



1984 – 2024

**ANIT**

ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
PER L'ISOLAMENTO  
TERMICO E ACUSTICO

**isolspace**

---

**Soluzioni per l'isolamento acustico e la fonocorrezione negli ambienti di lavoro. Focus sulla riqualificazione acustica delle pareti e sulle soluzioni che riducono la riverberazione.**

**Dott.ssa Chiara Albano – Isolspace**



---

# Di cosa parliamo oggi?

- 1 Progettazione della correzione acustica
- 2 Soluzioni per la correzione acustica
- 3 Esempi di applicazione e case history

# 1. Progettazione della correzione acustica

# Ambienti oggetto di correzione acustica



- Scuole
- Uffici
- Sale Riunioni
- Biblioteche
- Call center

- In aiuto all'apprendimento, permettendo l'intelligibilità del parlato
- Per permettere la fruizione delle lezioni o il corretto svolgimento delle riunioni
- Garantire la concentrazione e la produttività
- Garantire la privacy
- Evita l'insorgere di patologie correlate allo stress

# Ambienti oggetto di correzione acustica



- Ristoranti
  - Mense e refettori
  - Negozi e sale d'attesa
  - Palestre e piscine
  - Cinema e teatri
  - Chiese
- Permettere esperienza di comfort ai clienti dell'attività e il suo regolare svolgimento
  - Garantire un ambiente di lavoro adeguato ai dipendenti
  - Garantire la privacy
  - Permette la fidelizzazione del cliente e il conseguimento di giudizi positivi sull'attività

## LAVORARE IN UN AMBIENTE RUMOROSO PROVOCA

Difficoltà nella concentrazione, nella formulazione di testi, nello svolgimento di calcoli, nel dialogo con colleghi e clienti

Manca di privacy

Stanchezza precoce

Assunzione di posture scorrette

Aumento dell'adrenalina

Aumento della pressione arteriosa e del battito cardiaco

### Soluzioni progettuali

- ✓ Compartimentazione acustica delle postazioni
- ✓ Creazione di zone isolate dedicate a meeting privati
- ✓ Riduzione del cross talk tramite pannelli fonoassorbenti a baffle
- ✓ Miglioramento dell'intelligibilità del parlato tramite correzione acustica

Stress lavoro-correlato



Diminuzione delle produttività



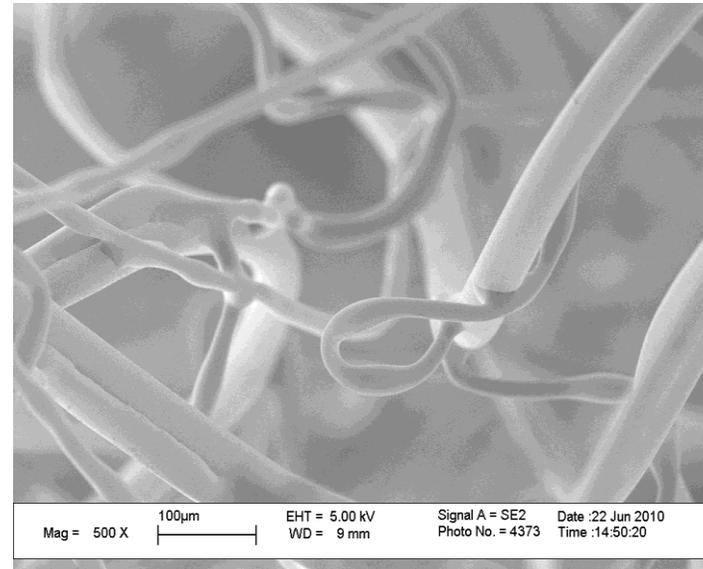
## 2. Soluzioni per la correzione acustica

# Materiali fonoassorbenti fibrosi

I materiali fibrosi **dissipano** l'energia sonora al loro interno per **attrito viscoso** tra la struttura del materiale e le particelle di aria in moto

I materiali fonoassorbenti devono:

- Contenere un'elevata percentuale di **aria libera**, in collegamento con l'ambiente esterno
- Consentire all'onda acustica di **attraversare il pannello** e dissipare l'energia per attrito viscoso nella struttura del materiale

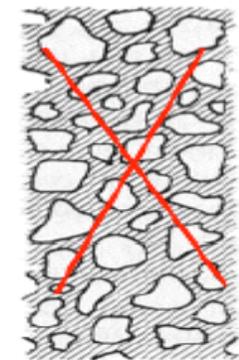


SÌ

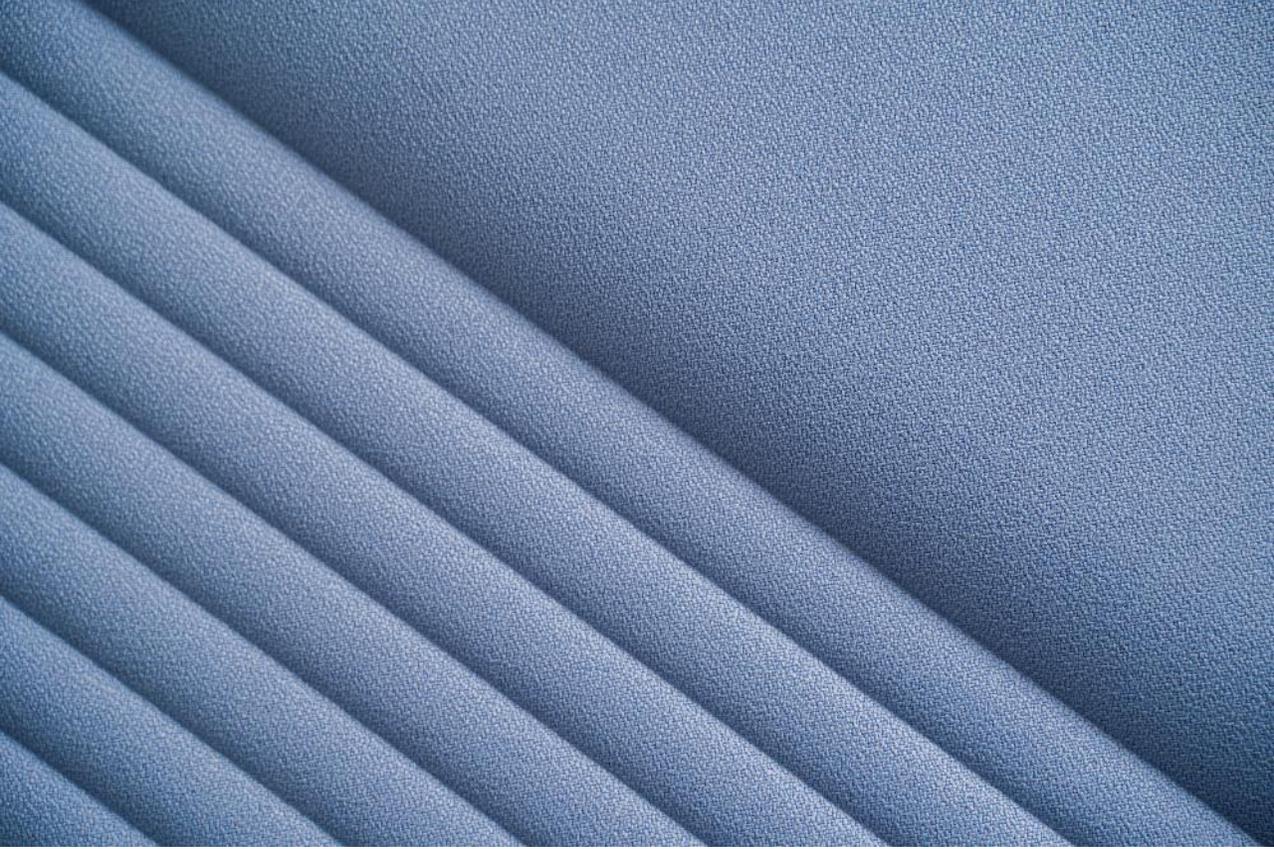


Es: poliestere,  
fibre minerali,  
poliuretano a  
celle aperte

NO



Es:  
polietilene,  
polistirolo,  
poliuretano  
a celle  
chiuse



**isospace**

**isospace**SKIN

TWO SIDES OF ACOUSTIC WELLBEING

# La fibra IsoFIBTEC

La fibra FIBTEC può essere usata a vista in ambienti pubblici, poiché è:

- Atossica
- Imputrescibile
- VOC A+ e Indoor Air Comfort Gold
- Riciclabile al 100%
- Contenuto riciclato 70%
- Non emette polveri o particelle
- Non si degrada nel tempo



# Le caratteristiche del pannello in fibra FIBTEC

- di design
- leggero e maneggevole
- **Certificato**
  - Conforme ai CAM;
  - Certificato VOC A+ e Air Comfort Gold;
  - Certificato ICMQ;
  - Certificato di reazione al fuoco
- personalizzabile
- facilmente pulibile
- **facile da installare**  
velocemente e in modo pulito, senza interruzioni delle attività

# Le nostre soluzioni sono tutte testate in camera riverberante nelle diverse configurazioni

Coefficiente di assorbimento acustico ponderato (norma UNI EN ISO 354:2003)  
 → Classe A

