maximalen Raumkomfort. Mit den Alba®balance Vollgipsplatten können Sie beide Vorgaben effizient und energiesparend unter einen Hut bringen. Möglich machen das innovative Mikrokapseln mit Phase Change Material (PCM). Sie sorgen dafür, dass überschüssige Wärme in den Wänden und Decken latent gespeichert und beim Absinken der Temperatur automatisch wieder abgegeben wird.



Alba®balance Vollgipsplatten für ein ausgewogenes Raumklima.

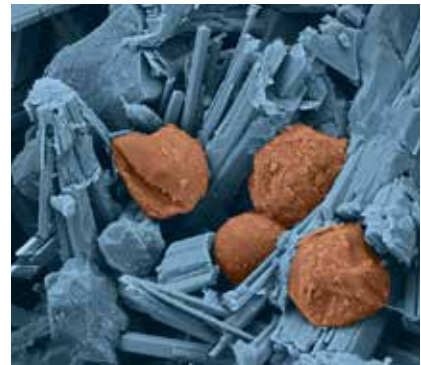


Phase Change Material (PCM) als Latentwärmespeicher

Phase Change Material (PCM) kann thermische Energie in grosser Menge aufnehmen und über lange Zeit verlustarm bewahren. Möglich machen das thermische Aggregatzustandsänderungen hochwertiger Paraffine zwischen fest und flüssig: Sobald sie bei Erreichen einer bestimmten Temperatur schmelzen, nehmen sie die dabei entstehende Wärmeenergie (Schmelzwärme) auf, beim Erstarren geben sie diese wieder ab. Dieser Phasenübergang lässt sich beliebig oft wiederholen.

Vollgipsplatten als natürliche Temperaturregler

Bei den Alba®balance Vollgipsplatten sind speziell entwickelte PCM-Mikrokapseln in die Gipsmatrix eingefügt, welche ihren Phasenwechsel im Wohlfühlbereich des Menschen vollziehen (25°C). Steigt die Raumtemperatur über diesen Wert an, wird die überschüssige Wärme von den Platten absorbiert. Sinkt die Temperatur wieder ab, geben sie diese an die Umwelt zurück. Das führt zu einer natürlichen Regelung des Raumklimas – ohne Einsatz von Fremdenergie.

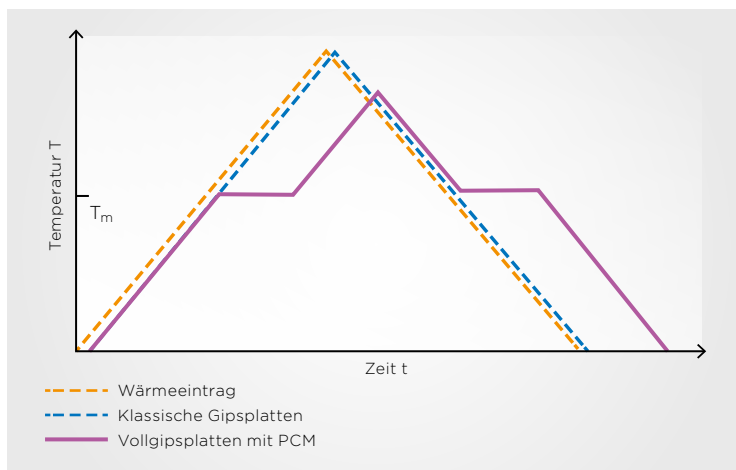


Komfortgewinn zu jeder Jahreszeit

Alba®balance Vollgipsplatten mit PCM-Mikrokapseln sorgen jederzeit für eine ausgeglichene Raumtemperatur – im Sommer ebenso wie im Winter. Das macht sie zu idealen Beplankungen für Ständerwände, Vorsatzschalen und Bekleidungen sowie von abgehängten Decken. Weil sie nicht nur den Komfort erhöhen, sondern auch die Heiz- bzw. Kühlkosten senken, sind sie eine lohnende Investition in die Lebensqualität, den Umweltschutz und die Wirtschaftlichkeit von Gebäuden.

Laut einer Studie der Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS) verursachen Gebäude gegen 40% aller CO₂-Emissionen in den Industrienationen. Energieeffizientes Bauen mit Alba®balance Vollgipsplatten leistet darum einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

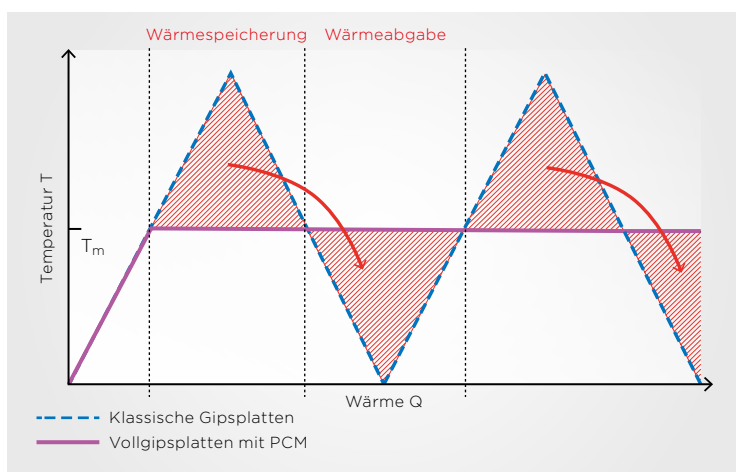
Überhitzen verzögern, Peaklasten reduzieren.



Weil klassische Gipsplatten Wärme sensibel speichern, erfolgt die Erhitzung parallel zur Wärmeeinstrahlung. Bei Platten mit PCM verharrt diese jedoch länger auf deren definierter Phasenwechseltemperatur. Dadurch entsteht ein «Peakshift», d.h. ein zeitlicher Versatz zum Temperaturwechsel.

Temperaturspitzen brechen (Peakshifting)

Während sich klassische Gipsplatten parallel zur Intensität des Wärmeeintrags aufheizen und abkühlen, brechen Alba®balance Vollgipsplatten die Wärmespitzen. Grund dafür ist das latente Wärmespeicherverhalten der eingebrachten PCM-Mikrokapseln: Sobald der Phasenübergang (von fest auf flüssig und umgekehrt) ausgelöst wird, verharrt die Temperatur der Platte auf dem aktuellen Stand und steigt oder sinkt erst dann weiter, wenn dieser Prozess vollständig abgeschlossen ist. Überhöhte Maximaltemperaturen durch intensive Sonneneinstrahlung oder Heizungen bzw. Abwärme von Maschinen und Geräten können so wesentlich verzögert werden. Dieser «Peakshifting»-Effekt verringert den Energiebedarf für die mechanische Rückkühlung überschüssiger Wärme oder ermöglicht es, den Wärmeüberschuss in Zeiten zu verschieben, in denen dieser nicht stört oder gar genutzt werden kann (z.B. zur Absenkung der Heizleistung am Abend).



Überschusswärme wird während des Phasenwechsels der PCM-Mikrokapseln gespeichert und in Bedarfszeiten wieder abgegeben. Daraus resultiert eine geringere Amplitude der Temperaturschwankungen und somit ein gleichmässigeres Raumklima.

