

eternodivica |





INTRODUZIONE GENERALE INTRODUCTION	p.4
SOLUZIONI ANTIRIVERBERO PRATICHE E CREATIVE, PER UN COMFORT DA VEDERE E DA ASCOLTARE PRACTICAL AND CREATIVE ANTI REVERBERATION SOLUTIONS FOR COMFORT YOU CAN SEE AND HEAR	p.14
PHONOLOOK DESIGN	p.24
Image	p.28
Dream	p.32
Illusion	p.36
Fantasy	p.40
Think	p.44
Fable	p.48
Show	p.52
COEFFICIENTI DI FONOASSORBIMENTO SOUND ABSORPTION COEFFICIENTS	p.56
POSA IN OPERA INSTALLATION	p.58
TESSUTI FABRICS	p.62
PHONOLOOK SOLUTION	p.64
Solid	p.68
Material	p.70
Precise	p.72
Real	p.74
Consistent	p.76
Practical	p.78
Circle	p.80
POSA IN OPERA INSTALLATION	p.82
LA RIVOLUZIONE DEL PHONOLOOK THE REVOLUTION OF PHONOLOOK	p.86
Controsoffitto Solid+ Solid+ false ceiling	p.88
I PRODOTTI PHONOLOOK SOLUTION CON LA STAMPA DIGITALE / PHONOLOOK SOLUTION PRODUCTS WITH DIGITAL PRINTING	p.90
COEFFICIENTI DI FONOASSORBIMENTO SOUND ABSORPTION COEFFICIENTS	p.92
TESSUTI FABRICS	p.94

Eterno Ivica è un'azienda che da oltre 60 anni opera nel mercato dell'edilizia producendo accessori e componenti destinati a molteplici settori, in ognuno dei quali l'azienda si distingue per l'elevato grado di specializzazione e innovazione delle soluzioni proposte.

L'ampia gamma dei prodotti, interamente progettata e prodotta in Italia, è articolata in 8 linee e comprende: supporti per pavimenti sopraelevati, sottostrutture da esterno per pavimenti in doghe, accessori per l'impermeabilizzazione di coperture piane con membrane liquide ed in rotolo, sistemi per la canalizzazione delle acque, attrezzature per la posa, silenziatori acustici e ventilazione degli ambienti, servizi e prodotti per l'isolamento acustico.

Eterno Ivica fa parte del gruppo Plastic Plus, con Italtronic e Plastic Planet. Fra le aziende del gruppo si sviluppano costanti sinergie sia in ambito produttivo che progettuale, volte a massimizzare i livelli di qualità dei prodotti, innovazione nello sviluppo, efficienza dei servizi. La sede del gruppo Eterno Ivica è ubicata a Padova su un'area di 10.000 mq, dei quali 6.000 coperti.

SUPERIOR QUALITY FOR BUILDING



Eterno Ivica is a company that for over 60 years has worked in the building market producing accessories and components for many sectors, in each of which the company is renowned for its high degree of specialization and innovation of the proposed solutions.

The wide range of products, designed and produced entirely in Italy, is divided into 8 lines and includes: support for raised flooring, substructures for outdoor decking, accessories for flat roofs waterproofing and liquid systems for sewage water, equipment for the installation, acoustic silencers and ventilation of rooms, services and products for soundproofing.

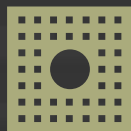
Eterno Ivica is part of the Plastic Plus Group, with Italtronic and Plastic Planet. Constant synergies have developed among the companies in the group both in the production as well as the project, aimed at maximizing the quality levels of products, innovation in the development, efficiency of service. The headquarters of the Eterno Ivica Group are located in Padova on an area of 10,000 square meters, of which 6,000 are covered.



PEDESTAL



WOODECH



ETERNO



LIQUID



PHONOLOOK



MASTER



MONDIAL



VENT



ACUSTICA

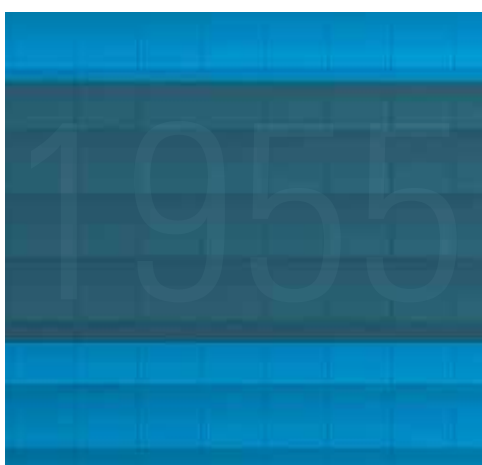
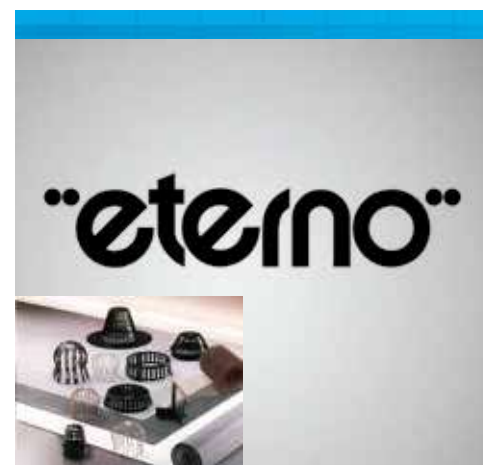
LA NOSTRA STORIA OUR HISTORY

DAL 1955 FONDAMENTA SOLIDE

L'inizio di tutto è IVICA, che vuol dire Industria Veneta Idrofughi Catrami ed Affini. Ora l'attività aziendale comprende altri settori dell'edilizia, con la stessa voglia di essere specialisti assoluti. Sempre all'avanguardia in ogni specifica applicazione.

SINCE 1955 SOLID FOUNDATIONS

It all began with IVICA, which stands for "Industria Veneta Idrofughi Catrami ed Affini" (Venitian Industry Tar waterproofing and Allied Products). Now company activities include other building sectors, and we still focus on being absolute specialists. Always on the cutting edge with each specific application.

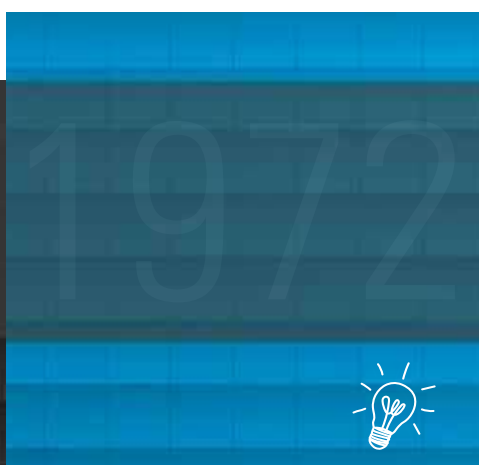


NASCE I.V.I.C.A. INDUSTRIA VENETA IDROFUGHI CATRAMI ED AFFINI

di Favero Ruggero "Industria Veneta Idrofughi Catrami ed Affini".

THE BIRTH OF I.V.I.C.A. VENITIAN INDUSTRY TAR WATERPROOFING AND ALLIED PRODUCTS

"Industria Veneta Idrofughi Catrami ed Affini" (Venitian Industry Tar waterproofing and Allied Products) by Favero Ruggero.

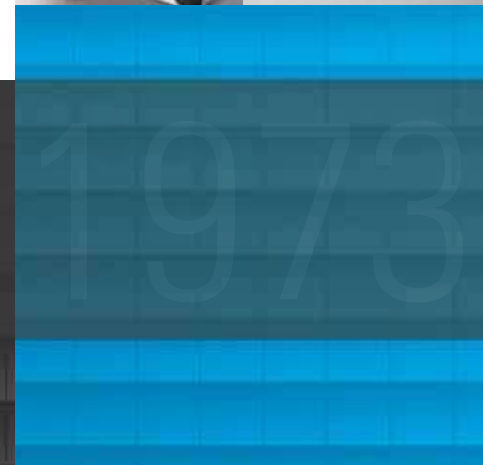


VIENE DEPOSITATO IL BREVETTO DEL BOCCHETTONE "ETERNO"

primo bocchettone di scarico per acque pluviali totalmente realizzato in gomma.

THE PATENT IS FILED FOR THE "ETERNO" DRAIN

the first roof drain for rainwater entirely made of rubber.



NASCE LA SOCIETÀ ETERNO S.A.S.

che si dedicherà alla produzione di "accessori per manti impermeabili".

THE COMPANY ETERNO S.A.S. WAS FOUNDED

dedicated to producing "accessories for waterproof membranes".



1980

VIENE COSTITUITA ETERNO IVICA S.P.A.

dalla fusione delle due
precedenti società.

ETERNO IVICA S.P.A. WAS ESTABLISHED

by merging the former
two companies.

1988

IL MAXISOSTEGNO

Viene prodotto e presentato per la
prima volta in Italia un supporto per
pavimentazioni sopraelevate esterne,
regolabile in altezza.

THE MAXISOSTEGNO

A height-adjustable support system for
external raised paving was produced and
presented for the first time in Italy.

1998



VIENE DEPOSITATO IL BREVETTO DEL "BOCCHETTONE GENIUS"

Primo bocchettone di scarico per acque
pluviali con "flangia forata".

THE PATENT WAS FILED FOR THE "GENIUS" DRAIN

The first roof drain for rainwater
with a "perforated flange".


eterno·ivica


LA NOSTRA STORIA

OUR HISTORY



2001



VIENE DEPOSITATO IL BREVETTO SUPPORTO AUTOLIVELLANTE

Viene depositato il brevetto del supporto Eterno, primo e unico supporto per pavimentazioni sopraelevate esterne, regolabile in altezza, con testa basculante e autolivellante.

THE PATENT WAS FILED FOR THE SELF-LEVELLING SUPPORT

The patent was filed for the first original height-adjustable support for external raised paving, with a self-levelling head.



