

DAHA FAZLA TECRÜBE

AHŞAP YÜNÜ ÇÖZÜMLERİ

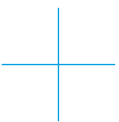
KNAUFCEILING
Solutions





Knauf Ceiling Solutions

Pazar lideri bir markadan eksiksiz tavan ve duvar sistemi çözümleri uzmanlığı.





GİRİŞ

- 04 Zaman Çizelgesi
- 08 Akustik
- 10 Sürdürülebilirlik
- 13 Ürün Özellikleri
- 14 Durum Çalışmaları
- 22 Renkler

ÜRÜNLER

- 25 Ürün Grubu Standard
- 30 Ürün Grubu A2
- 32 Ürün Grubu PLUS
- 34 Aksesuarlar

SİSTEMLER

- 36 Baffle
- 38 Tavan Ada Paneller
- 39 Duvar Ses Yutucuları
- 41 Sistem S – Özel Sistem
- 42 Sistem B – Vida Montajlı
- 44 Sistem C – Profil Görünür Sistem
- 45 Sistem A – Profil Gizli Sistem
- 46 HERADESIGN® Creative
- 52 Sistem Kenarları
- 54 Taşıma/Uygulama Kılavuzu

1935

1976

1908 1920

1940

1945

1950

1955

1960

1965

1970

1975

1980

1985

1990

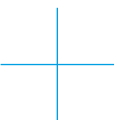


Ebedi modern

DÜNYA ÇAPINDA TALEP

Manyezit bağlayıcılı ahşap yünü panellerin hikayesi gibi başarı hikayeleri net bir vizyon, yenilik ve tutarlılık üzerine kuruludur. 1908'de devrim niteliğinde bir yapı ürünü olarak tanıtılan ahşap yünü panel, çarpıcı bir dönüşüm geçirdi.

İşlev ve tasarıma yönelik ilk adımlarla, devrim niteliğinde bir ürün olma yolu 1935'te başladı. Japonya'dan Amerika'ya ve Finlandiya'dan Güney Afrika'ya, birçok tanınmış, prestijli binada „göz alıcı“ oldu ve hala öyle. Son derece işlevsel ve zamandan bağımsız olarak çekici, değişen mimari tarzların ve işlevsel gereksinimlerin testinden geçmiştir.



2005 2012

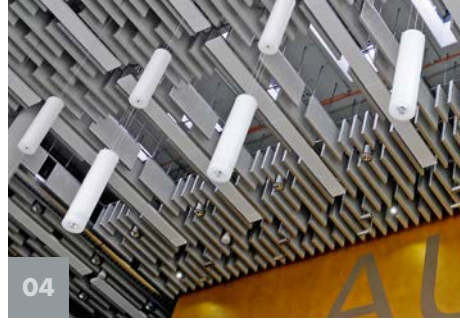
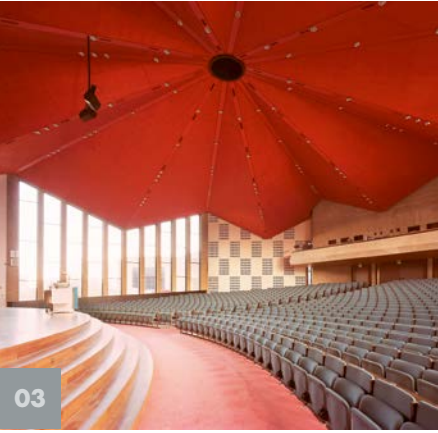
2019

1995 2000

2010 2011

2013 2014 2015 2016 2017 2018

2020 2021



Heradesign®

**„YARATICI VE ÇEŞİTLİ ŞEKİLDE
GELENEKSEL ÖLMİYAN”**

Sürdürülebilir akustik böyle görünüyor.
Yüksek kaliteli ahşap yünü akustik çözüm,
ekolojik ve konforlu alanlar yaratmaya çok
önemli bir katkı sağlayan neredeyse sonsuz
çeşitlilikte tasarımlar sunuyor.

Bu HERADESIGN® için doğal ve beyaz
renklerde uluslararası üne sahip Cradle to
Cradle Gold ödülü tarafından tanınmaktadır.

01 Ajax Amsterdam Football Klübü holü 1935

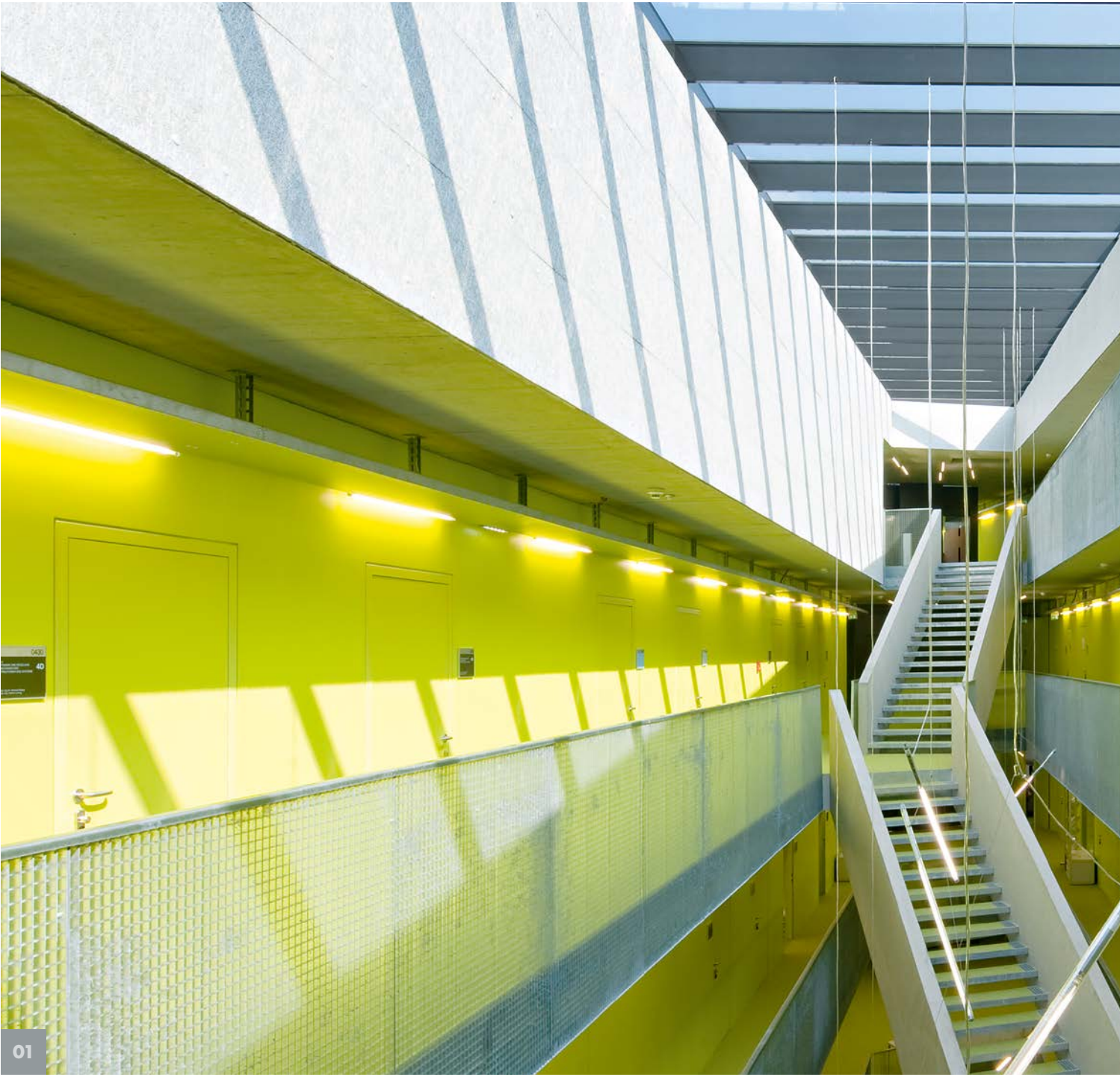
02 HavalanıTerminali Aruba Havalanı 1976

03 Erasmus Üniversitesi, Rotterdam, Hollanda

04 Rhein-Waal Üniversitesi

05 Amerikan Uluslararası Koleji, Kuveyt

photo credits: © Matt Livey



Refah alanları





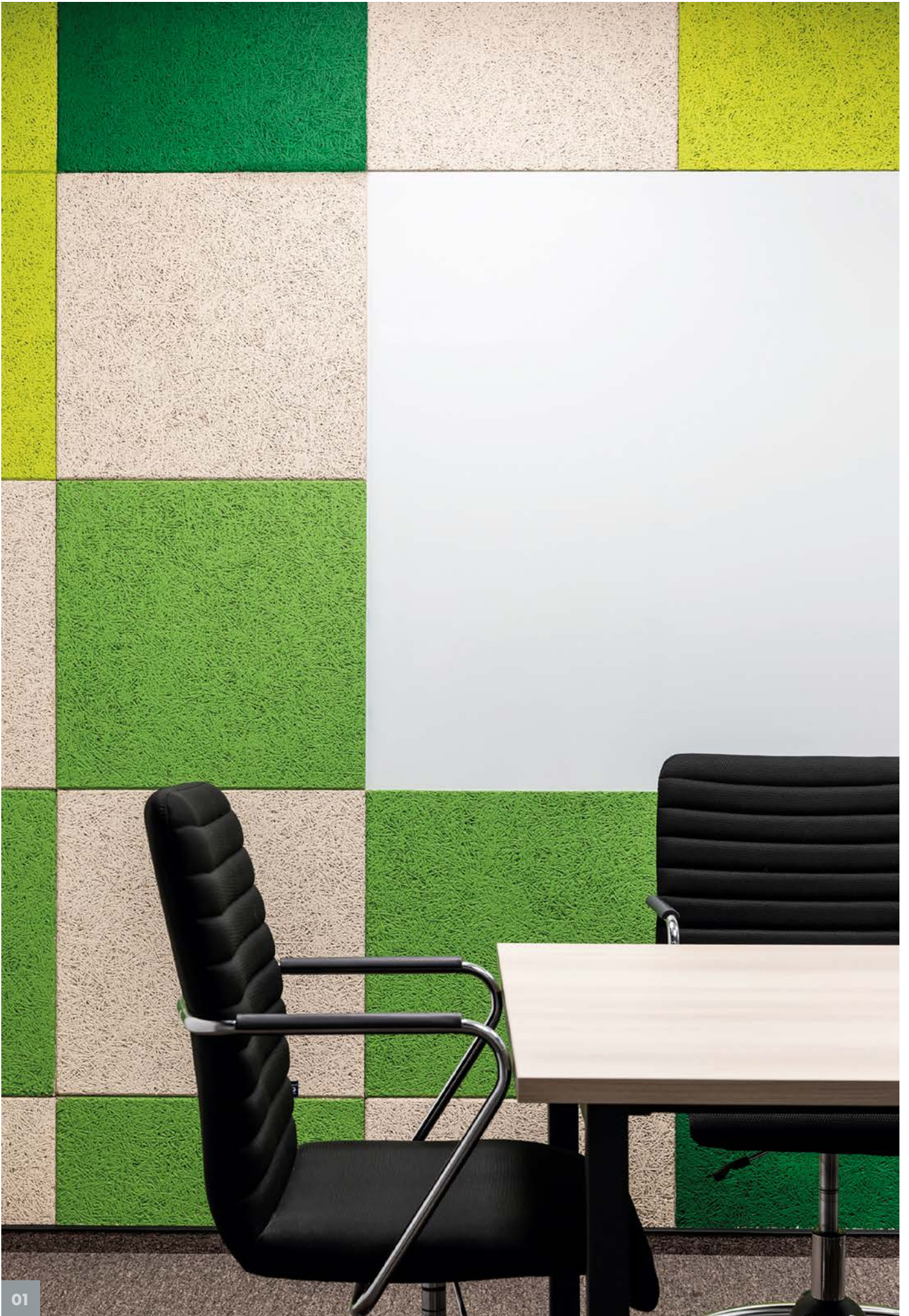
01 Bilim Parkı Linz/Avusturya,
photo credits: © H. Hurnaus,
HERADESIGN® Fine

02 Stubai Gletscherbahn/ Tirol, Avusturya,
photo credits: © FOTOKUNST - haas & friends Ltd.,
HERADESIGN® Fine

OLUMLU VE KONFORLU ORTAMLAR İÇİN TALEP HER ZAMAN DAHA YÜKSEK. BU, DÜNYANIN HER YERİNDEKİ MİMARLAR, PLANLAMACILAR VE BİNA SAHİPLERİ İÇİN GERÇEK BİR MÜCADELEDİR. ONLARIN BU ZORLUĞU GERÇEKLEŞTİRMELERİNİ GERÇEKLEŞTİRECEK ÇÖZÜMLER SUNMAK BİZİM SORUMLULUĞUMUZDUR.

Yüksek kaliteli ve işlevsel HERADESIGN® akustik çözümleri, ekolojik olarak sağlam malzemelerden yapılmıştır ve neredeyse sınırsız çeşitlilikte tasarım seçeneklerine sahiptir. HERADESIGN® ile çağdaş çalışma ve yaşam alanları oluşturmaya bilinçli bir katkı sağlıyoruz.

HERADESIGN®. Sürdürülebilir akustik nasıl görünüyor?



01

01 Alpha Bank Kiev, Ukrayna,
photo credits: © Sergiy Kadulin,
HERADESIGN® Superfine

Akustik

HERADESIGN®'IN AKUSTİK ÇÖZÜMLERİ RAHATSIZ EDİCİ TÜM ARKA PLAN GÜRÜLTÜSÜNÜN NEREDEYSE HEPSİNİ AZALTIR., KONTROL EDEMEDİĞİMİZ GÜRÜLTÜ KAYNAKLARI DA DAHİL. RAHATSIZ EDEN TÜM ETKİLER SADECE GÜRÜLTÜ İLE İLGİLİ DEĞİLDİR. KEYİFLİ, POZİTİF BİR ODA AMBİYANSININ DA BİZE HİSSETTİRDİKLERİ ÇOK ÖNEMLİDİR.

HERADESIGN® on yıllardır akustiğin karmaşıklığıyla uğraşmaktadır. Gürültü ve akustik çalışmalarının yanı sıra, bizim için bu, sürdürülebilir, akustik olarak optimize edilmiş çözümlerin geliştirilmesi anlamına gelir. Akustik, insanların – farkında olmasalar bile – refahını ve ruh halini etkileyen en önemli faktörlerden biridir.

HERADESIGN® ürün markası altında Knauf Ceiling Solutions, yüksek kaliteli, sürdürülebilir, ahşap yünü, akustik tavan ve duvar sistemleri geliştirir, üretir ve dağıtır. Eşsiz ve uzun ömürlü HERADESIGN® çok sayıda yaratıcı renk, şekil ve boyutta mevcuttur. Ahşap yünü yüzeyin 'sıcak' görünümü ve verdiği hissi, ürünlerimizi gerçekten diğerlerinden ayırıyor. Konforu ve her alanda dinginliği artıran olağanüstü akustik, sürdürülebilir çözümler sunma konusunda engin bilgi birikimi ve onlarca yıllık deneyim ile.

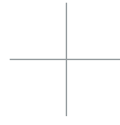
HERADESIGN® ile rahatlama ve konsantrasyon sağlanabilir!

HERADESIGN® akustik sistemleri eğitim, spor, ofis, altyapı, eğlence ve dinlenme tesisleri için ideal çözümdür. Bu ürün kataloğunda, ürünlerimizin çeşitliliği, olağanüstü ses emme performansı ve HERADESIGN® akustik çözümlerinin benzersiz tasarımı seçenekleri hakkında daha fazla bilgi edinebilirsiniz.





„yeşil alanlarda“



HERADESIGN® AHŞAP YÜNÜ AKUSTİK PANELLERİ, YÜKSEK KALİTE HAMMADDELER VE YENİLİKÇİ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ KULLANARAK ÇOK YÜKSEK TASARIM OLANAKLARI VE UYGULAMALARI SUNAR.

Olağanüstü ses emilimi ve sürdürülebilir malzeme tasarımı sayesinde HERADESIGN® akustik çözümleri bir odanın ambiyansını iyileştirmeye büyük katkı sağlayabilir. Huzuru artıran ve konsantrasyonu artıran HERADESIGN® tavan ve duvarlar, bir alanın genel verimliliğini ve performansını başarılı bir şekilde artırabilir.