Temperaturen glätten

Weil die PCM-Mikrokapseln die aufgenommene Wärme speichern und nach dem Absinken der Raumtemperatur unter die vorgegebenen Werte wieder abgeben, reduzieren die Alba®balance Vollgipsplatten die Temperaturschwankungen.

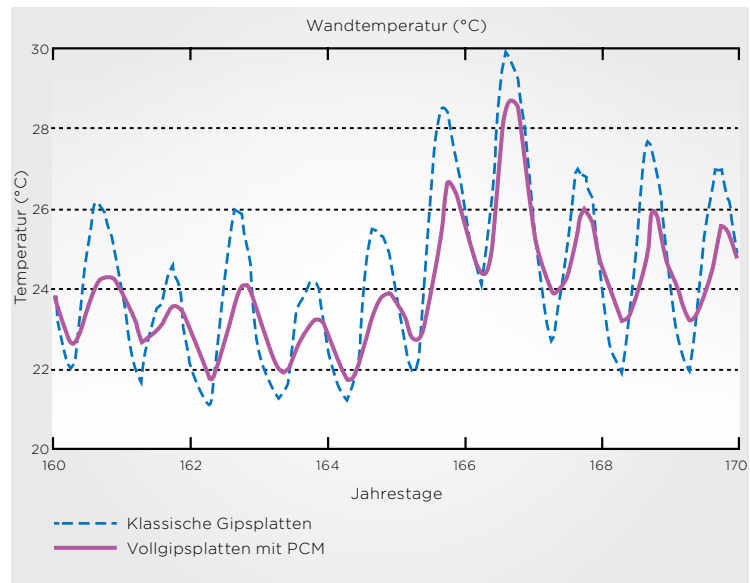
Die Temperaturglättung ist nicht mit einer Klimaanlage oder Heizung zu verwechseln, da die PCM-Mikrokapseln weder Wärme noch Kälte erzeugen, sondern diese nur zwischenspeichern. Allerdings kann damit die Spitzenlast mechanischer Klimatisierungen gesenkt und der Verbrauch für die Heizung spürbar reduziert werden.

Temperatenausgleich mit Alba®balance Vollgipsplatten.

Wandtemperaturen im Komfortbereich halten

Dass die PCM-Mikrokapseln in den Alba®balance Vollgipsplatten die Schwankungen zwischen maximaler und minimaler Wandtemperatur gegenüber herkömmlichen Leichtbauwänden verringern, zeigen Messungen in einem Referenzraum des Fraunhofer Instituts für solare Energie in Freiburg/D (Prüfbericht für Alba®balance).

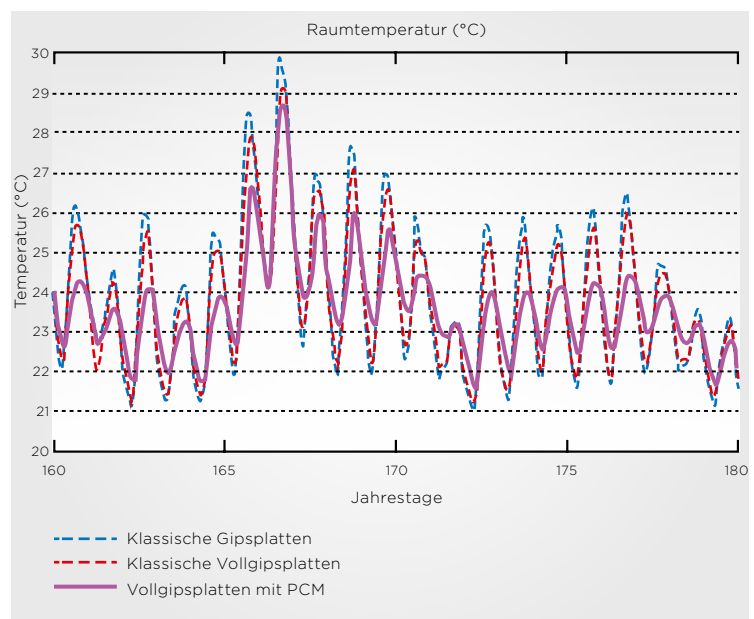
Gemessen wurden die Wandtemperaturen einer einfach beplankten Leichtbauwand mit 12 mm Gipsplatten und einer Vollgipswand aus 25 mm PCM-Platten mit einem Schmelzpunkt von 25°C. Die Resultate belegen eindrücklich, dass die Spitzenwerte der PCM-Platte permanent unter denjenigen der Gipsplatte liegen.



Mit Alba®balance Vollgipsplatten können die gemessenen Wandtemperaturen im Vergleich zu herkömmlichen Beplankungen mit Gipsplatten um bis zu 2K gesenkt werden.

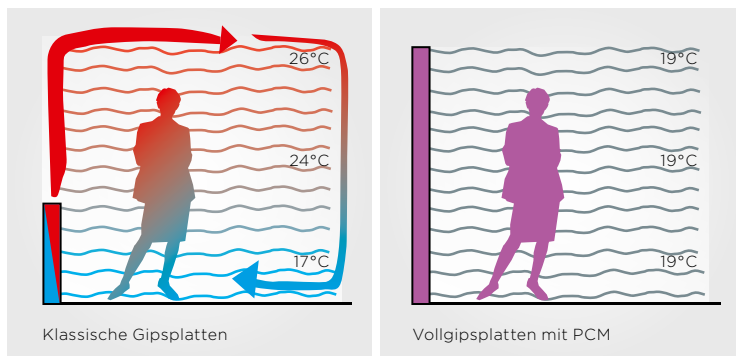
Maximale Raumtemperaturen senken

Die Wärmeaufnahme und -abstrahlung der Wände beeinflusst die Raumtemperatur wesentlich. Die Messungen in einem Referenzraum mit unterschiedlichen Trockenbauwänden bestätigen dies. Die Kurve der klassischen Gipsplatten schlagen am stärksten aus und erreichen ihre Höchsttemperatur im Tagesverlauf. Herkömmliche Alba® Vollgipsplatten verursachen aufgrund ihrer höheren Masse bereits leicht niedrigere Maximaltemperaturen. Am besten schneiden aber die Alba®balance Vollgipsplatten mit PCM-Mikrokapseln ab: Dank ihrer latenten Wärmespeichereigenschaften lassen sich die Spitzenwerte nochmals um rund 1.5K senken. Im Langzeitvergleich resultiert zudem eine deutlich gedämpfte Amplitude der Temperaturschwankungen.



Bei Wänden mit Alba®balance Vollgipsplatten verbleiben die über einen längeren Zeitraum gemessenen Raumtemperaturen mit Ausnahme weniger Spitzen permanent im Wohlfühlbereich zwischen 22 und 25°C.

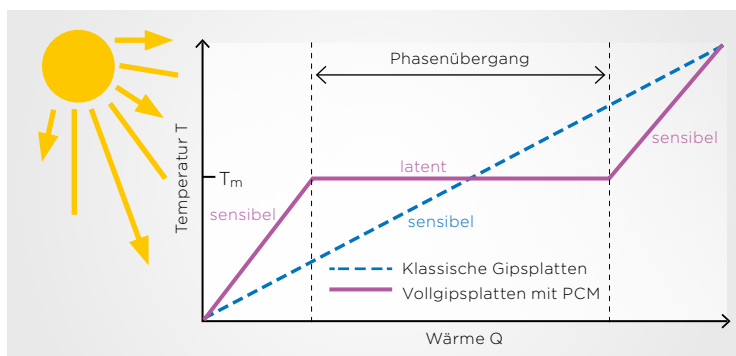
Im Sommer wie im Winter, bei Tag und bei Nacht.



