



SOUND OUR STANDARDS

WIE MESSEN WIR DIE SCHALLABSORPTION?

Bei der Messung der Schallabsorption verwenden wir eine Skala, die als "Nachhallzeit" bezeichnet wird. Dies ist im Wesentlichen die Zeit, die es dauert, bis der Ton verklingt. Je kürzer die Nachhallzeit, desto besser die Schallabsorption.

FR-ONE-STOFFE SIND NACH ISO 354 ZERTIFIZIERT

ISO 354 ist eine Norm, die eine Methode zur Messung des Schallabsorptionskoeffizienten von akustischen Materialien festlegt, die als Wand- oder Deckenverkleidung verwendet werden, oder des äquivalenten Schallabsorptionsbereichs von Objekten wie Möbeln, Einrichtungsstoffen und Personen in einem Hallraum.

Nach akustischen Tests gemäß ISO 354-11654 wurden viele unserer Stoffe als "extrem absorbierend" eingestuft.

SIGNIFIKANTE BEGRIFFE DER SCHALLABSORPTION

- NRC (Noise Reduction Coefficient): Dies ist ein durchschnittliches Maß dafür, wie gut ein Material Schall bei vier verschiedenen Tonhöhen (250, 500, 1000 und 2000 Hz) absorbiert. Die Bewertung reicht von 1 (extrem absorbierend) bis 0 (reflektierend).
- Gewichteter Schallabsorptionskoeffizient (α_w): Dieser wird durch eine Reihe von Berechnungen und Tests ermittelt, die für jede Schallfrequenz erforderlich sind. Das Ergebnis ist ein Einzelwert, der die Gesamtschallabsorptionsfähigkeit des Materials angibt.
- Unterschiedliche Schallfrequenzen haben unterschiedliche Absorptionsraten, die gemäß der Norm EN ISO 354 von niedrig (100 Hz) bis hoch (5000 Hz) reichen. Die Bewertung reicht von 1 (extrem absorbierend) bis 0 (reflektierend). Die Stoffe können auch in A & B (extrem saugfähig) bis E kategorisiert und schließlich nicht klassifiziert werden, wenn sie nahe 0 liegen.

FR-One	Cat.	α_w	NRC
aditya	B	0,85	0,85
anunnaki	B	0,85	0,85
ashur	B	0,85	0,85
blockbuster	C	0,75	0,75
delis	D	0,55	0,45
gadolinium	C	0,60	0,65
galore	C	0,60	0,65
gaspeite	B	0,85	0,85
gatsby	C	0,60	0,55
gazillion	B	0,85	0,85
genial	D	0,55	0,45
ghazal	E	0,20	0,15
ghibli	B	0,85	0,85
gilda	B	0,80	0,85
gilgamesh	E	0,20	0,15
ginevra	C	0,60	0,65
gioia	C	0,60	0,65
girsu	E	0,20	0,15
gloria	B	0,80	0,85
golf	A	0,90	0,85
gosh	B	0,80	0,85
goshenite	B	0,85	0,85
gossy	E	0,15	0,10
gudea	E	0,20	0,15
gwendoline	C	0,60	0,65
houdini	B	0,80	0,75
jaba	E	0,15	0,10
jabberwocky	E	0,20	0,15

FR-One	Cat.	α_w	NRC
jaborine	C	0,60	0,55
jacadi	C	0,75	0,80
jacopo stripe	C	0,75	0,80
jadeite	C	0,65	0,70
jadore	C	0,70	0,70
jager	C	0,60	0,55
jaime	C	0,60	0,55
jaipur	E	0,20	0,15
jasmone	E	0,15	0,10
jaxx	C	0,75	0,80
jedi	C	0,75	0,80
jermian	E	0,15	0,10
jest	C	0,60	0,55
jojoba	C	0,60	0,55
jorace	C	0,60	0,55
joyce	C	0,60	0,55
juleste	C	0,60	0,55
juniper	C	0,60	0,55
junko	C	0,75	0,80
labyrinth	C	0,75	0,75
laneway	C	0,75	0,75
latin	C	0,75	0,75
lexicon	D	0,40	0,35
liberate	C	0,60	0,60
lighten	E	0,25	0,25
lineal	E	0,15	0,10
lipova	C	0,75	0,75
liro	D	0,30	0,30

FR-One	Cat.	α_w	NRC
lively	E	0,15	0,10
loci	C	0,70	0,70
lola	B	0,80	0,70
lovable	E	0,15	0,10
lucidity	E	0,25	0,25
lucky	E	0,15	0,10
ludo	C	0,60	0,70
lupine	C	0,75	0,75
moon	C	0,65	0,60
obay	C	0,70	0,70
obduce	NC	0,10	0,10
objet	D	0,50	0,45
odeon	C	0,60	0,70
odette	E	0,15	0,15
odin	E	0,15	0,15
offa	E	0,15	0,10
ombre	NC	0,10	0,10
opal	D	0,55	0,50
ophetia	NC	0,10	0,10
opportune	D	0,55	0,50
optima	E	0,15	0,15
opulent	C	0,60	0,70
oracle	D	0,40	0,35
orb	E	0,15	0,15
ordain	D	0,55	0,50
ornate	D	0,55	0,50
oscillate	NC	0,10	0,10
oscine	E	0,15	0,15