HERADESIGN® akustik çözümleri ekolojik olarak güvenilir ve bina biyolojisi açısından tamamen güvenlidir. Açık bir „yeşil vicdan“ ile akustik ve tasarım.

FSC®-sertifikalı ürünler istek üzerine mümkündür.

01 Wasserwelten Langenhagen/Almanya,
photo credits: © David Matthiessen,
HERADESIGN® Superfine

02 Wasserwelten Langenhagen/Almanya,
photo credits: © David Matthiessen,
HERADESIGN® Superfine



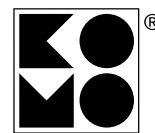
02

2017'de Knauf Ceiling Solutions, Avusturya'nın Ferndorf kentindeki üretim tesisinde ahşap yünü panellerden yeni bir bağlayıcı geliştirerek, geri kazanım için benzersiz bir küresel süreç geliştirdi. Yeni bağlayıcı geri kazanım sistemi (yeniden kireçleme) ile şirket, sıfır atık sürecini yoğunlaştırdı ve bunun sonucunda HERADESIGN® ahşap yünü panellerin geri dönüşümsel üretimine başlamış oldu.

O zamandan beri, panel üretiminden gelen 4.000 ton üretim artışı her yıl üretim sürecine geri beslenmiştir. Genel olarak, yeniden kireçleme tesisi ile Knauf Ceiling Solutions, bağlayıcı madde satın alma maliyetlerini düşürmekle kalmaz, aynı zamanda iklim korumasına da önemli bir katkı sağlar. Bir ton bağlayıcı madde manyezitinin (enerji yoğun) üretimi, bir ton CO₂ üretir. Bu, yılda 4.000 ton CO₂ tasarrufu sağlar. Ayrıca, üretim tesisinden çöp sahasına malzeme taşınmasından kaçınılması, yılda 600'den fazla kamyon taşımasının azalmasına neden oluyor.



Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft
FSC® C120661





Sürdürülebilir Fonksiyonel.

HERADESIGN® AKUSTİK PANELLERİNİN TEMEL BİLEŞENLERİ AHŞAP, SU VE MANYEZİTTİR.

Bu malzeme kombinasyonu, yapı biyolojisi açısından kesinlikle güvenlidir. HERADESIGN®'ın manyezit bağlı ahşap yünü panelleri doğal ürünlerdir ve günümüzün sürdürülebilirlik trendlerini karşılamaktadır.

HERADESIGN® akustik paneller binalarda 80 yıldan fazla dayanabilir. Gerekğinde manyezit bağlı ahşap yünü paneller kolayca atılabilir veya geri dönüştürülebilir.





AÇIK VE PÜRÜZSÜZ YÜZEY DOKUSU

Sadece HERADESIGN® tarafından geliştirilen teknolojiler ve kalite standartları ile aynı anda düşük miktarda bağlayıcı madde ile açık, pürüzsüz ve hafif yüzey dokuları oluşturmak mümkündür. Bu benzersiz yapı, panellere zarif ve ayrıcalıklı bir karakter kazandırır ve yüksek kaliteli iç mekan uygulamalarında kullanılabilecekleri anlamına gelir.



BOYUTSAL DOĞRULUK VE TOLERANSLAR

HERADESIGN®'a özel şekillendirme kalıbı teknolojisi, yalnızca +/- 1 mm'lik bir standart kalınlık sapması anlamına gelir.



ÇEŞİTLİ KENAR TASARIMLARI

Üretim teknolojisi ve bağlayıcı ajan, piyasadaki hemen hemen tüm tavan sistemleri ve profilleri ile uyumlu tam ve yüksek kaliteli kenar tasarımları yapar.



SES EMME

HERADESIGN® akustik paneller, duvar ve tavan konstrüksiyonlarındaki dekoratif uygulamaların yanı sıra 1.00 α_w 'a kadar ses yutma değerlerine ulaşabilir.



YANGINA TEPKİ – YANMAZLIK (A2)

HERADESIGN® akustik panelleri standart bir B-s1, d0 yangına tepki sınıfına sahiptir. Ayrıca HERADESIGN® Superfine A2 ve HERADESIGN® Fine A2 yangına tepki sınıfı A2-s1, d0 olarak mevcuttur.



YÜKSEK MEKANİK MUKAVEMET

85 km/saate kadar çarpışma testi – HERADESIGN® akustik panelleri, DIN 18032 ve EN 13964'e göre bilye darbe testini başarıyla geçer! Bu aynı zamanda, hem dayanıklı elyaf esnekliğini hem de sağlamlığı garanti eden bir bağlayıcı madde olarak manyezit kullanılmasının bir sonucudur.



UZUN ÖMÜR

%90'a kadar bağıl hava nemi olan iç ortam koşulları için uygundur. Manyezit, ağaç hücrelerini mantar saldırıları ve mikroorganizmalar yoluyla yaşlanmaya ve tahribata karşı korur.



NEM VE İKLİM DÜZENLEMESİ

Manyezit, higroskopik ve biyolojik olarak sağlam bir bağlayıcı madde olarak tanınır. Bu, HERADESIGN® akustik panellerinin akustik ve dekoratif özelliklerine ek olarak oda nemini ve iklimini de düzenlediği anlamına gelir.



DÜŞÜK BÜZÜLME

HERADESIGN® akustik paneller, optimum şekilde dengelenmiş nem içeriği ile teslim edilir ve bu nedenle kurulumdan sonra sadece 1 mm küçülür. Sonuç olarak, tavan derzleri pratik olarak görünmez kalır.



DOĞAYA EĞİLİM

HERADESIGN®, „bina biyolojisi zararsızlık” sertifikasını (Rosenheim'daki Bina Biyolojisi Enstitüsü) almanın yanı sıra, ürün teknolojisi ve hammadde kullanımına ilişkin bir sürdürülebilirlik ve koruma politikasına sahiptir (EPD – AUB Çevresel Ürün Beyanı, EN ISO 14025'e göre).



YÜKSEK KALİTE VE YENİLENEBİLİR HAMMADDELER

HERADESIGN®, ahşap lifleri için ideal bağlayıcı ajanı keşfetti. Manyezit lifleri korur ve esnekliklerini korur. Ayrıca, üretim süreci için yalnızca sürdürülebilir Avusturya ormanlarından elde edilen PEFC® sertifikalı ve FSC® sertifikalı ahşap kullanılır.



ÜRÜN PORTFÖYÜ

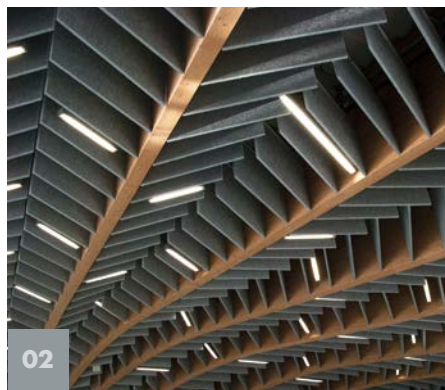
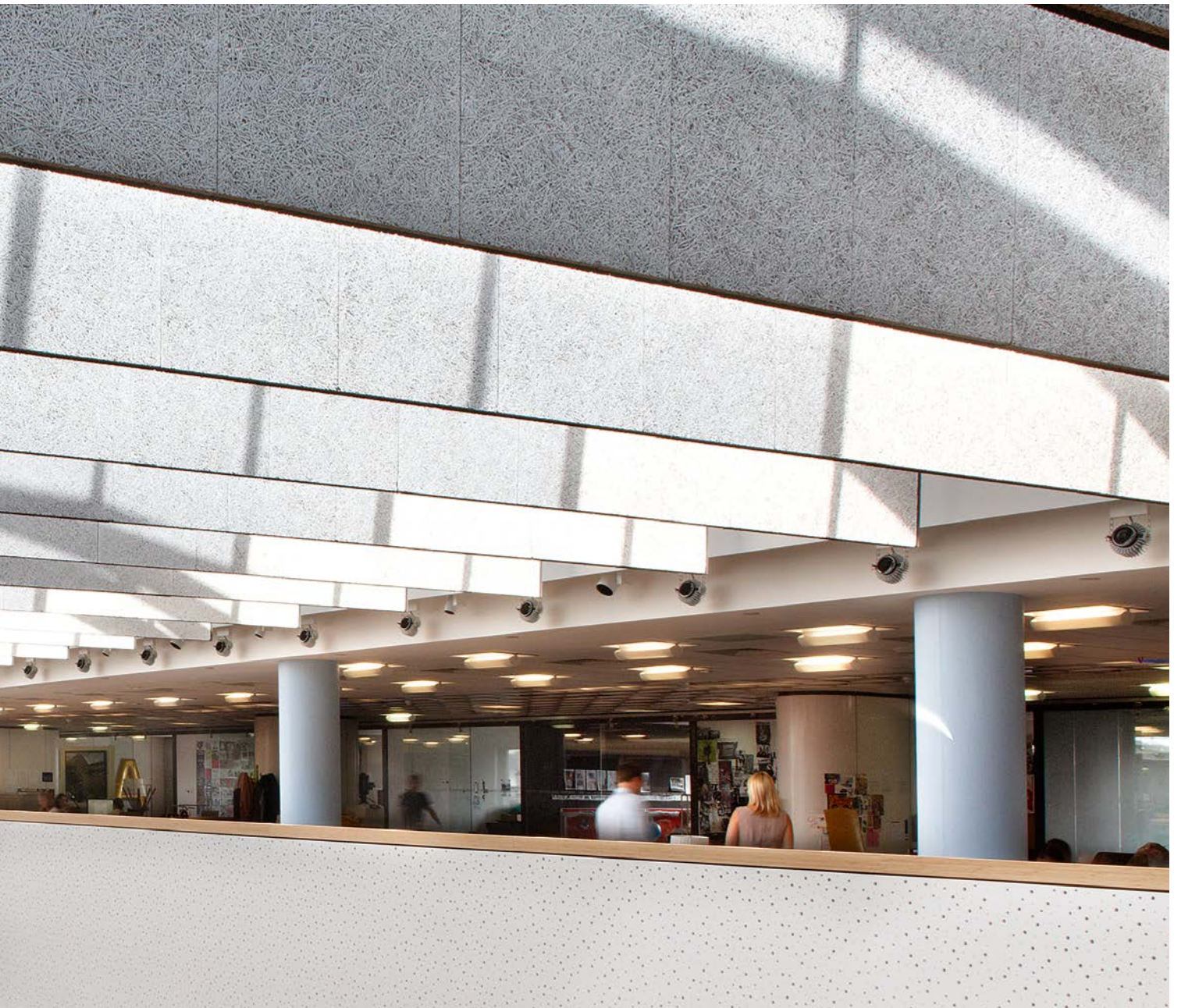
HERADESIGN®, klasik fiber yüzeylere ek olarak dekoratif sızdırmaz gözenekli yüzeyler de sunan görünür ahşap yünü uygulamalarının tek üreticisidir.



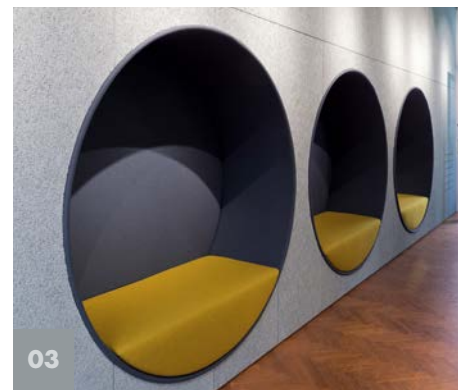
01

Duygusaldan egzotike, klasikten doğrusala, abartılıdan inceliğe: HERADESIGN®'in uluslararası vaka çalışmaları birçok şekilde tanımlanabilir. Hepsinin ortak bir yanı var: Hepsi dünya çapında farklı tarzlara ve taleplere uyum sağlayabilen sofistike bir ürün yelpazesi kullanmışlar.

Daha önce hayal bile edilemeyen tasarım olanakları dünyasında yapacağınız bir geziden ilham alın.