Weil Alba®balance Vollgipsplatten die Wärme gleichmässig abstrahlen, werden Temperaturunterschiede zwischen Boden und Decke weitgehend neutralisiert.

Behaglichkeit durch natürlichen Temperaturausgleich

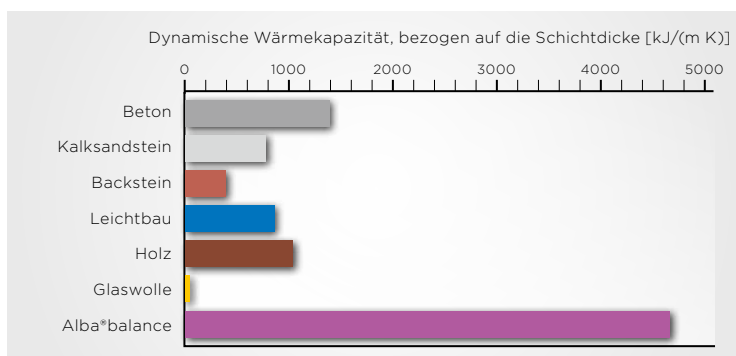
Eine ausgeglichene Raumtemperatur erhöht die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden von Menschen in Räumen. Weil die in den Gips eingebrachten PCM-Mikrokapseln für einen natürlichen Temperatenausgleich sorgen, erreicht man mit Alba®balance Vollgipsplatten dieses Ziel mit wesentlich geringerem Energieeinsatz. Die Platten strahlen die Wärme zudem gleichmässig ab. Dadurch entstehen keine Temperaturunterschiede zwischen Boden und Decke. Auch Zugluft und andere unangenehme Begleiterscheinungen mechanischer Klimaanlage lassen sich vermindern.



Klassische Gipsplatten erwärmen sich bei starker Sonneneinstrahlung analog dem Wärmeeintrag. Mit Alba®balance Vollgipsplatten wird die Wärme dagegen von den PCM-Mikrokapseln absorbiert.

Komfortgewinn durch effektiven sommerlichen Wärmeschutz

Hochwirksame Dämmungen und die luftdichte Bauweise verhindern in Bauten mit grossen Fensterflächen, dass die aufgestaute Hitze wieder nach aussen abziehen kann. Mit Alba®balance Vollgipsplatten löst sich dieses Problem auf einfache Weise: Weil sie die über dem Komfortbereich liegende Raumwärme absorbieren und bei ausreichender Nachtentlüftung (Luftwechselrate 3 bis 4) wieder abgeben, sorgen sie für einen effizienten sommerlichen Wärmeschutz.



Die dynamische Wärmekapazität von Alba®balance Vollgipsplatten im Schmelzbereich der PCM-Mikrokapseln (21 bis 24°C) im Vergleich mit Wänden aus konventionellen Baumaterialien.

Platzgewinn durch Wärme- speicherung mit weniger Masse

Um das Aufheizen im Sommer und das Auskühlen im Winter zu verlangsamen, sind im Massivbau möglichst hohe Wandstärken gefordert. Mit Phase Change Material (PCM) benötigt man für diesen Wärmeaustausch wesentlich weniger Masse und Gewicht. Eine Metall-Ständerwand, beidseitig beplankt mit 2.5cm Alba®balance (+ 5cm Dämmung), kann gleich viel Wärme speichern wie eine Backsteinwand von 20 cm Dicke. Damit lässt sich viel Platz gewinnen und die Rendite kommerziell genutzter Bauten steigern.

Komfortgewinn und Energieeinsparungen mit **Alba®balance** Vollgipsplatten.

Praxisbeispiel Minergie-P-Eco®-Wohnhaus: Sonne tanken und Komfort erleben.

«Um die Speichermasse optimal im Holzbau umzusetzen, haben wir gemeinsam mit dem Holzbauingenieur und dem Energieplaner nach Alternativen zu schweren und platzraubenden Lösungen gesucht. Dabei sind wir zum Schluss gekommen, dass sich Alba®balance Vollgipsplatten sehr gut für unser Konzept des «Solar-direkt-Gewinnhauses» eignen – vor allem weil sie schlanker und wesentlich leichter sind. Angewendet haben wir die Alba®balance Vollgipsplatten bei Decken und Wänden in Räumen mit hohem Wärmeeintrag durch die Sonne. Das verschafft zusätzlichen Schallschutz im Deckenbereich, verbessert das Raumklima im Sommer und hilft, im Winter Wärme zu speichern. Der Mehraufwand von ca. 1.25 % auf die Erstellungskosten lässt sich problemlos mit der Steigerung des Wohnkomforts und den zu erwartenden Energieeinsparungen rechtfertigen.»

Stephan Spaar, dipl. Architekt HTL, Partner bei 5 Architekten AG



Objekt: Mehrfamilienhaus Poststrasse, Spreitenbach

Nutzung: 7 Eigentumswohnungen auf 3 Etagen und Attikageschoss

Bauherr: Baukonsortium Poststrasse, c/o 5 Architekten AG, Wettingen

Architektur und Planung: 5 Architekten AG, Wettingen

Energieplaner: Solararchitektur GmbH, Chur

Holzbau: Timbatec GmbH, Thun

Praxisbeispiel Privatvilla im Tessin: Umweltfreundlich bauen und gesund wohnen.

«Beim vorliegenden Objekt ging – aufgrund der durch die Sichtbetonfassade notwendigen Innendämmung – thermische Masse für die Wärmespeicherung verloren. Um den Verlust auszugleichen, haben wir verschiedene Szenarien bewertet. Dabei hat sich die Variante mit einem PCM-haltigen Baumaterial als die optimale Lösung herauskristallisiert. Der geringe Platzbedarf, die grosse Speicherfähigkeit und die einfache Verarbeitung waren die ausschlaggebenden Faktoren. Eingesetzt haben wir die neuen Alba®balance Vollgipsplatten als Beplankung für Decken und Wände in Räumen mit hohem Wärmeeintrag durch die Sonne und bei den Vorsatzschalen für die Innendämmung. Weil uns Umweltschutz und gesundes Wohnen wichtige Anliegen sind, haben wir die marginalen Mehrkosten gerne in Kauf genommen.»

Jean-Patrick Jaccard, dipl. Architekt STS/OTIA,
Inhaber des Studio d'architettura



Objekt: Privatvilla an der Via i Quádra, Novaggio

Architektur: Studio d'architettura Jean-Patrick Jaccard, Caslano

Energieplaner: Moggio Engineering SA, Bioggio

Wo Sie beim Bauen Nachhaltigkeit erzeugen.

Alba®balance Vollgipsplatten verschaffen Ihren Bauten nicht nur eine effektive passive Klimaregelung – vielmehr leisten sie auch einen wirkungsvollen Beitrag zum Umweltschutz. Mit ihrer ausgezeichneten Ökobilanz reihen sie sich nahtlos in die Bestrebungen nach nachhaltigem Bauen und die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden ein. Mit ihren technischen und wirtschaftlichen Vorteilen überzeugen sie die Verantwortlichen bei deren aktiven Umsetzung.