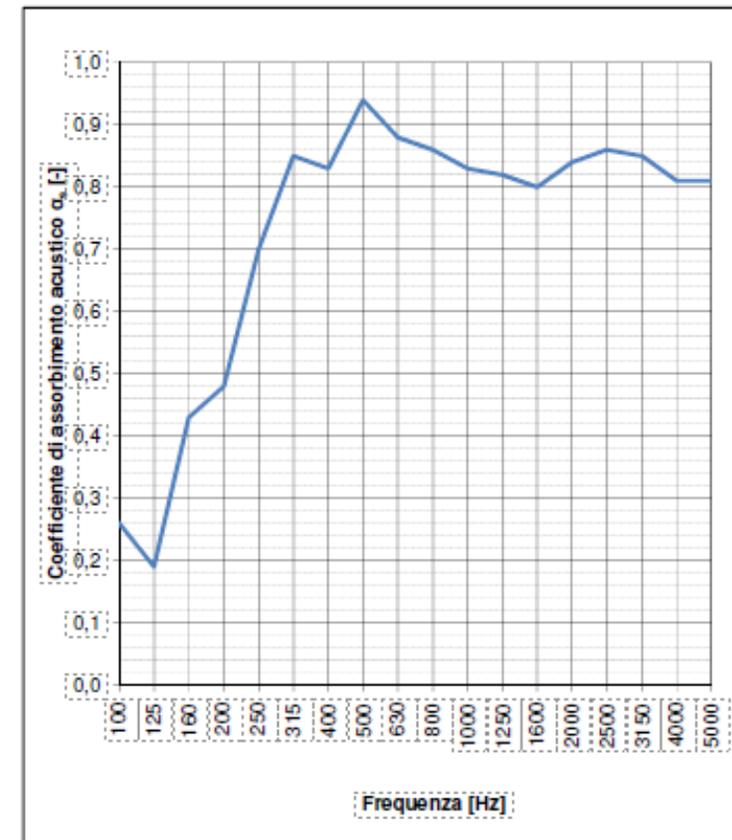
|                      |                 |  |                              |
|----------------------|-----------------|--|------------------------------|
| <b>α<sub>w</sub></b> | <b>0,90</b>     | <b>Coefficiente di assorbimento acustico ponderato</b> | <b>UNI EN ISO 11654:1998</b> |
|                      | <b>CLASSE A</b> | <b>Classe di assorbimento acustico (4)</b>             |                              |

Calcolo dell'assorbimento acustico in camera riverberante secondo la UNI EN ISO 354:2003

Descrizione dell'elemento di prova: Isospace Skin  
 Tipologia di Montaggio: E140

Area dell'elemento di prova: 10,8 m<sup>2</sup>  
 Volume della camera riverberante: 161,3 m<sup>3</sup>

| f [Hz] | α <sub>s</sub> [-] |
|--------|--------------------|
| 100    | 0,26               |
| 125    | 0,19               |
| 160    | 0,43               |
| 200    | 0,48               |
| 250    | 0,70               |
| 315    | 0,85               |
| 400    | 0,83               |
| 500    | 0,94               |
| 630    | 0,88               |
| 800    | 0,86               |
| 1000   | 0,83               |
| 1250   | 0,82               |
| 1600   | 0,80               |
| 2000   | 0,84               |
| 2500   | 0,86               |
| 3150   | 0,85               |
| 4000   | 0,81               |
| 5000   | 0,81               |



Valutazione basata su risultati di misurazioni in laboratorio ottenuti mediante un metodo tecnico.

# Supporto tecnico

Relazione di calcolo previsionale: analisi del comportamento acustico dei locali allo stato di fatto; modellazione della prestazione dell'ambiente con correzione acustica

Misure in opera: analisi fonometriche del tempo di riverberazione prima e dopo l'introduzione di elementi fonoassorbenti



## Correzione acustica con Perfetto Style – soluzione 2 - migliorativa

Nel grafico e nella tabella sottostanti sono riepilogati i valori dei tempi di riverbero calcolati attraverso la modellazione numerica del locale interessato. Per diminuire il tempo di riverberazione attuale, si consiglia l'applicazione di

- ca. 42 mq di Isolmant Perfetto Style – 15 pannelli di dimensioni 2,00 \* 1,40 m e a soffitto, a chiusura delle travi ribassate;
- ca. 8,4 mq di Isolmant Perfetto Style - es. 3 pannelli di dimensioni 2,00 \* 1,40 m in aderenza a parete al piano sottostante
- e
- ca. 44,8 mq di Isolmant Perfetto Style - es. 16 pannelli di dimensioni 2,00 \* 1,40 m o 32 pannelli di dimensioni 1,00 \* 1,40 m in aderenza a soffitto del soppalco al piano sottostante

in funzione dello spazio disponibile.

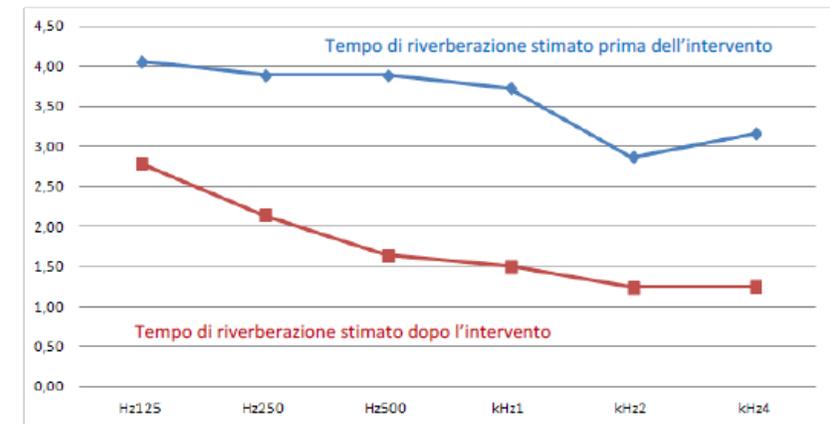


Figura 3 – Confronto previsionale dei tempi di riverberazione prima e dopo l'intervento con Isolmant Perfetto Style

| T60                   | Hz125 | Hz250 | Hz500 | kHz1 | kHz2 | kHz4 | media 250-2000 Hz |
|-----------------------|-------|-------|-------|------|------|------|-------------------|
| T60 attuale           | 4,06  | 3,89  | 3,89  | 3,73 | 2,87 | 3,16 | 3,59              |
| T60 dopo l'intervento | 2,79  | 2,14  | 1,64  | 1,50 | 1,24 | 1,25 | 1,63              |

Tabella 2 – Valori del tempo di riverberazione prima e dopo l'intervento con Isolmant Perfetto Style

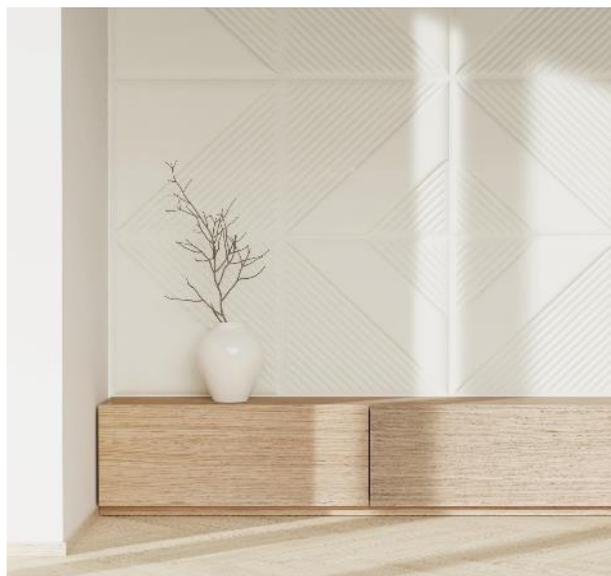
# isospace SKIN

LIFE IS SOFT

Soluzioni decorative  
per il benessere  
acustico

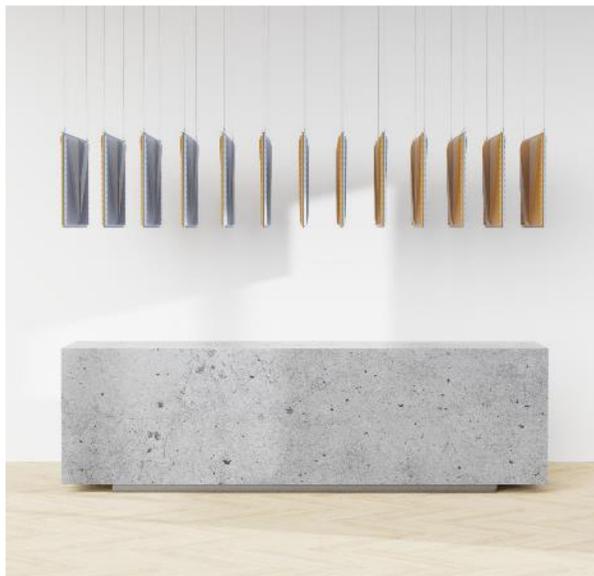
# La gamma Isospace Skin

## WALL



- Pannelli con doppio disegno
- Vari formati
- Personalizzabili nel creare il proprio pattern
- Personalizzazione colori Custom

## BAFFLE



- Pannelli double - face
- Possibilità sia Mono che Bi-color
- Vari formati
- Installazione verticale e orizzontale
- Facilità di installazione

## CEILING



- Pannelli double - face
- Possibilità sia Mono che Bi-color
- Vari formati
- Facilità di installazione

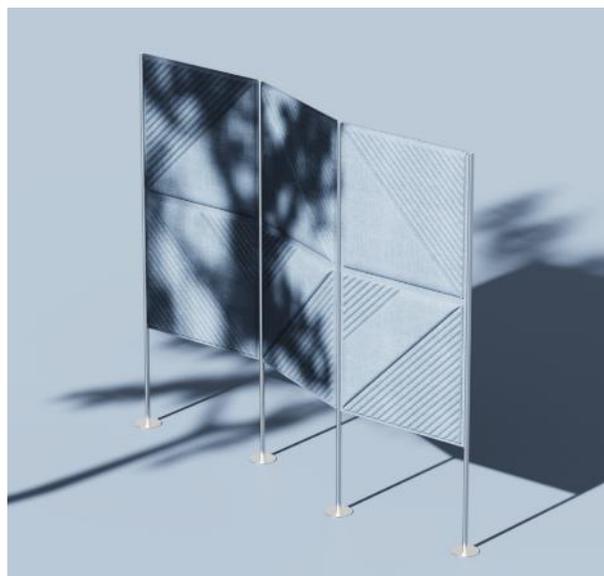
# La gamma Isospace Skin

## DESK SMOOTH



- Pannelli con diverse misure
- Possibilità sia Mono che Bi-color
- Personalizzabili con stampe o loghi
- Vari formati
- Personalizzazione colori Custom