02



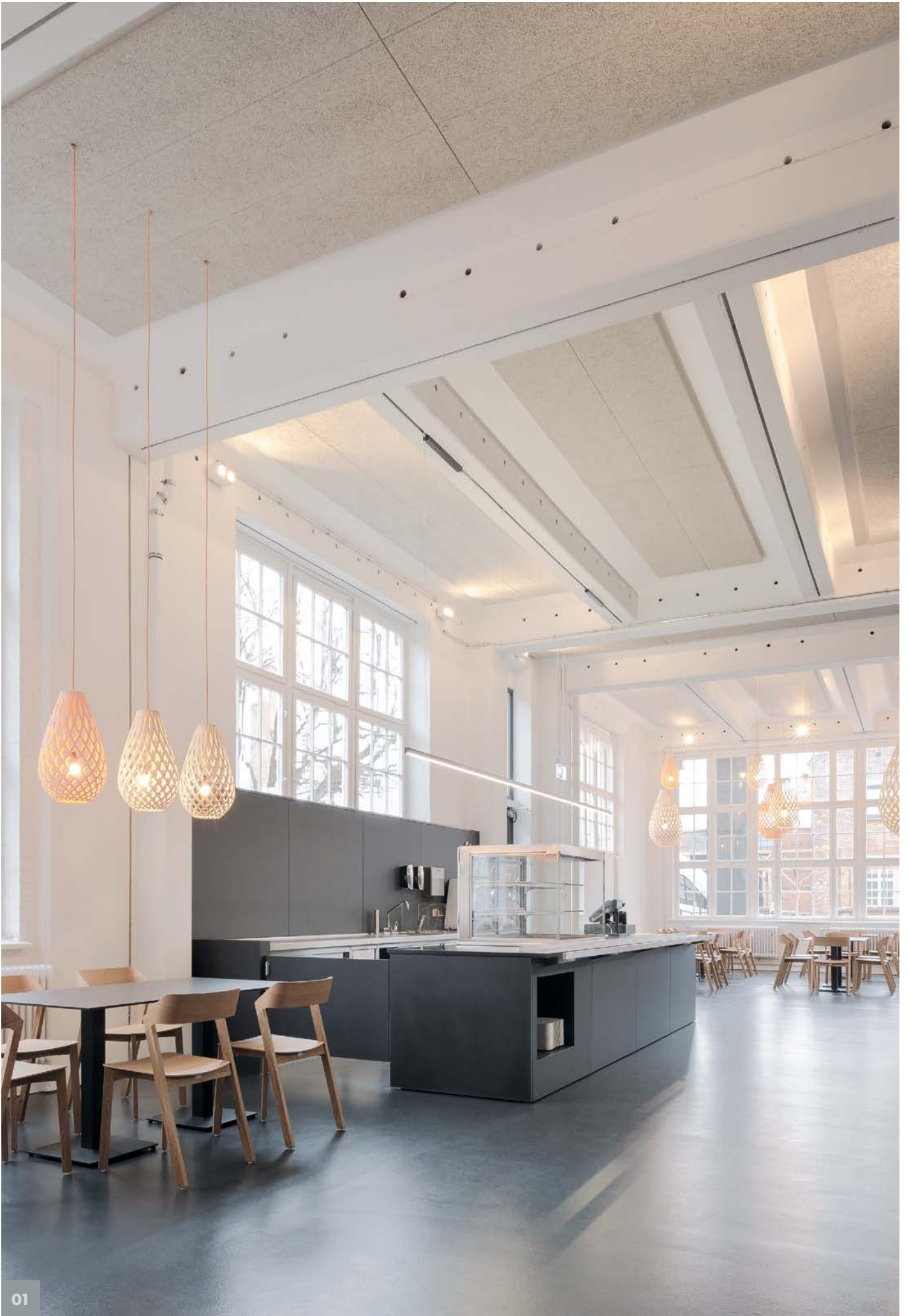
03

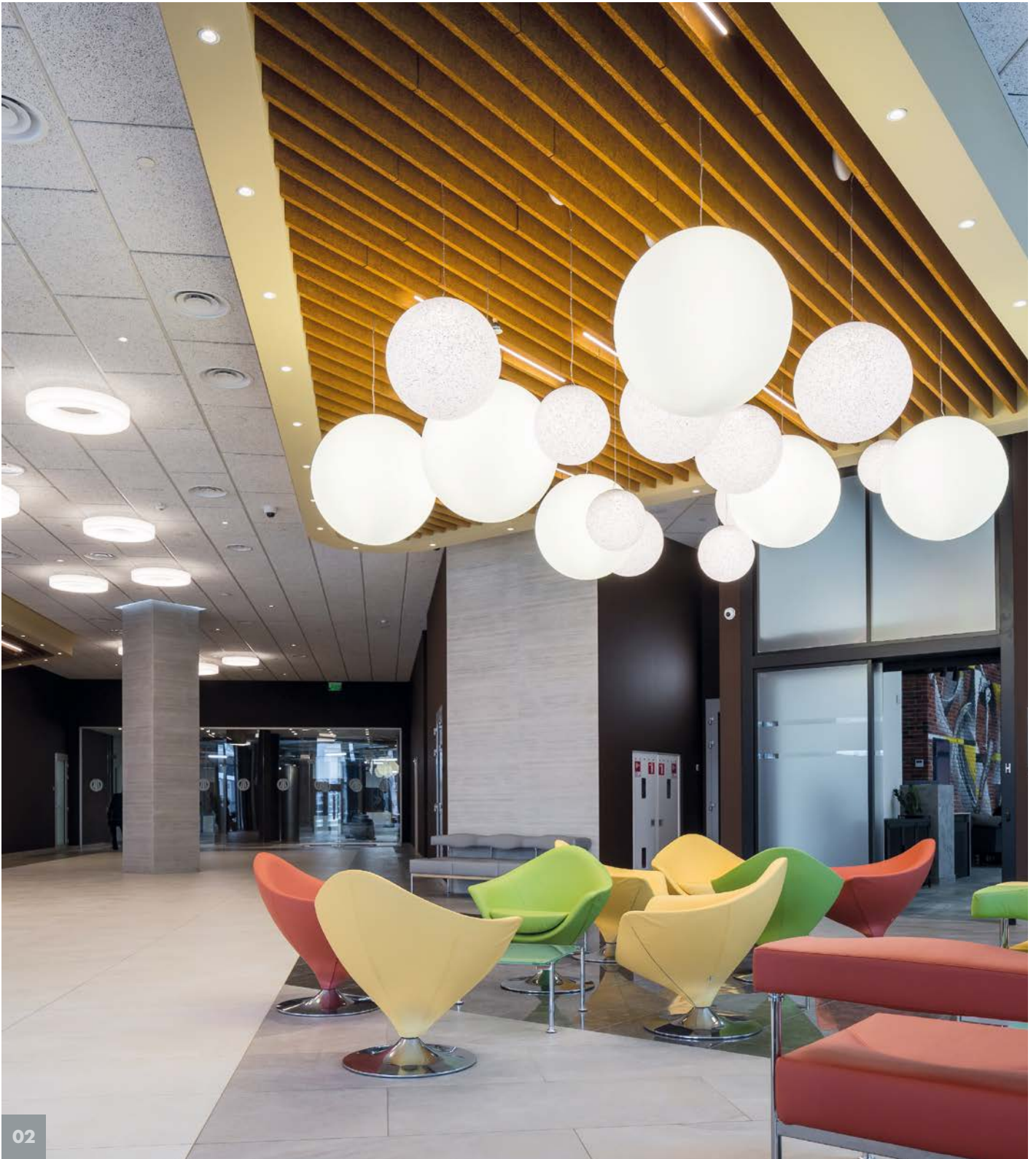
- 01** Bartle Bogle Hegarty Londra HQ, İngiltere,
HERADESIGN® Superfine
- 02** Aula der Universität Lublin, Polonya,
HERADESIGN® Superfine
- 03** Mimari Ürünler Ofisi, Milan, İtalya
HERADESIGN® Superfine
-

- 01** Deniz Konteynır Deposu, İngiltere,
HERADESIGN® Fine
 - 02** Maier & Korduletsch, Vilshofen, Almanya,
HERADESIGN® Fine
 - 03** ANTHILL Co-Working space, Kiev,
Ukrayna, HERADESIGN® Fine
-





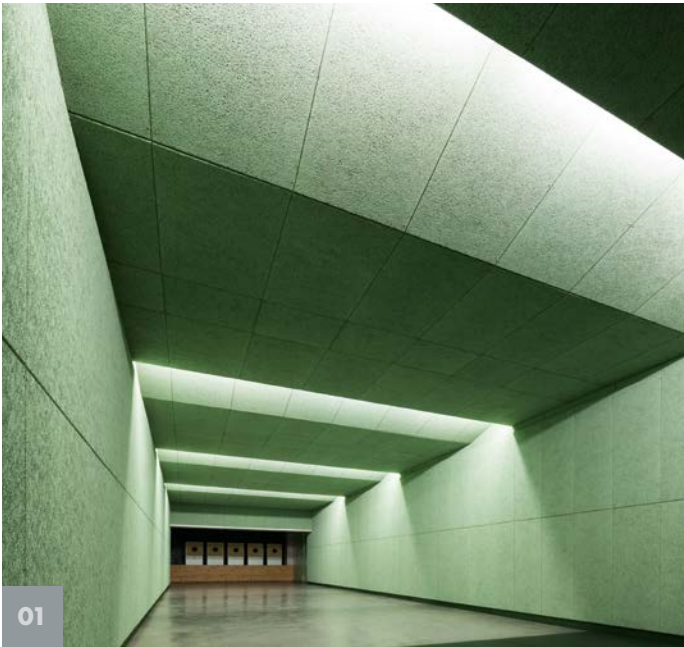




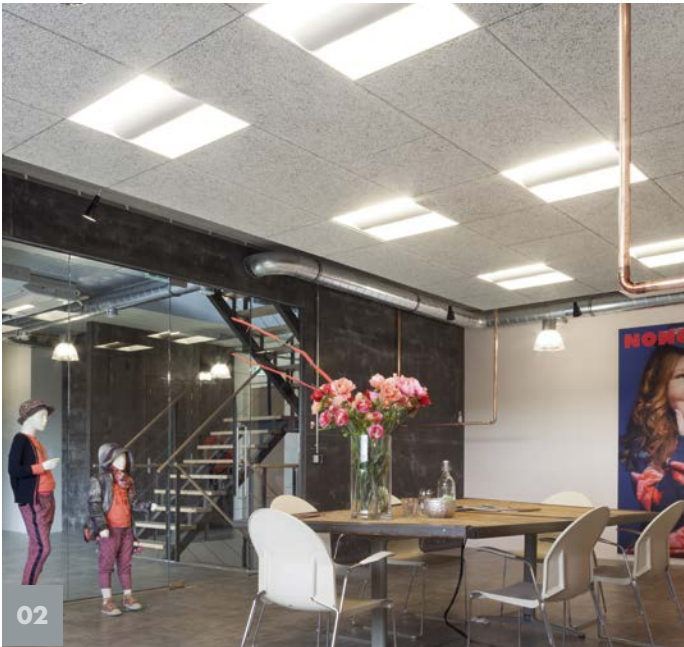
02

01 Goerzwerk, Berlin, Almanya,
photo credits: © Brigida González,
HERADESIGN® Superfine

02 Astarta Business Center, Kiev, Ukrayna
HERADESIGN® Baffle basic



01



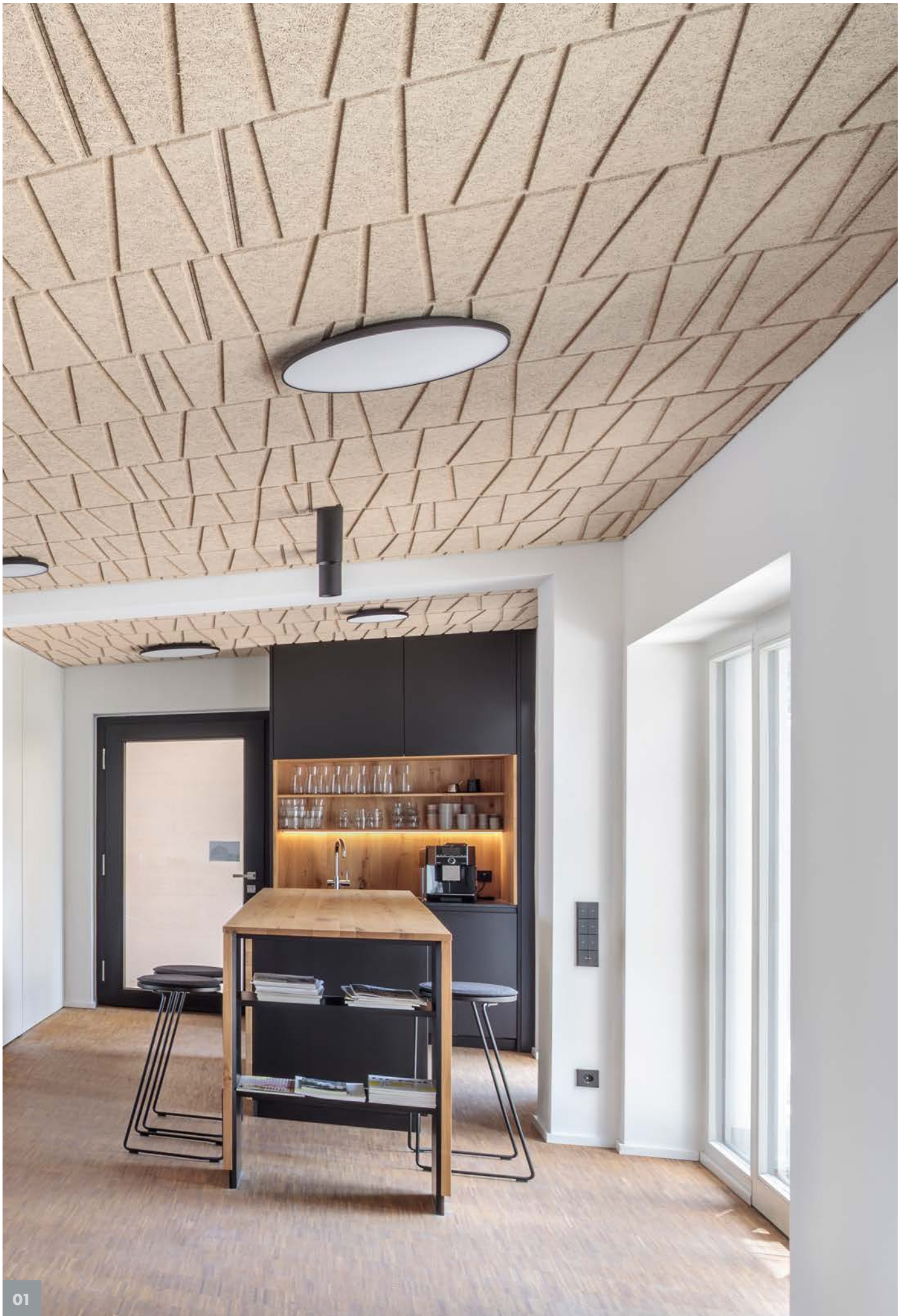
02



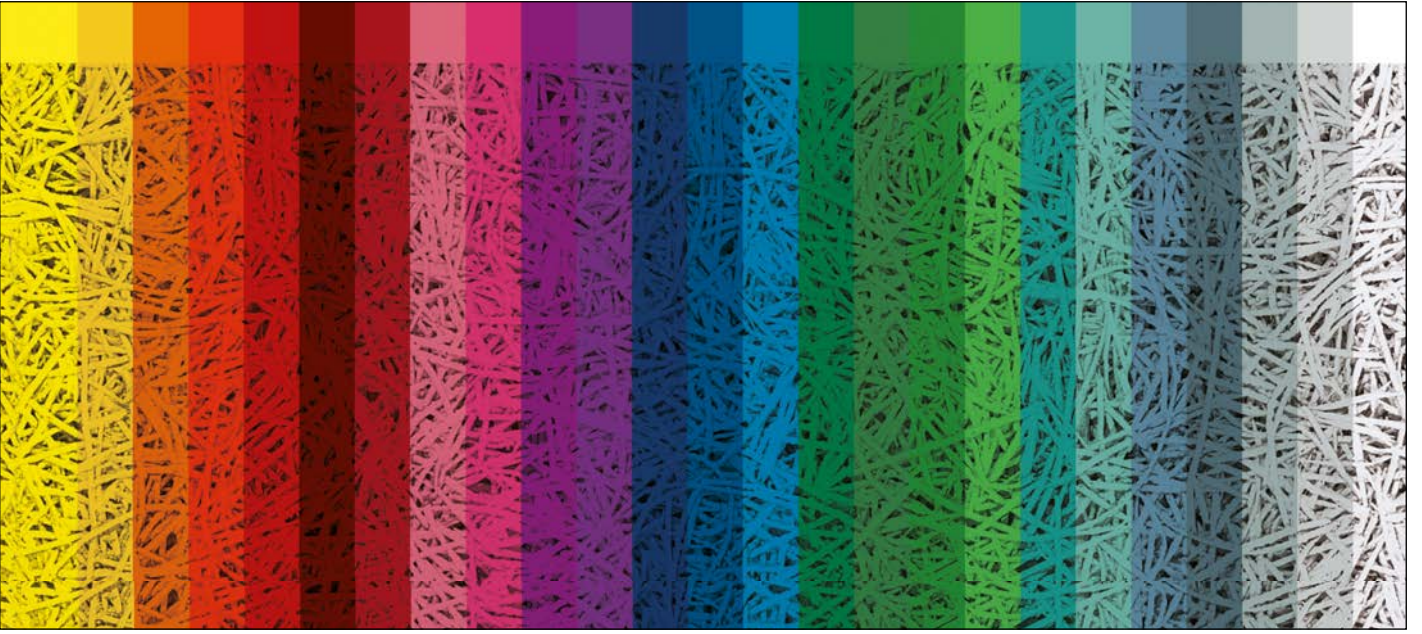
03

- 01 Schießstand HSG in München, Almanyca, HERADESIGN® Superfine
- 02 Showroom Jolo Fashion, Hollanda, HERADESIGN® Fine
- 03 Maier & Korduletsch, Vilshofen, Almanyca, HERADESIGN® Fine





01



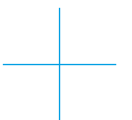
ÜRÜNLER

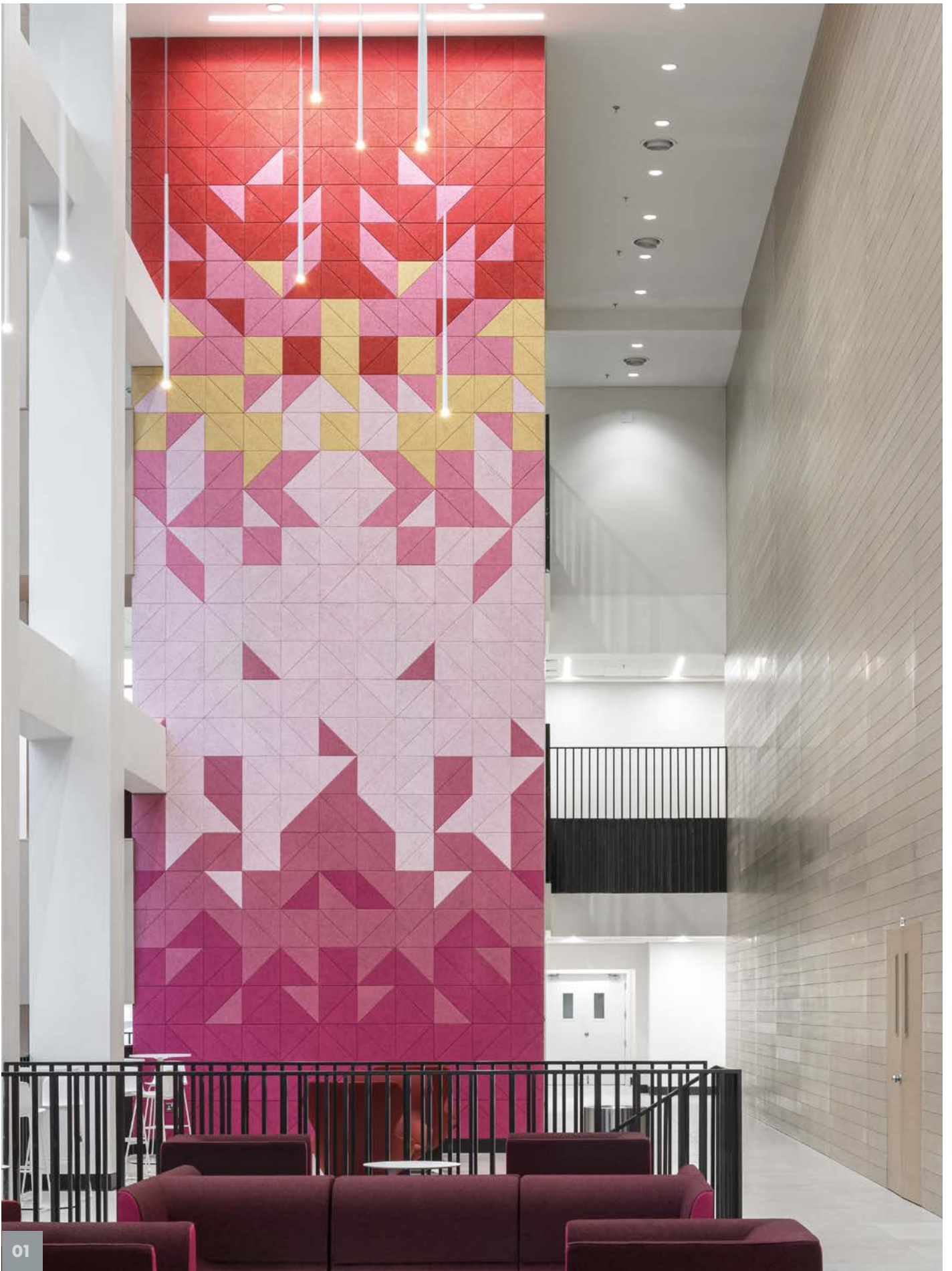
- 01** Schwille Architektenpartnerschaft, Almanya,
photo credits: © Stefan Meyer,
HERADESIGN® Creative
- 02** Hotel Rovinj, Hırvatistan,
HERADESIGN® Superfine
- 03** Therme Viyana, Avusturya, 2011,
photo credits: © Cathrine Stukhard,
HERADESIGN® Superfine

Bizim için önemli olan sadece akustik performans değil, aynı zamanda benzersiz görünen tavan ve duvar çözümleri de sunuyor olmamızdır. Ahşap yünü panellerin yüzey dokusu, mimarların ve tasarımcıların ilham verici ve ayırt edici renk tasarımları oluşturmasına olanak tanır. Neredeyse sınırsız renk seçeneği mevcuttur – RAL veya NCS gibi popüler renk sistemlerinden hemen hemen her rengi seçebilirsiniz.