Alba®balance Vollgipsplatten für umweltfreundliche Baukonzepte.



Energieeffiziente Baukonzepte

Intelligente Bauweisen nach Minergie-P-Eco®-Standard sowie nach Niedrigenergie-, Passiv- oder gar selbstversorgenden Aktivhauskonzepten können den CO₂-Austoss der Schweiz nachhaltig senken. Als ökologisch sinnvolles Baumaterial helfen Alba®balance Vollgipsplatten, dieses Ziel zu erreichen. Mit ihren thermoaktiven Eigenschaften erhöhen sie in Gebäuden mit dichten Bauhüllen das individuelle Wohlbefinden und lösen das Problem des sommerlichen Wärmeschutzes bei grossen Fensterflächen ohne zusätzlichen oder mit massiv reduziertem Energieeinsatz.

Grosses Potenzial bei Altbauten

Gemäss Bundesamt für Energie (BFE) kann der Energiebedarf aller Wohn- und Geschäftsgebäude der Schweiz langfristig um 50 bis 70 % reduziert werden. Neben dem Neubau liegt dabei ein riesiges Potenzial bei der energetischen Sanierung von Altbauten. Allerdings ist heute bei der Instandsetzung bestehender Gebäude die so genannte Pinselsanierung immer noch sehr verbreitet. Mit Alba®balance Vollgipsplatten lassen sich thermische Speichermassen schnell und wirtschaftlich in alte Gebäude einbringen. Das fördert die Motivation der Hausbesitzer, ihre Bestände ökologisch aufzuwerten.



Geschlossene Kreisläufe für Baumaterialien

Alba®balance Vollgipsplatten erzielen eine ausgezeichnete Ökobilanz. Hergestellt aus dem natürlichen Rohstoff Gips und gesundheitlich unbedenklichen Paraffinen für die PCM-Mikrokapseln, sind sie für den Menschen völlig unschädlich. Die schonende Bewirtschaftung der schweizerischen Rigips Steinbrüche mit anschliessender Renaturierung, eine energieeffiziente Plattenherstellung sowie kurze Transportwege und die Wiederaufbereitung von Abfällen und Rückbaumaterialien schont die Umwelt und sorgt für einen geschlossenen Kreislauf.

Die Ökobilanz von Bauten umfasst neben der energetisch sinnvollen Bauweise, den Haustechnikanlagen und Energiesystemen auch Baumaterialien sowie deren Transporte und Entsorgung. Dabei muss der ganze Lebenszyklus von der «Wiege bis zur Bahre» betrachtet werden.

Ökologisch sinnvoll und wirtschaftlich interessant.



Weil die Umweltbilanz von Gebäuden auch wesentlich von der Herstellung der eingesetzten Bauprodukte abhängt, senkt Rigips den CO₂-Ausstoss ihrer Werke kontinuierlich und hat dafür beim Bund verbindliche Reduktionsziele hinterlegt.

Reduktion des CO₂-Ausstosses

Alba®balance Vollgipsplatten werden mit heimischem Rohgips in den schweizerischen Rigips Werken hergestellt. Das garantiert kurze Transportwege vom Steinbruch zur Produktionsstätte und von dort zum Markt. Die Fabrikation erfolgt mit modernsten, energieeffizienten Brennern der neuesten Generation, umweltfreundlichem Erdgas und Ökostrom. Einmal verbaut, verursachen die Platten keine CO₂-Emissionen mehr: Vielmehr helfen sie, den Energieverbrauch zu senken – beim Heizen ebenso wie beim Einsatz mechanischer Lüftungs- und Klimaanlage, die auch nach ihrer Erstellung laufend Energie verbrauchen.



Angesichts der tendenziellen Erwärmung des Klimas werden Investitionen in mechanische Kühlungsanlagen immer gewichtiger. Der Einsatz der vergleichsweise günstigen Alba®balance Vollgipsplatten senkt in vielen Fällen die Kosten für die technische Gebäudeausrüstung spürbar.

Lohnende Investition

Mit der energetischen Sanierung und dem Einsatz von PCM-Baumaterialien kann unter idealen Bedingungen ganz auf den Einbau von Klimaanlage verzichtet werden. Oder diese lassen sich wesentlich kleiner dimensionieren. Das senkt die Investitionskosten für die technische Gebäudeausrüstung spürbar. Bedingt durch die rationelle Bauweise, das geringe Eigengewicht der Konstruktion und die einfach zu erreichenden hohen Oberflächengüten Q3 fallen die minimalen Zusatzkosten für die Platten kaum ins Gewicht.

Die hohe Flexibilität in Hinblick auf Nutzungsänderungen, das Wegfallen von Austrocknungszeiten und der Raumgewinn mit Leichtbauwänden verschaffen weitere wirtschaftliche Vorteile.

Verantwortungsvoll bauen mit **Alba®balance** Vollgipsplatten.

Energie- und Betriebskostensenkungen

Je nach Bauweise und technischer Ausrüstung der Gebäude können mit Alba®balance Vollgipsplatten bis zu 50 % der Kühlenergie eingespart und auch der Verbrauch der Heizungen spürbar reduziert werden. Das hilft der Umwelt und senkt auch die Betriebskosten. Verzichtet man gar ganz auf den Einsatz mechanischer Klimaregelungen, zahlt sich die Anschaffung von PCM-Vollgipsplatten schon innerhalb weniger Jahre aus. Weil die Energiepreise in den kommenden Jahren weiter steigen, wird die Amortisationszeit immer kürzer! Dazu kommt, dass die Wandplatten keine Unterhaltskosten verursachen.



Die mittel- und langfristige Entwicklung der Energiepreise zeigt tendenziell nur nach oben – bei den fossilen Energien ebenso wie beim Strom. Die Erhöhung der Energieeffizienz mit baulichen Massnahmen ist darum eine ökologische und auch eine wirtschaftliche Notwendigkeit.

Lange Lebensdauer und umweltschonendes RiCycling®

Die PCM-Mikrokapseln sind ökologisch ebenso unbedenklich und langlebig wie der natürliche Baustoff Gips. Dauertests von RAL haben bewiesen, dass sich der Schmelz- und Verflüssigungsprozess für die Wärmespeicherung und -abgabe unbegrenzt wiederholen lässt. Das garantiert eine Nutzungsdauer der Alba®balance Vollgipsplatten von mindestens 30 Jahren. Gipsabschnitte und -rückbaumaterialien können problemlos im Rigips RiCycling® Werk wiederaufbereitet und für die Produktion neuer Alba® Platten eingesetzt werden.



Im September 2011 hat Rigips in Granges das schweizweit erste Wiederaufbereitungswerk für Gipsabschnitte und -rückbaumaterialien in Betrieb genommen. Damit werden die Deponien entlastet und wertvolle einheimische Ressourcen geschont.

Wo sich Menschen wohl fühlen.

Neben ihren thermoaktiven Eigenschaften bieten Alba®balance Vollgipsplatten mit Phase Change Material (PCM) alle bekannten Vorteile des Trockenbaus. Gesundes Raumklima ohne Ausgasen von Formaldehyd, Weichmachern etc., die natürliche Regulierung der Raumfeuchtigkeit, angenehme Oberflächentemperaturen im Sommer und Winter sowie die hervorragende Schalldämmung und ein Maximum an Flexibilität. Ihre extrem glatte Oberfläche verschafft ein perfektes Erscheinungsbild. So entstehen Räume, in denen sich Menschen wohl fühlen – in der Freizeit ebenso wie bei der Arbeit.



