

# ***KNAUF***

***SUPRAFETE  
DIN GIPS-CARTON  
CU PERFORAȚII***

**CLEaneo<sup>®</sup>**  
AKUSTIK



***Build on us.***

## Oportunități nelimitate



Nu contează ce ai în plan să construiești, te putem ajuta să crezi soluția perfectă. Asta îți dă libertatea de a proiecta și crea orice te inspiră, fără restricții. Noi avem expertiza necesară pentru a te ajuta să găsești cea mai bună cale de a realiza ideea ta.

## DESIGN

Percepem spațiul înconjurător prin intermediul celor cinci simțuri primare. Evoluția ne-a obligat să le prioritizăm: vedem – auzim – mirosim – pipăim – gustăm.

Astfel, combinând aceeași imagine cu diverse sunete se pot crea o serie de trăiri: tensiune, încordare, liniște, relaxare, siguranță.



## Soluții integrate



## Provocarea perfecțiunii



Să creezi un spațiu este o provocare. O provocare între estetică și acustică, între formă și funcționalitate. Toate aceste aspecte sunt importante când creezi un spațiu care să îți ofere exact ceea ce ai nevoie. Însă este nevoie de știință și experiență pentru a îmbina aceste cerințe și a crea armonie.

## ACUSTICĂ

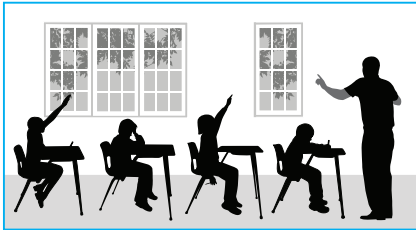
Cu Knauf Cleaneo® este posibil să creezi soluții acustice potrivite diferitelor tipuri de încăperi. Soluțiile Knauf sunt testate în laboratoare acreditate și îndeplinesc cerințele impuse de normative.



**Siguranța rezultatului**

## Utilizarea plăcilor Knauf Cleaneo® Akustik

Datorită proprietăților sale fonoabsorbante, plăcile Knauf Cleaneo® Akustik își găsesc o multitudine de aplicații în spații diverse. În oricare din situațiile de mai jos, îmbunătățirea acusticii utilizând plăcile Cleaneo® conduce către o creștere a confortului.



### SĂLI DE SPECTACOLE, ȘCOLI, UNIVERSITĂȚI

Fie că vorbim de o sală de spectacole sau de o sală de clasă, este nevoie ca emițătorul să fie perceput clar.



### BIBLIOTECI, SĂLI DE LECTURĂ, BIROURI OPEN SPACES

Plăcile Cleaneo® utilizate într-o bibliotecă sau un birou open space fac ca zgomotul să fie atenuat pe distanțe mult mai scurte, oferind astfel senzația de intimitate în spațiul public.

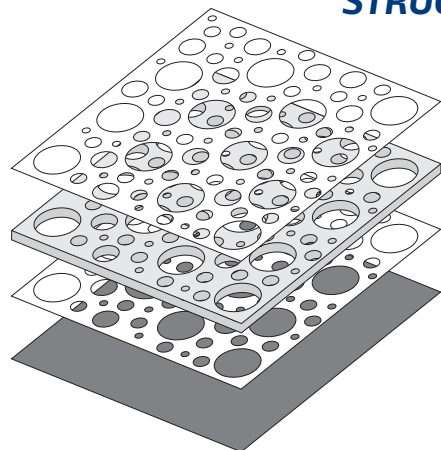


### CENTRE COMERCIALE, AEROPORTURI, CAFENELE, RESTAURANTE

În cadrul aglomerărilor de oameni, nivelul sonor depășește adesea limita de confort auditiv. Utilizarea plăcilor Cleaneo® reduce semnificativ nivelul zgomotului de fond.

## Provocarea perfecțiunii

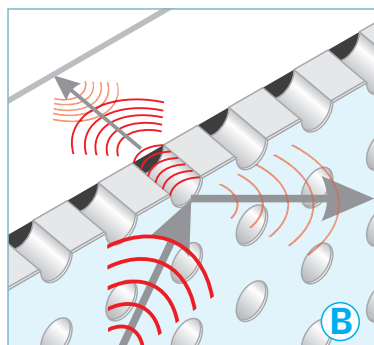
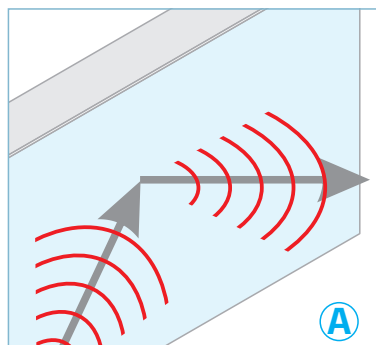
### STRUCTURA PLĂCII KNAUF CLEANEO® AKUSTIK



- Carton
- Miez de ipsos
- Carton
- Pâslă

Plăcile Knauf Cleaneo® Akustik sunt plăci recomandate pentru îmbunătățirea acusticii încăperilor, având capacitatea de absorbție a undelor reverberante – reduc efectul de ecou. Pe spatele plăcii este aplicat un strat subțire de pâslă. Încadrate în clase de absorbție fonică C sau D.

### ABSORBȚIA FONICĂ



Când unda sonoră întâlnește o suprafață dură și continuă, este reflectată, neatenuată (desen A).