HERADESIGN® akustik panellerini standart, pastel veya düz renklerde renklendirmek için potasyum silikat ve organik bir bağlayıcı madde bazlı dispersiyon boyalar ve silikat boyalar kullanılır. Renkli paneller için doğal ve beyaz olarak önceden renklendirilmiş vida başları mevcuttur.

Ayrıca spa alanları, kapalı yüzme havuzları vb. uygulamalar için uygun renk kalitesi standardını sunuyoruz.





01

01 AIC Uluslararası Kolej Kuveyt, photo credits: © Matt Livey, HERADESIGN® Creative

Ürün Grubu Standard



HERADESIGN® Macro

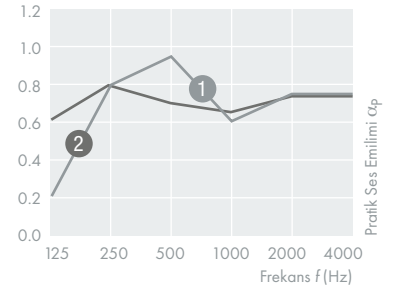
HERADESIGN® Macro, tek katmanlı manyezit bağlı ahşap yünü akustik tavan ve duvar panelidir (lif genişliği yaklaşık 3 mm).

- Eşsiz yüzey dokusu
- Bina biyolojisi önerilir

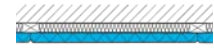
HERADESIGN® Makro Ürün Yelpazesi

Nominal boyut mm (istem üzerine diğer boyutlar)	600 x 600 mm	
	1200 x 600 mm	
Ürün kalınlığı	Tek katman	25 mm
Ağırlık kg/m ²		12.4
EN 13501-1'e göre yangına tepki: B-s1, d0		
İstek üzerine özel boyutlar. Maksimum uzunluk 2400 mm.		

Ses Emme Değerleri

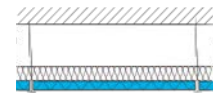


- 1 HERADESIGN® Macro
25 mm TCH 55 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.70 (LM) NRC = 0.75
Ses Emme Sınıfı C



akustik astarlı

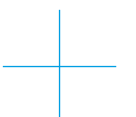
- 2 HERADESIGN® Macro
25 mm TCH 200 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.70 (L) NRC = 0.75
Ses Emme Sınıfı C



askı sistemi, akustik astarlı



Kapsamlı ayrıntılı bilgi www.knaufceilingsolutions.com adresinde bulunabilir.



Ürün Grubu Standard



HERADESIGN® Fine

HERADESIGN® Fine, tek katmanlı manyezit bağlı ahşap yünü akustik tavan ve duvar panelidir (lif genişliği yaklaşık 2 mm).

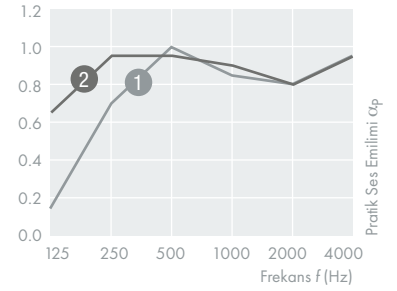
- Eşsiz yüzey dokusu
- Bina biyolojisi önerilir
- Cradle to Cradle Certified® Gold*

*Yalnızca beyaz ve doğal renkler için Cradle to Cradle Gold sertifikalı

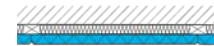
HERADESIGN® Fine Ürün Yelpazesi

Nominal boyut mm (istek üzerine diğer boyutlar)		600 x 600 mm
		625 x 625 mm
		1200 x 600 mm
		1250 x 625 mm
Ürün kalınlığı	Tek katman	15 mm
		25 mm
		35 mm
Ağırlık kg/m ²		8.2 (15 mm)
		13.3 (25 mm)
		17.5 (35 mm)
EN 13501-1'e göre yangına tepki: B-s1, d0		
İstek üzerine özel boyutlar. Maksimum uzunluk 2400 mm.		

Ses Emme Değerleri

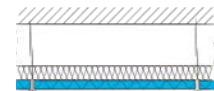


- 1 HERADESIGN® Fine
25 mm TCH 55 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.85 NRC = 0.90
Ses Emme Sınıfı B



akustik astarlı

- 2 HERADESIGN® Fine
25 mm TCH 200 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.90 (L) NRC = 0.90
Ses Emme Sınıfı A



askı sistemi, akustik astarlı



Kapsamlı ayrıntılı bilgi www.knaufceilingsolutions.com adresinde bulunabilir.



HERADESIGN® Superfine

HERADESIGN® Superfine is a single layer magnesite bonded wood wool acoustic ceiling and wall panel (fibre width 1 mm).

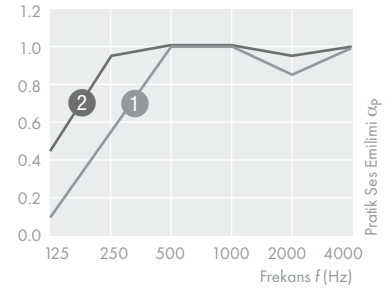
- Fine surface texture
- Building biology recommended
- Cradle to Cradle Certified® Gold*

*Cradle to Cradle Gold certified for white and natural colours only

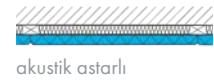
HERADESIGN® Superfine Ürün Yelpazesi

Nominal boyut mm (istek üzerine diğer boyutlar)		600 x 600 mm
		625 x 625 mm
		1200 x 600 mm
		1250 x 625 mm
Ürün kalınlığı	Tek katman	15 mm
		25 mm
		35 mm
Ağırlık kg/m ²		7.8 (15 mm)
		12.6 (25 mm)
		16.5 (35 mm)
EN 13501-1'e göre yangına tepki: B-s1, d0		
İstek üzerine özel boyutlar. Maksimum uzunluk 2400 mm.		

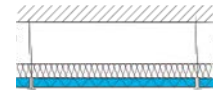
Ses Emme Değerleri



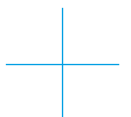
- 1 HERADESIGN® Superfine
25 mm TCH 55 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.85 (H) NRC = 0.85
Ses Emme Sınıfı B



- 2 HERADESIGN® Superfine
25 mm TCH 200 mm MW DP9 25mm
 α_w 1.00 NRC = 1.00
Ses Emme Sınıfı A



askı sistemi, akustik astarlı



Ürün Grubu Standard



HERADESIGN® Micro

HERADESIGN® Micro, tek katmanlı manyezit bağlı ahşap yünü akustik tavan ve duvar panelidir.

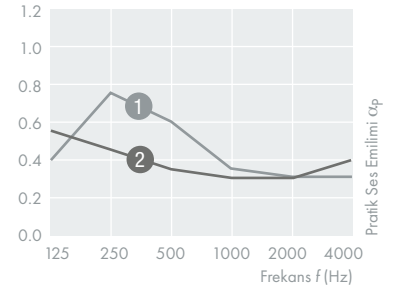
- İnce gözenekli yüzey dokusu
- Bina biyolojisi önerilir
- Cradle to Cradle Certified® Gold*

*Yalnızca beyaz ve doğal renkler için Cradle to Cradle Gold sertifikalı

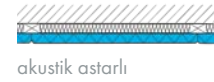
HERADESIGN® Micro Ürün Yelpazesi

Nominal boyut mm (istem üzerine diğer boyutlar)		600 x 600 mm
		625 x 625 mm
		1200 x 600 mm
		1250 x 625 mm
Ürün kalınlığı	Tek katman	25 mm
		35 mm
Ağırlık kg/m ²		15.0 (25 mm)
		19.0 (35 mm)
EN 13501-1'e göre yangına tepki: B-s1, d0		
İstem üzerine özel boyutlar. Maksimum uzunluk 2400 mm.		

Ses Emme Değerleri



- 1 HERADESIGN® Micro
25 mm TCH 55 mm MW DP9
 α_w 0.35 (LM) NRC = 0.50
Ses Emme Sınıfı D



- 2 HERADESIGN® Micro
25 mm TCH 200 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.35 (L) NRC = 0.35
Ses Emme Sınıfı D



askı sistemi, akustik astarlı



Kapsamlı ayrıntılı bilgi www.knaufceilingsolutions.com adresinde bulunabilir.



HERADESIGN® Plano

HERADESIGN® Micro, tek katmanlı manyezit bağlı ahşap yünü akustik tavan ve duvar panelidir.

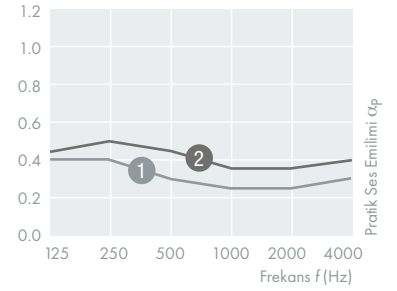
- Düz Yüzey Dokusu
- Bina biyolojisi önerilir
- Cradle to Cradle Certified® Gold*

*Yalnızca beyaz ve doğal renkler için Cradle to Cradle Gold sertifikalı

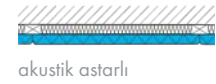
HERADESIGN® Plano Ürün Yelpazesi

Nominal boyut mm (istem üzerine diğer boyutlar)	600 x 600 mm	
	1200 x 600 mm	
Ürün kalınlığı	Tek katman	25 mm
Ağırlık kg/m ²		15.0
EN 13501-1'e göre yangına tepki: B-s1, d0		
İstek üzerine özel boyutlar. Maksimum uzunluk 2400 mm.		

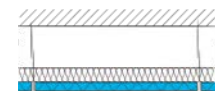
Ses Emme Değerleri



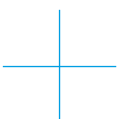
- 1 HERADESIGN® Plano
25 mm TCH 55 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.3 (L) NRC = 0.30
Ses Emme Sınıfı D



- 2 HERADESIGN® Plano
25 mm TCH 225 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.40 (L) NRC = 0.45
Ses Emme Sınıfı D



askı sistemi, akustik astarlı



A2 Ürün Yelpazesi



HERADESIGN® Fine A2



HERADESIGN® Superfine A2



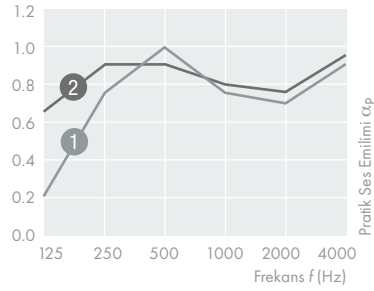
Yangın direnci artırılmış
Akustik paneller.

- Yanmaz ahşap yünü: DIN-EN 13501-1'e göre yangına tepkili akustik panel: A2-s1, d0
- Mükemmel akustik özellikler
- Bina biyolojisi önerilir

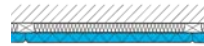
HERADESIGN® Fine A2, Superfine A2 Ürün yelpazesi

Nominal boyut mm (istek üzerine diğer boyutlar)	600 x 600 mm 1200 x 600 mm	
Ürün kalınlığı	Tek katman	15 mm 25 mm
Ağırlık kg/m ²	Fine A2	13.0 (15 mm) 19.0 (25 mm)
		Superfine A2
	EN 135011'e göre yangına tepki: A2-s1, d0	
	İstek üzerine özel boyutlar. Maksimum uzunluk 2400 mm.	

Ses Emme Değerleri

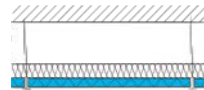


- 1 HERADESIGN® Fine A2
25 mm TCH 55 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.75 (MH) NRC = 0.80
Ses Emme Sınıfı C

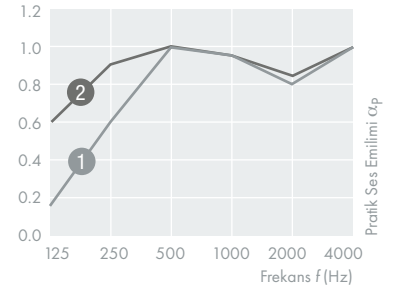


akustik astarlı

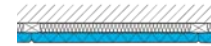
- 2 HERADESIGN® Fine A2
25 mm TCH 200 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.80 (LH) NRC = 0.90
Ses Emme Sınıfı C



askı sistemi, akustik astarlı

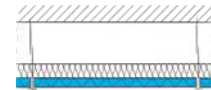


- 1 HERADESIGN® Superfine A2
25 mm TCH 55 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.85 (H) NRC = 0.90
Ses Emme Sınıfı B



akustik astarlı

- 2 HERADESIGN® Superfine A2
25 mm TCH 200 mm MW DP9 25 mm
 α_w 0.95 NRC = 0.95
Ses Emme Sınıfı A



askı sistemi, akustik astarlı



Kapsamlı ayrıntılı bilgi www.knaufceilingsolutions.com
adresinde bulunabilir.



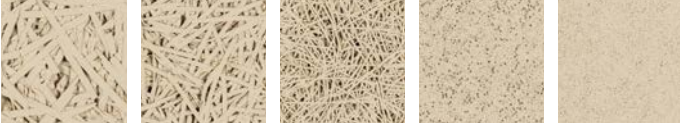
01

01 Desert City, Madrid, İspanya,
HERADESIGN® Fine

Plus Ürün Yelpazesi

Ahşap yünü akustik panel.

Aşağıdaki yüzey dokularında mevcuttur:

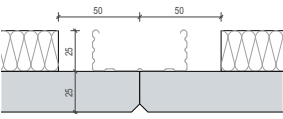


HERADESIGN® Macro plus HERADESIGN® Fine plus HERADESIGN® Superfine plus HERADESIGN® Micro plus HERADESIGN® Plano plus

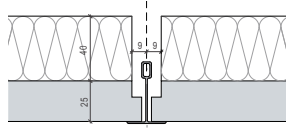
Kompozit plakalar, manyezit bağlayıcılı ahşap yünü akustik ve ses emici mineral taşıyıcı panellerden oluşmaktadır.

