

EcoFlex™ Echo

**Schall  
einfangen  
können**



Mohawk Group





## EcoFlex™ Echo

**Eine gute Raumakustik** trägt zu unserer Gesundheit und unserem Wohlbefinden bei.

Angepasst an die heutigen Bedürfnisse präsentiert Mohawk Group einen neuartigen schallgedämmten Teppichfliesenrücken. Zusätzlich zu unserem bewährten Teppichrücken EcoFlex™ Statera vervollständigt **EcoFlex™ Echo das Sortiment und bietet eine verbesserte Akustik sowie einen erhöhten Gehkomfort.**

Dieser Teppichrücken für alle unsere Teppichfliesen-Kollektionen ab einer Bestellmenge von 200 m<sup>2</sup> erhältlich.

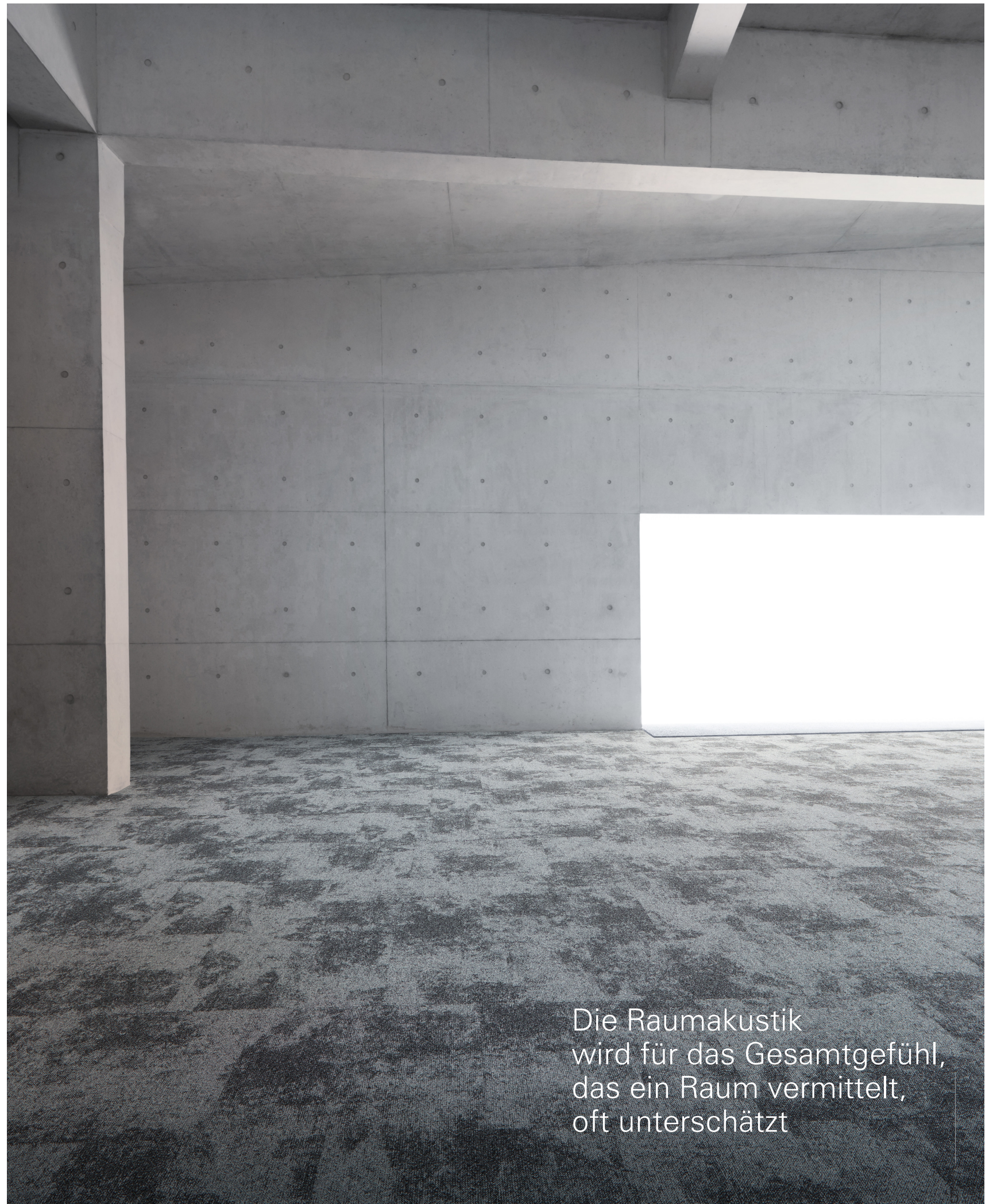


# Gute Akustik macht den Unterschied

Für die Gestaltung eines harmonischen Raums gibt es zahlreiche Elemente zu berücksichtigen. Sei es die Auswahl der Farben, Dekorationsgegenstände, die Beleuchtung oder die Verwendung von Materialien - alles trägt zum Gesamtgefühl, das der Raum vermittelt, bei. Dabei wird der Aspekt der Akustik oft unterschätzt, obwohl eine optimale Schalldämmung und -absorption für die Schaffung einer gesunden, produktiven Arbeitsumgebung unerlässlich ist. Daher ist die Schalldämmung durch Bodenbeläge ein beliebter und notwendiger Bestandteil der Innenarchitektur bei modernen Neubau- und Renovierungsprojekten geworden.