2002

NASCE IL GRUPPO PLASTIC PLUS

costituito da Eterno Ivica, Italtronic e Plastic Planet, con lo scopo di condividere esperienze e conoscenze, al fine di creare importanti sinergie a livello organizzativo.

PLASTIC PLUS GROUP WAS ESTABLISHED

Eterno Ivica, Italtronic and Plastic Planet merged in order to share experiences and know-how and create important organizational synergies.

2003

COSTRUZIONE DELLA NUOVA SEDE

in Via Austria, nella Zona Industriale di Padova.

NEW HEADQUARTERS WERE BUILT

in Via Austria, in the industrial area of Padua.





2009



VIENE DEPOSITATO IL BREVETTO TESTA SUPPORTO (PP+GOMMA)

viene depositato il brevetto del primo e unico supporto per pavimentazioni sopraelevate esterne, con la testa in bi-materiale (PP + gomma).

THE PATENT WAS FILED FOR THE HEAD SUPPORT (PP+RUBBER)

The patent was filed for the first original support for external raised paving, with bi-component PP+rubber head.

2010

NASCE LA LINEA NEW MAXI

Si rinnova la storica linea di supporti regolabili in altezza "Maxisostegno" con la nuova e moderna linea "New Maxi".

THE NEW MAXI LINE WAS CREATED

The historic line of height adjustable supports "Maxisostegno" is renewed with the new and modern line "New Maxi".



2011

NASCE LA LINEA LIQUID

Nasce l'innovativa linea di bocchettoni di scarico "LIQUID", appositamente studiata per l'applicazione con guaine liquide e resine mono/bicomponenti.

THE LIQUID LINE WAS CREATED

The innovative "LIQUID" roof drain line was created, specifically designed for application with liquid membranes and mono/bi-component resins.

LA NOSTRA STORIA

OUR HISTORY



2013

NASCE LA NUOVA LINEA ACUSTICA

È di quest'anno un importante investimento nel settore dell'isolamento acustico degli edifici, con la creazione e produzione della nuova linea di prodotti "Acustica".

THE NEW "ACOUSTIC" LINE WAS CREATED

This year important investment has been made in the field of sound insulation for buildings, with the creation and production of a new line of "Acoustic" products.

ACUSTICA
SISTEMI by eterno ivica
SILENZIO AD ALTA FEDELTA'

2014

ACQUISTATA STORICA SEDE ETERNO IVICA

in Via Prima Strada 20 a Padova la quale sarà oggetto di totale rifacimento.

ACQUIRED ETERNO IVICA'S HISTORICAL HEADQUARTERS

Located in Prima Strada str. 20, Padua, and will be totally renovated.

2015



VIENE DEPOSITATO IL BREVETTO DEL TXT

primo prodotto acustico interamente riciclato e riciclabile.

THE PATENT WAS FILED FOR THE TXT

the first entirely recycled and recyclable soundproofing product.

ACUSTICA
SISTEMI by eterno ivica
**X
T**



2015



VIENE DEPOSITATO IL BREVETTO STAR.T

L'unico supporto al mondo in grado
di sopraelevare da 8 a 15 mm.

THE PATENT WAS FILED FOR THE STAR.T

The only support in the world
adjustable from 8 to 15 mm.

2016

ACQUISTO SOCIETÀ DANI SYSTEM E MARCHIO RUMOR BLOCK

ACQUIRED DANI SYSTEM COMPANY AND THE RUMOR BLOCK BRAND



RUMOR
BLOCK

2017



PHONOLOOK: LA NUOVA LINEA ETERNO IVICA

declinata in due gamme prodotto:
Phonolook Design e
Phonolook Solution.

PHONOLOOK: THE NINTH RANGE OF ETERNO IVICA

declined in two product lines:
Phonolook Design and
Phonolook Solution.



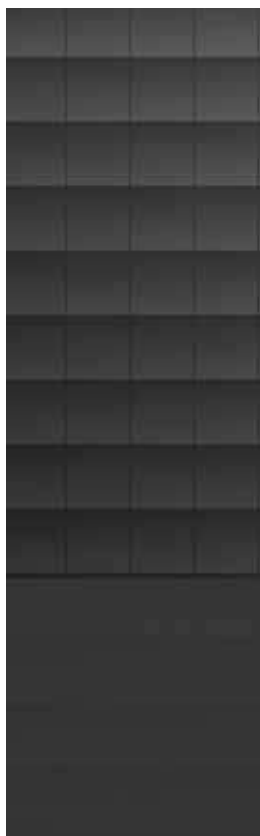
UN VIAGGIO NELLA QUALITÀ A 360°

A JOURNEY IN QUALITY AT 360°



L'obiettivo primario di Eterno Ivica è garantire la massima qualità, affidabilità e sicurezza. L'impegno rivolto al conseguimento della qualità e al miglioramento continuo, il controllo costante sulle materie prime e i prodotti finiti sottoposti a specifici test, l'attenzione alla qualità dei processi e all'orientamento verso il cliente sono dimostrati dalla Certificazione ISO 9001:2008. Eterno Ivica ha inoltre conseguito la Certificazione ISO 14001:2008 a dimostrazione del rispetto di tutti i requisiti normativi rilevanti per l'ambiente, l'ottimizzazione dei consumi energetici, l'utilizzo di materie prime non inquinanti e la gestione ottimale dello smaltimento dei rifiuti. Infine la Certificazione SA 8000 premia le politiche etiche orientate al rispetto dei diritti sociali in tutta la filiera produttiva.

The primary goal of Eterno Ivica is to ensure the highest quality, reliability and safety. The efforts aimed at achieving quality and continuous improvement, constant control on raw materials and finished products undergoing specific tests, attention to the quality of processes and the orientation towards the client are proven by the ISO Certification 9001: 2008. Eterno Ivica has also obtained the ISO 14001: 2008 certification demonstrating compliance with all regulatory requirements relevant to the environment, the optimization of energy consumption, the use of raw materials not polluting and optimal management of waste disposal. Finally, the SA 8000 Certification rewards ethical policies oriented with respect for social rights in the entire production chain.





100% ETERNO IVICA, 100% MADE IN ITALY, 100% RICICLABILE

Tutti i prodotti Eterno Ivica sono progettati e interamente realizzati in Italia. Lo stile, il design, il gusto, la cura del dettaglio e l'eccellenza italiana contraddistinguono i nostri sistemi, distribuiti attraverso una rete di 30 distributori esclusivi e apprezzati in tutto il mondo.

L'intera produzione di Eterno Ivica è svolta internamente all'azienda, mediante 13 presse ad iniezione fino a 550 tonnellate, che lavorano a ciclo continuo, 6 giorni su 7. Il ciclo produttivo è completo, i prodotti escono pronti per la consegna.

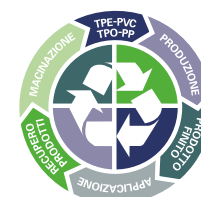
100% ETERNO IVICA, 100% MADE IN ITALY, 100% RECYCLABLE

All Eterno Ivica products are designed and manufactured entirely in Italy. Style, design, taste, attention to detail and Italian excellence distinguish our systems, distributed through a network of 30 exclusive distributors and appreciated throughout the world.

The entire production of Eterno Ivica is performed in-house, using 13 injection molding machines up to 550 tons, which work around the clock, six days a week. The production cycle is complete, the products come out ready for delivery.



**DESIGNED &
MANUFACTURED
in ITALY**





SOLUZIONI ANTIRIVERBERO PRATICHE E CREATIVE, PER UN COMFORT DA VEDERE E DA ASCOLTARE

PRACTICAL AND CREATIVE ANTI REVERBERATION SOLUTIONS FOR COMFORT YOU CAN SEE AND HEAR

Phonolook è l'innovativo pannello fonoassorbente nato per risolvere il problema del riverbero negli ambienti chiusi. La gamma Phonolook si distingue sul mercato dei prodotti fonoassorbenti per il suo elevato valore estetico, per il suo design elegante e curato.

I pannelli Phonolook sono stati progettati per offrire al tempo stesso un elevato comfort acustico in ambienti afflitti da problematiche di riverbero e una valenza creativa che lo rende a tutti gli effetti un complemento d'arredo che si mette in risalto per la sua raffinata forma, le infinite possibilità di configurazione e di abbinamento di modelli e colori. La gamma Phonolook si articola in due linee di prodotto: Phonolook Design e Phonolook Solution, concezioni estetiche diverse per venire incontro ai gusti più esigenti.

Phonolook è realizzato in fibra poliestere termolegata con rivestimento in tessuto, disponibile in una estesa gamma di colori e possibilità creative, anche personalizzabile con una stampa di tipo inkjet in soggetti scelti dal cliente.

Eterno Ivica offre inoltre un servizio di progettazione per il calcolo del dimensionamento della superficie fonoassorbente in relazione alla grandezza e tipologia degli ambienti.

Phonolook is an innovative sound absorbing panel created to solve the problem of indoor reverberation. The Phonolook range stands out in the market of soundproofing products for its high aesthetic value, and for its elegant and refined design.

The Phonolook panels are designed to provide both a high acoustic comfort in environments plagued by problems of reverberation and a creative valence making it in effect a complimentary piece of furniture that accentuates for its refined form, endless possibilities of configuration and combination of patterns and colors. The Phonolook range consists of two product lines: Phonolook Design and Phonolook Solution, different aesthetic concepts to meet the most demanding tastes.

Phonolook is made of heat-bonded polyester fiber with fabric covering available in an extensive range of colors and creative possibilities, also customizable in vivid colors with screen printing in subjects chosen by the customer.

Eterno Ivica also offers a design service for the calculation of the sound-absorbing surface sizing in relation to the size and type of environments.



COMFORT ACUSTICO
SUPERIORE CON UN
TOCCO DI CLASSE

SUPERIOR SOUND
COMFORT WITH A
TOUCH OF CLASS



CHI
SIAMO

WHO
WE ARE



PHONOLOOK



Nel 2013, in un contesto economico in veloce evoluzione, ACUSTICA SISTEMI è entrata a far parte di Eterno Ivica s.r.l. come Divisione Acustica, ricevendo ulteriore energia da una realtà con 60 anni di esperienza a livello internazionale nel settore dell'impermeabilizzazione e dei pavimenti sopraelevati. La nuova realtà ha permesso ad Acustica Sistemi di poter contare su una più strutturata rete commerciale, nonché su ancora più elevate capacità di produzione industriale.