- Mükemmel ses emme değerleri
- Damlama koruması
- Kolay ve hızlı uygulama

Aşağıdaki kenar tasarımlarında mevcuttur:



AK-01 plus
Kalınlık: 25 mm

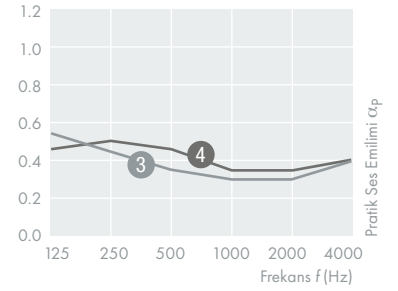
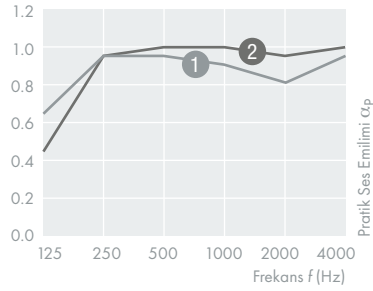


SK-04 plus
Kalınlık: 25 mm

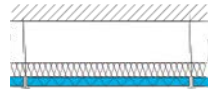
Plus Ürün Yelpazesi

Nominal ebat mm	1200 x 600 mm	
Ürün kalınlığı	Çift katman	40 mm (15/25 mm)
		50 mm (25/25 mm)
		65 mm (25/40 mm)
Kenar çeşitleri	AK-01 plus (25/25 mm)	
	SK-04 plus (15/40 mm)	
	SK-04 plus (25/40 mm)	
Ağırlık kg/m ²	Macro plus	14.7 (25/25 mm)
		16.0 (25/40 mm)
	Fine plus	10.5 (15/25 mm)
		15.6 (25/25 mm)
	Superfine plus	16.9 (25/40 mm)
		10.1 (15/25 mm)
		14.9 (25/25 mm)
	Micro plus Plano plus	16.2 (25/40 mm)
		17.3 (25/25 mm)
	18.6 (25/40 mm)	
EN 13501-1'e göre yangına tepki: B-s1, d0 Superfine plus ve Fine plus A2 kalitesinde de mevcuttur		

Ses Emme Değerleri

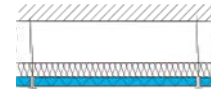


- 1 HERADESIGN® Fine plus
25+25 mm TCH 200 mm
 α_w 0.90 (L) NRC = 0.90
Ses Emme Sınıfı A



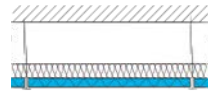
askı sistemi, akustik astarlı

- 3 HERADESIGN® Micro plus
25+25 mm TCH 200 mm
 α_w 0.35 (L) NRC = 0.35
Ses Emme Sınıfı D



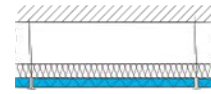
askı sistemi, akustik astarlı

- 2 HERADESIGN® Superfine plus
25+25 mm TCH 200 mm
 α_w 1.00 NRC = 1.00
Ses Emme Sınıfı A



askı sistemi, akustik astarlı

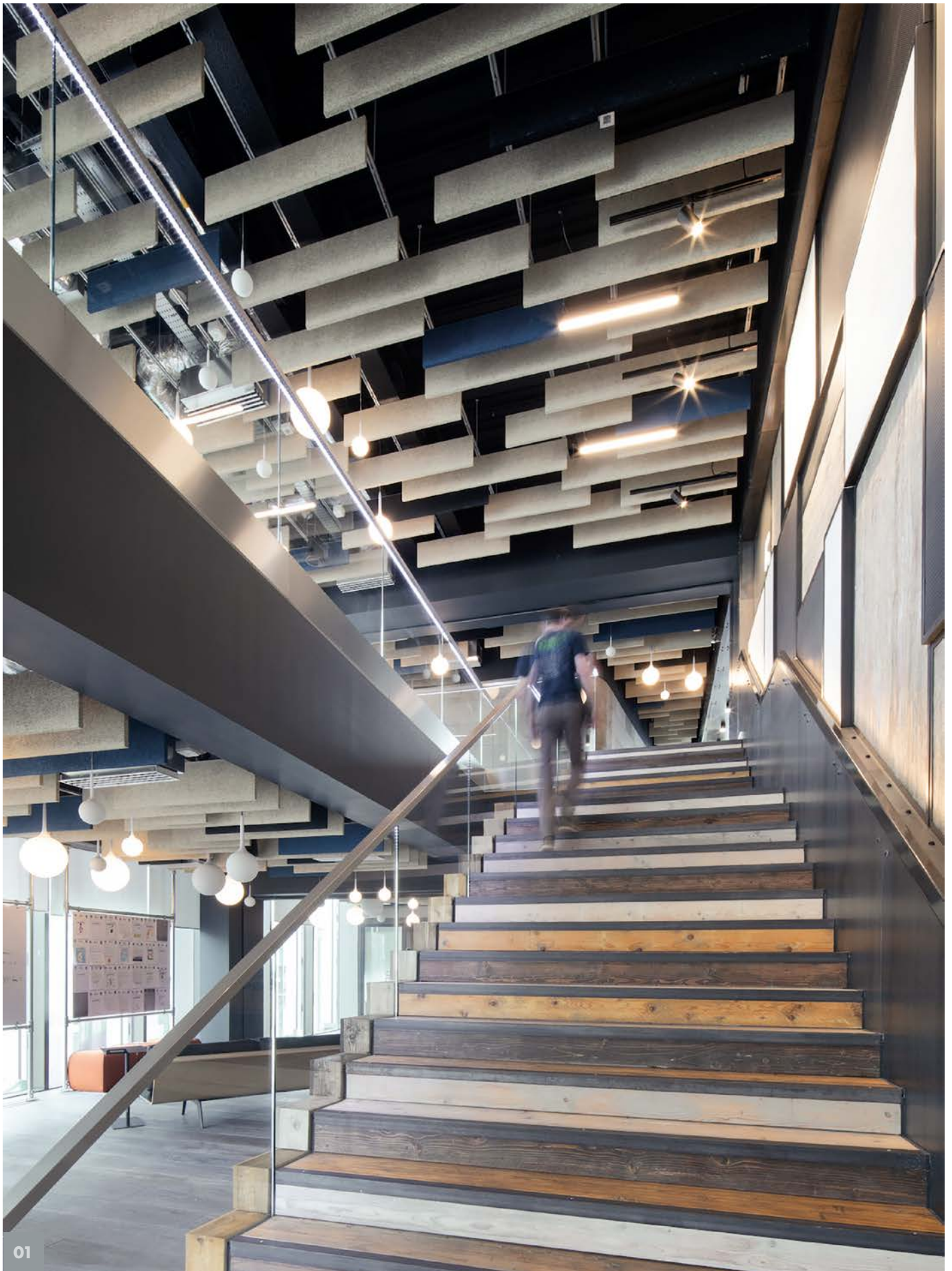
- 4 HERADESIGN® Plano plus
25+25 mm TCH 225 mm
 α_w 0.40 (L) NRC = 0.45
Ses Emme Sınıfı D



askı sistemi, akustik astarlı



Kapsamlı ayrıntılı bilgi www.knaufceilingsolutions.com adresinde bulunabilir.



01 Cirrus Logic, Edinburgh, Inghilterra,
photo credits: © McAteer Photograph,
HERADESIGN® Baffle basic

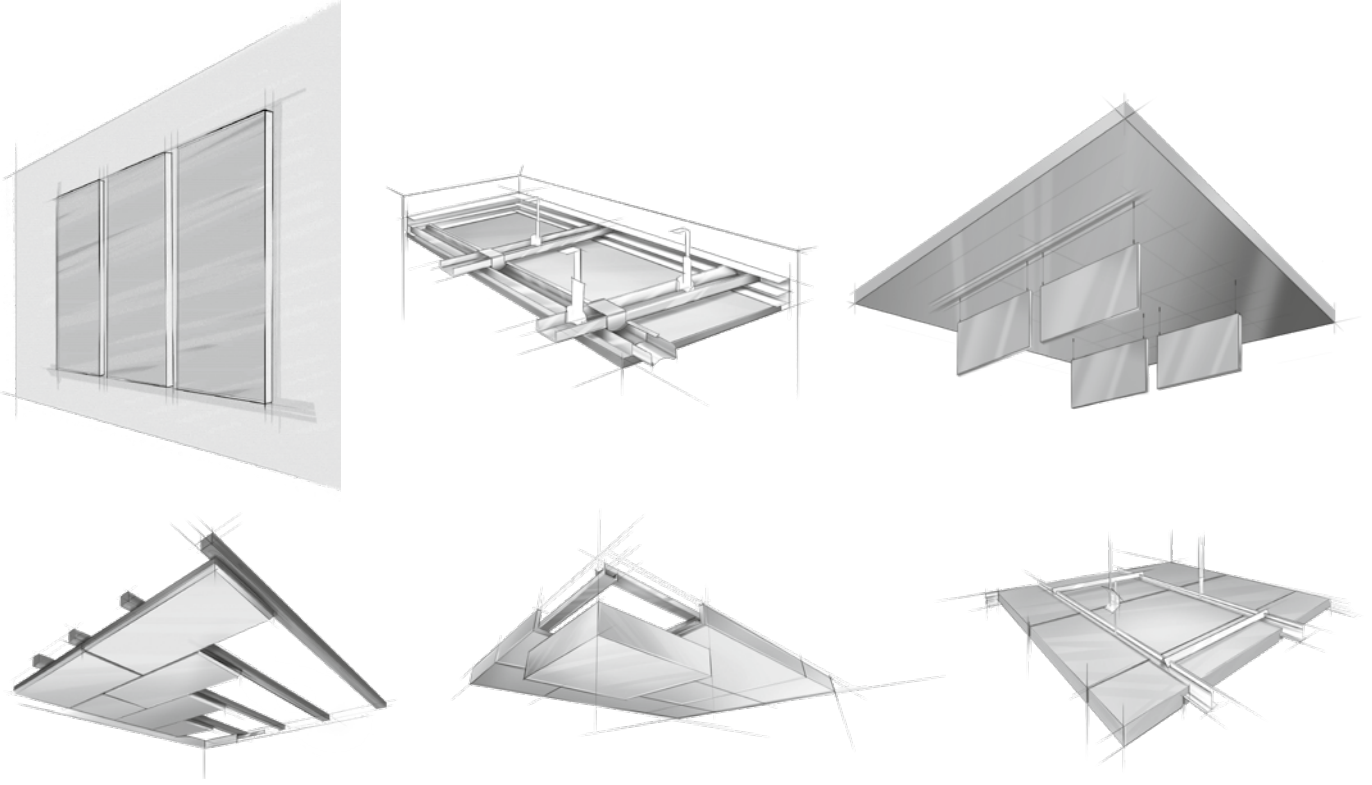


Aksesuarlar

HERADESIGN® akustik paneller, dikkatli paketlenme ve kalite kontrolünden sonra sahaya teslim edilen yüksek kaliteli ahşap yünü panellerdir. Bununla birlikte, güzel bir tavan veya duvar için diğer önemli faktörler, doğru kullanım ve kurulum ve uygun çalışma koşullarının yanı sıra doğru aksesuarlar ve sistem parçalarıdır.

- ① HERADESIGN® tutma profili
- ② Tavan yapılarına kurulum için HERADESIGN® bakım açıklığı
- ③ HERADESIGN® tavan açısı
- ④ HERADESIGN® vidalar
- ⑤ HERADESIGN® akustik kaplama
- ⑥ HERADESIGN® akustik kaplamalar için HERADESIGN® PE damlama koruma film torbaları
- ⑦ HERADESIGN® T profil sistemi
- ⑧ HERADESIGN® yangın koruma kutusu

HERADESIGN® Akustik paneller ve vidalar için HERADESIGN® onarım ve kaplama spreyi (gösterilmemiştir)
HERADESIGN® Vida tutucu (gösterilmemiştir)
HERADESIGN® Sonic Profil (gösterilmemiştir)
HERADESIGN® LED aydınlatma sistemi (gösterilmemiştir)

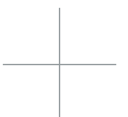


Sistemler

- Baffle
- Tavan Ada panelleri
- Duvar Ses Yutucuları
- Tutma profilleri ile kurulum
- Ahşap çitalara vidalı montaj
- Alçıpan profillerine vidalı montaj
- Görünür T profilli asma tavan
- Gizli T profilli asma tavan
- HERADESIGN® Creative

DOĞRU AKUSTİK ÇÖZÜMÜ BULACAĞIZ RAHATINIZ VE SAĞLIĞINIZ İÇİN

Birçok HERADESIGN® ürün uygulamasından ve kurulumu kolay sistemlerden yararlanın. İster tavan ister duvar tasarımı olsun, standart veya özel kurulum sistemleri, sofistike sistem aksesuarlarıyla mevcuttur.





- 01** Rhein-Waal University in Kleve, Almanya,
HERADESIGN® Baffle aludesign superfine
- 02** Hoerbiger, Vienna, Avusturya,
HERADESIGN® Baffle basic superfine
- 03** Partner Construction & Design, Kiev,
Ukraine, HERADESIGN® Baffle plain fine



Baffle – alt yüzey görünür kaldığında

Akustik ayarlamalar gerektiren odalar var ama tavanın tamamını kullanmak mümkün değil. Bunun nedeni, beton aktivasyonu kullanılan binalar veya alt yüzey boyunca uzanan mekanik aksamlar veya sadece mimari sebepler olabilir. HERADESIGN® Baffle'lar, tüm bu durumlar için ideal çözümdür! Baffle'lar ayrı iki katmanlı (HERADESIGN® Baffle basic ve HERADESIGN® Baffle plain) veya üç katmanlı (HERADESIGN® Baffle aludesign) akustik modüllerdir. Her iki HERADESIGN® Baffle tipinin her iki tarafında bir ahşap yünü akustik kaplama tabakası bulunur. İki katmanlı modelin aksine, üç katmanlı Baffle ek bir mineral yün çekirdeğine sahiptir. Ahşap yünü ve mineral yünü kombinasyonu, geniş bir frekans aralığında olağanüstü emme değerleri sağlar. HERADESIGN® Baffle'lar özel şekilleri sayesinde benzersiz tasarım seçenekleri yaratarak onları okullarda, ofislerde veya kamu binalarında çok popüler akustik tasarım öğeleri haline getirir.