Când unda sonoră întâlnește placa Cleaneo® este absorbită datorită următoarelor fenomene:

- microvibrațiile plăcii,
- rezonanța creată în interiorul perforațiilor,
- absorbția realizată de pâsla acustică de pe spatele plăcii (desen B).

### TIPURI DE PERFORAȚII KNAUF CLEANEO® AKUSTIK

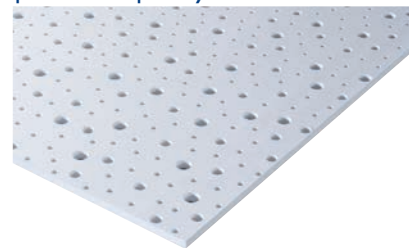
Perforații rotunde dispuse uniform pe toată suprafața **R**



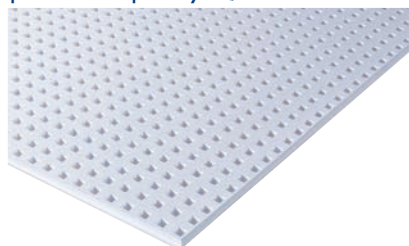
Perforații rotunde dispuse intercalat pe toată suprafața **R**



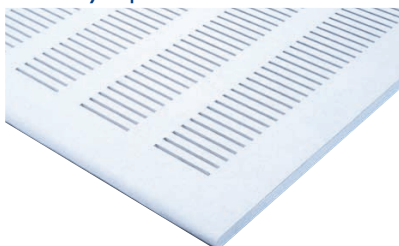
Perforații rotunde dispuse aleator pe toată suprafața **Plus R**



Perforații pătrate dispuse uniform pe toată suprafața **Q**



Perforații tip **SLOTLINE**





## *O bună acustică poate trece uneori neobservată*



**AUZI SUNETUL**

Combi-na-ția de sunet,  
ma-te-ri-a-le și su-pra-fe-țe  
este cea care crează  
spa-ții in-te-ri-o-a-re per-fec-te.

Confortul pe care îl simți atunci când ești într-o cameră cu acustică bună este rezultatul unui echilibru perfect între sunetul pe care îl auzi și spațiul pe care îl vezi.



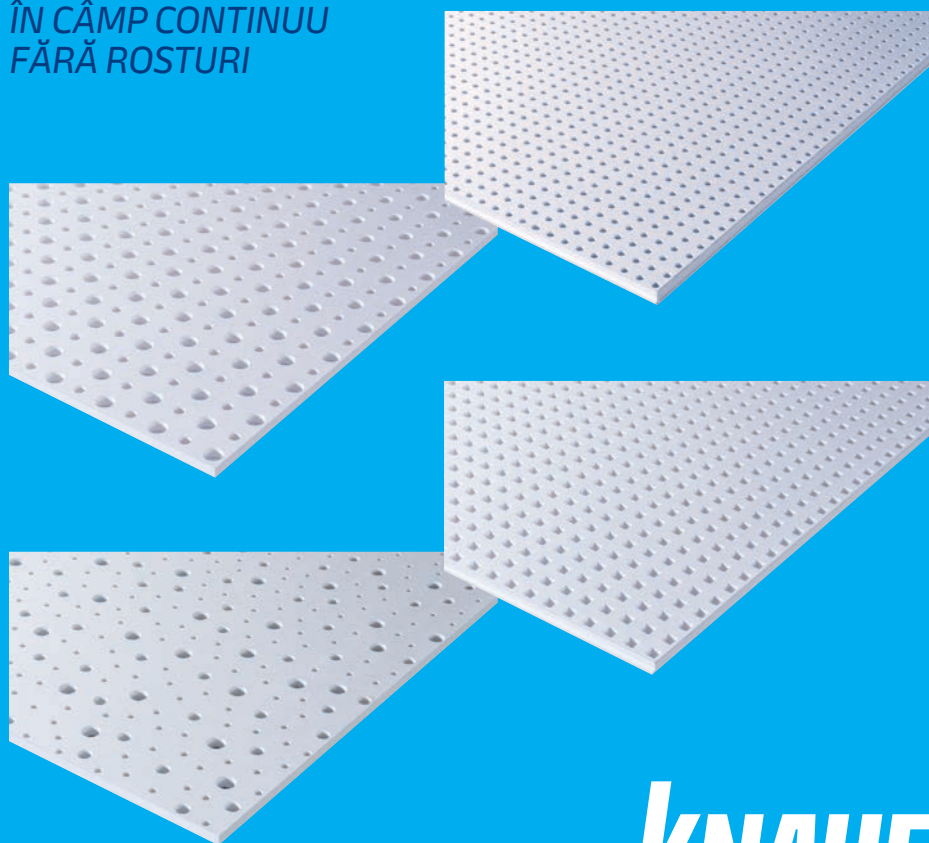
**SIMȚI ACUSTICA**



CLEANEO<sup>®</sup>  
AKUSTIK

## DESIGN ȘI ACUSTICĂ

SUPRAFEȚE PERFORATE  
ÎN CÂMP CONTINUU  
FĂRĂ ROSTURI



**KNAUF**



# **KNAUF**

CLEANE<sup>®</sup>  
AKUSTIK

## **Knauf Gips s.r.l.**

AFI Tech Park 1,  
Bd. Tudor Vladimirescu 29, etaj 1  
Sector 5 - București,  
Cod Poștal 050881

T +4021 650 0040  
F +4021 650 0048  
E [office@knauf.ro](mailto:office@knauf.ro)

[www.knauf.com/ro-ro](http://www.knauf.com/ro-ro)

***Build on us.***