Oggi ACUSTICA SISTEMI è il marchio con il quale Eterno Ivica opera nel campo dell'acustica edilizia, proseguendo lungo la via tracciata fin dagli anni Novanta e proponendo sul mercato italiano ed estero prodotti innovativi e durevoli, di elevatissima qualità, sia nell'ambito del fonoisolamento che nell'ambito del fonoassorbimento.

Il marchio Phonolook fino ad oggi accolto nella gamma prodotti della linea Acustica, forte del prorompente successo ottenuto dal suo lancio, dal 2017 si presenta sul mercato come linea autonoma all'interno della gamma prodotti Eterno Ivica, articolato nelle due gamme Phonolook Design e Phonolok Solution.

In 2013, in an economic context in rapid evolution, ACUSTICA SISTEMI has joined Eterno Ivica as an Acoustics Division, getting additional energy from a reality with 60 years of international experience in the waterproofing and floating floors sector. The new reality has allowed ACUSTICA SISTEMI to be able to rely on a more structured commercial network and of an even higher capacity of industrial production.

Today ACUSTICA SISTEMI is the brand under which Eterno Ivica operates in the field of acoustics construction, continuing along the path traced out since the nineties and proposing in the Italian and foreign market innovative and durable products of the highest quality, both in the sound insulation as well as the sound absorption fields.

The Phonolook brand until now welcomed into the product range of the Acustica line, stronger by its irrepres-sible success since its launch, from 2017 it will be presented on the market as an autonomous line inside the Eterno Ivica product range, divided in the two ranges: Phonolook Design and Phonolok Solution.



ENGINEERING ENGINEERING



Grazie alle competenze ed esperienze acquisite in venti anni di attività produttiva, di ricerca e di sperimentazione sul campo, la Divisione Acustica di Eterno Ivica offre ai propri clienti qualificati servizi di assistenza e consulenza professionale, al fine di identificare la soluzione più adeguata per qualsiasi problematica in materia di acustica.

Thanks to the expertise and experience gained in twenty years of production, research and field-testing, the Acoustics Division of Eterno Ivica offers its customers qualified assistance and professional advice, in order to identify the most appropriate solution for any problems in the field of acoustics.

- ✓ Assistenza tecnica e consulenza acustica in fase di progettazione edilizia
- ✓ Progettazione acustica per il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici
- ✓ Rilievi fonometrici e determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici
- ✓ Classificazione acustica degli edifici secondo la norma UNI 11367
- ✓ Perizie acustiche in ambito civile, industriale ed ambientale
- ✓ Assistenza tecnico-giuridica quali CTP in sede legale
- ✓ Rilievi del rumore ambientale
- ✓ Valutazioni di impatto e di clima acustico
- ✓ Progettazione interventi di insonorizzazione e bonifiche acustiche
- ✓ Misure intensimetriche
- ✓ Misura e valutazione delle caratteristiche di comfort acustico interno degli ambienti (Pubblici esercizi, palestre, locali di pubblico spettacolo)
- ✓ Organizzazione di convegni, seminari e incontri di approfondimento tecnico e giuridico in tutti gli ambiti dell'acustica

- ✓ Technical assistance and sound advice in the process of building design
- ✓ Acoustic design for the respect of the passive acoustic requirements of buildings
- ✓ Sound level surveys and determination of the passive acoustic requirements of buildings
- ✓ Acoustic classification of buildings according to UNI 11367
- ✓ Acoustic Surveys in civil, industrial and environmental fields
- ✓ Technical and legal assistance such as CTP in court & Environmental noise surveys
- ✓ Noise impact assessment
- ✓ Planning interventions of soundproofing and acoustic reclamation
- ✓ Intensity Measurements
- ✓ Measurement and evaluation of the internal acoustic comfort features of the environments (Public exercises, gyms, places of public entertainment)
- ✓ Organization of conferences, seminars and meetings of technical and legal study in all areas of acoustics



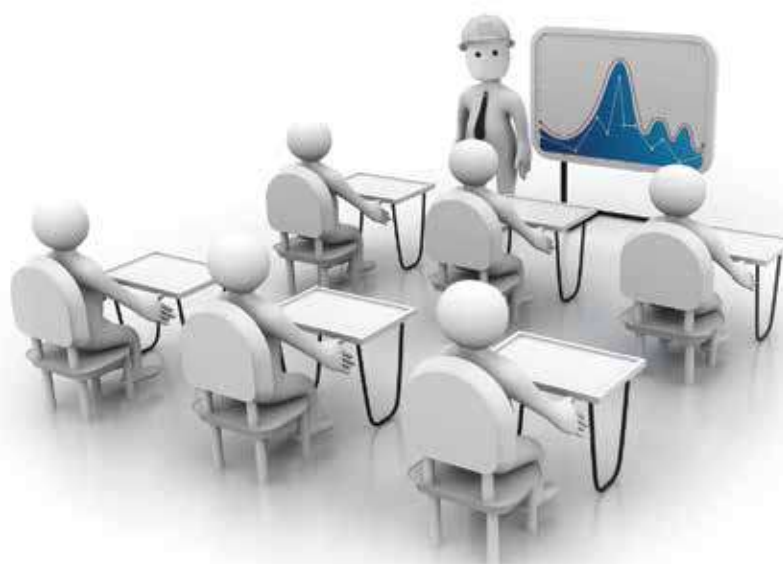
FORMAZIONE TRAINING

La formazione e la didattica sono pilastri della mission di Eterno Ivica, valore che si concretizza nell'organizzazione periodica di seminari e corsi di approfondimento tecnico-formativo in tutti gli ambiti dell'acustica, e non solo.

Dalla ricerca continua - che ha portato l'azienda a sviluppare prodotti e materiali innovativi, efficienti ed estremamente competitivi nel campo del fonoisolamento e del fonoassorbimento - trae linfa vitale anche l'attività di formazione, grazie alla volontà dell'azienda di condividere e diffondere le competenze tecniche acquisite negli anni.

Eterno Ivica crede fortemente nel valore della formazione continua, altamente specializzata, quale strumento per mettere i professionisti e gli operatori del settore in grado di rispondere efficacemente alle continue necessità e richieste del mercato, oltre che essere sempre aggiornati rispetto al quadro normativo di riferimento.

Per questo motivo Eterno Ivica è da sempre impegnata e proattiva nelle attività di ricerca svolte in collaborazione con l'Università di Trieste e quella di Padova, ed in prima linea negli interventi formativi al fianco di Ordini e Collegi Professionali.



Training and education are the pillars of the Eterno Ivica mission, values that are realized in the organization of periodic seminars and advanced technical training courses in all areas of acoustics, and more.

From the continuous research - that led the company to develop innovative products and materials, efficient and extremely competitive in the field of sound insulation and sound absorption - also drawing lifeblood from training activities, thanks to the company's desire to share and disseminate technical skills acquired over the years.

Eterno Ivica believes strongly in the value of continuous, highly specialized, training as a tool to allow the professionals and operators in the sector to effectively respond to ongoing needs and market requirements, as well as keep up to date with respect to the relevant regulatory framework.

For this reason Eterno Ivica has always been committed and proactive in the research activities carried out in collaboration with the University of Trieste and that of Padua, and at the forefront of educational interventions alongside Orders and Professional Colleges.



OBBLIGHI DI LEGGE E COMFORT ACUSTICO

LEGAL OBLIGATIONS AND SOUND COMFORT



Esperienza comune è aver frequentato ambienti caratterizzati da un'elevata riverberazione interna, dovuta alla riflessione multipla delle onde sonore contro pareti, vetrate e soffitti. Ambienti molto riverberanti sono penalizzati dal fenomeno comunemente noto con il termine di rimbombo. Questi ambienti sono caratterizzati da un basso comfort acustico, tale da rendere pessima la qualità dell'ascolto della parola e difficile il soggiorno all'interno della sala.

La realizzazione di ambienti interni acusticamente confortevoli non dovrebbe derivare solo da una buona prassi progettuale, ma deve essere conseguenza del rispetto di un preciso obbligo previsto dalla normativa vigente. Infatti, fin dal 1966 in Italia si sono succedute una serie di leggi che hanno progressivamente affinato i metodi e i limiti per ottenere ambienti caratterizzati da un elevato comfort acustico.

Tutti gli edifici di nuova costruzione devono rispettare in opera i limiti previsti dal D.P.C.M. 15/12/1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" (in vigore dal 20/02/1998). Nonostante negli anni si siano succedute diverse vicissitudini normative che hanno portato a discussioni sulla sua applicabilità, attualmente il D.P.C.M. 15/12/1997 è in vigore e deve essere applicato a tutti i fabbricati di nuova costruzione. Anche se il Decreto non specifica nulla in merito, in virtù di varie interpretazioni da parte di autorevoli organi dello Stato, si consiglia di applicare il D.P.C.M. 15/12/1997 anche in caso di ristrutturazione e cambio di destinazione d'uso.

Per quanto riguarda la limitazione del tempo di riverberazione all'interno di edifici scolastici, il D.P.C.M. 15/12/1997 impone che ***"la media dei tempi di riverberazione misurati alle frequenze 250 - 500 - 1000 - 2000 Hz, non deve superare 1,2 sec. ad aula arredata, con la presenza di due persone al massimo. Nelle palestre la media dei tempi di riverberazione (qualora non debbano essere utilizzate come auditorio) non deve superare 2,2 sec."***

Oltre ai limiti imposti dal D.P.C.M. 15/12/1997 per le scuole, l'appendice C della norma UNI 11367 fornisce indicazioni per la regolazione dei principali parametri che permettono di qualificare il comportamento acustico di ambienti come palestre, piscine, mense e palazzetti per lo sport. Una vastissima e consolidata letteratura tecnica permette infine di affrontare anche i casi più complicati (teatri, cinema, sale conferenze).