Alba®balance Vollgipsplatten für Neubau und Sanierung.



Ideal für Wohn- und Nutzbauten

Ob konventionell oder klimatisiert, traditionell oder im Minergie®-Standard – Alba®balance Vollgipsplatten sorgen jederzeit und überall für ein ausgewogenes Raumklima. Damit eignen sie sich für den Wohnbau ebenso wie für Industrie-, Büro-, Gewerbe- und öffentliche Bauten. Weil die PCM-Platten auch die Abwärme von Bürogeräten und Beleuchtung absorbieren, ersparen sie bei der Sanierung älterer Nutzbauten in vielen Fällen den nachträglichen Einbau von Klimaanlage bzw. -geräten.

Vielseitig einsetzbar – speziell auch im Holzbau

Alba®balance Vollgipsplatten lassen sich äusserst vielseitig einsetzen – als Beplankung für Vorsatzschalen und Ständerwände ebenso wie als Bekleidungen von abgehängten Decken, Dachstöcken und Holzbalkendecken. Im Holzbau ermöglichen sie es, die thermische Masse auf das Niveau eines massiven bzw. konventionell erstellten Gebäudes zu bringen. Dies schafft eine nie dagewesene Behaglichkeit und begegnet bekannten Vorurteilen gegenüber der Holzbauweise.



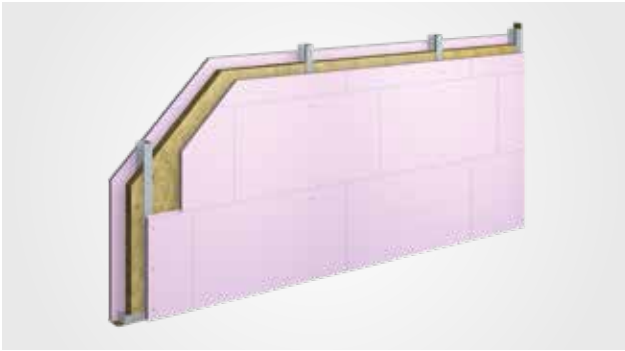
Sanierungen mit Innenwanddämmungen

Die energetische Sanierung von Altbauten wird oft mit Innenwanddämmungen umgesetzt. Weil diese die massiven Aussenwände von den Innenräumen trennen, geht dabei die ausgleichende thermische Wirkung des Mauerwerks verloren. Die thermoaktiven Eigenschaften von PCM gleichen diesen Nachteil wieder aus. Während eine herkömmliche Leichtbau-Vorsatzschale mit 2 x 12,5 mm Gipsplatten eine Wärmespeicherfähigkeit (C_{wirk}) von ca. 6 Wh/m²K erzielt, erreicht eine Vorsatzschale mit 1 x 25 mm Alba®balance Vollgipsplatten eine solche von 72 Wh/m²K.

Leben und Arbeiten soll auch in energetisch optimierten Gebäuden gesund und behaglich sein. Alba®balance Vollgipsplatten tragen zu einer besseren Umweltbilanz Ihrer Bauten bei und erhöhen gleichzeitig den Komfort.

Alba®balance Vollgipsplatten. Trennwände und Vorsatzschalen.

Trennwand, Einfachständerwand, einlagig beplankt



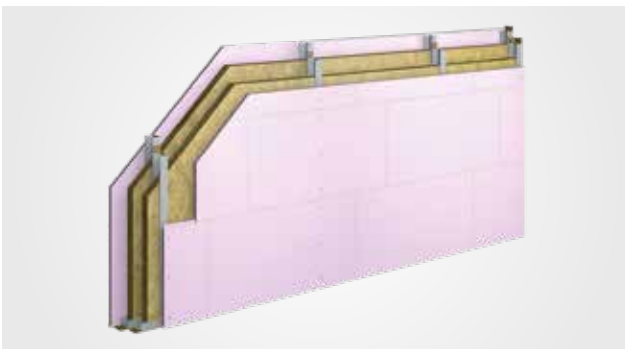
- Trennwand mit beidseitiger Beanspruchung
- Wandstärken 100, 125, 150 und 175 mm
- Einlagige Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Ständerachsabstand 1000 mm
- Brandschutz **EI 90**
- Schallschutz R_w bis zu **49 dB**

Trennwand, Einfachständerwand, einlagig beplankt, hybrid (RB zweilagig beplankt)



- Trennwand mit beidseitiger Beanspruchung
- Wandstärken 100, 125, 150 und 175 mm
- Einseitig beplankt mit 25 mm Alba®balance
- Einseitig beplankt mit 25 mm Alba®
- Ständerachsabstand 1000 mm
- Brandschutz **EI 90**
- Schallschutz R_w bis zu **49 dB**

Trennwand, Doppelständerwand, einlagig beplankt



- Trennwand mit beidseitiger Beanspruchung
- Wandstärken 155, 205, 255 und 305 mm
- Einlagige Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Ständerachsabstand 1000 mm
- Brandschutz **EI 90**
- Schallschutz R_w bis zu **60 dB**

Vorsatzschale, Einfachständer, einlagig beplankt



- Vorsatzschale mit einseitiger Beanspruchung
- Wandstärken 75, 100, 125 und 150 mm
- Einlagige Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Ständerachsabstand 1000 mm
- Brandschutz **EI -**

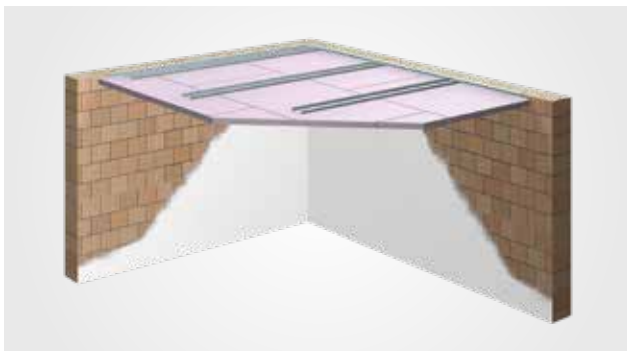
Alba®balance Vollgipsplatten. Vorsatzschalen und Decken.

Vorsatzschale, Einfachständer direkt befestigt, einlagig beplankt



- Vorsatzschale mit einseitiger Beanspruchung
- Wandstärke 40 mm
- Einlagige Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Ständerachsabstand 1000 mm
- Brandschutz **EI -**

Decke, Einfachrost, direkt befestigt, einlagig beplankt



- Unterdecke mit einseitiger Belastung
- Konstruktionshöhe 40 mm
- Einlagige Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Brandschutz **EI -**

Decke, Einfachrost, zweilagig beplankt, hybrid



- Unterdecke mit einseitiger Belastung
- Konstruktionshöhe 60 bis 240 mm
- Erste Beplankung mit 15 mm Rigips® Bauplatte RF
- Zweite Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Brandschutz **EI 60**

Decke, Doppelrost, einlagig beplankt



- Unterdecke mit einseitiger Belastung
- Konstruktionshöhe 95 mm bis unbegrenzt
- Einlagige Beplankung mit 25 mm Alba®balance
- Brandschutz **EI -**

Alba®balance Vollgipsplatten Trennwand-Systeme.