## STAND OBLIQUE



- Pannelli double - face
- Possibilità sia Mono che Bi-color
- Vari formati
- Pannelli componibili
- Facilità di installazione

## STAND SMOOTH

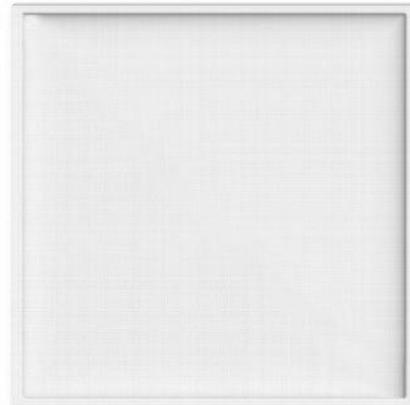


- Pannelli double - face
- Possibilità sia Mono che Bi-color
- Pannelli componibili
- Personalizzabili con stampe o loghi
- Facilità di installazione

# La gamma Isospace Skin

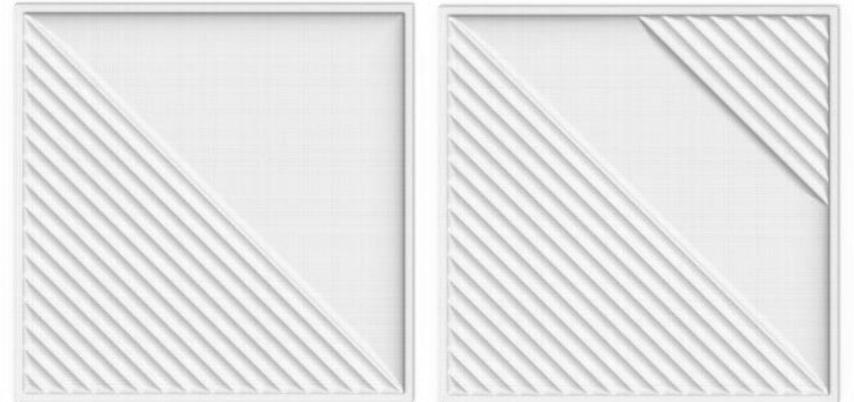


UP SMOOTH



- Personalizzabili con stampe o loghi
- Personalizzazione colori Custom

UP OBLIQUE



- Personalizzazione colori Custom
- Mod. A e B

# Premi e riconoscimenti

Premi ed organizzazioni che hanno riconosciuto il valore di isospace Skin e della sua gamma di soluzioni per il comfort acustico indoor di design



**archiproducts**<sup>®</sup>  
DESIGN AWARDS  
—  
WINNER 2021



**GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
SPECIAL  
2023**

# La palette standard

La palette cromatica di **Isospace skin** prende spunto dal mondo animale: **colori eleganti e naturali** selezionati per esaltare le geometrie della piastrella e che utilizzati da soli o mixati tra di loro danno vita a composizioni raffinate e discrete.

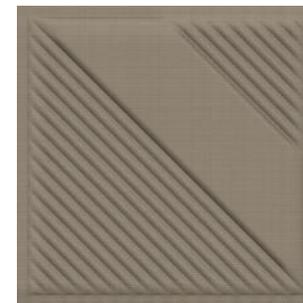
Oltre alle nuances standard è **possibile richiedere produzioni speciali** con colorazioni diverse e/o create su misura.



Alpaca



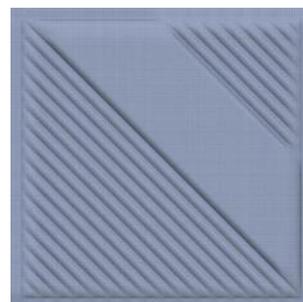
Iguana



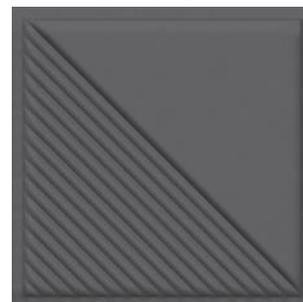
Caribou



Giraffe



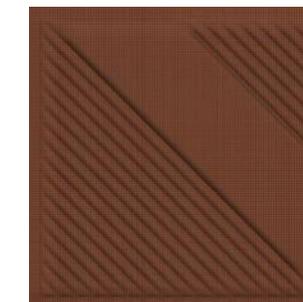
Dolphin



Whale



Panther



Fox

# Tessuto in materiale riciclato

Il rivestimento è in tessuto 100% PL Trevira CS ECO, realizzato con l'utilizzo di PET riciclato da bottiglie post-consumer.

Il tessuto si caratterizza per la sua forte sostenibilità, perché il filato contiene almeno il 50% di materiale riciclato. È certificato GRS (Global Recycled Standard) e OEKOTEX, ignifugo e riciclabile al 100%. Piacevole al tatto, si pulisce facilmente ed è resistente all'usura.



tessuto riciclato  
recycled fabric



tessuto riciclabile  
recyclable fabric



acustico  
acoustic



garanzia 5 anni  
5 years guarantee



colori speciali  
special colours



# WALL

MODULO W1A  
60 x 60 cm



MODULO W1B  
60 x 60 cm



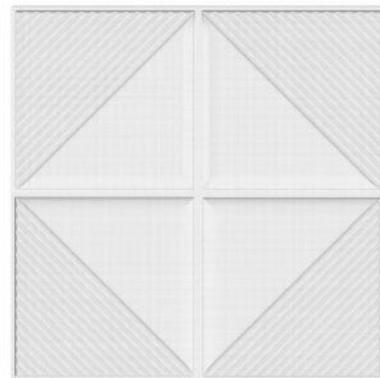
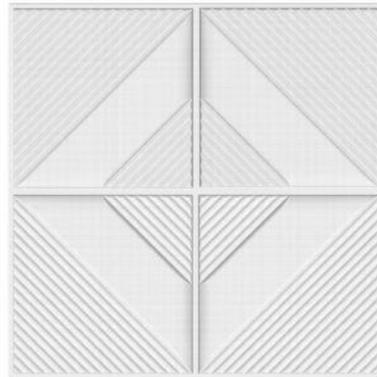
MODULO W2A  
60 x 120 cm



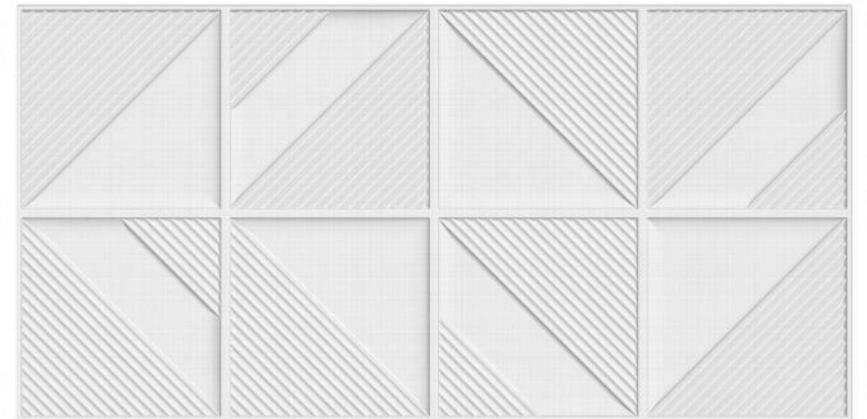
MODULO W2B  
60 x 120 cm



MODULO W4A  
120 x 120 cm

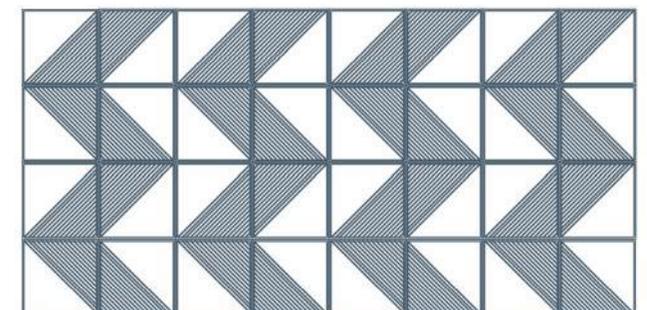
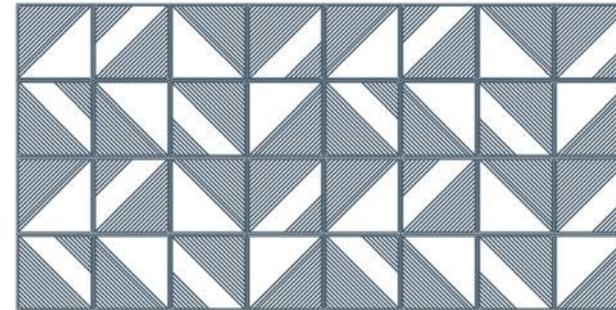
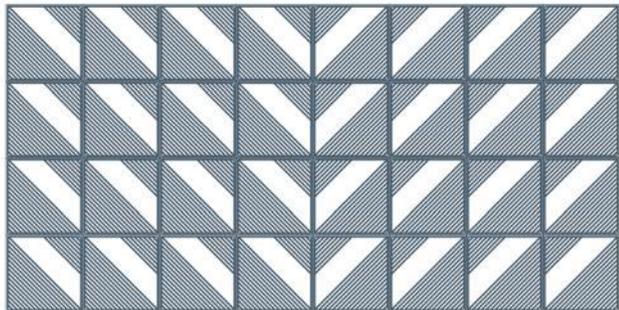
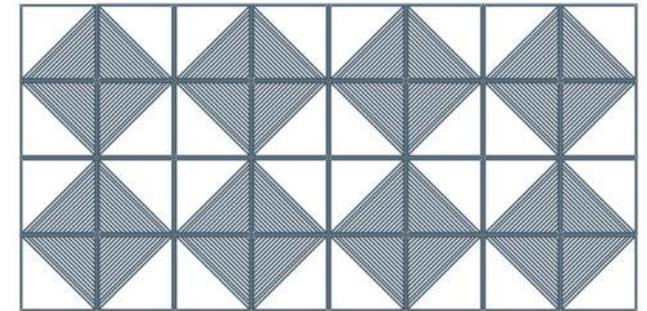
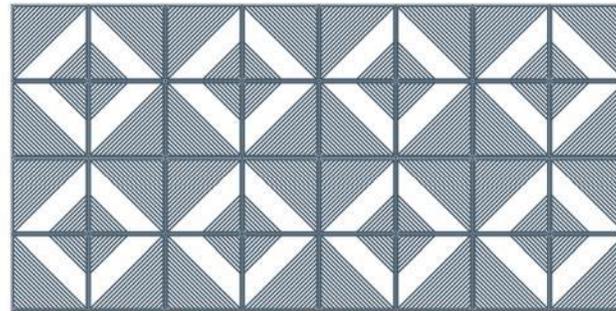
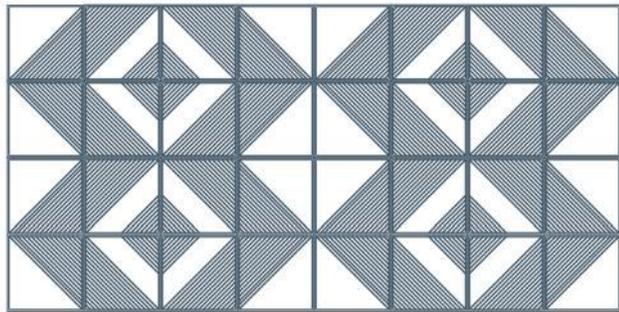