È fondamentale sottolineare che il D.P.C.M. 15/12/1997 impone il rispetto IN OPERA dei requisiti acustici passivi: l'esibizione di certificati di laboratorio o di relazioni di calcolo non è affatto sufficiente per attestare il rispetto dei limiti normativi.

Pertanto, al fine di verificare se il fabbricato rispetta o meno quanto previsto dal D.P.C.M. 15/12/1997, a costruzione ultimata, si consiglia di condurre sempre test fonometrici, i quali dovranno essere a cura di un Tecnico Competente in Acustica Ambientale, iscritto nella relativa lista provinciale o regionale (come previsto dalla Legge N. 447/1995).

It is a common experience to have frequented environments characterized by high internal reverberation, due to the multiple reflection of the sound waves against the walls, windows and ceilings. Environments with high reverberation are penalized by the phenomenon commonly known by the term rumble. These areas are characterized by a low acoustic comfort, such as to render poor the listening quality of speech and making it difficult to stay inside the room.

The realization of internal acoustically comfortable environments should not only be derived from a good design practice, but it must be a result of compliance with a specific obligation laid down by current legislation. In fact, since 1966 in Italy there have followed a number of laws that have gradually refined the methods and limits for environments with a high acoustic comfort.

All new buildings must comply in action the limits set by D.P.C.M. 15/12/1997 "Determination of passive acoustic requirements of buildings" (in force since 02.20.1998). Although over the years several regulation vicissitudes have occurred that led to discussions about its applicability, currently the D.P.C.M. 15/12/1997 is in force and must be applied to all new buildings. Although the decree does not specify anything regarding it, by virtue of various interpretations by authoritative organs of the State, it is recommended to apply the D.P.C.M. 15/12/1997 also for renovation purposes and change of use destination.

As for the reverberation time limit within school buildings, the D.P.C.M. 15/12/1997 dictates that ***"the average reverberation times measured at frequencies of 250-500 - 1000 - 2000 Hz, shall not exceed 1,2 sec. in a furnished classroom with the presence of two people at most. In gymnasiums the average reverberation time (if it should not be used as an auditorium) must not exceed 2.2 sec."***

In addition to the limits imposed by D.P.C.M. 15/12/1997 for schools, Appendix C of the UNI 11367 provides guidance for setting the main parameters that allow you to qualify the acoustic behavior of environments such as gyms, swimming pools, cafeterias and halls for sports. An extensive and well-established technical literature also enables you to tackle even the most complicated cases (theaters, cinemas, conference rooms).

It is important to stress that the D.P.C.M. 15/12/1997 imposes the respect of passive acoustic requirements IN SITE: the exhibition of laboratory certificates or reports of calculation is not enough to certify that the regulatory limits have been respected. Therefore, in order to verify whether the product meets or not the provisions of D.P.C.M. 15/12/1997, after its completion, you should always conduct sound level tests, which will be curated by a Qualified Technician in Environmental Acoustics, registered in the applicable provincial or regional list (as provided by Law No. 447/1995).

LEGGE 28/12/2015 – N. 221 LAW 12/28/2015 – N. 221

L'importanza dell'argomento è stata rimarcata il 2 febbraio 2016 quando è entrata in vigore la Legge 28/12/2015 - N. 221, la quale ha introdotto alcune importanti novità in merito alle caratteristiche acustiche interne di ambienti confinati. In particolare, l'art. 23 riporta: *"Le amministrazioni pubbliche [...] prevedono, nelle gare d'appalto per l'incremento dell'efficienza energetica delle scuole e comunque per la loro ristrutturazione o costruzione, l'impiego di materiali e soluzioni progettuali idonei al raggiungimento dei valori indicati per i descrittori acustici dalla norma UNI 11367: 2010 [Classificazione acustica delle unità immobiliari] e dalla norma UNI 11532: 2014 [Caratteristiche acustiche interne di ambienti confinati]. Nei bandi di gara sono previsti criteri di valutazione delle offerte [...] con punteggi premianti per i prodotti contenenti materiali post consumo o derivanti dal recupero degli scarti e dei materiali rivenienti dal disassemblaggio dei prodotti complessi nelle percentuali fissate con il decreto di cui al comma 3 del presente articolo".*

The importance of this issue was underlined February 2, 2016 when Law 12/28/2015 -N. 221 came into force, which introduced some important news about the interior acoustic characteristics of confined spaces. In particular, Article. 23 states: *"their renovation or construction, the use of materials and design solutions best suited to achieving the values for noise indicators by the UNI 11367: 2010 [acoustic classification of building units] requirement and the UNI 11532: 2014 [interior acoustic characteristics of confined spaces] requirement. In the calls for tender there shall expected bid evaluation criteria [...] with scores reward for products containing post-consumer materials or arising from the recovery of waste and materials resulting from the dismantling of complex products in the percentages established by the decree referred to in paragraph 3 of this Article".*

ARMONIA PER I SENSI HARMONY FOR THE SENSES



Comfort, Estetica, Semplicità sono le qualità che descrivono in sintesi i plus dei pannelli fonoassorbenti Phonolook. Phonolook è una soluzione innovativa studiata per correggere le problematiche legate al riverbero acustico negli ambienti chiusi, apportando con la sua installazione assoluti benefici in termini di comfort. Con la sua estetica accattivante e moderna, declinata in tantissime combinazioni di forme, colori e personalizzazioni, Phonolook incontra i gusti dei pubblici più variegati. I pannelli Phonolook si fanno notare per la semplicità di posa, la loro maneggevolezza e la grande libertà di configurazione che permettono.

Comfort, Aesthetics, Simplicity are the qualities that describe, in synthesis, the advantages of the Phonolook sound-absorbing panels. Phonolook is an innovative solution designed to correct problems related to the acoustic reverberation in indoor settings, by providing with its installation absolute benefits in terms of comfort. With its attractive and modern aesthetics, available in many combinations of shapes, colors and customizations, Phonolook meets the most diverse public tastes. The Phonolook panels are noted for the simplicity of installation, their handling and great freedom of configuration they allow.

COMFORT COMFORT

Il comfort viene definito come un insieme di sensazioni piacevoli derivanti da stimoli ambientali, che possono procurare una sensazione di benessere in un determinato contesto. I pannelli fonoassorbenti Phonolook lavorano per donare una sensazione di comfort immediata andando a trattare tutte le problematiche legate al fastidioso riverbero acustico all'interno degli ambienti chiusi.

Comfort is defined as a set of pleasant sensations caused by environmental stimuli, that can lead to a feeling of well-being in a given context. Phonolook acoustic panels work to give an immediate feeling of comfort by dealing with all issues related to the annoying acoustic reverberation in closed environments.



ESTETICA
AESTHETICS

Da sempre l'estetica, definita "scienza della bellezza", si prefigge lo scopo di definire i parametri della bellezza ricercando canoni di armonia che hanno ispirato l'arte di tutte le epoche. Al giorno d'oggi il senso dell'estetica ha mille interpretazioni diverse ma di fatto è volto a stimolare delle sensazioni visive positive in tutti gli ambiti. Le linee prodotte Phonolook Design e Phonolook Solution sono studiate con un approccio che, imprescindibilmente dall'efficacia funzionale, ispiri e contribuisca a richiamare le sensazioni piacevoli che la vista di un oggetto bello può suscitare.

Since the beginning, aesthetics, defined “science of beauty”, has aimed to define the parameters of beauty by researching the canons of harmony that have inspired art throughout the ages. Nowadays the sense of aesthetics has a thousand different interpretations but in fact it is aimed at stimulating positive visual sensations in all areas. The product lines Phonolook Design and Solution Phonolook are designed with an approach that, beyond their functional effectiveness, inspire and help to recall the good feelings that the sight of a beautiful object can elicit.



SEMPLICITÀ
SIMPLICITY

Semplicità come linearità, pulizia, versatilità, essenzialità delle forme ma anche della tecnologia che sottende alla soluzione nella sua efficacia. Semplicità come capacità di sintesi di concetti, prestazioni, caratteristiche elaborate e complesse in un unicum che racchiude su di sé numerosi plus. Phonolook grazie alle sue forme universali ma mai scontate, riesce ad inserirsi perfettamente in ogni contesto e offre molteplici modalità di installazione.

Simplicity as linearity, cleanliness, versatility, essential style but also the technology that underlies the solution in its effectiveness. Simplicity as an ability to synthesize concepts, performance, and elaborate and complex features in a unique way that contains numerous advantages. Phonolook thanks to its universal but never predictable forms, manages to fit perfectly in any context and offers a variety of installation modalities.





PHONOLOOK
DESIGN

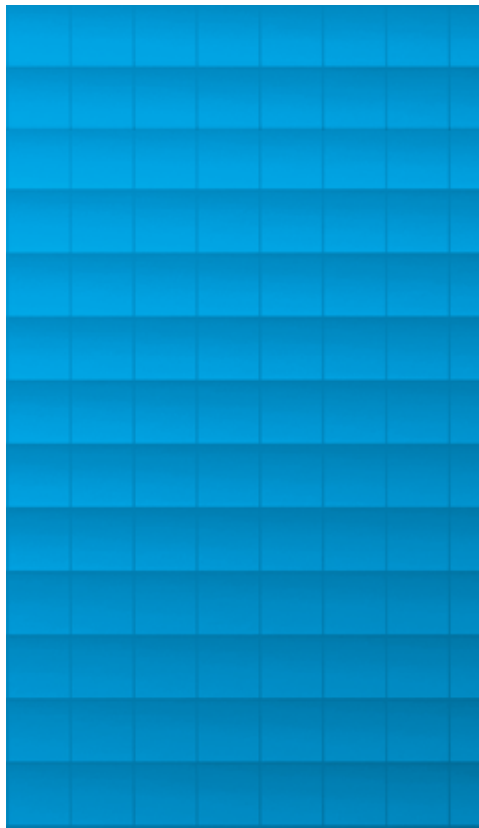






L'ACCORDO PERFETTO
TRA ESTETICA E
COMFORT

THE PERFECT HARMONY
BETWEEN BEAUTY AND
COMFORT



I pannelli Phonolook Design donano un comfort abitativo superiore e allo stesso tempo un tocco di classe agli ambienti. Sono studiati per essere applicati in contesti caratterizzati da elevata frequentazione o in ambienti con pochi arredi, quali ristoranti, sale riunioni, auditorium, uffici e open space.