## Den heutigen Herausforderungen gerecht werden

Harte Materialien, die in der zeitgenössischen Architektur wegen ihrer Haltbarkeit und glatten Oberfläche häufig verwendet werden, bieten offensichtlich nicht die idealen Voraussetzungen für eine gute Schalldämmung. In älteren Gebäuden, in denen schallreduzierende Materialien bautechnisch nicht integriert sind, kann ein Akustikboden den Unterschied ausmachen. EcoFlex™ Echo-Teppichfliesen haben einen akustisch wirksamen Rücken, wodurch der Lärmpegel reduziert und der Komfort verbessert wird.



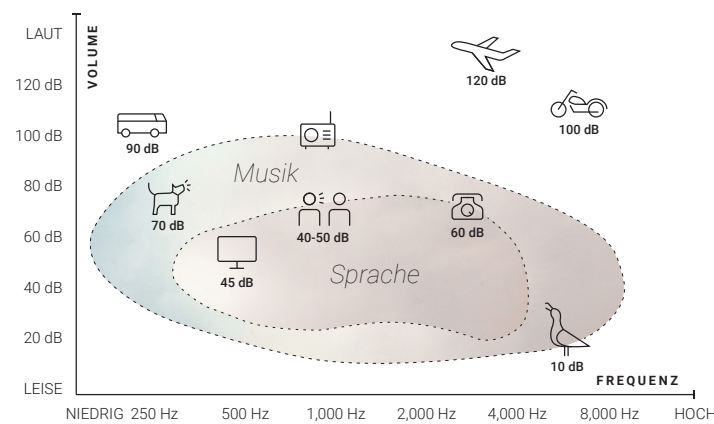
Die Raumakustik wird für das Gesamtgefühl, das ein Raum vermittelt, oft unterschätzt



# Den Schall in all seinen Formen entdecken

Schall ist nicht einzugrenzen. Er kann an jedem Ort und zu jeder Zeit entstehen. Bei der Suche nach dem richtigen Bodenbelag sollte man verstehen, wie sich Schallwellen ausbreiten und wie wir sinnvoll mit ihnen umgehen.

Das Spektrum des menschlichen Gehörs hängt vom Leistungspegel (dB) und der Frequenz (Hz) des Schalls ab. Für unsere Ohren sind 0 dB die so genannte Hörschwelle, während 140 dB die absolute Grenze für angenehmes Hören sind. Was die Tonhöhe betrifft, so beginnen wir bei 20 Hz zu hören, während Frequenzen über 20.000 Hz außerhalb unseres Hörbereichs liegen.