FR-One	Cat.	α_w	NRC
osmic	C	0,70	0,70
ossimi	C	0,65	0,70
ouzo	C	0,65	0,70
oxidant	D	0,40	0,35
oxim	D	0,55	0,50
RE-Boot	C	0,75	0,70
RE-Delis	D	0,50	0,45
refined	UC	< 0,10	< 0,10
regalia	C	0,75	0,80
register	UC	< 0,10	< 0,10
RE-Juvenate	C	0,75	0,70
remain	C	0,75	0,70
RE-New	C	0,75	0,70
requiem	C	0,75	0,70
RE-Vive	C	0,70	0,70
riptide	A	0,90	0,85
sabik	C	0,75	0,65
saiph	C	0,75	0,65
savant	D	0,55	0,50
savvy	NC	0,10	0,10
sensuous	B	0,85	0,75
sestri	C	0,65	0,55
solunar	A	0,90	0,85
starlight	B	0,80	0,80
stylo	E	0,20	0,15
supra	B	0,85	0,80

OPTICAL & THERMAL OUR STANDARDS

FR-ONE SPELLBOUND DESIGNS SIND JETZT NACH EN 14501 GEPRÜFT: AUSWEITUNG UNSERER LEISTUNGSDATEN AUF OPTISCHE & THERMISCHE ISOLATION

In Übereinstimmung mit der europäischen Norm EN 14501 testen wir helle, mittlere und dunkle Farben unserer neuen Spellbound Sheers und Dimout Designs.

FAKTISCHE WERTE ÜBER DIE THERMISCHE UND VISUELLE KOMFORTLEISTUNG

Thermische und optische Messungen werden eingesetzt, um zu bewerten, wie gut Stoffe vor Sonnenelementen schützen. Die Norm legt Behaglichkeitskriterien für zwei Aspekte fest:

1. Für die thermische Behaglichkeit berücksichtigt sie den solaren Faktor.
2. Für den visuellen Komfort deckt es Faktoren ab wie; Blendschutz, Sichtschutz bei Nacht, Sicht nach außen (Sichtkontakt nach außen), Lichtdurchlässigkeit, Tageslichtnutzung.

Die Leistung wird in fünf Stufen eingeteilt:

- 0 - sehr geringe Wirkung
- 1 - geringe Wirkung
- 2 - mäßige Wirkung
- 3 - gute Wirkung
- 4 - sehr gute Wirkung

Die EN 14501 hebt die Bedeutung des gesamten solaren Faktors, bekannt als "got" (Stoff + Glas), für die thermische Behaglichkeit und des Tv-Wertes für den visuellen Komfort hervor.

Optische und solare Koeffizienten der SPELLBOUND KOLLEKTION nach EN 14501

Design	Savvy sheer			Stylo sheer			Solunar dimout			Starlight dimout		
	Farben	hell	mittel	dunkel	hell	mittel	dunkel	hell	mittel	dunkel	hell	mittel
Tv (%)	0,507	0,427	0,426	0,489	0,428	0,251	0,003	0,001	0,000	0,003	0,000	0,000
Rv (%)	0,342	0,231	0,234	0,458	0,339	0,127	0,394	0,241	0,093	0,565	0,295	0,088
Av (%)	0,151	0,342	0,340	0,053	0,233	0,622	0,603	0,759	0,907	0,432	0,705	0,912
Tuv (%)	0,403	0,374	0,372	0,434	0,343	0,249	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Te (%)	0,522	0,486	0,484	0,494	0,468	0,379	0,006	0,007	0,006	0,005	0,003	0,003
Re (%)	0,374	0,311	0,314	0,465	0,387	0,286	0,392	0,317	0,254	0,551	0,403	0,318
Ae (%)	0,104	0,203	0,202	0,041	0,145	0,335	0,602	0,676	0,740	0,444	0,594	0,679
Fc (0-1)	0,67	0,70	0,70	0,60	0,65	0,70	0,57	0,62	0,66	0,46	0,56	0,62
Gtot* (0-1)	0,57	0,60	0,60	0,51	0,55	0,60	0,48	0,53	0,56	0,39	0,48	0,53
Blendschutz	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4
Sichtschutz bei Nacht	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4
Sichtkontakt nach außen	2	2	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0
Tageslichtnutzung	4	3	3	4	3	2	0	0	0	0	0	0

Tv: Lichtdurchlässigkeit
 Te: Sonnendurchlässigkeit
 Re: Sonnenremissionsgrad
 Ae: Sonnenabsorption

Tuv: UV-Durchlässigkeit
 Fc: Verschattungsfaktor
 Gtot: Wert berechnet für Einfachverglasung g = 0,85 | Ug = 5,8 W/(m2K)
 unter FR-One.com können Sie das vollständige Zertifikat für Doppel-/Dreifachverglasungswerte downloaden