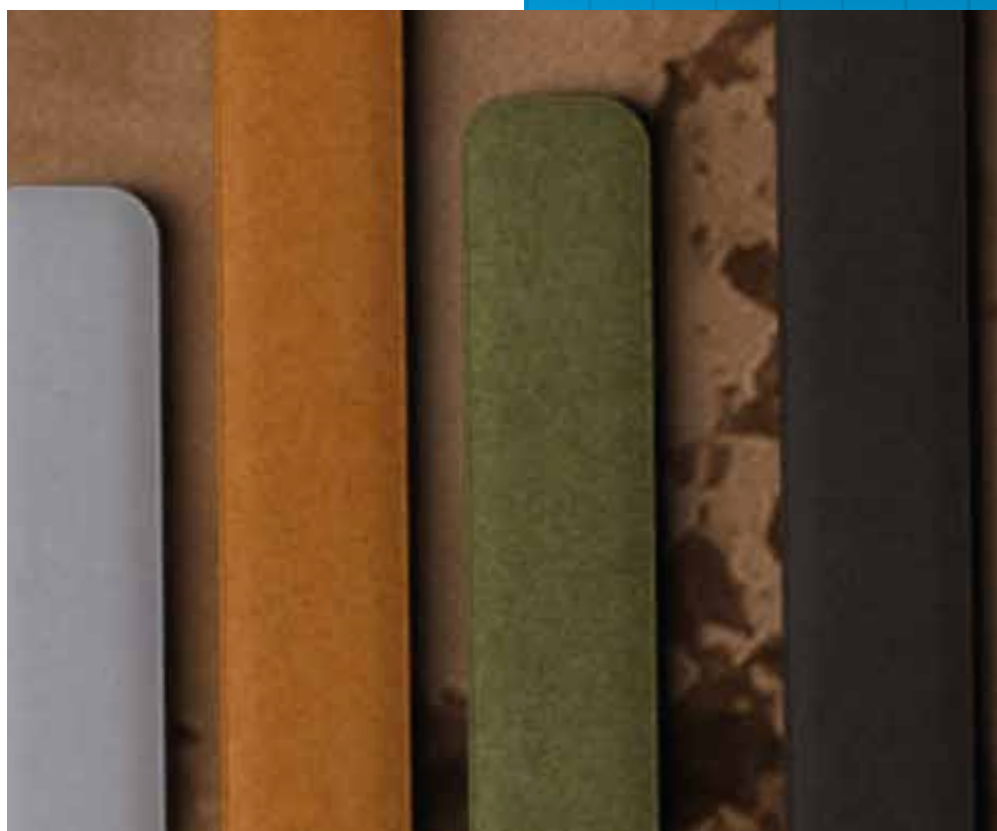
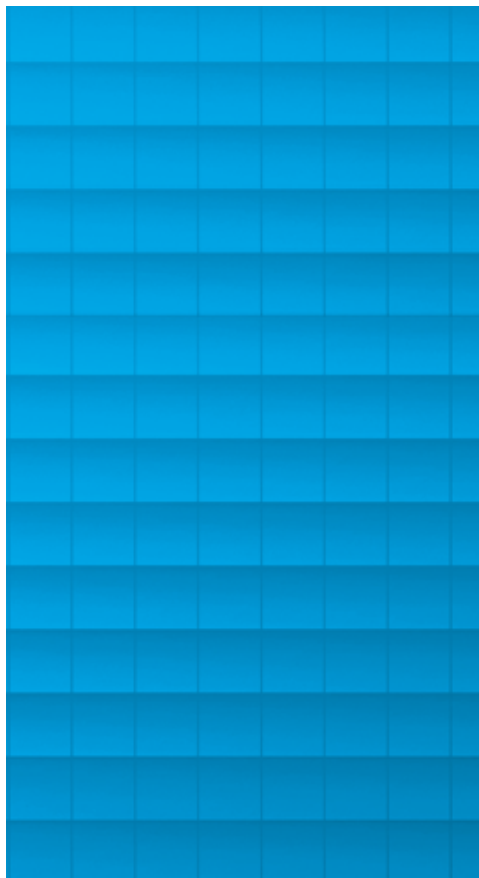
I pannelli Phonolook Design dedicano la massima attenzione ai dettagli: si fanno notare infatti per le forme ricercate e le finiture perimetrali di pregio. Essi sono destinati a migliorare il comfort acustico di ambienti esclusivi, come boutique di prestigiose firme, ristoranti ed esercizi commerciali che ricercano un design curato ed esclusivo, uffici di nuova concezione.

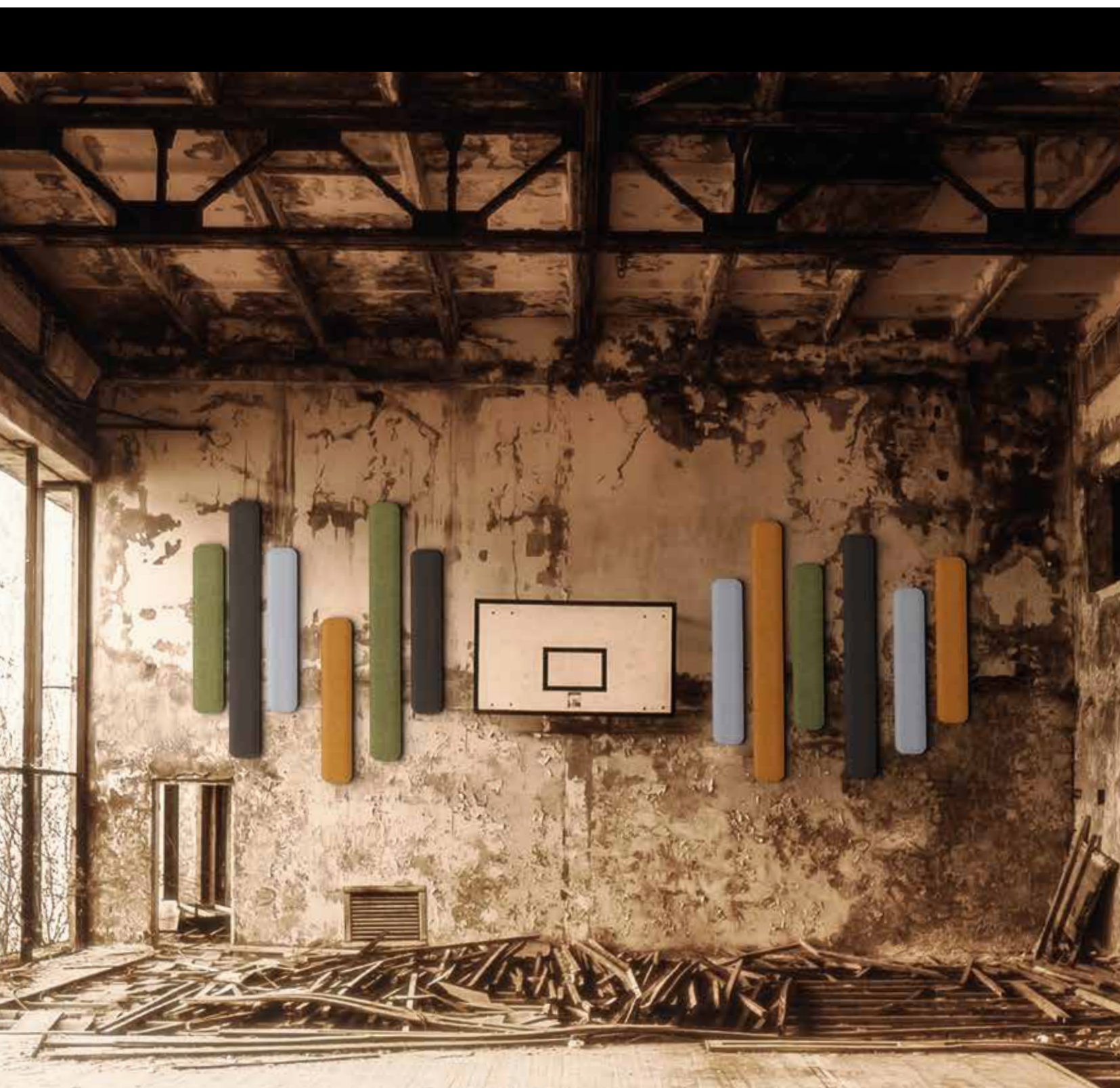




The Phonolook Design panels grant a higher living comfort and at the same time a touch of style to the environment. They are designed to be used in environments characterized by high frequentation or in environments with few furnishings, such as restaurants, meeting rooms, auditoriums, offices and open space. The Phonolook Design panels devote the utmost attention to detail: in fact they stand out for their refined shapes and perimeter finishes. They are intended to improve the acoustic comfort of exclusive environments as prestigious boutiques, restaurants and shops looking for a sophisticated and exclusive design, as well as newly designed offices.

IMAGE





IMAGE

Image è un pannello fonoassorbente modulare della linea Phonolook Design, studiato per ridurre il riverbero all'interno degli ambienti chiusi. Grazie alla sua particolare forma allungata dona agli ambienti un'espressione di creatività che si adatta a qualsiasi contesto attraverso le sue caratteristiche estetiche. L'elegante finitura del bordo con cucitura da selleria aggiunge una nota di classe al pannello.

Il pannello standard può essere prodotto in diverse dimensioni.