MODULO W4B  
120 x 120 cm



MODULO WMAXI - 240 x 120 cm

# Crea il tuo pattern



# Dove ci hai visto



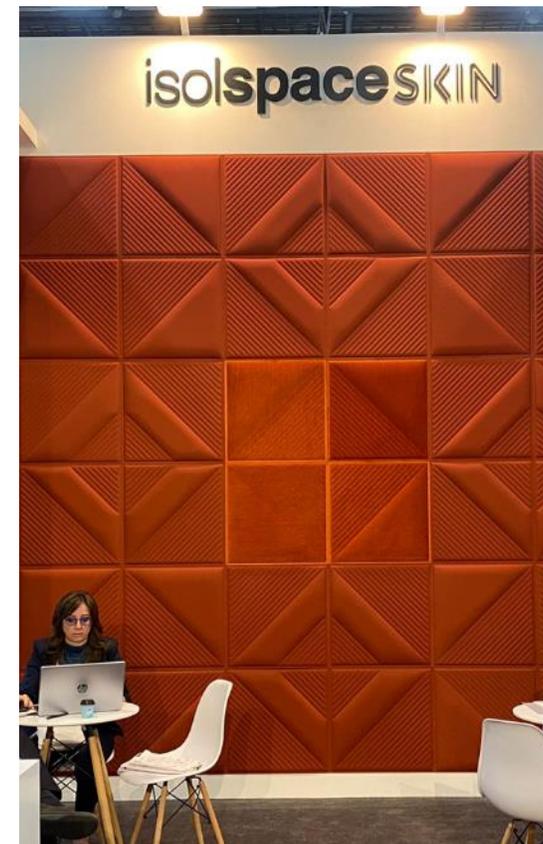
FUORI SALONE  
Milano 2022



ORGATEC  
Colonia 2022



SALONE DEL MOBILE  
Milano 2023



INDEX  
Dubai 2023

# Dove ci hai visto

SALONE DEL MOBILE  
Milano 2024





# isospace

QUADRI E PANNELLI  
FONOASSORBENTI

# La gamma Isospace

## STYLE B&W



- Pannelli base bianchi/neri
- Personalizzabili nel formato
- Effetto a scomparsa

## STYLE PANTONE



- Pannelli stampati in tinta unita
- Formati e finiture
- Stampa su un lato o su entrambi i lati

## STYLE ORIGINAL



- Pannelli stampati con immagini a scelta del Cliente
- Massima personalizzazione
- nel formato e nella fantasia
- Possibilità di stampa su due lati

# La gamma Isospace

## FRAME



- Pannelli con grafica personalizzata che prosegue sui bordi del pannello
- Effetto canvas

## SKY



- Pannelli per controsoffitti modulari
- Formato predefinito per inserirsi al meglio nei celini
- Personalizzabile nelle finiture
- Facile da posare