- Alt yüzeyin görünür kalacağı alanlar için hedeflenen akustik çözümler
- Çeşitli boyutlar, yüzeyler ve çerçeve tasarımları



- ① Köşe modülü 1200 or 600
- ② Kenar modülü 600
- ③ Kenar modülü 1200
- ④ Standart modül 1200 or 600



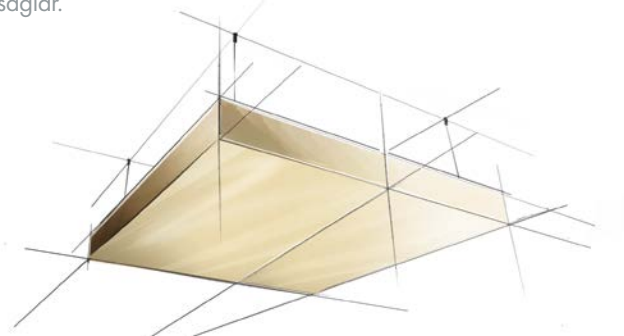
Tavan Ada Panelleri

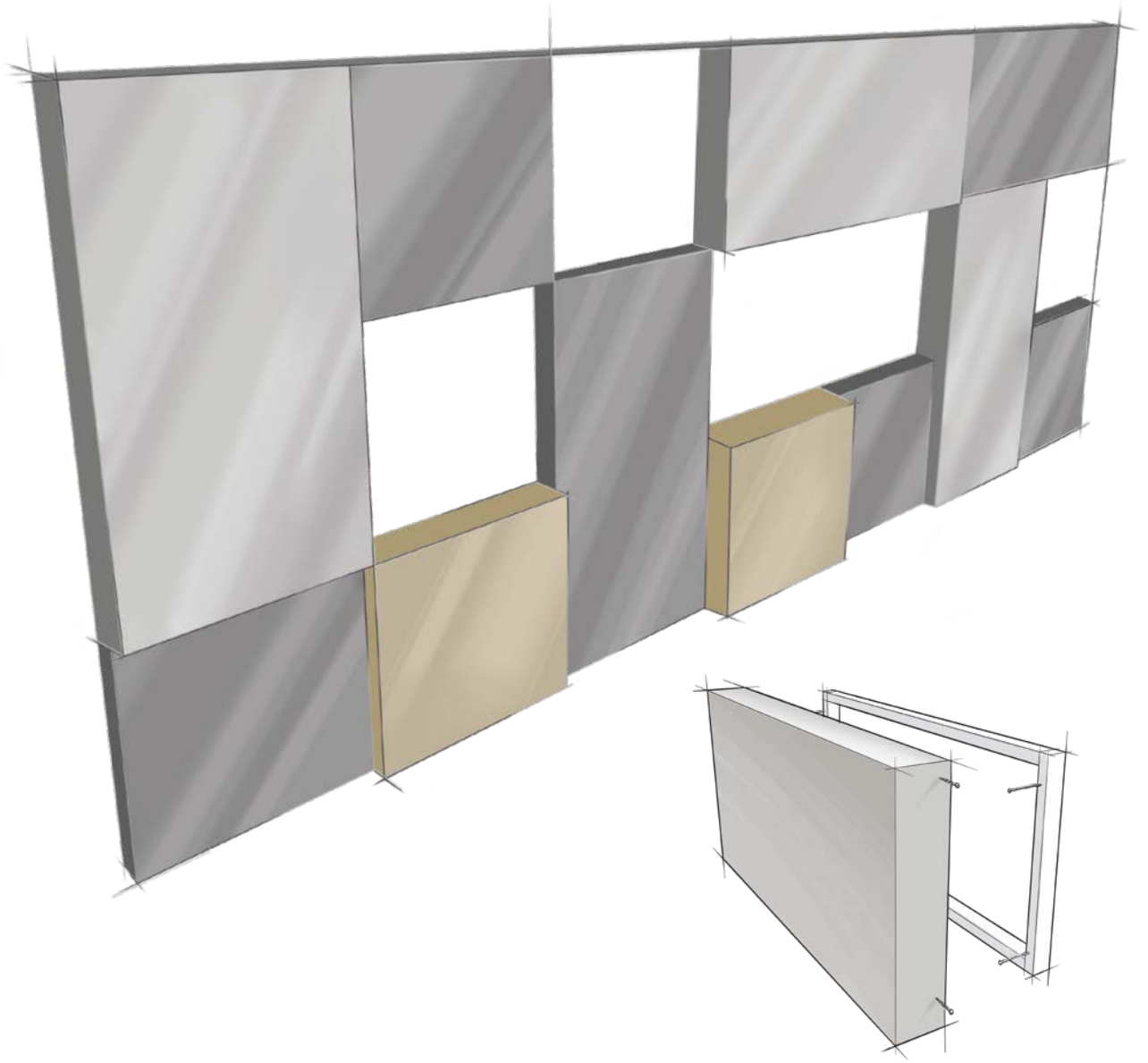
HERADESIGN® Sonic modüler tavan ada panelleri, özellikle esnek oda planlamasının gerekli olduğu geniş alanlar için tasarlanmıştır. Her bir ada panel, mükemmel akustik ses emme değeri sağlar ve konuşma anlaşılabilirliğini ve konsantrasyonunu önemli ölçüde artırır. Bununla birlikte, tavan ada panelleri basit akustik çözümlerden daha fazlasıdır: benzersiz ahşap yünü yüzey görünümü onları görsel olarak çekici kılar ve benzersiz tasarım olanakları elde edilebilir.

HERADESIGN® Sonic modüler tavan ada panelleri, optimum tasarım esnekliği sunar ve bir alanın akustik ve estetik performansını iyileştirmek için ideal bir güçlendirme çözümüdür. Kurulumu hızlı ve kolay olan odadaki akustik ve ambiyans, tüm tavanı yeniden kurmaya veya yenilemeye gerek kalmadan iyileştirilebilir. Ayrıca, tavan ada panelleri, bölme duvar veya bölmeler dikmek zorunda kalmadan aynı odadaki alanların bölümlemesini sağlar. Bu zaman, maliyet ve yerden tasarruf sağlar.

- Bireysel akustik ayarlama
- Tasarım olanakları
- Esnek uygulama

Ayrıca kit olarak da mevcuttur:
HERADESIGN® Sonic element
1200 x 1200 veya 1200 x 2400



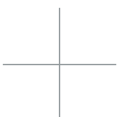


Duvar Yutucuları

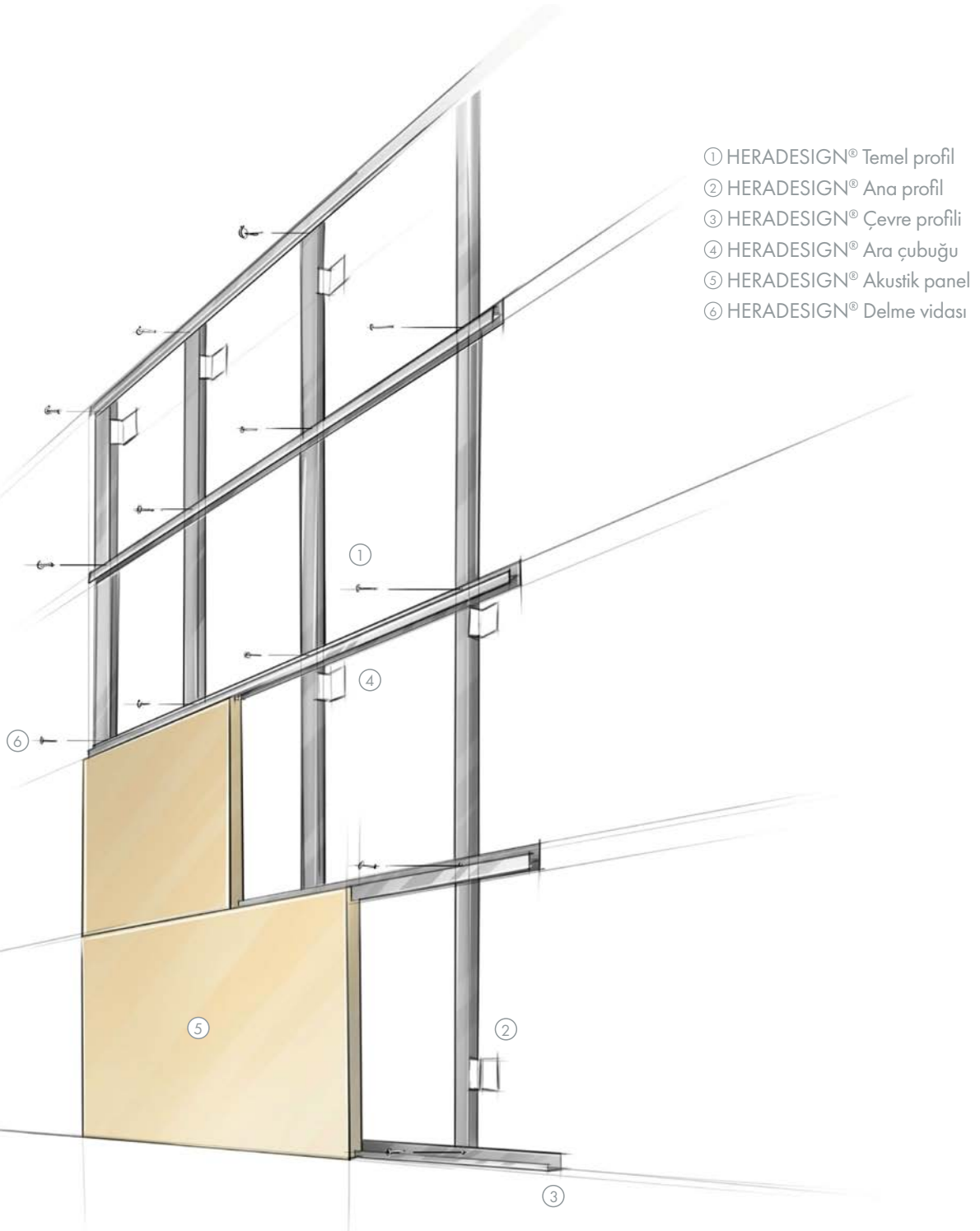
Etkili iletişim için tavanların her zaman oda akustiği ile uyumlu olması gerekir. Mahremiyet ve huzur hissi ancak iyi tasarlanmış, akustik mekanlarda elde edilebilir. Bazı durumlarda, tavan tek başına gerekli akustik performans gereksinimlerini karşılamayabilir. Bu durumda, bir mekanın akustik gereksinimlerini karşılamak için kolayca uyarlanabilen, oldukça etkili ve esnek duvar emicilerinin kullanılmasını öneriyoruz.

HERADESIGN® duvar emici, akustik astar yapıştırılmış manyezit bağlyıcılı ahşap yünü panellerden yapılmış akustik olarak etkili bir duvar panelidir. Duvar emici, montaja hazır olarak tek parça olarak teslim edilir ve ekteki ahşap çerçeve ile sabit bir dikey yüzey üzerinde herhangi bir pozisyonda ve hızlı bir şekilde kurulabilir.

- Gizli ahşap montaj çerçevesi ahşap yünü emici eleman
- Yüzey tasarımları HERADESIGN® Superfine and Fine
- RAL, NCS vb. renk seçenekleri
- Tamamen prefabrike ve kuruluma hazır olarak teslim edilir
- Bireysel kurulum (portre, yatay, diyagonal)





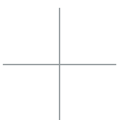


Sistem S – Özel Sistem

Sistem S 2.1 Tutma profilleri ile kurulum

Bir odayı mükemmel yapan sadece tavan değildir; akustik bir duvar çözümü monte ederek bir odaya özel bir efekt verebilirsiniz. HERADESIGN® ürünlerinin birçok uygulamasından ve ilgili kurulum sistemlerinden yararlanın.

- Koordineli sistem bileşenleri sayesinde kolay ve hızlı kurulum
- Duvarlara ve tavanlara montaj için
- Sürekli ana ve çevre profilleri sayesinde yüksek dayanıklılık
- Yüksek kaliteli gizli sistemler için alüminyum tutucu profiller





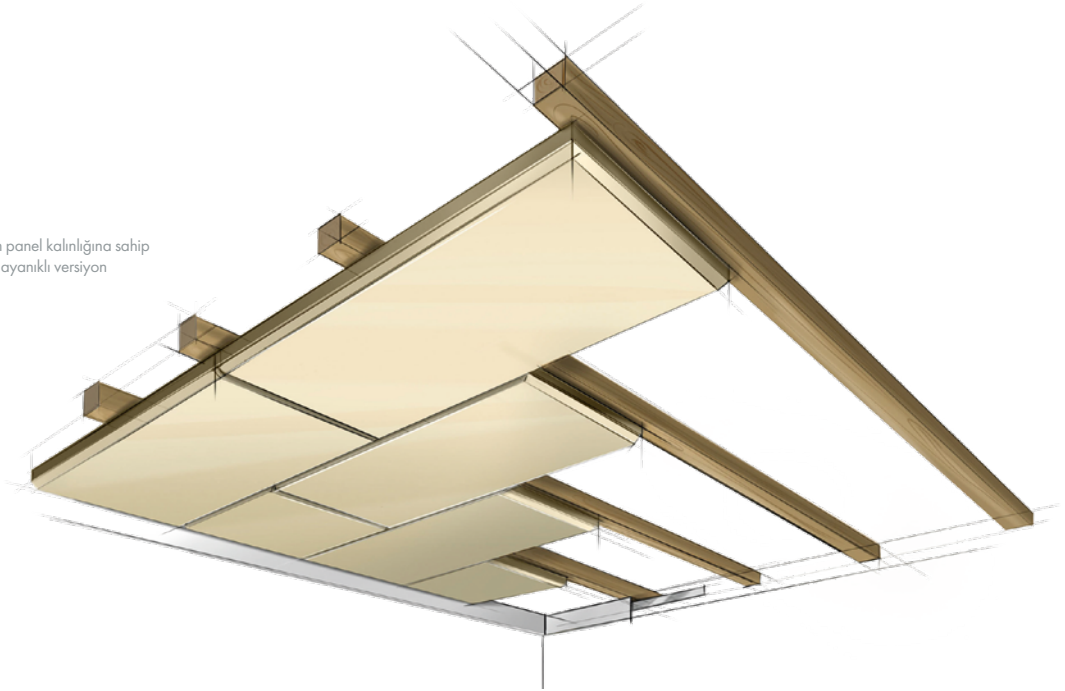
01

Sistem B – Vidalı Montaj

Sistem B 2.1 Ahşap çıtalara vidalı montaj



25 mm ve 35 mm panel kalınlığına sahip
bilye darbesine dayanıklı versiyon



Sistem yapıları, kurulum ve belgelerle ilgili kapsamlı ayrıntılı bilgi
şu adreste bulunabilir: www.knaufceilingssolutions.com

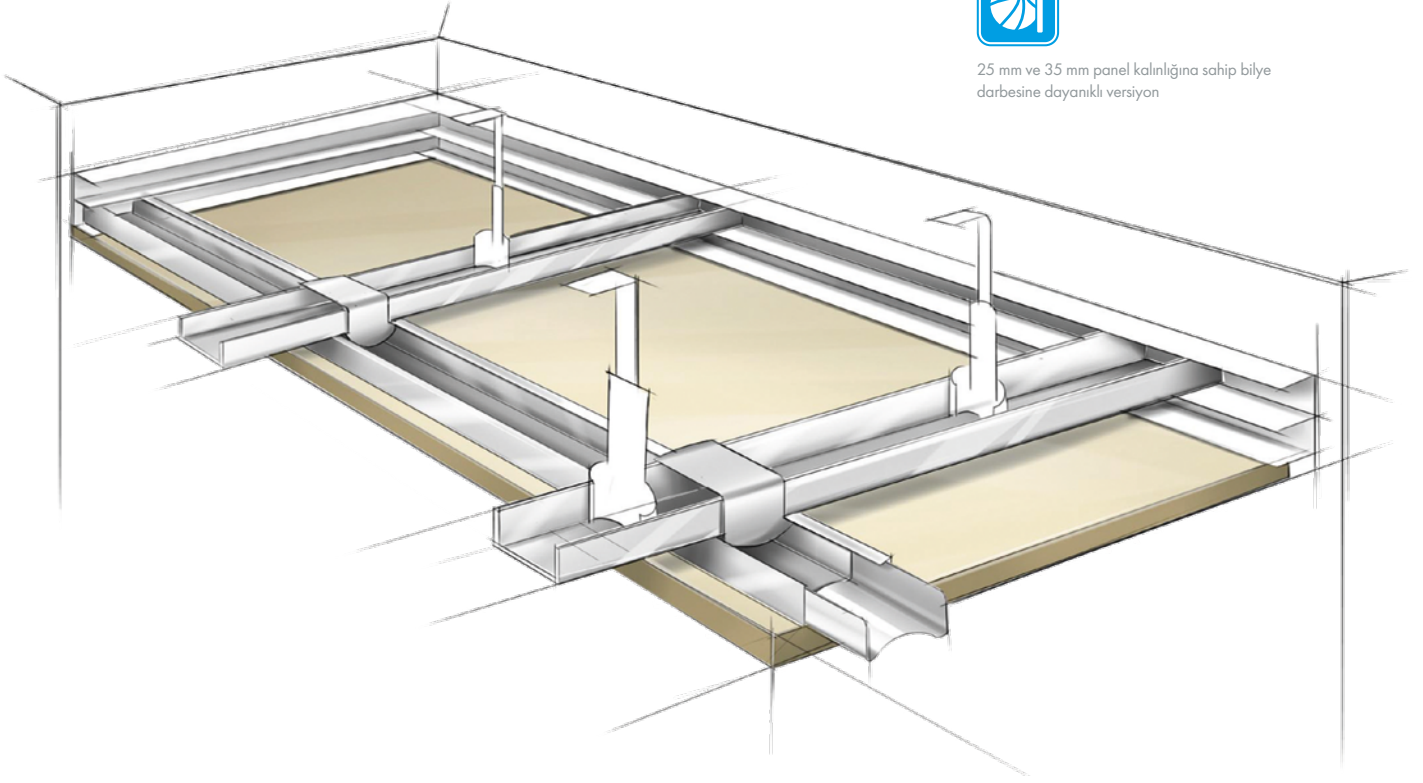
01 Taipei Physical Education College,
Taywan, HERADESIGN® Superfine