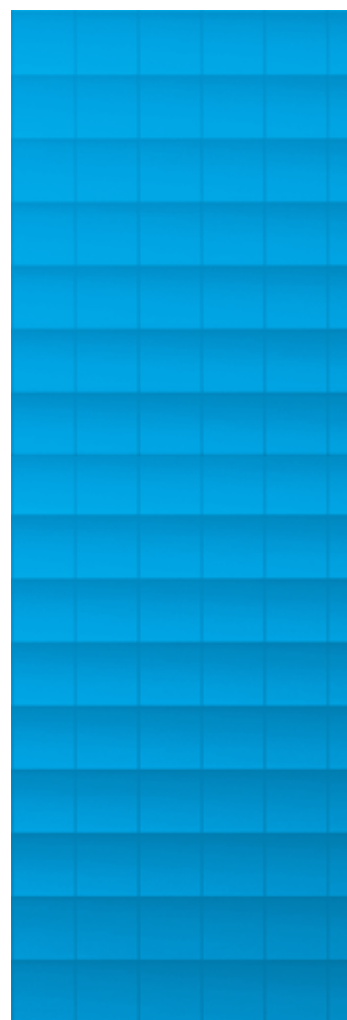
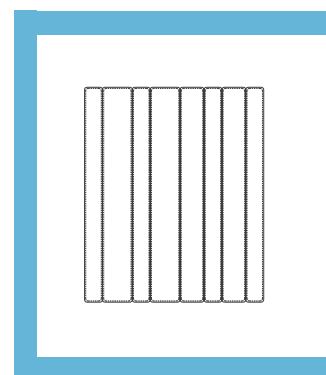
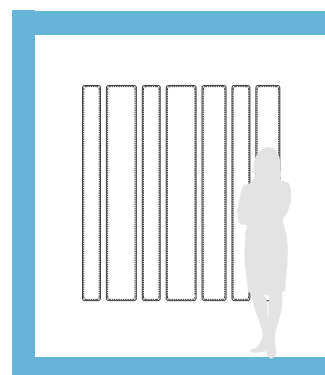
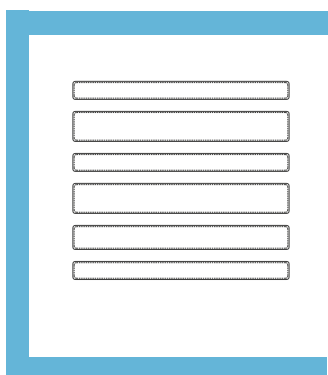
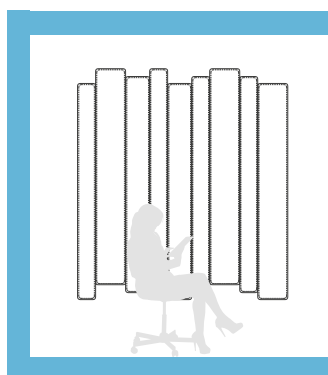
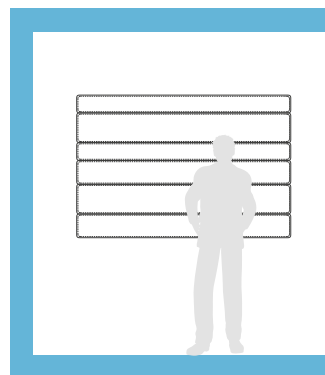
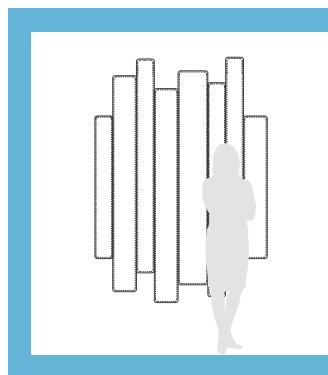
Image è costituito da 100% fibra di poliestere e da un'anima in legno, può essere applicato a parete o a soffitto a seconda delle preferenze. L'elemento Image può essere installato in sospensione con cavetti in acciaio, magneti in aderenza al soffitto o appeso semplicemente alla parete come un quadro. Su richiesta, è possibile stampare il tessuto di rivestimento del pannello con una stampa inkjet ad alta risoluzione.

Image is a modular sound-absorbing panel of the Phonolook Design line, designed to reduce reverberation in-side closed environments. Thanks to its special elongated shape it gives expression of creativity to the environments that can adapt to any context through its aesthetic characteristics. The elegant finish of the border with saddlery stitching adds a touch of style to the panel.

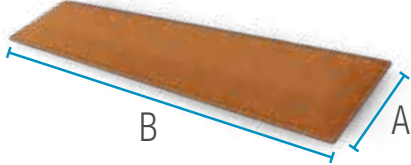
The standard panel can be produced in different sizes.

Image is made from 100% polyester fiber with a wooden core, it can be applied to a wall or ceiling depending on your preferences. The Image element can be installed in suspension with steel cables, magnets in adherence to the ceiling or simply hung on the wall like a picture. Upon request, it is possible to print the panel fabric with a high-resolution inkjet printer.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT

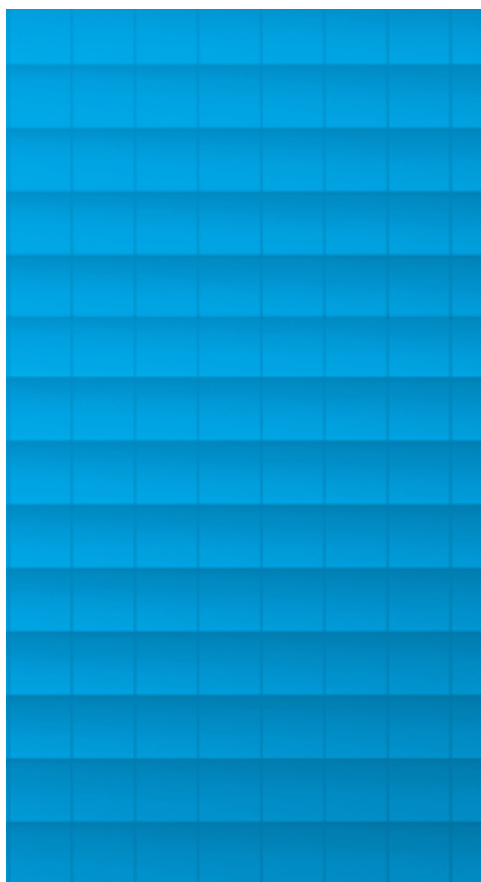


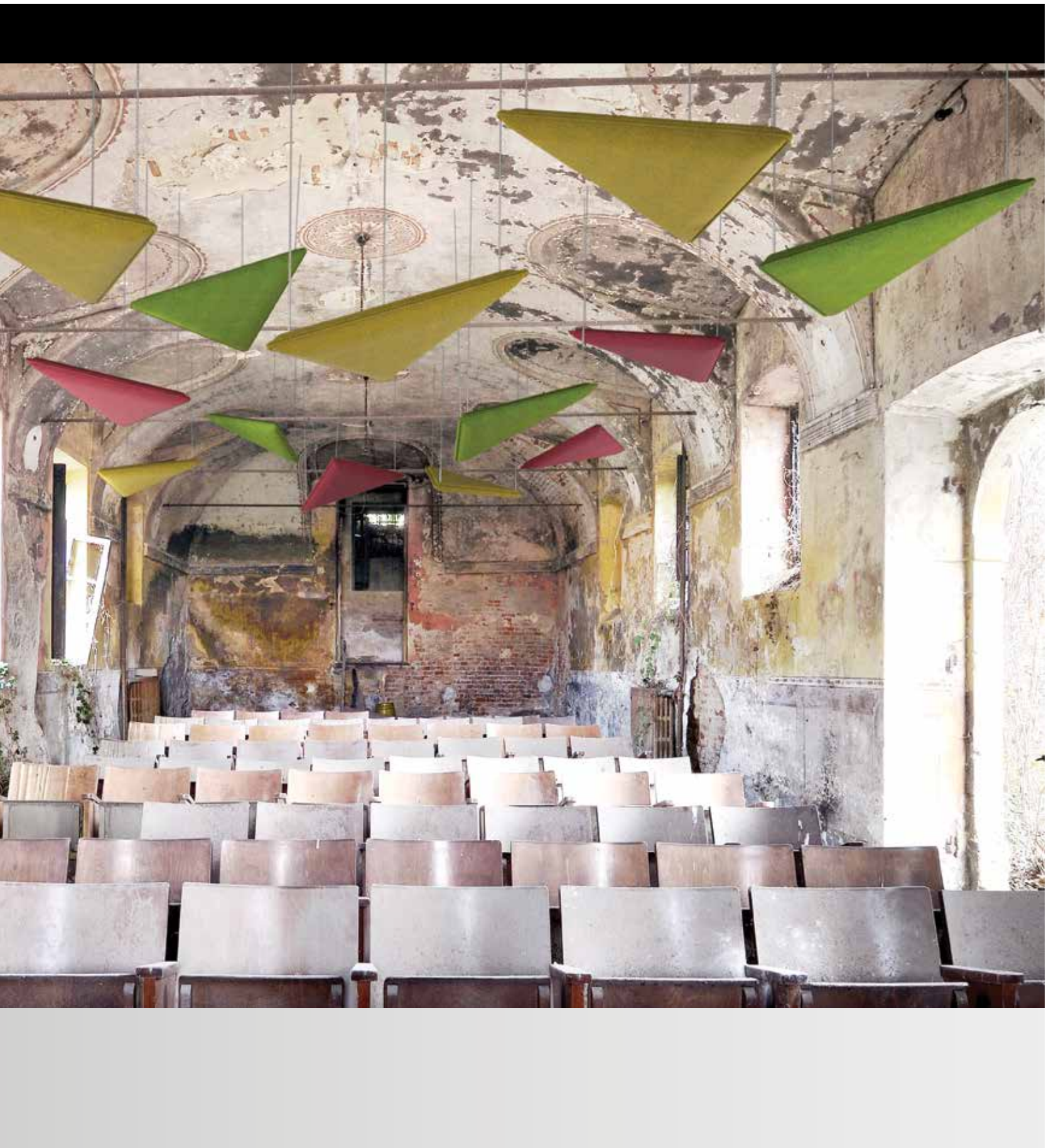


PRODOTTO/PRODUCT								
	Codice Code	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	Telaio Frame	A	B	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10101	----	Legno/Wood	200	1200	50	0,24	4
	L10102	----	Legno/Wood	250	1200	50	0,30	4
	L10103	----	Legno/Wood	300	1200	50	0,36	4
	L10104	----	Legno/Wood	200	1800	50	0,36	4
	L10105	----	Legno/Wood	250	1800	50	0,45	4
	L10106	----	Legno/Wood	300	1800	50	0,54	4