Trennwände

System-Nr.	Rigips System-bezeichnung	Systemaufbau	 Schall ¹⁾ $R_w(C,C_{tr})$	 Brand ²⁾ EI	 Wandhöhe max. s=100 cm s=62.5 cm			
Einheit			dB		m	m	m	m
Raumnutzung ³⁾					1	2	1	2

Alba®balance, Einfachständerwand, einlagig beplankt

①-AB.1.1-01	CW-AB 50/100	AB25_AB25	44 (-2/-5)	90	2.75	-	3.85	3.85
①-AB.1.1-10	CW-AB 75/125	AB25_AB25	48 (-3/-9)	90	4.00	-	4.10	4.10
①-AB.1.1-20	CW-AB 100/150	AB25_AB25	49 (-3/-9)	90	4.25	-	6.10	6.10
①-AB.1.1-30	CW-AB 125/175	AB25_AB25	49 (-3/-9)	90	6.05	-	8.20	8.20

Alba®balance, Einfachständerwand, einlagig beplankt, hybrid (RB zweilagig beplankt)

①-AB.1.1y-01	CW-AB 50/100	AB25_A25	44 (-2/-5)	90	2.75	-	3.85	3.85
①-AB.1.1y-10	CW-AB 75/125	AB25_A25	48 (-3/-9)	90	4.00	-	4.10	4.10
①-AB.1.1y-20	CW-AB 100/150	AB25_A25	49 (-3/-9)	90	4.25	-	6.10	6.10
①-AB.1.1y-30	CW-AB 125/175	AB25_A25	49 (-3/-9)	90	6.05	-	8.20	8.20

Alba®balance, Doppelständerwand, einlagig beplankt

①-AB.2.1-01	CW-AB 50+50/155	AB25__AB25	57 (-2/-6)	-	-	-	2.70	-
①-AB.2.1-02	CW-AB 50+50/155	AB25__AB25	57 (-2/-6)	-	-	-	2.70	-
①-AB.2.1-10	CW-AB 75+75/205	AB25__AB25	58 (-3/-9)	-	3.20	-	4.00	4.00
①-AB.2.1-11	CW-AB 75+75/205	AB25__AB25	58 (-3/-9)	-	3.20	-	4.00	4.00
①-AB.2.1-20	CW-AB 100+100/255	AB25__AB25	60 (-3/-12)	-	4.00	-	4.15	4.15
①-AB.2.1-21	CW-AB 100+100/255	AB25__AB25	60 (-3/-12)	-	4.00	-	4.15	4.15
①-AB.2.1-30	CW-AB 125+125/305	AB25__AB25	60 (-3/-12)	-	4.00	-	4.00	4.00
①-AB.2.1-31	CW-AB 125+125/305	AB25__AB25	60 (-3/-12)	-	4.00	-	4.00	4.00

Abkürzungen:

s = Ständerabstand
AB = Alba®balance
A = Alba® Vollgipsplatte

Fussnoten:

¹⁾ Erfüllung Schallschutzanforderungen mit allen Rigips® Dämmstoffen. Der angegebene R_w -Wert ist der Laborprüfwert und gilt für s = 100 cm. Die *kursiv* geschriebenen Werte sind hergeleitet.

²⁾ Falls Dämmung im System erforderlich, Dämmung gemäss VKF Brandschutznachweis.

 Wandhöhe max. s=100 cm s=62.5 cm				 Wanddicke	 Plattendicke	 Dämmung	 Profil	 Gewicht
m	m	m	m	mm	mm	mm	mm	kg/m ²
1	2	1	2					

2.75	-	3.85	3.85	100	25_25	40	50	53
4.00	-	4.00	4.00	125	25_25	60	75	54
4.00	-	4.00	4.00	150	25_25	80	100	55
4.00	-	4.00	4.00	175	25_25	100	125	56

2.75	-	3.85	3.85	100	25_25	40	50	53
4.00	-	4.00	4.00	125	25_25	60	75	54
4.00	-	4.00	4.00	150	25_25	80	100	55
4.00	-	4.00	4.00	175	25_25	100	125	56

-	-	-	-	155	25__25	40	50/50	56
-	-	-	-	155	25__25	40/40	50/50	57
-	-	-	-	205	25__25	60	75/75	59
-	-	-	-	205	25__25	60/60	75/75	60
-	-	-	-	255	25__25	80	100/100	61
-	-	-	-	255	25__25	80/80	100/100	62
-	-	-	-	305	25__25	100	125/125	63
-	-	-	-	305	25__25	100/100	125/125	64

3) Definition der Raumnutzung

Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z.B. in Wohnungen, Hotels, Büros und Krankenhäusern und ähnlich genutzten Räumen einschliesslich der Flure vorausgesetzt werden müssen.

Einbaubereich 2: Bereiche mit grosser Menschenansammlung, wie sie z.B. in grösseren Versammlungsräumen, Schulhäusern, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fussböden ≥ 1 m.

Alba®balance Vollgipsplatten Vorsatzschalen-Systeme.

Vorsatzschalen

System-Nr.	Rigips System-bezeichnung	System-aufbau	 Schall ¹⁾ $\Delta R_w(C, C_{tr})$	 Brand ²⁾ EI	 Wandhöhe max. s=100 cm s=62.5 cm			
Einheit			dB		m	m	m	m
Raumnutzung ³⁾					1	2	1	2

Vorsatzschale, Einfachständer, einlagig beplankt

③-A.1.1-01	V-CW-A 50/25	_A25	13	-	-	-	2.70	-
③-A.1.1-02	V-CW-A 50/40	_A40	15	-	-	-	2.70	-
③-A.1.1-10	V-CW-A 75/25	_A25	15	-	3.20	-	4.00	4.00
③-A.1.1-11	V-CW-A 75/40	_A40	16	-	3.20	-	4.00	4.00
③-A.1.1-20	V-CW-A 100/25	_A25	16	-	4.00	-	4.45	4.45
③-A.1.1-21	V-CW-A 100/40	_A40	16	-	4.00	-	4.45	4.45
③-A.1.1-30	V-CW-A 125/25	_A25	16	-	4.00	-	5.75	5.75
③-A.1.1-31	V-CW-A 125/40	_A40	16	-	4.00	-	5.75	5.75
③-A.1.1-40	V-JU-A 50/25	_A25	13	30	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
③-A.1.1-41	V-JU-A 50/40	_A40	15	90	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
③-A.1.1-50	V-JCD-A 27/25	_A25	13	30	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
③-A.1.1-51	V-JCD-A 27/40	_A40	15	90	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt

System-Nr.	Rigips System-bezeichnung	System-aufbau	 Schall ¹⁾ $\Delta R_w(C, C_{tr})$	 Brand ²⁾ EI	 Wandhöhe max. s=100 cm s=62.5 cm			
Einheit			dB		m	m	m	m
Raumnutzung ³⁾					1	2	1	2

Vorsatzschale, Einfachständer, direkt befestigt, einlagig beplankt

③-A.1x.1-01	WB-HP-A 15/25	_A25	-	30	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
③-A.1x.1-02	WB-HP-A 15/40	_A40	-	60	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt

Abkürzungen:

s = Ständerabstand
A = Alba® Vollgipsplatte
HP = Hutprofil

Fussnoten:

¹⁾ Erfüllung Schallschutzanforderungen mit allen Rigips® Dämmstoffen. Der angegebene R_w -Wert ist der Laborprüfwert. Die *kursiv* geschriebenen Werte sind hergeleitet. Die Schallschutzverbesserungsmasse beziehen sich auf ein Backsteinmauerwerk beidseitig verputzt d = 125+30 mm, R_w = 45 dB.