Sistem B – Vidalı Montaj

Sistem B 2.2 Alçıpan profillerine vidalı montaj



25 mm ve 35 mm panel kalınlığına sahip bilye darbesine dayanıklı versiyon



TEKNİK NOTLAR (HER İKİ KURULUM YÖNTEMİ İÇİN):

DIN 18023 / bölüm 3 veya EN 13964, Ek D'ye göre tavanlar ve duvarlar için darbeye dayanıklı tasarım:

- Panel eninde en az 3 vida
- Maks. vida mesafesi: < 315 mm

Merkez mesafeleri: Ana çita/profil 600/625 mm
Çapraz çita/profil 900 mm

Nonius askı: 900 mm

Minimum profil bölümü:

Ahşap: $\geq 60/30$ mm

Metal: Alçıpan profili 60/27/0.6 mm

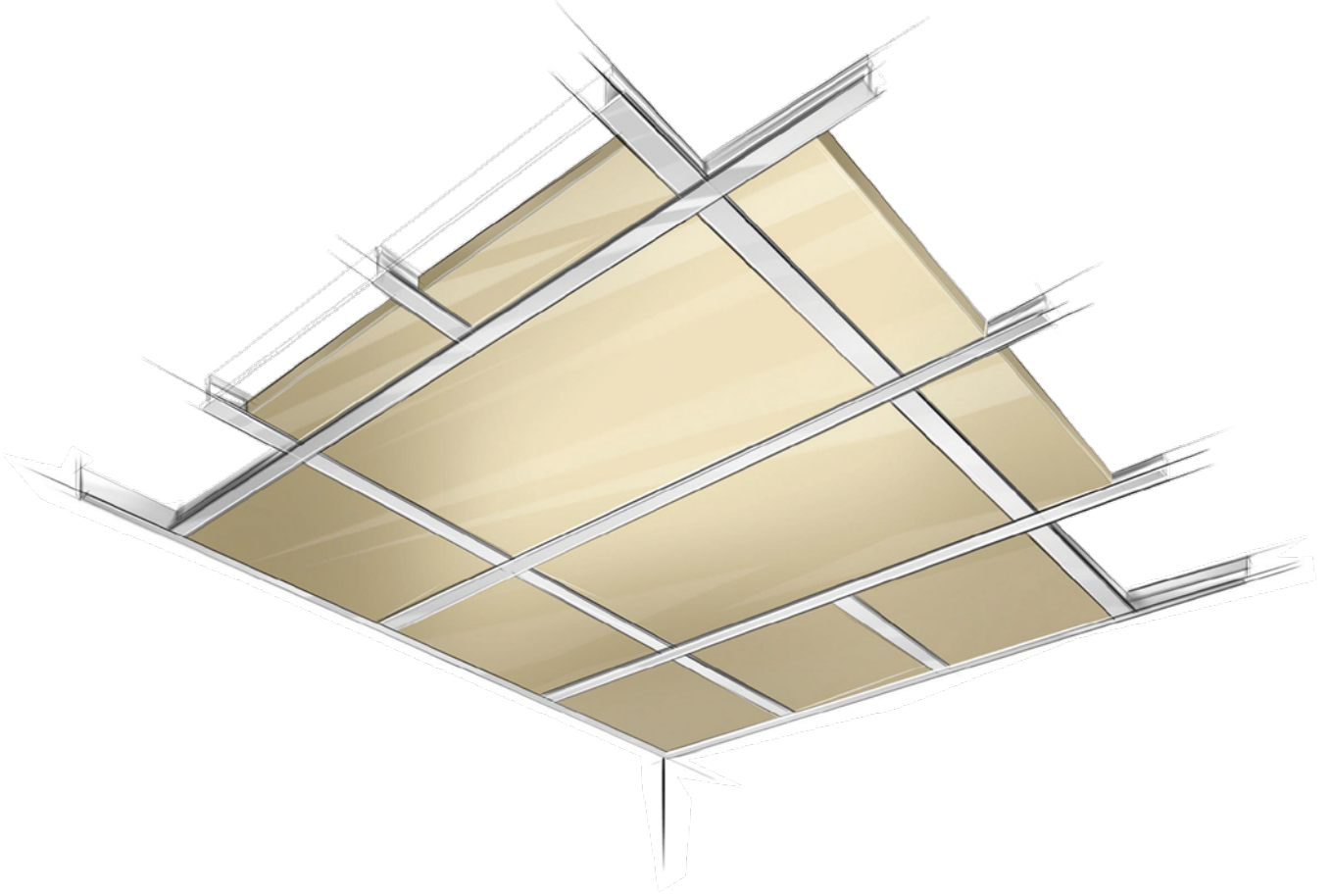
Tavsiye edilen panel kalınlığı: Tavanlar için 25 mm, duvarlar için 35 mm (Ürün Gamı A2 hariç).

HERADESIGN® Plus ürünleri AK-01 kenar tasarımı ile mevcuttur.

Çeşitli gereksinimler için test sertifikaları istek üzerine mevcuttur (örn. darbe dayanımı).

Sistem C – T Profil Görünür Sistem

Sistem C 2.1 – Açık T profilli Asma Tavanlar



TEKNİK NOTLAR:

15 mm kalınlığındaki ürünler sadece standart olarak 600/600 veya 625/625 mm olarak mevcuttur.

Panel boyutları ızgara boyutlarından daha küçüktür, ızgara genişliği ≥ 24 mm.

25 ve 35 mm kalınlığındaki SK-04 kenar tasarımı, arka kısımda alt oyulmuştur.

EI 30'da bir yangından korunma tasarımı mümkündür.

Asgari askı yükseklikleri dikkate alınmalıdır.

HERADESIGN® Plus ürünleri, SK-04 kenar tasarımı ile mevcuttur.

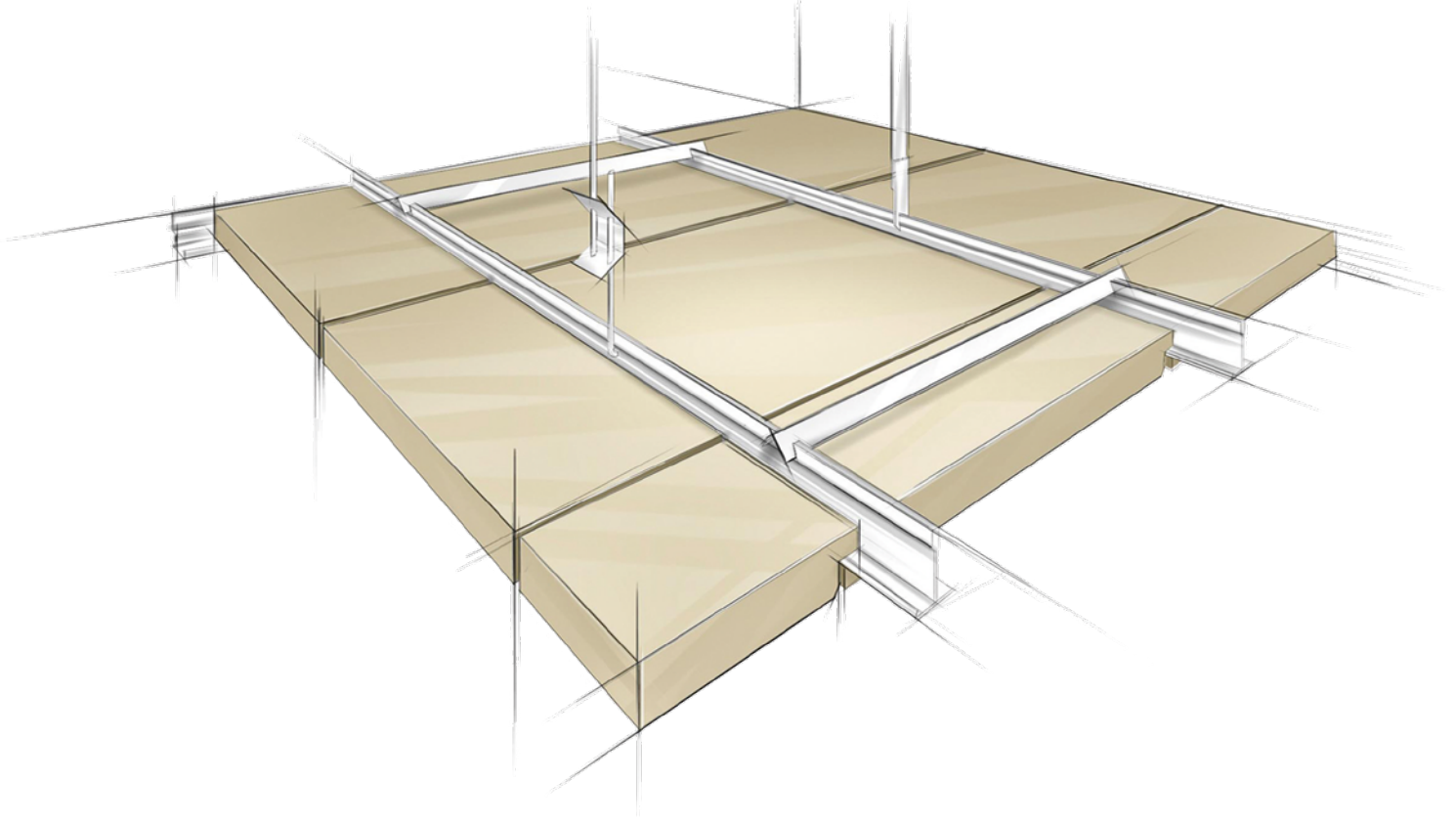


AMF VENTATEC® hakkında daha fazla bilgi edinmek ister misiniz?
Uygulama ve sistem seçimi ile ilgili herhangi bir sorunuz varsa, lütfen yerel temsilcinizle iletişime geçin.
AMF VENTATEC® hakkında daha fazla bilgiyi www.knaufceilingssolutions.com adresinde bulabilirsiniz.

Knauf Ceiling Solutions, DIN-EN 13964
açısından tam bir sistem sağlayıcısı değildir.

Sistem A – T Profil Gizli Sistem

Sistem A 2.1 ve 2.2 Gizli T profilli Asma Tavanlar



TEKNİK NOTLAR:

T-profilleri T35/38 ile asma tavanlar, örneğin, DONN® DX35.

Sistemi çaprazlamak için ara çubuklar kullanılmalıdır - maks. 1200 mm merkezler.

Sistem A 2.1 içeri kaydırılabilir – erişilemez, Kenar VK-09 25 ve 35 mm kalınlıkta mevcuttur.

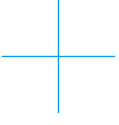
Sistem A 2.2 VK10 ve VK 10/5 kenar tasarımı sayesinde diğer tüm paneller demonte edilebilir (35 mm panel kalınlığı).

Paneller yalnızca 600 mm profil sistemi boyutları için mevcuttur.



DONN® hakkında daha fazla bilgi edinmek ister misiniz?
DONN® profil sistemleri hakkında daha fazla bilgiyi
www.knaufceilingsolutions.com adresinde bulabilirsiniz.



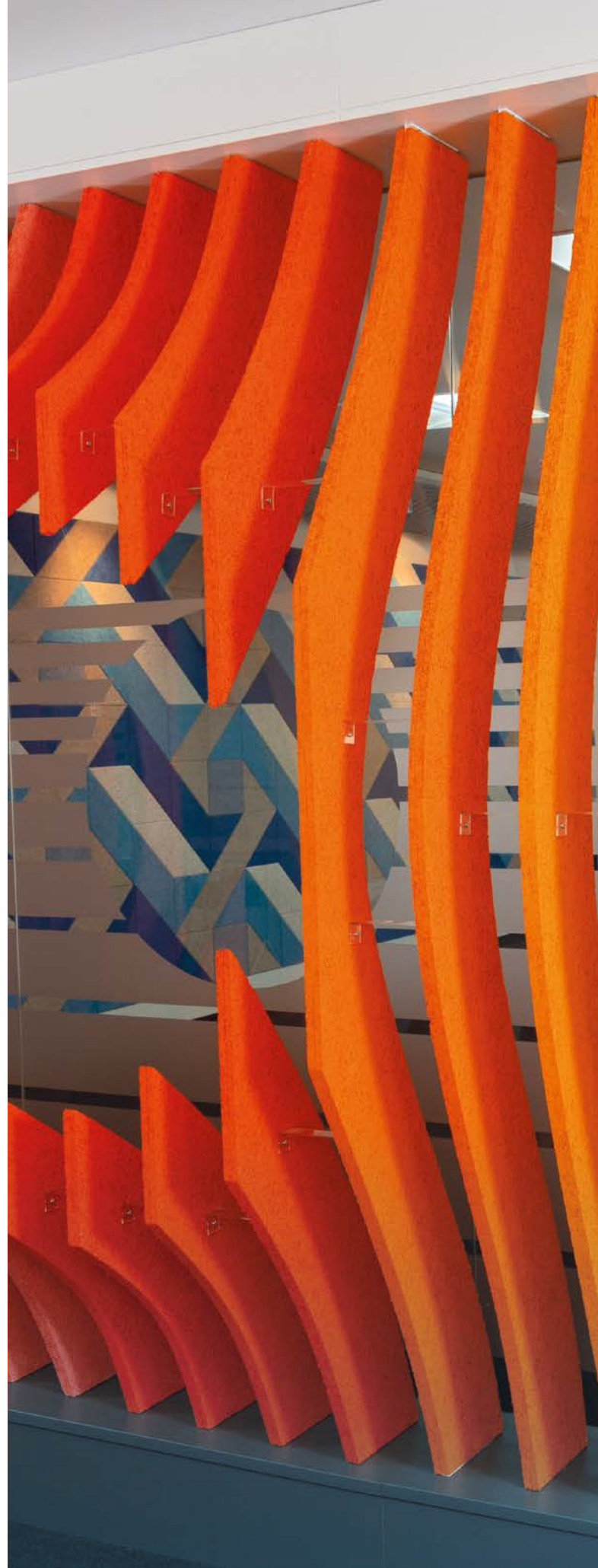


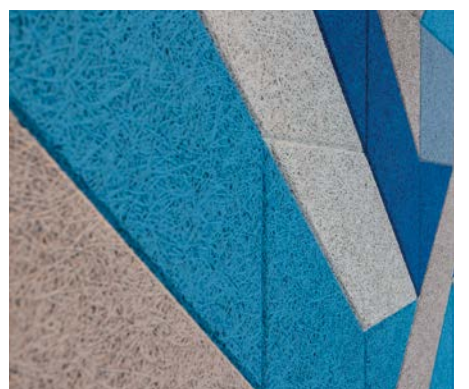
HERADESIGN® Creative: Yüzde yüz fantezi, ilham ve büyüleme

Yaratıcılık, estetik, bireysellik, ekoloji ve kalitenin benzersiz bir kombinasyonu – HERADESIGN® Creative, doğanın güzelliğini tavan tasarımlarınıza getirmenize olanak tanır – sadece ne elde edebileceğinizi hayal edin!

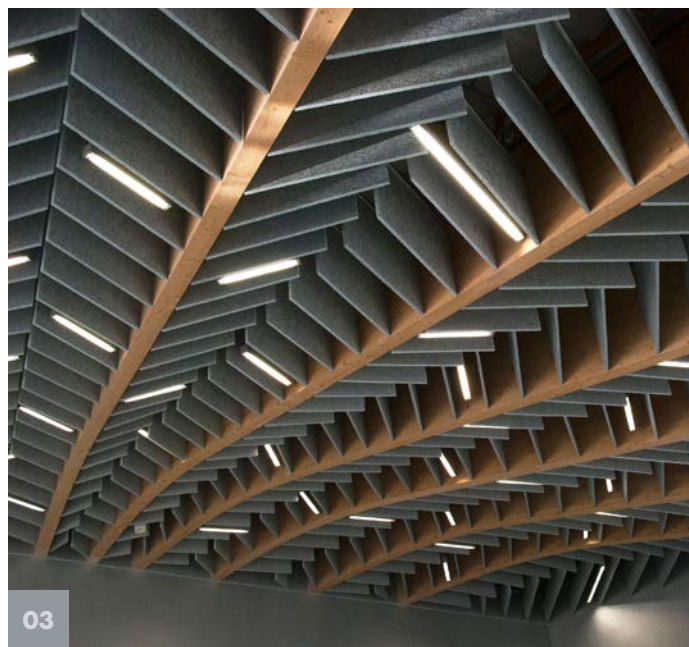
HERADESIGN® Creative, çeşitli tasarımlarda mevcuttur ve size daha büyük ve daha benzersiz proje tasarımları gerçekleştirme özgürlüğü verir.