## INDUSTRY

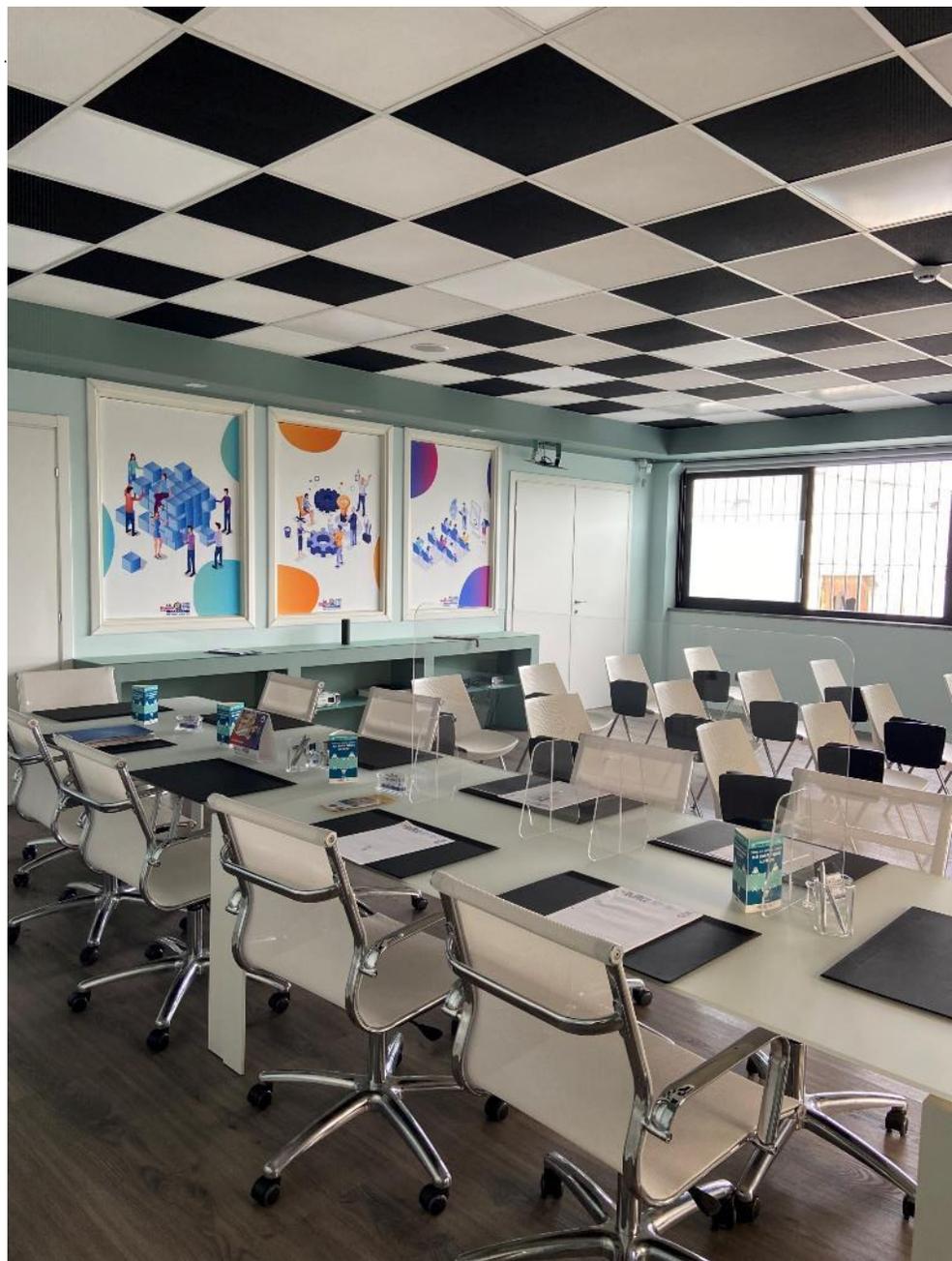


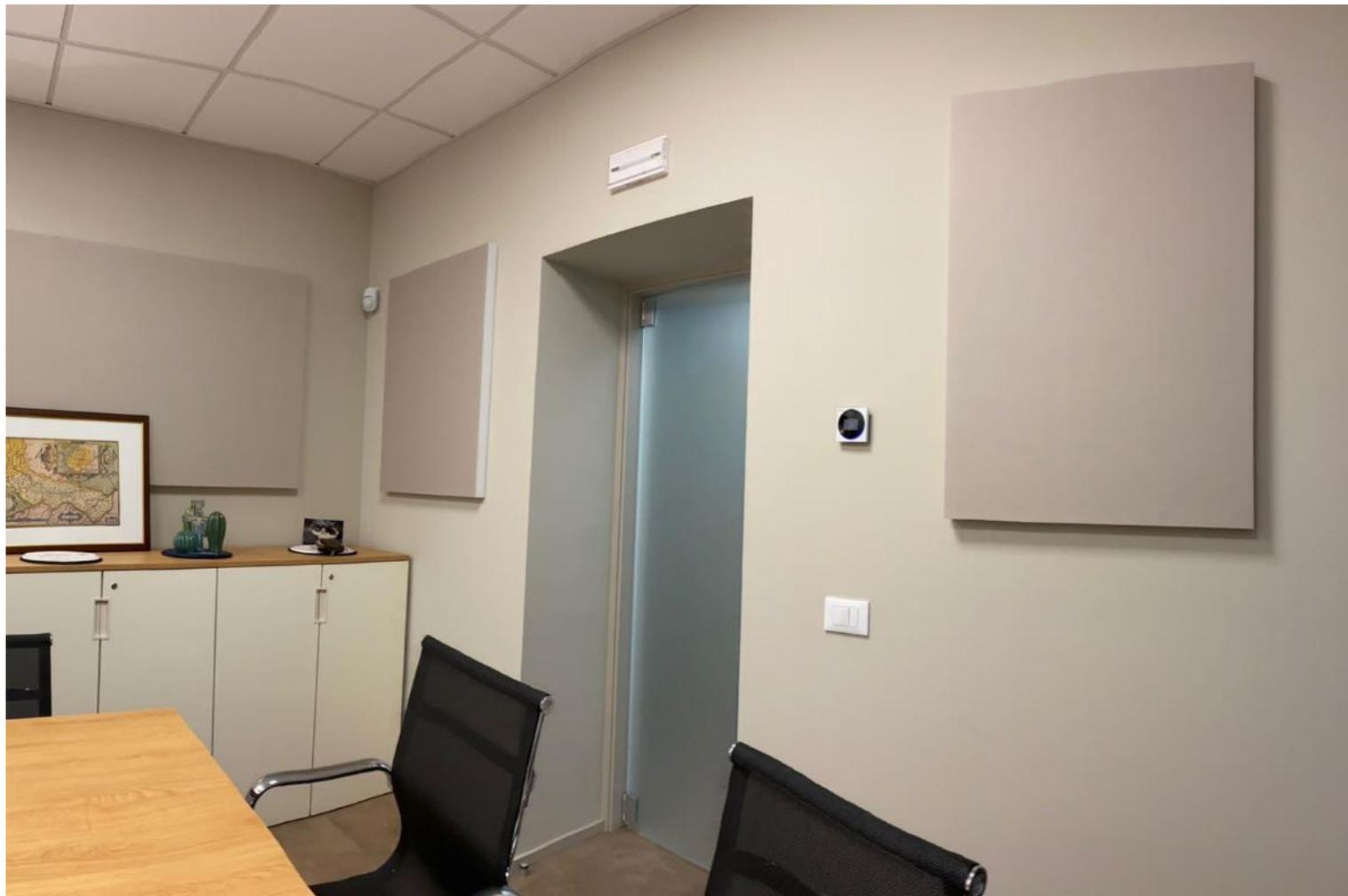
- Finitura grigio antracite
- Applicabile a baffle o in aderenza
- Ideale per grandi ambienti industriali

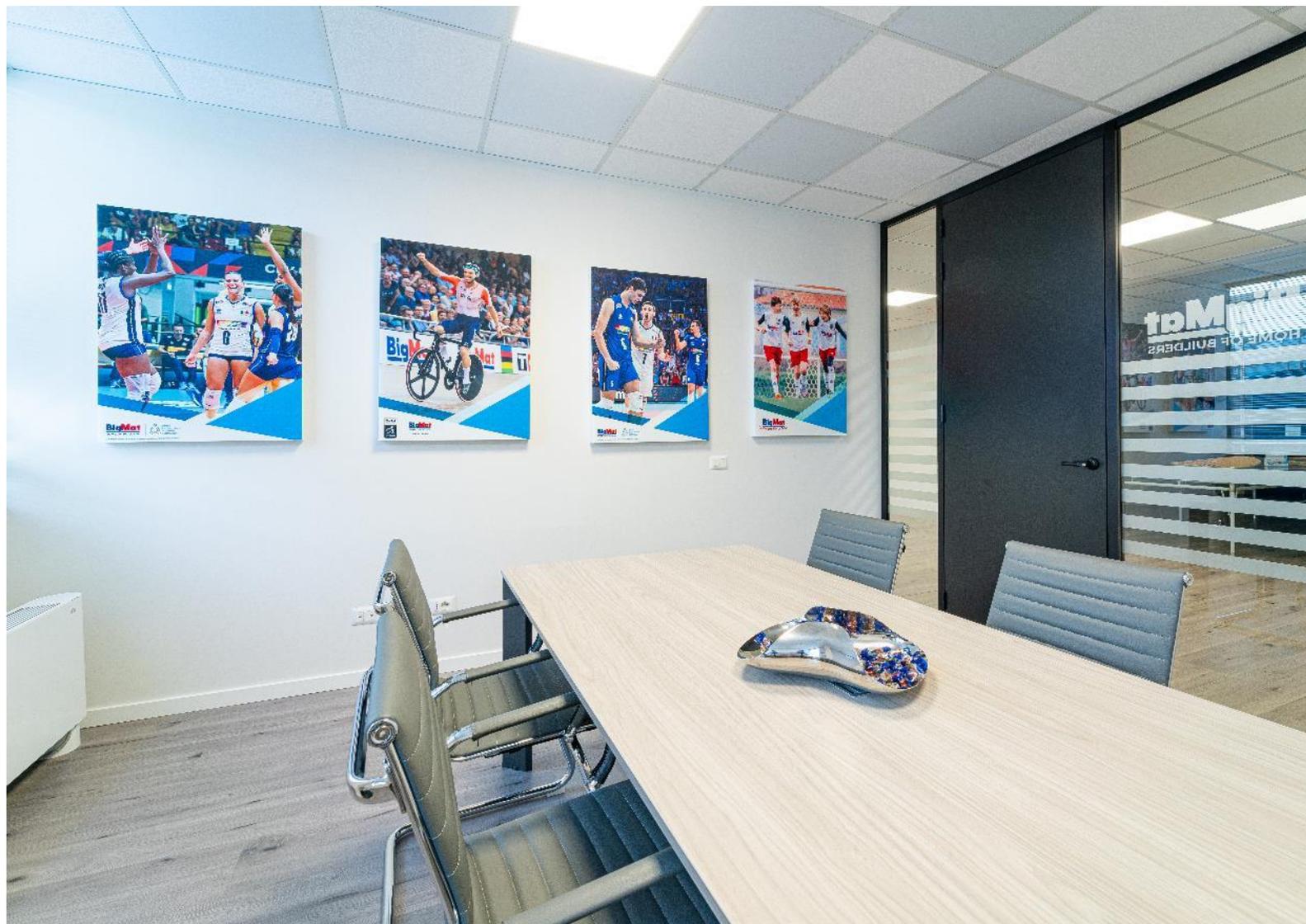
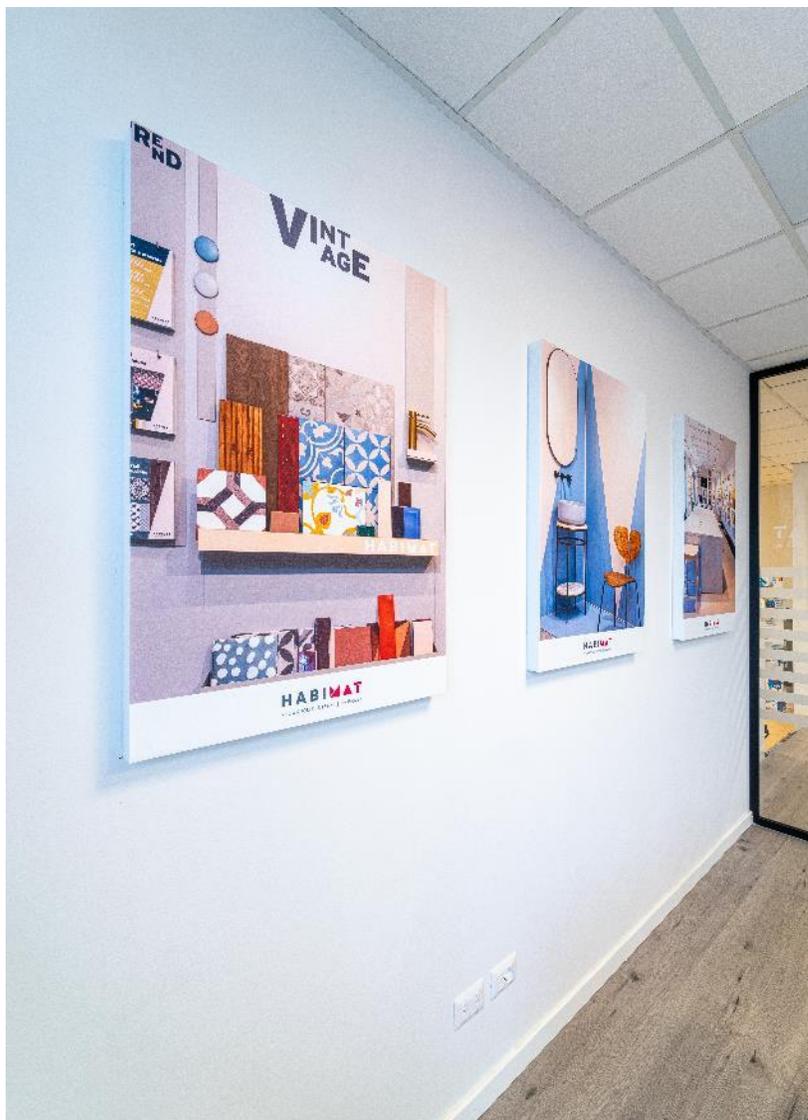
# Isospace e Isospace Skin

