



AKUSTIK

INFORMATION

AUFLAGE 1

Deckensegel

pinta BALANCE

Verbessert die Raumakustik



DAS DECKENSEGEL FÜR OPTIMALE RAUMAKUSTIK

In vielen Räumen wie z.B. Ausstellungsflächen, Büros, Besprechungs- und Unterrichtsräume ist oft eine schlechte Sprachverständlichkeit vorhanden. Ursache können u.a. fehlende Absorptionsflächen im Raum sein. Eine angenehme Kommunikation wird dadurch erschwert.

Wenn der Geräuschpegel über ein erträgliches Niveau steigt, sinkt die Konzentrationsfähigkeit und Leistung der Mitarbeiter am Arbeitsplatz. In der Regel ist in diesen Räumen die Grundschallabsorption zu erhöhen. Durch das Einbringen von schallabsorbierenden Materialien kann die Nachhallzeit in Räumen auf das vorgeschriebene Niveau reduziert werden.

Eine einfache und kostengünstige Lösung ist das Deckensegel pinta BALANCE.

Produktmerkmale auf einen Blick:

- Vormontiertes Komplettsystem für eine leichte und schnelle Montage an der Decke
- Konstengünstige und individuelle Lösung bei der Neubauplanung und der Gebäudesanierung
- Gute Schallabsorptionswirkung für eine optimale Raumakustik ohne Trennwände,
- Umweltfreundlich, da frei von k\u00fcnstlichen und nat\u00fcrlichen Mineralfasern, Halogen und FCKW
- Zeitlos ansprechendes Design



akustik erreicht.



WISSENSWERTES ÜBER DIE AKUSTIK

Das Wissen über die Ausbreitung von Schall unterteilt sich in viele verschiedene Arbeitsgebiete. Zu den wichtigsten in der Bau- und Architekturbranche gehören die Bau- und Raumakustik sowie der technische Schallschutz. Raumakustik untersucht die Auswirkungen der baulichen Gegebenheiten eines Raumes auf die in ihm stattfindenden Schallereignisse.

Mit raumakustischen Maßnahmen soll objektiv erreicht werden, dass Musik und Sprachverständlichkeit optimal in den Räumlichkeiten abgestimmt werden. Im Jahr 1898 ist dazu von dem Physiker W.C. Sabine eine der grundlegendsten Berechnungsformeln der statistischen Raumakustik aufgestellt worden, die sogenannte Sabin'sche Formel.

$T = 0.163 \cdot V/A$ "Sabin'sche Formel"

T = Nachhallzeit

V = Volumen des Raums

A = äquivalente Schallabsorptionsfläche

In der Baupraxis sind auch für akustische Probleme geeignete Lösungen zu finden. Zum Einsatz kommen Schallabsorber wie Decken- und Wandelemente, die die akustischen Paraneter von Räumen beeinflussen.



BILD RECHTS: **MIT DECKENSEGEL** PINTA BALANCE. DAS AKUSTIKSYSTEM ABSORBIERT DEN SCHALL.



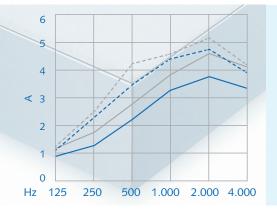
Die Halligkeit eines Raumes ist wohl die auffälligste akustische Eigenschaft. Sie läßt sich durch die Dauer des Nachhalls charakterisieren. Der Nachhall wird durch die Abklingzeit eines Schallereignisses nach Beenden der Schallabstrahlung definiert.

PRODUKTDATEN

DIN	WERT		
	Melaminharzschaumstoff		
	mit Vlieskaschierung und		
	umlaufendem Aluminiumrahmen		
	weiß		
EN ISO 845	9,5 ± 1,5 kg/m³		
DIN 4102	B1 schwer entflammbar		
	P-NDS04-361		
	80 °C		
	100 °C		
	EN ISO 845		

^{*} In Anlehnung an EN ISO 845 bestimmt an Probekörpern mit folgenden Mindestabmessungen: 250 x 250 x 250 mm.

ÄQUIVALENTE ABSORPTIONSFLÄCHE A, PINTA DECKENSEGEL BALANCE, NACH DIN EN ISO 354



FREQUENZ (Hz)	125	250	500	1.000	2.000	4.000
Format: 2,5 x 1,25 m, Dicke 20 mm *						
A	0,98	1,27	2,27	3,30	3,83	3,43
Format: 2,5 x 1,25 m, Dicke 40 mm *+						
A	1,10	2,35	3,53	4,45	4,70	3,91
Format: 3,0 x 1,25 m, Dicke 20 mm *						
A	1,19	1,78	2,86	3,89	4,64	4,11
Format: 3,0 x 1,25 m, Dicke 40 mm *+						
A	1,23	2,54	4,26	4,67	5,16	4,54

^{*} Deckenhohlraum 300 mm, * kein Standard

PRODUKTVORTEILE

- bis zu 3,75 m² ohne Fuge
- Lichtreflexionsgrad > 87 %
- geringes Gewicht < 3,00 kg/m²
- hohe Sicherheit, da akustik- und brandschutzgeprüft
- Wahlmöglichkeit zwischen den Materialstärken 20 und 40 mm
- zeitlos ansprechendes Design

ABMESSUNGEN

Standard:

3.000 x 1.250 mm

2.500 x 1.250 mm

Andere Abmessungen auf Anfrage.

FARBEN

Das pinta BALANCE Deckensegel ist in der Farbe weiß verfügbar. Andere Farboberflächen sind auf Anfrage möglich.



pintaacoustic

Westaflexwerk GmbH

Thaddäusstraße 5 D-33334 Gütersloh

Fon: +49 (0)5241 401-0 Fax: +49 (0)5241 401-3413

www.westaflex.de

westa-gruppe



ANSPRECHPARTNER

Willi Schöneweis

Fon: +49 (0)5241 401-3118 Fax: +49 (0)5241 401-3413



IMPRESSUM

Texte, Fotos, Auszüge:

Westaflexwerk GmbH, Gütersloh pinta acoustic GmbH, Maisach

D.Vieser, Karlsruhe

pressmaster, corepics/Fotolia.de

Grafisches Konzept, Entwurf, Text:

toolboxx-design, Magdeburg