## Optimale Trittschallreduzierung

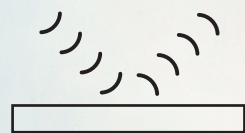
Sorgfältig ausgewählte Materialien für den Rücken des Bodenbelags reduzieren Trittschall maßgeblich. Trittschall ist eine strukturelle Schwingung, die entsteht, wenn ein Objekt mit einem anderen zusammenstößt, wie z.B. Schritte auf einem Fußboden. Das passiert typischerweise in angrenzenden Räumen - vor allem bei darunter und darüber liegenden Räumen. Die Schalldämmung wird als gewichtete Trittschalldämmung mit der Formel  $\Delta L_w$  ausgedrückt. Dieser Wert gibt also an, in welchem Umfang der in angrenzende Räume übertragene Schall durch den Einsatz schalldämmender Materialien reduziert werden kann.

## Absorptionsfähigkeit

Der Bodenbelag hilft bei der Absorption von Umgebungsgeräuschen, die durch Sprechen oder andere Quellen in einem Raum entstehen. Bei der Schallabsorption schneiden weiche Bodenbeläge immer besser ab als harte Bodenbeläge. Durch die Wahl eines geeigneten Teppichrückens können die Absorptionswerte noch weiter verbessert werden.

Die schallabsorbierenden Eigenschaften eines Materials werden über 18 Frequenzen zwischen 100 Hz und 5.000 Hz gemessen. Dadurch ergeben sich 18 verschiedene  $\alpha_w$ -Werte. Diese werden in einem einzigen Mittelwert ausgedrückt: dem  $\alpha_w$  oder gewichteten Schallabsorptionsgrad. Während ein  $\alpha_w$ -Wert von 0 keine Schallabsorption anzeigt, bedeutet ein  $\alpha_w$ -Wert von 1, dass der gesamte Schall absorbiert wurde.

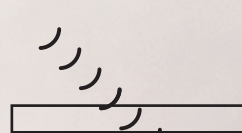
## Was passiert, wenn Schallwellen auf eine Oberfläche treffen?



Der Schall wird reflektiert



Der Schall wird absorbiert



Der Schall dringt durch





... und  
Ihren Füßen



# Wir unterstützen jedes Projekt mit dem passenden Bodenbelag

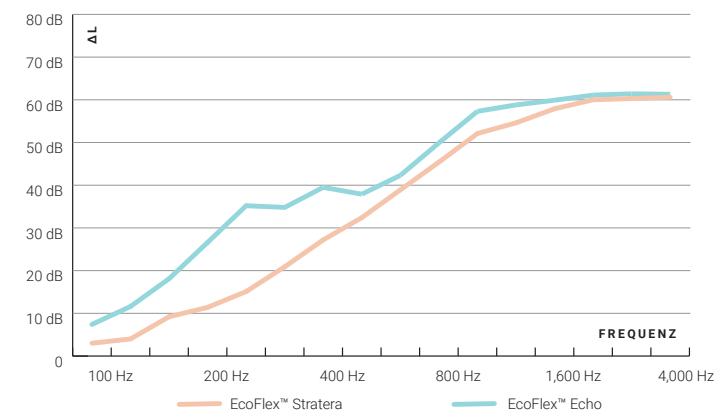
Bei Mohawk Group sind wir uns bewusst, welche Bedeutung eine bessere Akustik und ergonomischer Komfort haben. Deshalb haben wir einen hervorragenden Teppichrücken entwickelt, der akustische Dämmung, Schallabsorption und Komfort für die Füße bietet.

Wenn spezifische technische Anforderungen an die Akustik eines Raumes gestellt werden, ist EcoFlex™ Echo die richtige Antwort.