## Esempi applicativi









UFFICI DIREZIONALI BIGMAT | CASSINA DE' PECCHI



UFFICI DIREZIONALI BIGMAT | CASSINA DE' PECCHI



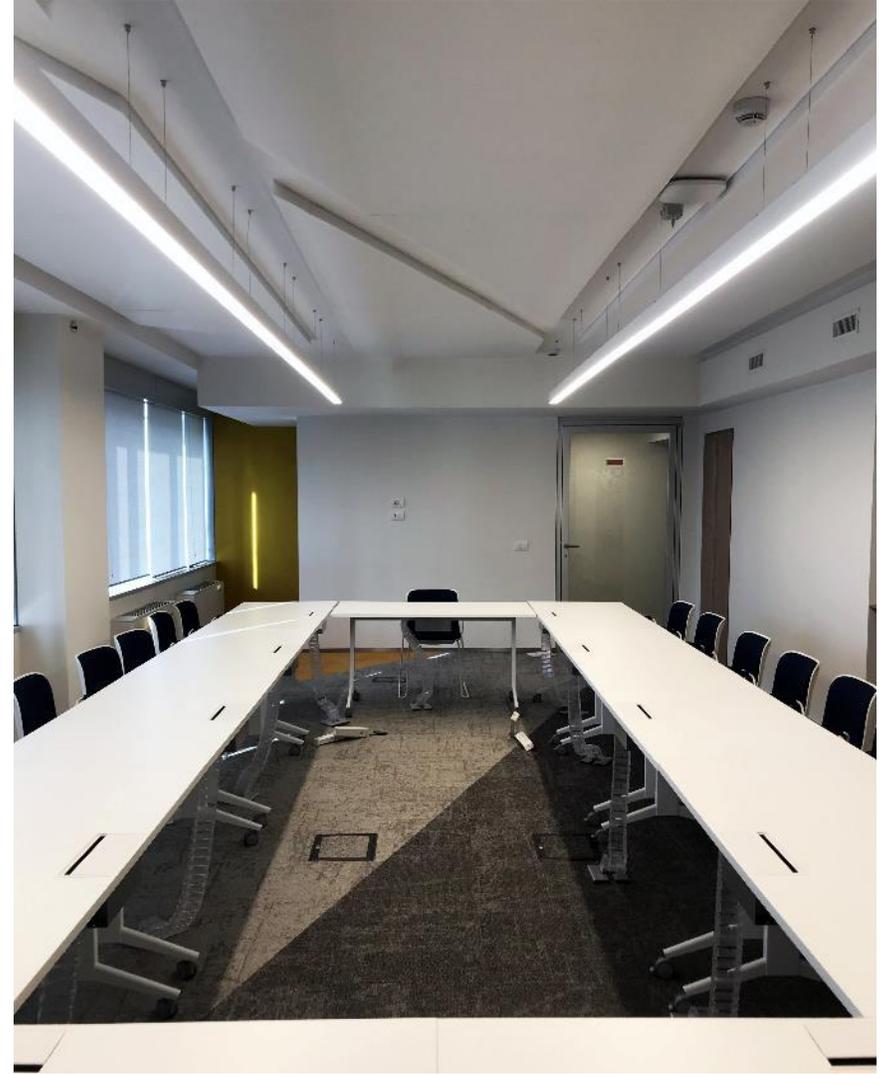
CALL CENTER ILLIMITY BANK | MILANO







AREA MEETING – TEMPORARY LOFT VIA LAURIA | MILANO



UFFICI- LloydsRegister | MILANO



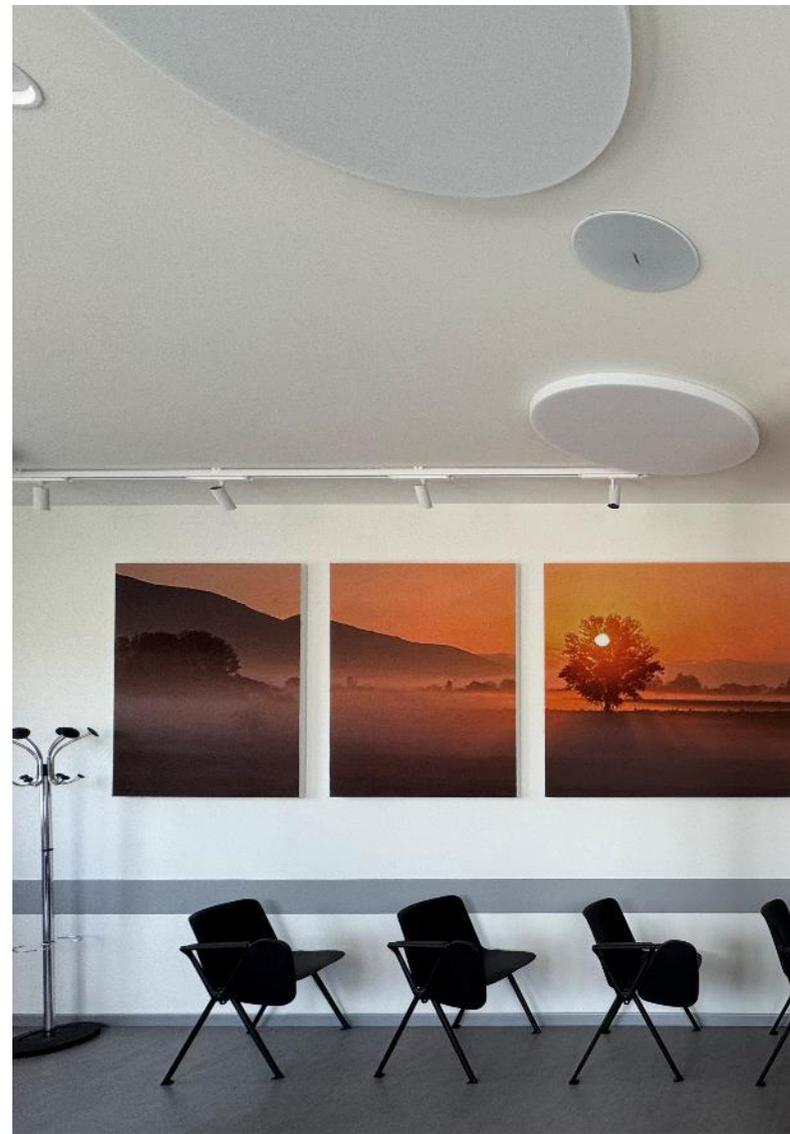
UFFICI | MILANO



UFFICI | MILANO











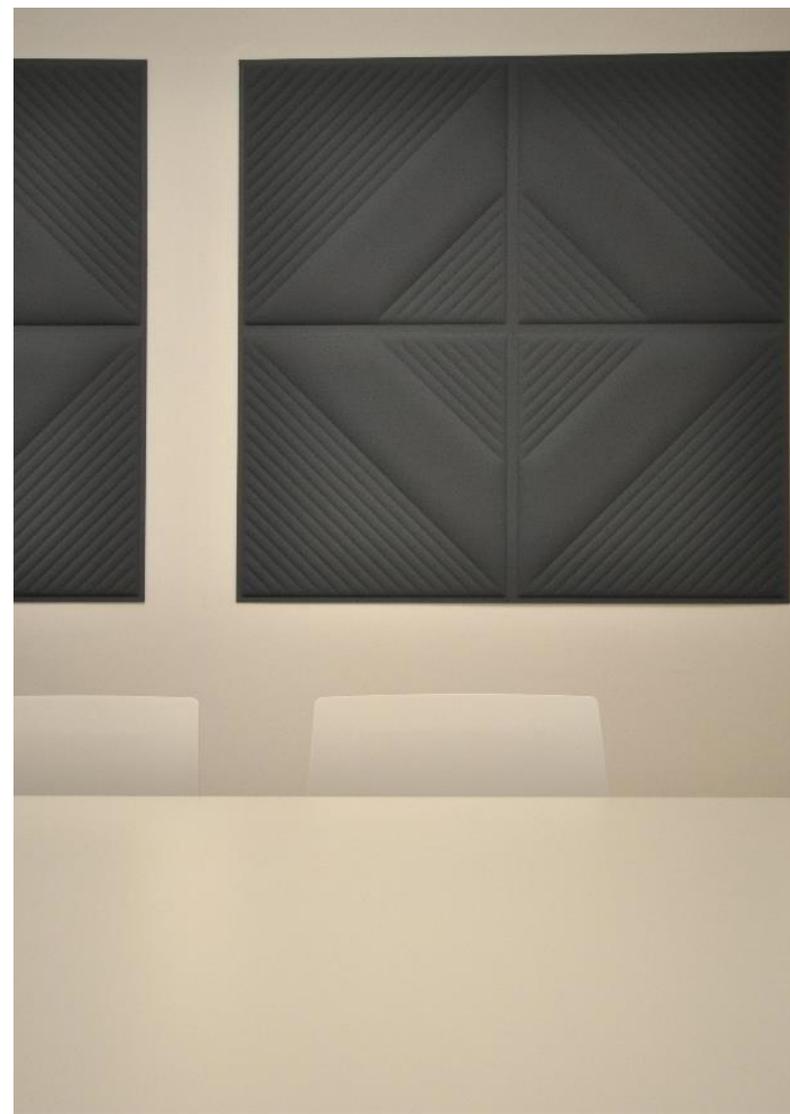




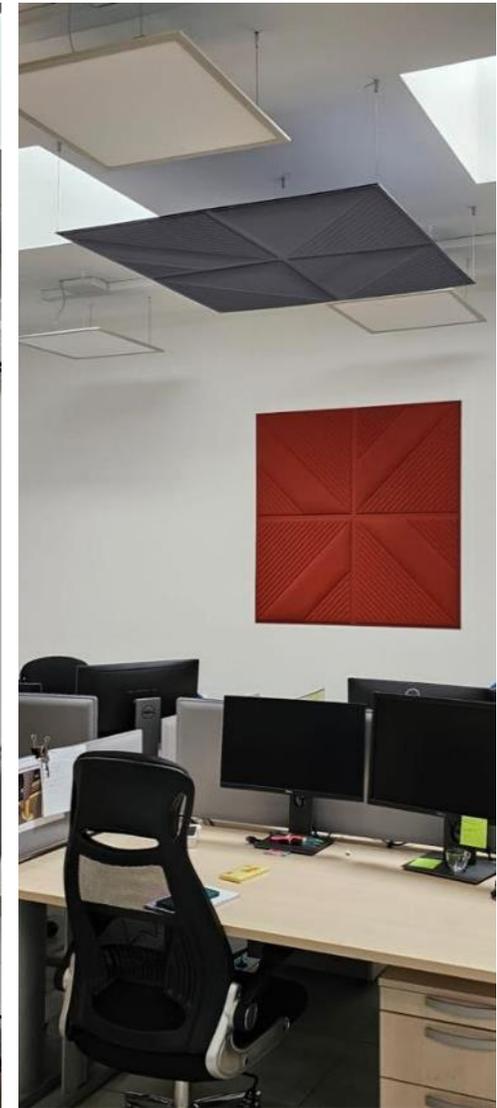