²⁾ Falls Dämmung im System erforderlich, Dämmung gemäss VKF Brandschutznachweis.

 Wandhöhe max. s=62.5cm		 Wanddicke	 Plattendicke	 Dämmung	 Profil	 Gewicht
m	m	mm	mm	mm	mm	kg/m ²
1	2					

-	-	75	_25	40	50	28
-	-	90	_40	40	50	43
-	-	100	_25	60	75	29
-	-	115	_40	60	75	44
-	-	125	_25	80	100	30
-	-	140	_40	80	100	45
-	-	150	_25	100	125	31
-	-	165	_40	100	125	46
unbegrenzt	unbegrenzt	90	_25	40	50	29
unbegrenzt	unbegrenzt	105	_40	40	50	44
unbegrenzt	unbegrenzt	60	_25	30	27	29
unbegrenzt	unbegrenzt	76	_40	30	27	44

 Wandhöhe max. s=62.5cm		 Wanddicke	 Plattendicke	 Dämmung	 Profil	 Gewicht
m	m	mm	mm	mm	mm	kg/m ²
1	2					

unbegrenzt	unbegrenzt	40	_25	-	15	26
unbegrenzt	unbegrenzt	55	_40	-	15	41

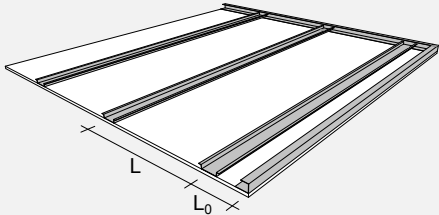
3) Definition der Raumnutzung

Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z.B. in Wohnungen, Hotels, Büros und Krankenhäusern und ähnlich genutzten Räumen einschliesslich der Flure vorausgesetzt werden müssen.

Einbaubereich 2: Bereiche mit grosser Menschenansammlung, wie sie z.B. in grösseren Versammlungsräumen, Schulhäusern, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fussböden ≥ 1 m.

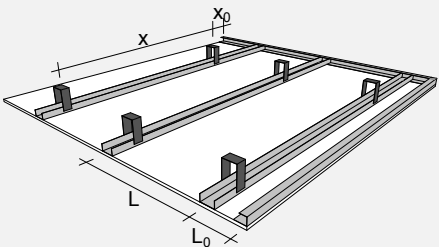
Alba®balance Vollgipsplatten Decken-Systeme.

Decken Einfachrost

System-Nr.	Rigips System-bezeichnung	Systemaufbau		
			Brand ¹⁾ von unten EI	ohne Brand L
Einheit				mm

Alba®balance, Decke, Einfachrost, direkt befestigt, einlagig beplankt

⑥-AB.1x.1-01	HP-AB 15/25	_AB25	-	500
--------------	-------------	-------	---	-----

System-Nr.	Rigips System-bezeichnung	Systemaufbau		
			Brand ¹⁾ von unten EI	ohne Brand x L mit Brand x L
Einheit				mm mm mm mm

Alba®balance, Decke, Einfachrost, zweilagig beplankt, hybrid

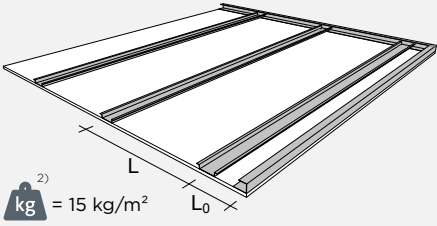
⑥-AB.1.2y-01	CD-AB 27/40	_RF/AB25	60	800	500	800	500
⑥-AB.1.2y-10	CD-AB 27/40	_RF/AB25	60	800	500	800	500
⑥-AB.1.2y-20	CD-AB 27/40	_RF/AB25	60	800	500	800	500
⑥-AB.1.2y-30	CD-AB 27/40	_RF/AB25	60	800	500	800	500
⑥-AB.1.2y-40	CD-AB 27/40	_RF/AB25	60	800	500	800	500
⑥-AB.1.2y-50	CD-AB 27/40	_RF/AB25	60	800	500	800	500

Abkürzungen:

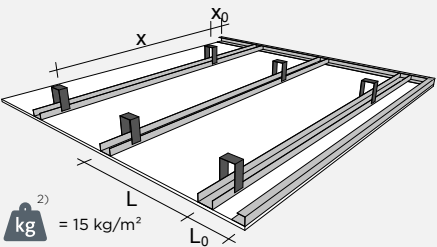
x = Abstand Abhänger
 x₀ = Wandabstand Abhänger = 250 mm
 L = Abstand Tragprofil
 L₀ = Wandabstand Tragprofil = 150 mm
 AB = Alba®balance
 RF = Rigips® Feuerschutzplatte

Fussnoten:

- ¹⁾ Falls Dämmung im System erforderlich, Dämmung gemäss VKF Brandschutznachweis.
²⁾ Die angegebenen Achsabstände der Unterkonstruktion gelten für eine Zusatzlast von 15 kg/m².

 ²⁾ kg = 15 kg/m² ohne Brand L	 Luftraum		 Profil		 Plattendicke	 Gewicht
	min.	max.				
	mm	mm	mm	mm		

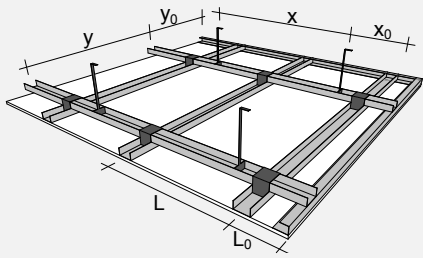
500	15	15	15	_25	28
-----	----	----	----	-----	----

 ²⁾ kg = 15 kg/m² ohne Brand x L mit Brand x L				 Luftraum		 Profil		 Plattendicke	 Gewicht
				min.	max.				
				mm	mm	mm	mm		

750	500	750	500	30	30	27	_15/25	43
750	500	750	500	35	35	27	_15/25	43
750	500	750	500	30	200	27	_15/25	43
750	500	750	500	35	205	27	_15/25	43
750	500	750	500	40	110	27	_15/25	43
750	500	750	500	65	115	27	_15/25	43

Alba®balance Vollgipsplatten Decken-Systeme.

Decken Doppelrost

System-Nr.	Rigips System- bezeichnung	Systemaufbau	 Brand ¹⁾ von unten EI		x	y	L
Einheit				ohne Brand	mm	mm	mm

Alba®balance, Decke, Doppelrost, einlagig beplankt

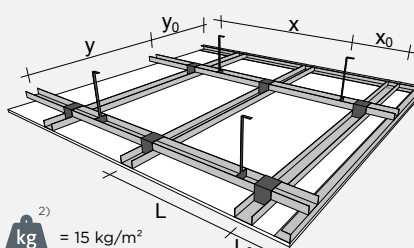
⑥-AB.2.1-01	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-10	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-20	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-30	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-40	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-50	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-60	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500
⑥-AB.2.1-70	CD-AB 27+27/25	__AB25	-	1000	800	500

Abkürzungen:

x = Abstand Abhänger
 x₀ = Wandabstand Abhänger = 250 mm
 y = Abstand Grundprofil
 y₀ = Wandabstand Grundprofil = 250 mm
 L = Abstand Tragprofil
 L₀ = Wandabstand Tragprofil = 150 mm
 AB = Alba®balance

Fussnoten:

- ¹⁾ Falls Dämmung im System erforderlich, Dämmung gemäss VKF Brandschutznachweis.
²⁾ Die angegebenen Achsabstände der Unterkonstruktion gelten für eine Zusatzlast von 15 kg/m².

