Luxalon® BKA **Acoustic+** LUXALON Hunter Douglas hat ein Deckensystem entwickelt, das die akustischen Eigenschaften von Innenräumen durch Betonkernaktivierung stark verbessert. Das Deckensystem basiert auf Luxalon® 30BD Lamellen und wurde umfangreich getestet und angepasst.

HunterDouglas

DECKENSYSTEME



DIE LÖSUNG FÜR BKA

Die Betonkernaktivierung (BKA) erfreut sich wachsenden Interesses bei Architekten, Projektentwicklern und Auftraggebern für die Anwendung in Büros und öffentliche Gebäuden. Die BKA verbindet einen hervorragenden thermischen Komfort mit einer deutlichen Einsparung beim Energieverbrauch.

Die BKA erzielt einen maximalen Wirkungsgrad, wenn es kein Hindernis zwischen der Betonstruktur und dem darunter liegenden Raum gibt. Dies führt jedoch zu einer schlechten Akustik. Baffeln und Deckensegel bieten eine akustische Lösung, aber eine vollständige Abdeckung der Decke ist nicht möglich, und am Deckensegel wird der thermische Austausch stark beeinträchtigt. Dies führt möglicherweise zu unangenehmen Temperaturunterschieden.

Hunter Douglas bietet mit dem speziellen Luxalon® BKA Acoustic+ System die Lösung für eine optimal funktionierende Betonkernaktivierung mit einem angenehmen akustischem Komfort für die im Raum Anwesenden und eine vollständige Abdeckung der Decke.

THERMISCHE AKTIVIERUNG

Unabhängige Untersuchungen in klimatisierten Räumen haben gezeigt, dass sich die Luxalon® BKA Acoustic+ Aluminiumlamellen äußerst gut für eine thermische Kühlung oder Heizung eignen. Das Aluminium der Lamellen und der Träger funktioniert wie ein thermischer Leiter. In Kombination mit der relativen Offenheit dieses Deckensystems (40% Offenheit bei vollständiger Deckenabdeckung) werden sehr positive Ergebnisse erzielt.

AKUSTIK

Die umfangreiche Erfahrung, die Hunter Douglas bei der akustischen Anpassung von Luxalon® Deckensystemen zeigt sich in einer optimalen BKA-Lösung. Die Luxalon® BKA Acoustic+ Lamellen sind mit einer feinmaschigen Spezialperforation, mit Akustikvlies und einer hochwertigen, schalldämmenden Füllung versehen. Hierdurch wird ein Schallabsorptionsgrad NRC von 0,65 erzielt und eine akustisch komfortable Arbeitsumgebung geschaffen.

VOLLSTÄNDIGE ABDECKUNG

Der gute thermische Austausch und die akustische Leistung von Luxalon® BKA Acoustic+ ermöglicht eine 100%-ige Deckenabdeckung. Schlechte Akustik durch das Fehlen einer Decke und unangenehme Temperaturunterschiede durch den Einsatz von Deckensegeln und Baffeln gehören hiermit der Vergangenheit an.

HunterDouglas

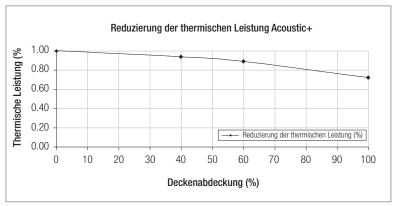
Die Luxalon® Accoustic+ Lamellen auf der Grundlage von 30BD werden auf einen Universalträger eingerastet, wodurch der Austausch gegen andere Luxalon® Lamellen mit verschiedenen Höhen und Breiten möglich ist. Selbst eine integrierte Beleuchtungslösung gehört zu den Möglichkeiten.

30 + 20 +

THERMISCHE LEISTUNG

Bei einer Deckenabdeckung von 60% beträgt die Reduzierung der thermischen Leistung nur 11%. Eine vollständige Deckenabdeckung (effektive Abdeckung von 60% durch die Offenheit der Decke) resultiert in einer Reduzierung der thermischen Leistung von 28% bezogen auf eine freie BKA-Decke.

Im Winter beträgt die Reduzierung der thermischen Leistung bezogen auf eine freie BKA-Decke 6%, auf Grundlage einer vollständigen Deckenabdeckung.

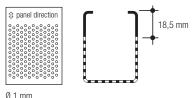


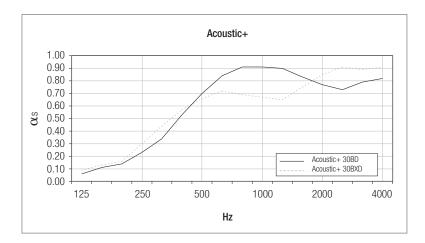
Getestet durch Peutz: Testbericht Nr.: B 1164-4F-RA

AKUSTIK

Um einen verbesserten akustischen Komfort bieten zu können, sind die Lamellen von Luxalon® Acoustic+ versehen mit:

- 1 mm Spezialperforation (freier Querschnitt 23%)
- Schalldämmendes Vlies über der vollständig perforierten Oberfläche
- Eingelassene Akustikfüllung über die gesamte Länge der Lamellen





| Acoustic+ | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | $lpha_{	t w}$ | NRC |
|-----------|------|------|------|------|------|------|---------------|------|
| 30BD | 0,06 | 0,23 | 0,70 | 0,91 | 0,77 | 0,82 | 0,55 | 0,65 |

Die Werte basieren auf einer Deckenhohlraumhöhe von 70 mm. Getestet durch Peutz, Testbericht: A 1846-1E-RA

30BXD - PROJEKTLÖSUNG

Für BKA-Projekte, bei denen die effektive Offenheit vergrößert werden muss und der akustische Komfort erhalten bleiben soll, bieten 30BXD-Lamellen die Lösung. Die Lamellen haben dank der zusätzlichen Höhe (60 mm) und einer 1,5 mm Perforation eine größere schalldämmende Oberfläche, wodurch der freie Querschnitt zwischen den Lamellen vergrößert werden kann. Dies führt zu einem noch besseren thermischen Austausch und akustischen Komfort.

THERMISCHER AUSTAUSCH

| Sommersituation | | | | | |
|------------------------------------|---------|--|--|--|--|
| Reduzierte Kapazität BKA mit 30BXD | Einheit | | | | |
| 2,0 | W/m².K | | | | |
| 23 | % | | | | |

Getestet durch Peutz, Testbericht Nr.: BA 1164-2E-RA

AKUSTIK

| Acoustic+ | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | $lpha_{	t w}$ | NRC |
|-----------|------|------|------|------|------|------|---------------|------|
| 30BXD | 0,09 | 0,30 | 0,66 | 0,67 | 0,85 | 0,91 | 0,60 | 0,65 |

Die Werte basieren auf einer Deckenhohlraumhöhe von 70 mm. Für eine grafische Wiedergabe der akustischen Werte siehe Kurve "30BXD" im Diagramm oben. Getestet durch Peutz, Testbericht Nr.: A 2025-2E-RA



HunterDouglas

WINDOW COVERINGS CEILINGS

SUN CONTROL

FAÇADES

HUNTER DOUGLAS ARCHITEKTUR-SYSTEME GmbH

Erich-Ollenhauer-Straße 7

40595 Düsseldorf

Telefon: +49 - 0211 970 86 - 16 Telefax: +49 - 0211 970 86 - 20

E-mail: info@hd-as.de

www.hunterdouglascontract.com