EcoFlex™ Echo Teppichfliesen haben bessere Werte bei der Trittschalldämmung und Schallabsorption und sind für eine lange Lebensdauer ausgelegt. EcoFlex™ Echo wurde gemäß der Norm EN1307 getestet und gewährleistet in allen Aspekten eine hohe Qualität: von Formbeständigkeit über Brandverhalten bis hin zur perfekten Nahtqualität.

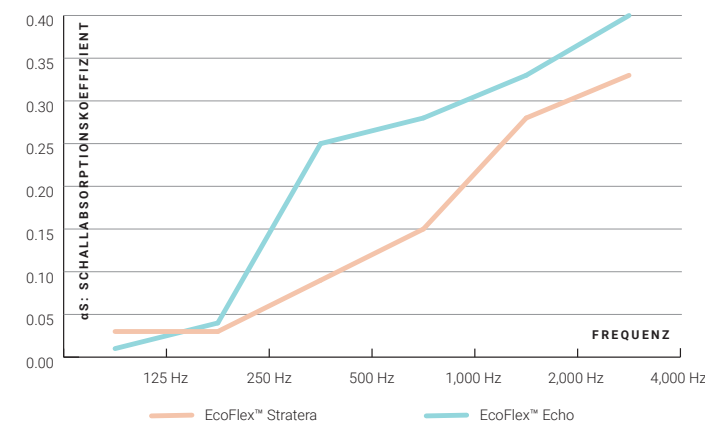
Bei der Entwicklung von Standard-Mohawk Group-Teppichfliesen mit dem bitumenbasierten EcoFlex™ Statera-Rücken wird auch auf die akustischen Eigenschaften geachtet. Sie bieten eine qualitativ hochwertige Lösung für Projekte, bei denen **keine spezifischen Werte** erforderlich sind.

**Trittschalldämmung Shared Path ( $\Delta L$ )**



EcoFlex™ Echo reduziert den Trittschall um bis zu 25% im Vergleich zu einem Standardteppichrücken

**Schallabsorption Shared Path ( $\alpha_{s,w}$ )**



EcoFlex™ Echo verbessert die Schallabsorptionswerte um bis zu 100% im Vergleich zu Standardteppichrücken





# Mehr als eine gute Raumakustik

## Für mehr Komfort entwickelt

Wir entwickeln Bodenbeläge für die Zukunft und legen Wert auf einen dauerhaften Komfort für unsere Kunden. Daher setzen wir uns kontinuierlich dafür ein, die **nachhaltige Qualität** unserer Produkte zu gewährleisten.

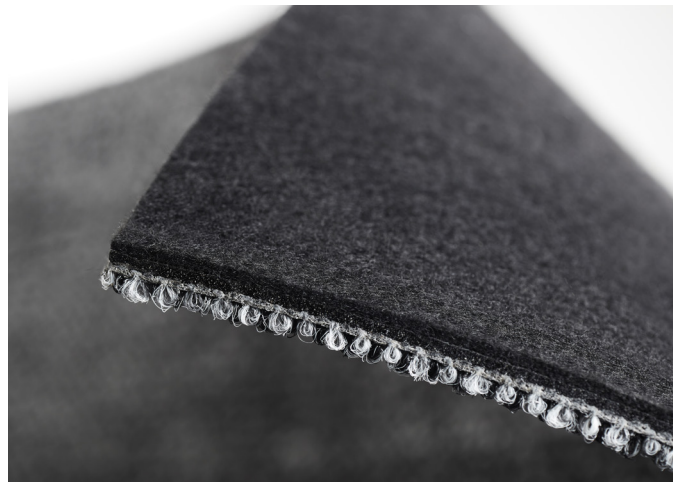
Diese kluge Materialauswahl gewährleistet auch einen **höheren Komfort für die Füße** und beugt Muskelermüdung vor.

## Umweltfreundliche Bodenbeläge

Produkte nachhaltiger zu machen ist ein integraler Bestandteil unseres Innovations- und Designprozesses.

Die verbesserte Akustik, die EcoFlex™ Echo bietet, wird durch eine **zusätzliche Schicht aus zu 94% recyceltem Polyester-Filz** möglich.