 ²⁾ kg = 15 kg/m² ohne Brand			 Luftraum		 Profil	 Plattendicke	 Dämmung	 Gewicht
x	y	L	min.	max.				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg/m²

800	800	500	70	230	27/27	__25	-	29
800	800	500	75	235	27/27	__25	-	29
800	800	500	70	140	27/27	__25	-	29
800	800	500	105	145	27/27	__25	-	29
800	800	500	150	unbegrenzt	27/27	__25	-	29
800	800	500	155	unbegrenzt	27/27	__25	-	29
800	800	500	150	unbegrenzt	27/27	__25	-	29
800	800	500	155	unbegrenzt	27/27	__25	-	29

Alba®balance Vollgipsplatten (nach SN EN 12859).

Sie haben die Wahl.

Lieferprogramm

	Schmelzpunkt Raumtemperatur	Latente Wärme- speicherung (dH)	Plattentyp	Plattengrösse Breite x Länge x Dicke	Flächen- gewicht
	25°C ± 1°C	306 kJ/m²	Alba®balance 25°C	500 x 1000 x 25 mm	23 kg/m²

Technische Daten

Kennzeichnung	Leicht rose
Rohdichte	900 kg/m³ ± 10 kg/m³
Flächengewicht	23 kg/m² ± 0.5 kg
Latente Wärme (dH)	306 kJ/m² = 85 Wh/m² (Arbeitstemperatur 25°C)
Spezifische Wärme (Cp)	26.7 kJ/m² K
Gesamte Speicherkapazität (10–30°C)	840 kJ/m² (Arbeitstemperatur 25°C)
Biegezugfestigkeit	ca. 1.7 N/mm²
Härte (Shore)	40 - 50
Druckfestigkeit	3.5 - 4 N/mm²
Scheerfestigkeit	1.3 - 1.6 N/mm²
Haftfestigkeit	> 0.25 N/mm²
Klassifizierung (EN ISO 1716, EN ISO 13823)	A2 - S1, d0 ≙ Brandkennziffer 6q3
Charakteristik	Nut- und Kammprofil umlaufend
Wärmeleitfähigkeit	λ 0,27 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstand	μ 5 - 10
Bearbeitung	Bohren, sägen oder fräsen, keinesfalls stemmen
Oberflächen	In den Fugenbereichen oder vollflächig verspachteln
Finish	Anstriche, Tapeten, Oberputze oder Fliesen

Alba® balance Vollgipsplatten. Rundum gut bedient.

Technische Beratung

Beratungsstufe 1: Präsentation und erste Erläuterungen über die Wirkungsweise und Anwendungsmöglichkeiten von Alba® balance, inkl. einer einfachen Simulation der Behaglichkeitsverbesserung.
Beratungsstufe 2: Detaillierte Simulation der Behaglichkeit und Kosteneinsparungen mit einem speziellen Tool, inkl. Kurzbericht durch unsere externen Partner-Experten.
Beratungsstufe 3: Unser externer Partner bietet eine ganzheitliche Gebäudesimulation und Analyse.



Devisierung, Kalkulation, Logistik

Devisierungstexte und Kalkulationsgrundlagen stehen Ihnen auf CD-ROM oder auf unserer Website zur Verfügung. Bei komplexeren Objekten erstellen wir auf Wunsch die Ausschreibung und liefern die dazugehörigen Materialauszüge. Eine termingerechte Anlieferung auf die Baustelle mit unseren Spezialkränen ist ebenfalls selbstverständlich.



RiCycling®

Mit unserem einzigartigen RiCycling® Konzept sorgen wir für die umweltgerechte Entsorgung und Wiederaufbereitung von Gipsabfällen und -rückbaumaterialien. Auf Bestellung erhalten Sie von uns eine Anzahl Big Bags als Sammelbehälter auf die Baustelle geliefert. Volle Säcke werden durch unsere Partner abgeholt, vorsortiert und unserem RiCycling® Werk zugeführt. Weitere Informationen:

Tel. +41 62 887 70 30 oder www.rigips.ch/ricycling



Räume zum Leben. Natürlich mit Rigips.

Sortimente	Rigips Lösungen für den Innenausbau	gypsum4wood Lösungen für den Holzbau
Alba® Vollgipsplattensysteme	Trennwände, Vorsatzschalen, Bekleidungen - Freistehende Vollgipswände - Metallständerprofile - Beplankungen - Wärmeregulierende Beplankungen für Metallständer	Trennwände, Vorsatzschalen, Bekleidungen Wärmeregulierende Beplankungen für Holz- und Metallständer
	Decken- und Dachstockbekleidungen - Metallprofile und Abhänger - Deckenbekleidungen - Wärmeregulierende Deckenbekleidungen	Decken- und Dachstockbekleidungen - Metallprofile und Abhänger - Wärmeregulierende Deckenbekleidungen
	Kleber und Spachtel - Kleber - Fugenfüller, Spachtel und Weissputze - Maschinen, Werkzeuge und Geräte	Kleber und Spachtel - Kleber - Fugenfüller, Spachtel und Weissputze - Maschinen, Werkzeuge und Geräte
Rigips® Gips- und Gipsfaser-plattensysteme	Trennwände, Vorsatzschalen, Bekleidungen - Metallständerprofile - Trockenputze und Beplankungen - Spezialsysteme für den Brand-, Schall-, Strahlen- und Einbruchschutz - Einbaugläser für Trockenbauwände	Aussen- und Innenwände, Vorsatzschalen, Bekleidungen - Aussteifende Beplankungen von tragenden Holztafelelementen - Trockenputze und Beplankungen für Holz- und Metallunterkonstruktionen
	Decken- und Dachstockbekleidungen - Metallprofile und Abhänger - Deckenbekleidungen - Akustikdecken	Decken- und Dachstockbekleidungen - Metallprofile und Abhänger - Deckenbekleidungen
	Böden Trockenestriche	Böden Trockenestriche
Rigips® Spezialsysteme und Vorfertigung	Kleber und Spachtel - Kleber - Fugenfüller, Spachtel und Weissputze - Maschinen, Werkzeuge und Geräte	Kleber und Spachtel - Kleber - Fugenfüller, Spachtel und Weissputze - Maschinen, Werkzeuge und Geräte
	Raumkonstruktionen - Unterkonstruktionen und Beplankungen für Wände und Decken mit grossen Höhen und Spannweiten - Raum-in-Raum-System (freistehend)	
	Formteile - Deckenkuppeln - Brüstungen und Bekleidungen	

Rigips Service inklusive:

- Beratung ■ Aus- und Weiterbildung
- Ausschreibung, Kalkulation, Materialauszüge
- Logistik ■ RiCycling®