SALE CONVEGNI – ISOLMANT | MILANO





SALE RIUNIONI – HSE GAS | PAVIA

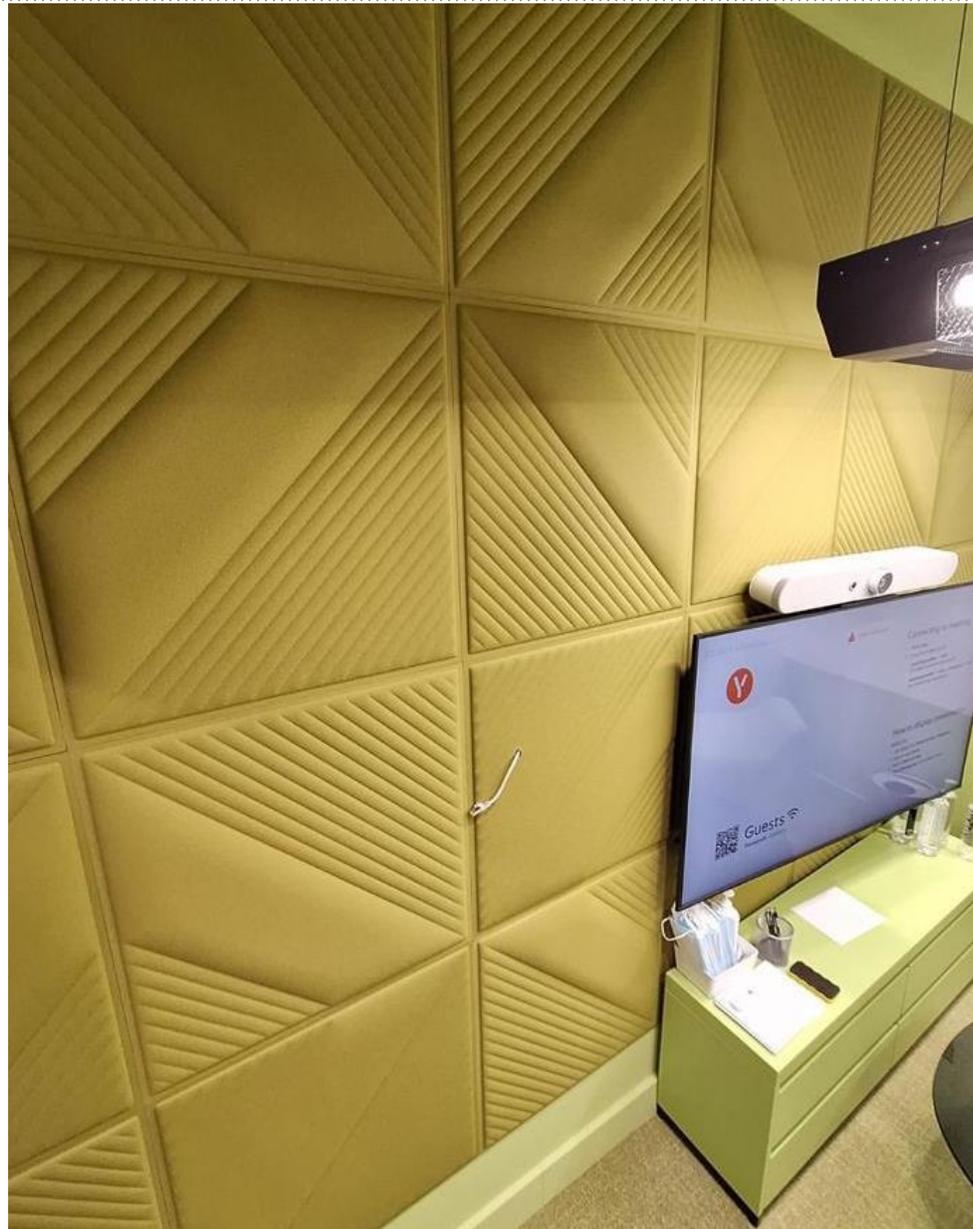


OPEN SPACE – UFFICIO | TORTONA



UFFICI | MONZA

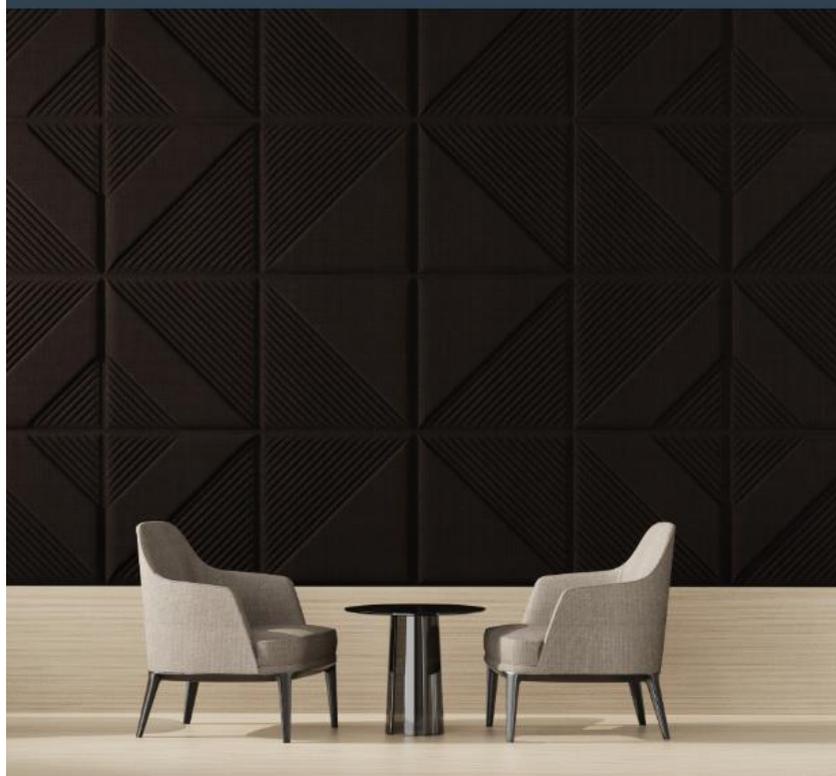
Dott.ssa Chiara Albano





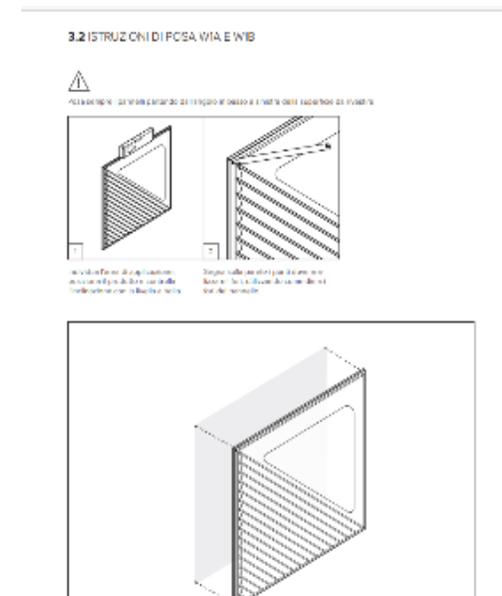
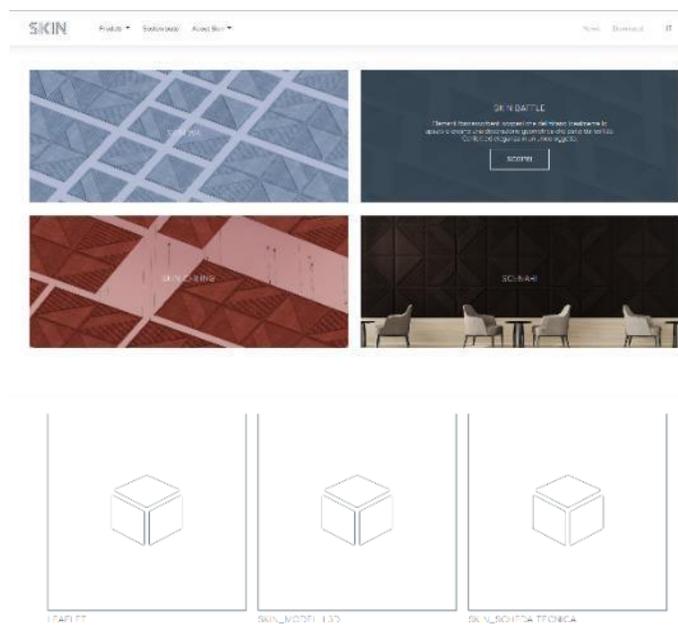
30 novembre 2023

**Iscriviti al workshop "Soft Spaces Experiences"** - C/o Tecsnafalti  
Isolmant in collaborazione con H25 | **3 CFP per architetti e geometri**