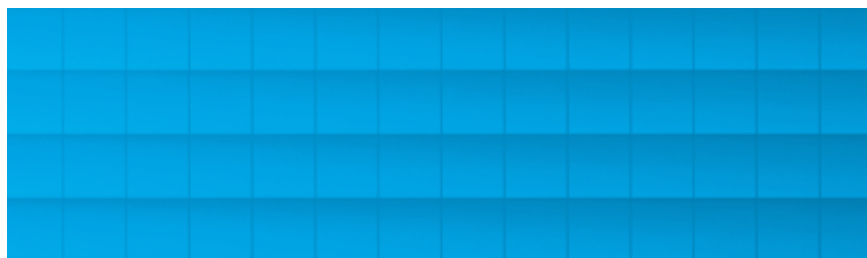
NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

DREAM





DREAM



Dream è il pannello fonoassorbente della linea Phonolook Design dalla forma di triangolo equilatero, creato per ridurre la fastidiosa problematica del riverbero presente negli ambienti chiusi.

Grazie alla sua forma triangolare permette di creare giochi estetici, geometrie e composizioni sempre diverse per soluzioni applicative sempre originali.

L'elegante finitura del bordo cucito aggiunge una nota di classe al pannello.

Dream è costituito da un telaio in legno, rivestito con fibra di poliestere e tessuto in Trevira CS.

Su richiesta, è possibile stampare il tessuto di rivestimento del pannello con una stampa inkjet ad alta risoluzione.

Il pannello Dream può essere realizzato con due colorazioni di tela differente sopra / sotto.

Il pannello è rivestito di tela su ambo le facce.

Dream is the sound-absorbing panel of the Phonolook Design line with an equilateral triangle shape, created to reduce the annoying problem of reverberation present in closed environments.

Thanks to its triangular shape, it is able to create aesthetic tricks, geometries and compositions that are always different for original application solutions.

The elegant finish of the stitched edge adds a touch of class to the panel.

Dream consists of a wooden frame, coated with polyester and fabric in Trevira CS fiber.

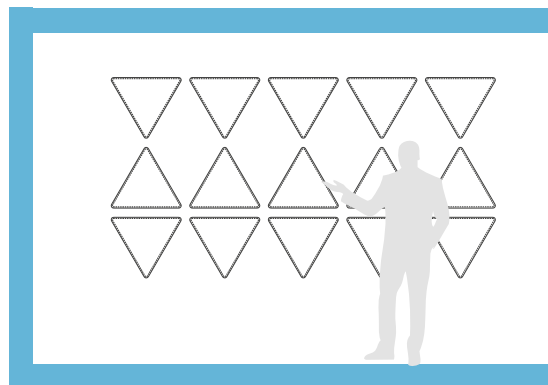
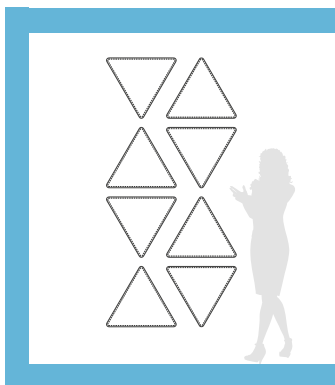
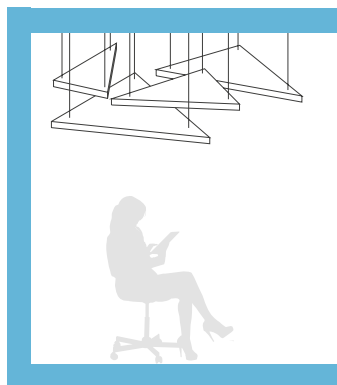
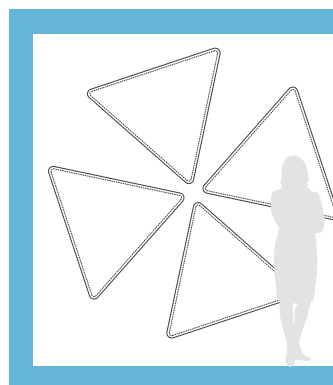
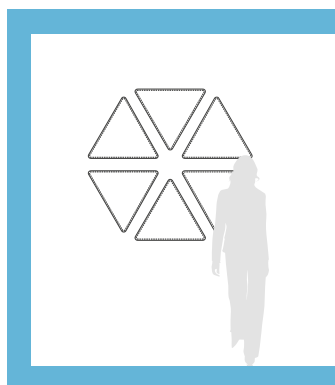
Upon request, it is possible to print the panel upholstery fabric with a high-resolution inkjet printer.

The Dream panel can be realized in two different colours of fabric on its two sides.

The panel is clad in fabric on both sides.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO

EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT

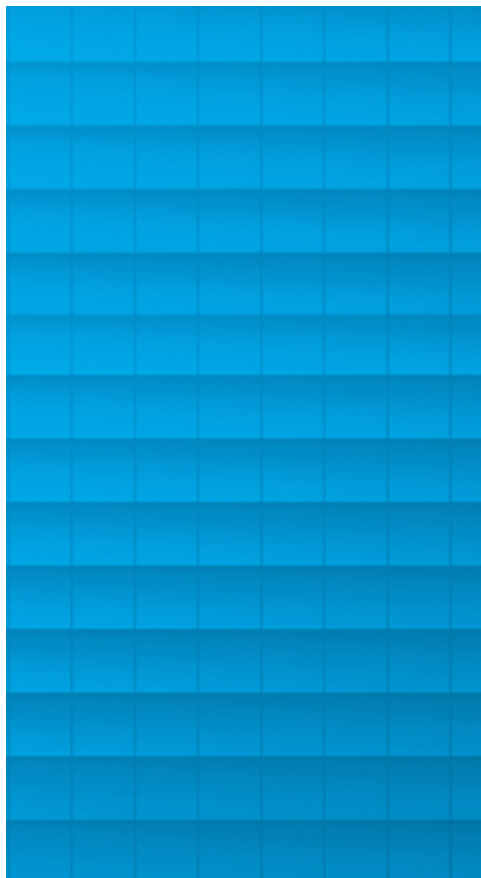




PRODOTTO/PRODUCT									
	Codice Code	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	Telaio Frame	A	B	C	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10201	----	Legno/Wood	600	600	600	50	0,16	4
	L10202	----	Legno/Wood	1200	1200	1200	50	0,62	4

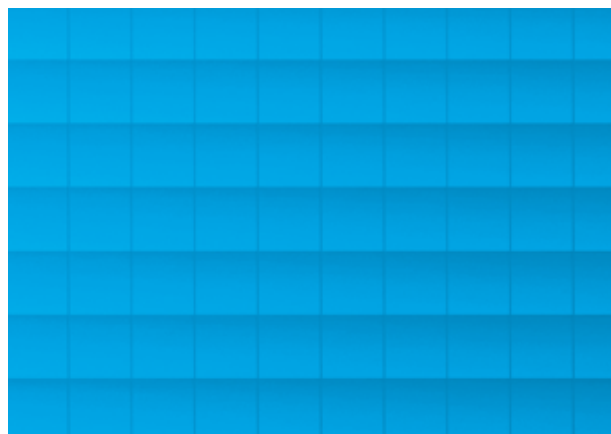
NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

ILLUSION





ILLUSION



Illusion è il pannello fonoassorbente della linea Phonolook Design a forma di triangolo rettangolo studiato per risolvere il problema del riverbero acustico negli ambienti chiusi dotati di pochi elementi di arredo. Grazie alla sua forma riesce inoltre a giocare esteticamente in diversi contesti offrendo diverse soluzioni di composizione e di applicazione. Come gli altri pannelli della gamma si caratterizza per l'eleganza del bordo cucito che ne rivela la raffinatezza.

Illusion è costituito da un telaio in legno, un'anima in fibra di poliestere e il rivestimento di tessuto in Trevira CS su entrambe le facce, che può essere personalizzato su richiesta con una stampa inkjet ad alta risoluzione.

Il pannello può essere realizzato con due tramature di tela differenti.

Si presta ad essere installato sia a parete che a soffitto creando infinite composizioni, con il solo elemento Illusion oppure in abbinamento ai pannelli Dreams.

Illusion is the sound-absorbing panel of the Phonolook Design line with a rectangle-triangle shape, studied to solve the problem of acoustic reverberation in closed environments with few furniture. Thanks to its shape it can also play aesthetically in different contexts offering different composition and application solutions.