- HERADESIGN® Creative module
 - önceden tanımlanmış şekiller
 - bağımsız tasarımları birleştirin veya oluşturun
- HERADESIGN® Creative line
 - panel yüzeyinde frezelenmiş geometrik desenler
 - sonsuz desenleri birleştirin veya oluşturun
- HERADESIGN® Creative effect
 - frezelenmiş oluklar
 - sonsuz desenler oluşturabilir
 - Ahşap yünü yüzeyin HERADESIGN® Mikro ince gözenekli yüzey dokusu ile benzersiz kombinasyonu
- Yüzeyle HERADESIGN® Creative project
 - mimarlar ve tasarımcılar için ısmarlama yaratıcı tasarımlar
- RAL, NCS vb. renk seçenekleri
- Yenilenebilir hammaddelerden yapılmış ekolojik olarak sağlam ürün
- Sınırsız tasarım seçeneği









- 01** Coworking Space „Share Square“, Belgrad, Srbistan
HERADESIGN® Superfine
- 02** Restaurant Waku Waku, Almanyay,
HERADESIGN® Superfine
- 03** Aula der Universität in Lublin, Polanya,
HERADESIGN® Baffle basic superfine

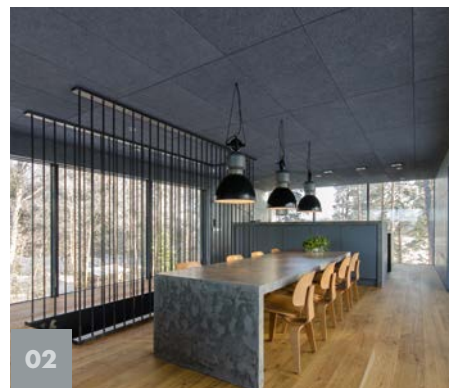




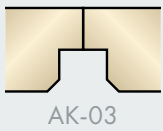
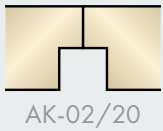
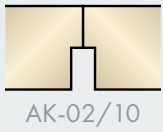
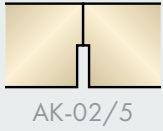
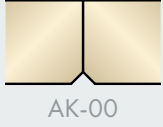
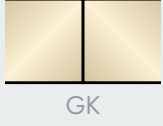
01 University of Technology, Sidney, Australia,
HERADESIGN® Superfine

02 Villa Turku, Finlandiya, AK-02/5

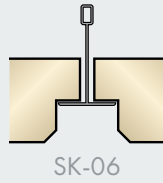
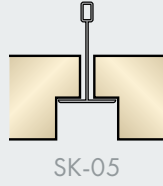
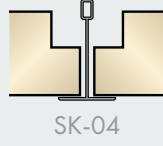
03 Stabilo Cube, Almanya,SY-03



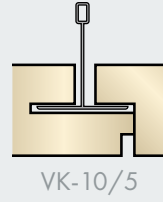
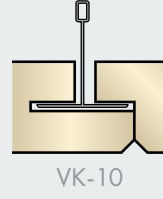
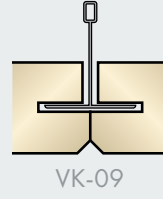
Sistem B



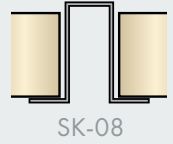
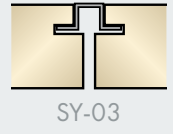
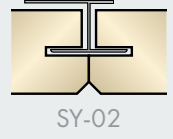
Sistem C



Sistem A



Sistem S



Sistem Kenarları

HERADESIGN® akustik paneller, mimari konsept ve planlanan kurulum tipine uygun olarak farklı kenar tasarımları ile temin edilebilir. HERADESIGN® akustik paneller bu nedenle hemen hemen tüm yaygın askı sistemleri ve kurulum yöntemleriyle kullanılabilir.

Kısaltma	Tasarım	Kenar açıklaması	HERADESIGN® Macro ⁶⁾																Önerilen profil genişliği ⁷⁾	Notlar	Profil boyutları ²⁾	Panel boyutları		
			25	15	25	35	15	25	35	25	35	25	35	25	15	25	15	25					mm	Boy/En (mm)
Sistem B																								
Sistem kenarları: vidalı montaj																								
GK		Her tarafta düz kenar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	1) 3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-00		Uzun kenarlarda pahlı, 5 mm pahlı, kısa tarafta düz kenar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-01		Her tarafta pahlı kenar, 5 mm pah	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-02 /5		Her tarafta kanallı, pahsız kenar, 5 mm derz genişliği	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-02 /10		Her tarafta kanallı, pahsız kenar, 10 mm derz genişliği	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-02 /20		Her tarafta kanallı, pahsız kenar, 20 mm derz genişlikli kanallı	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
AK-03		Her tarafta pahlı kenar, 5 mm eğimli, 20 mm derz genişliği	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
Sistem kenarları: HERADESIGN® T-profil sistemi 24/38 – (profil görünür) lay-in kurulum																								
Sistem C																								
SK-04		Her tarafta düz kenar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	24	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 619/619 1194/594 1244/619
SK-05		Her tarafta sarkmalı, pahsız kenar	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	24	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 619/619 1194/594 1244/619
SK-06		Her tarafta sarkmalı, pahlı kenar, 5 mm eğimli	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	24	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 619/619 1194/594 1244/619
Sistem kenarları: HERADESIGN® T-grid sistemi 35/38 – (gizli profiller) sürgülü kurulum																								
Sistem A																								
VK-09		Her taraftan yivli ve pahlı, 5 mm Not: Sistem sökülemez.	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	35	3) 5)	600/600 1200/600	600/600 1200/600
VK-10		Uzun kenarlarda yivli ve her kenarda pahlı, 5 mm pah Not: Sistem sökülebilir.	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	35	2) 3) 5)	600/600 1200/600	600/615 1200/615
VK-10 /5		Uzun kenarlarda yivli ve tüm kenarlarda düz kenarlı, çepeçevre 5 mm pahlı Not: Sistem sökülebilir.	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	35	2) 3) 5)	600/600 1200/600	600/615 1200/615
Sistem kenarları: Özel kurulum (özel profiller)																								
Sistem S																								
SY-02		HERADESIGN® tutma profilleri için, uzun kenarlarda oluklu ve tüm kenarlarda pahlı, 5 mm pah	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	35	3)	600 625	600/600 625/625 1200/600 1250/625
SY-03		Gizli iç bölümde için tüm kenarlarda düz kenar, görünür tüm kenarlar 5 mm pahlı	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	12	2) 4)	600/600 625/625 1200/600 1250/600	600/595 625/620 1200/595 1250/620
SK-08		Görünür alt bölümleri için uzun kenarlarda düz kenarlar, kısa kenarlarda pahlı kenarlar	•	-	•	•	-	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-	•	-	•	20	2) 4)	620 645	600/595 625/620 1200/595 1250/620

1) Kenar tasarımı GK – pahsız düz kenar.

Kurulum sırasında daha fazla özen gerekir. Panel kalınlığının ± 1 mm izin verilen toleransı ve pah olmaması nedeniyle yükseklik farklılıkları görülebilir. Panellerin yan kenarlarının ilave boyanması tavsiye edilir.

2) Profil boyutu, faturalandırma veya sipariş boyutu olarak geçerlidir.

3) Çapraz derz desenli kurulum (dört karo köşesi bir noktada buluşuyor) dikkatli kurulum gerektirir.

4) Panel boyutları profil boyutlarından daha küçüktür.

5) Özel boyutlar sadece istek üzerine. 1800 mm'nin üzerindeki uzunluklar için lütfen müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.

6) Maksimum panel genişliği 600 mm.

7) Vidalı montaj için profil genişliği aşşap alt yapı için de geçerlidir.

8) HERADESIGN® Plano için AK-01, SK-06, VK-09, SY-02 kenarlarında pah sadece 3 mm'dir.

Kullanım ipuçları ve kurulum yönergeleri

HERADESIGN® akustik paneller, şantiyelere teslim edilmek üzere özenle paketlenir ve kalite testinden geçirilir. Doğru kullanım ve uygun çalışma koşulları, yüksek kaliteli bir tavan tasarımı elde etmede de önemli faktörlerdir. Sadece dikkatli çalışma ve yüksek ürün kalite standartları sayesinde mükemmel bir sonuç garanti edilebilir.



MALZEME VE NEM

HERADESIGN® panellerinde bir bileşen olarak ahşabın organik yapısı nedeniyle, boyutta küçük sapmalar göz ardı edilemez. Özellikle kuvvetli dalgalanan nem koşullarında, paneller küçük bir dereceye kadar küçülebilir veya genişleyebilir.

Üretim toleransları:

- Nominal boyutlar için (uzunluk/genişlik/kalınlık): ± 1 mm
- 1250 mm'nin üzerindeki uzunluklar için: uzunluk ± 2 mm; genişlik/kalınlık ± 1 mm

23°C ve %50 bağıl nem standart bir iklimde nihai büzülme:

- Uzunluk değişikliği: maks. $\pm 1\%$
- Genişlik değişikliği: maks. $\pm 3\%$

RENK VE DOKU

Hammadde manyezit ve ahşabın organik yapısından dolayı renk ve doku farklılıkları olabilir. Kare paneller için panelin arkasında bir ok ile işaretlenmiş olan montaj yönüne (ideal damar yönü) uyulmalıdır. A2 ürünleri standart ürünlere göre yüzeyde daha rastgele bir yüzey lif yapısına sahiptir. Macro, Superfine, Fine, Fine A2 ve Superfine A2 fiber dokularına sahip akustik paneller, olağanüstü ses emme özelliklerini kaybetmeden birçok kez boyanabilir.

BOYA KALİTESİ

HERADESIGN® akustik panellerin standart beyaz renklendirilmesi için iç mekan emülsiyon boyası kullanılırken, HERADESIGN® akustik panellerin doğal tonlarda, pastel renklerde veya düz renklerde renklendirilmesi için organik bağlayıcı madde katkılı potasyum silikat bazlı silikat boyalar kullanılır. %80 ile %90 arasında sabit bağıl nemin olduğu uygulamalar için boya BFA katkı maddesi ile kullanılmalıdır.

Korunaklı dış cephe uygulamalarında dış cephe boyası kullanılmalıdır.

SAKLAMA VE KURULUM KOŞULLARI

HERADESIGN® akustik panelleri, kapalı yapı ortamında, projenin son aşamasında, kontrollü sıcaklık ve nem koşullarının sağlandığı zamanlar da montajı yapılmalıdır.

Tüm şap işleri ve iç sıvaları en az 14 gün önce tamamlanmış olmalıdır.

Toz oluşturan tüm inşaat faaliyetleri kurulum başlamadan önce tamamlanmalıdır.

Panelleri düz bir şekilde saklayın ve neme ve kire karşı koruyun. Ambalaj yağmura karşı ürünleri korumaz. HERADESIGN® ürünleri Knauf Tavan Çözümleri kurulumuna vedepolama yönergeleri sıkı bir şekilde bağlı kalınarak kurulmalıdır.

Garanti şartları, Panellerin yalnızca aşağıdaki koşulların olduğu meknlr da uygulanması durumunda geçerlidir:

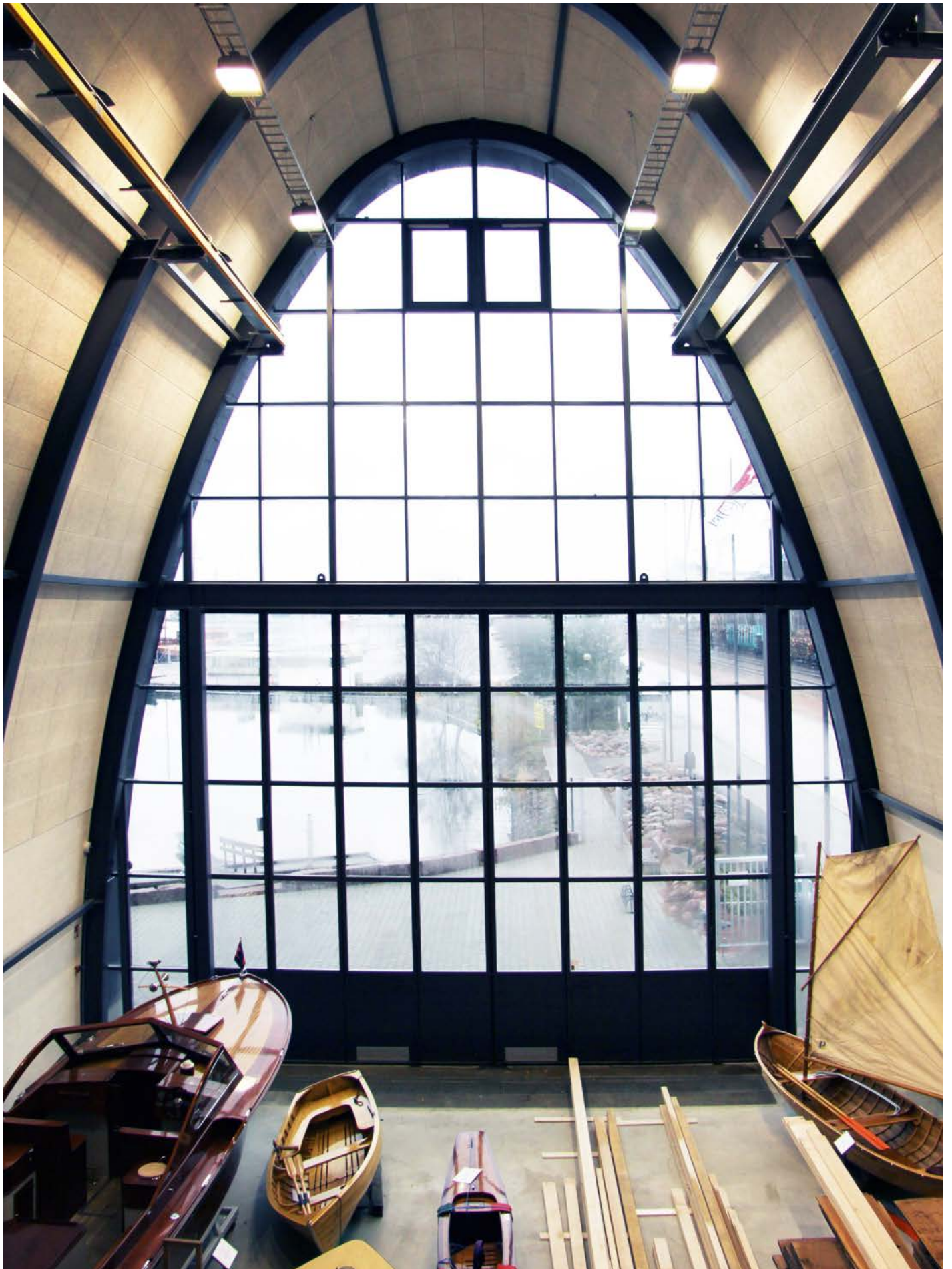
- Isıtımlı veya klimalı odalar için: maksimum bağıl nem %75, sıcaklık en az + 7°C
- Isıtılmayan odalar için: maksimum bağıl nem %85, sıcaklık en az + 5 C

BAŞVURU

HERADESIGN® akustik paneller, %90 sabit bağıl neme kadar olan uygulamalar için uygundur.



Sistem yapıları, kurulum ve belgelerle ilgili kapsamlı ayrıntılı bilgi şu adreste bulunabilir: www.knaufceilingsolutions.com



01 Holzbootzentrum Kotka,
Finlandiya HERADESIGN® Fine

YOUR CEILING
OUR SOLUTIONS

Knauf Ceilings Solutions GmbH & Co. KG

Elsenthal 15
94481 Grafenau, Germany
Phone: +49 8552 422-0
Fax: +49 9323 318-881-856
www.knaufceilingsolutions.com
E-Mail: info.kcs@knauf.com

Registered court: Passau district court
Registration No.: HRB 1023
VAT No. pursuant to § 27a of the German VAT Act
(Umsatzsteuergesetz): DE131249009
Managing Director:
Karl Wenig