## Verbesserte Qualität und höherer Komfort für die Füße durch eine zu 94% recycelte Polyester-Filzschicht



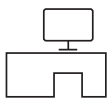
EcoFlex™ Echo





# Eine passende Raumakustik für verschiedene Anforderungen

Der Umfang der gewünschten Schalldämmung und -absorption ist untrennbar mit dem Zweck eines Raumes verbunden.



In Büros, insbesondere bei **Großraumkonzepten**, ist die Reduzierung von Lärm entscheidend für die **Konzentration und Produktivität**. Durch die Minimierung übermäßiger Geräusche fällt es den Mitarbeitern leichter, sich zu konzentrieren, Leistung zu erbringen und kreative Ideen zu entwickeln.



Das **Hotel- und Gaststättengewerbe** ist zunehmend mit Anforderungen im Bereich Akustik konfrontiert. Vor allem in Hotels und Restaurants, wo Ruhe gleichbedeutend mit Luxus ist, sind qualitativ hochwertige und akustisch wirksame Bodenbeläge wie EcoFlex™ Echo von unschätzbarem Wert.



In Bildungseinrichtungen muss zwischen der Notwendigkeit, Hintergrundgeräusche abzuschwächen und der Möglichkeit von Lehrern und Schülern, sich deutlich zu verstehen, ein Gleichgewicht gefunden werden.



In anderen Bereichen, wie beispielsweise im **Gesundheitswesen**, ist angenehme Ruhe der Standard. Im Klinikbereich reagieren Personen grundsätzlich **sensibler** auf unerwünschte Geräusche.



In Büros ist das Gleichgewicht zwischen störendem Lärm und unangenehmer Stille entscheidend



# EcoFlex™ Statera versus EcoFlex™ Echo:

Vergleich der aw- und dB-Werte

	ECOFLEX™ STATERA	↔	ECOFLEX™ ECHO
<b>ART INTERVENTION</b>			
Creative Spark	0,15 aw	↔	<b>0,30 aw</b>
Expansion Point	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
<b>RUDIMENTS</b>			
Basalt	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
Jute	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
Teak	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
Clay	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
Clay Create	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
<b>CONTOUR</b>			
View	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
Perspective	0,15 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
<b>BALANCED HUES</b>			
Balanced Hues	0,20 aw	↔	<b>0,25 aw</b>
<b>IMPERFECTION</b>			
Grit	N/A	↔	<b>0,25 aw</b>
Bruut	N/A	↔	<b>0,30 aw</b>
Rupture	N/A	↔	<b>0,30 aw</b>

	ECOFLEX™ STATERA	↔	ECOFLEX™ ECHO
<b>ART INTERVENTION</b>			
Creative Spark	32 dB	↔	<b>35 dB</b>
Expansion Point	27 dB	↔	<b>33 dB</b>
<b>RUDIMENTS</b>			
Basalt	28dB	↔	<b>32dB</b>
Jute	28dB	↔	<b>32dB</b>
Teak	28dB	↔	<b>32dB</b>
Clay	28dB	↔	<b>31dB</b>
Clay Create	28dB	↔	<b>31dB</b>
<b>CONTOUR</b>			
View	25dB	↔	<b>28 dB</b>
Perspective	25dB	↔	<b>28 dB</b>
<b>BALANCED HUES</b>			
Balanced Hues	28dB	↔	<b>33 dB</b>
<b>IMPERFECTION</b>			
Grit	N/A	↔	<b>29 dB</b>
Bruut	N/A	↔	<b>31 dB</b>
Rupture	N/A	↔	<b>30 dB</b>

Die vollständigen technischen Datenblätter  
finden Sie auf [mohawkgroup.eu](http://mohawkgroup.eu):  
Scannen Sie den QR-Code.





 Mohawk Group

---

[www.mohawkgroup.eu](http://www.mohawkgroup.eu)

---