# Il sito [isolspaceskin.it](https://isolspaceskin.it)

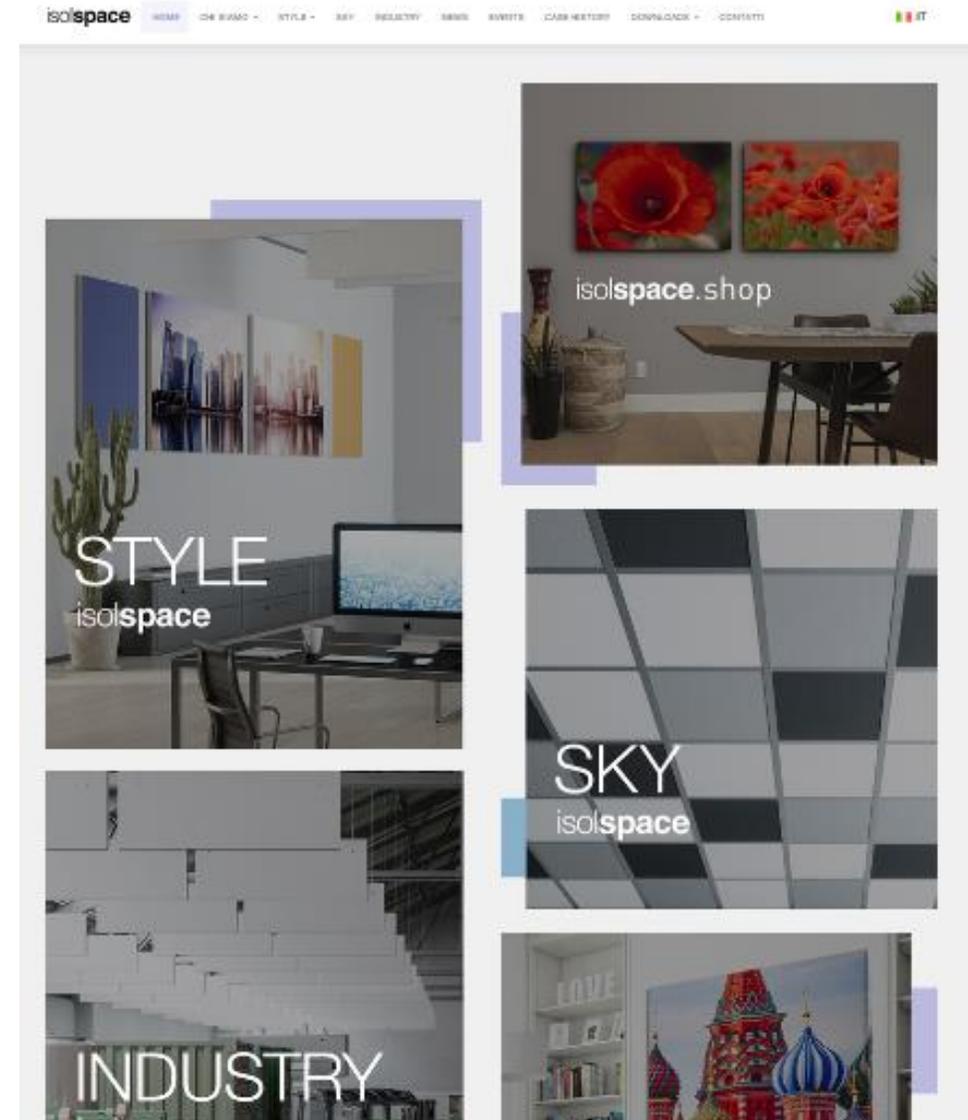
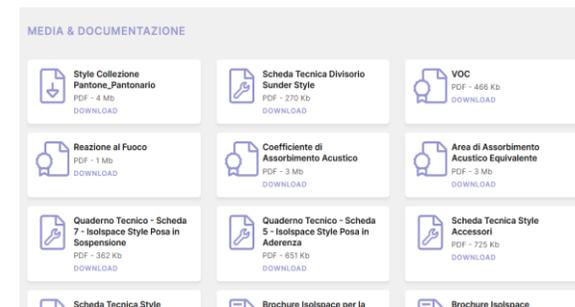
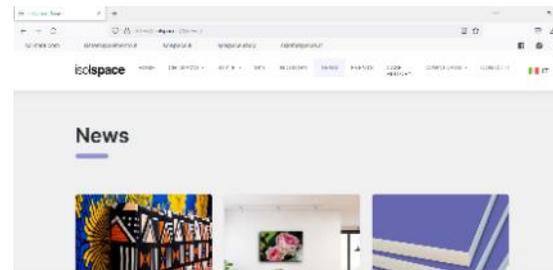
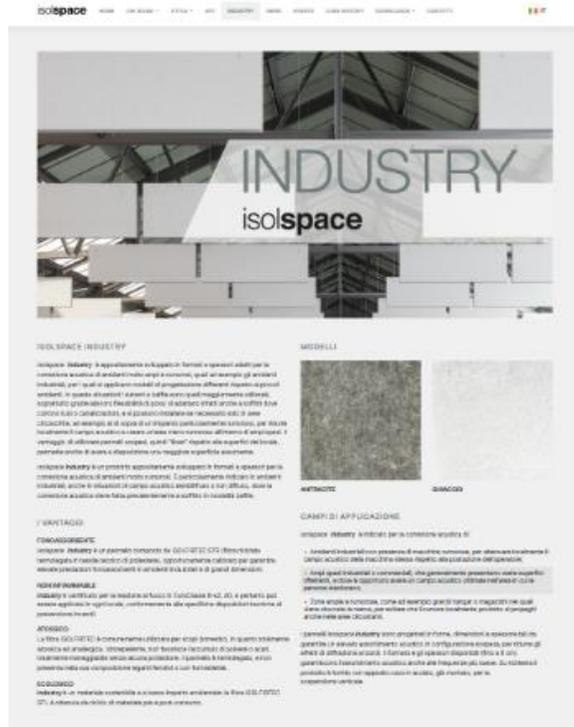
Contenuti completi e materiale sempre aggiornato



 [Clicca per visitarlo](https://isolspaceskin.it)

# Il sito isospace.it

Contenuti completi e materiale sempre aggiornato



 [Clicca per visitarlo](https://www.isospace.it)

Dott.ssa Chiara Albano

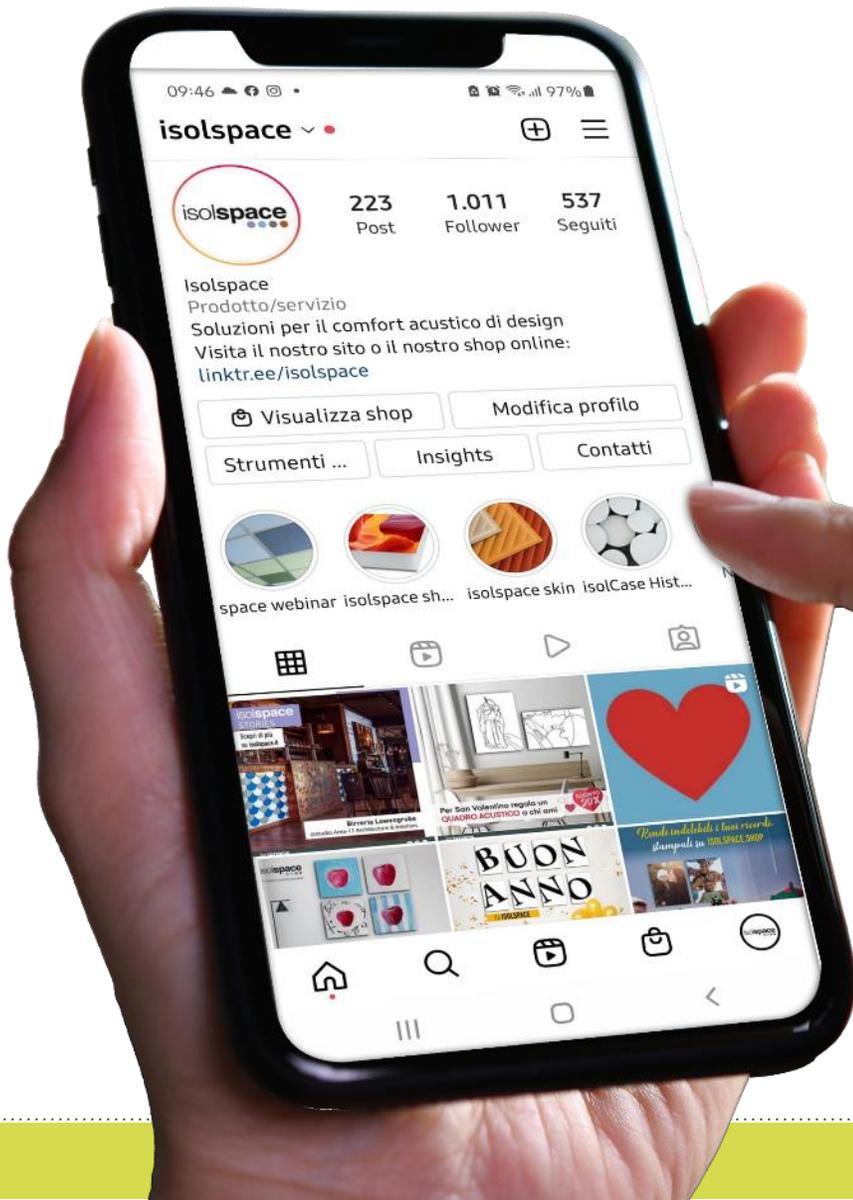
# Le nostre monografie

In collaborazione con Edicom Edizioni speciali Isospace STORIES dedicate al lavoro dei progettisti che hanno scelto isospace per i loro progetti di correzione acustica



Clicca e scopri le tutte!

Dott.ssa Chiara Albano



# Seguici sui nostri social

@Isospace

@isolspaceskin

## CONTATTI

Dott.ssa Chiara Albano

Email: chiara.albano@isolSPACE.it

Tel: +39 3420969468

[www.isolSPACE.it](http://www.isolSPACE.it)

[www.isolSPACEskin.it](http://www.isolSPACEskin.it)

**isolSPACE**  
**isolSPACE**SKIN

**Grazie per l'attenzione**