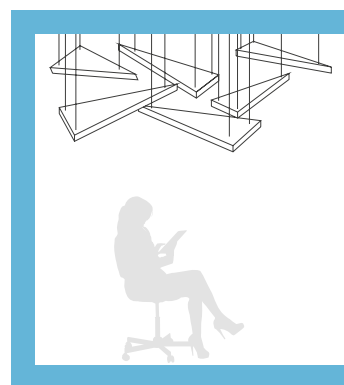
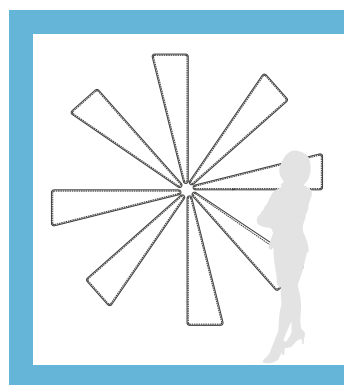
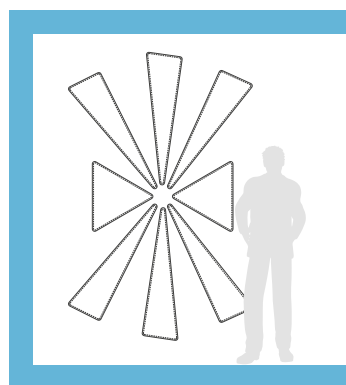
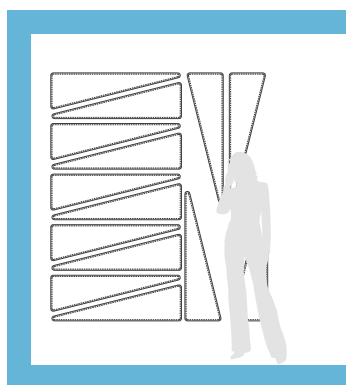
Like the other panels in the range it is characterized by the elegance of the stitched edge that reveals its sophistication. Illusion is made from a wooden frame, a core of polyester fiber and the fabric covering in Trevira CS on both sides, which can be customized on request with a high-resolution inkjet printer.

The panel can be realized with two different textures of fabric.

It lends itself to be installed either on the wall or ceiling creating endless compositions, either only with the Illusion element or in combination with the Dreams panels.



ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT

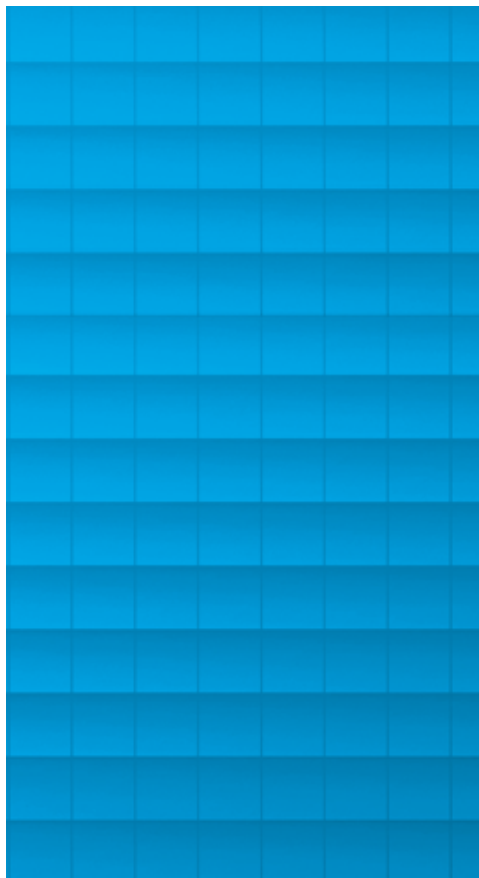




PRODOTTO/PRODUCT									
	Codice Code	Telaio Frame	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	A	B	C	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10301	Legno/Wood	-----	600	1200	1340	50	0,36	4
	L10302	Legno/Wood	-----	600	1800	1900	50	0,54	4

NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

FANTASY





FANTASY

Con la sua originale forma esagonale Fantasy offre elevate prestazioni di fonoassorbimento contrastando efficacemente i fenomeni di riverbero negli ambienti chiusi.

Il pannello Fantasy della linea Phonolook Design può essere applicato a soffitto o a parete richiamando lo schema di un alveare di api.

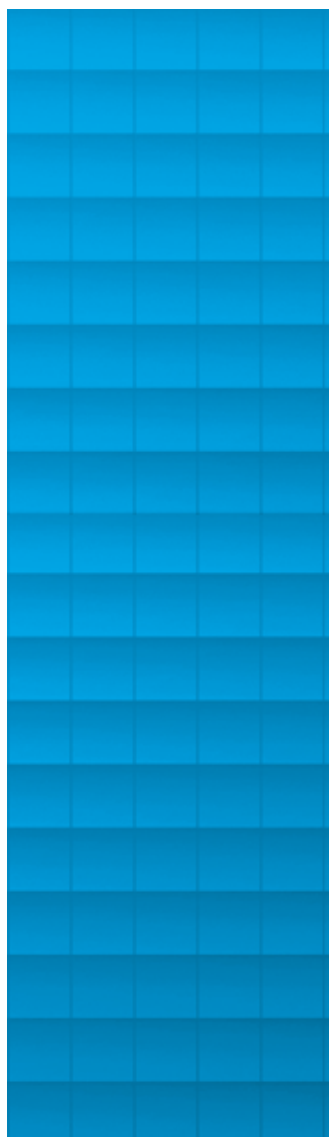
Il pannello è disponibile a scelta tra 2 dimensioni standard o realizzabile su misura in base alle esigenze del vostro progetto. L'elegante finitura del bordo cucito aggiunge ricercatezza al design del pannello.

Fantasy è costituito da un telaio in legno, con anima in fibra di poliestere e rivestimento in tessuto di Trevira CS su entrambe le facce, personalizzabile a richiesta con una stampa inkjet ad alta risoluzione. Il pannello può essere prodotto con due trame di tela differente per offrire ai vostri progetti un ulteriore tocco di originalità.

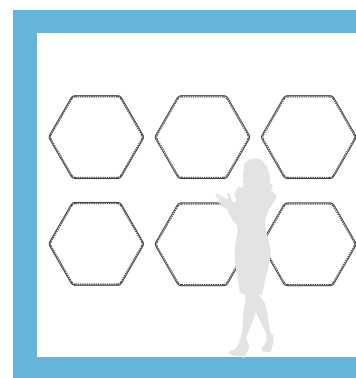
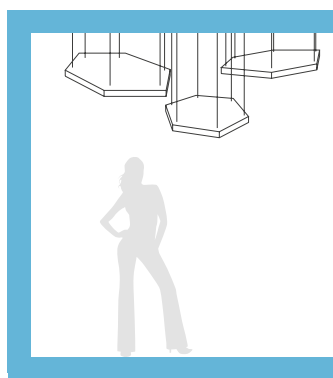
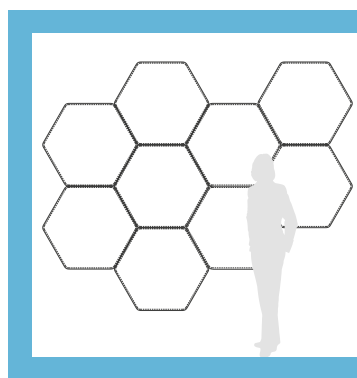
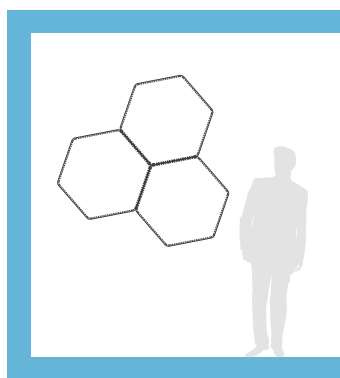
With its original hexagonal shape, Fantasy offers high performance of sound absorption by effectively counter-acting the reverberation phenomena in closed environments. The Fantasy panel of the Phonolook Design line can be applied to the ceiling or wall by evoking the hive of bees pattern.

The panel is available in a choice of 2 standard sizes or made to measure according to the needs of your project. The elegant finish of the stitched edge adds sophistication to the design of the panel.

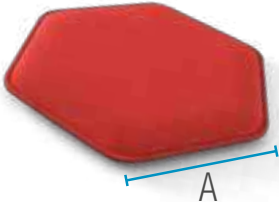
Fantasy is made from a wooden frame, with a polyester fiber core and clad with Trevira CS fabric on both faces, customizable on request with a high-resolution inkjet printer. The panel can be produced with two different fabric textures to give your projects a further touch of originality.



ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT

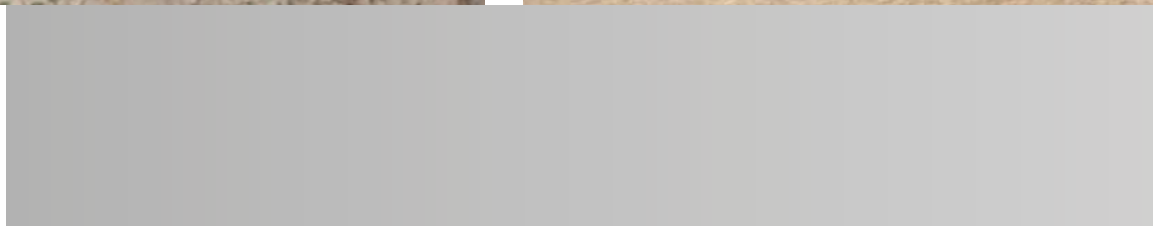
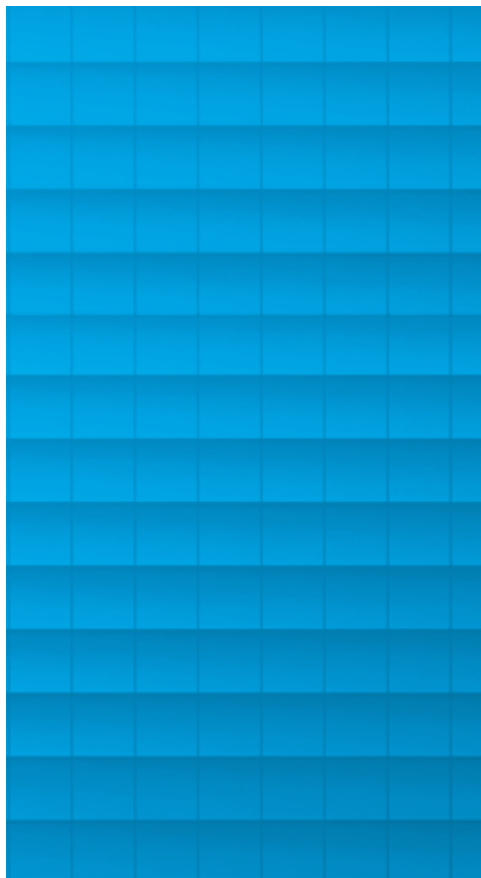


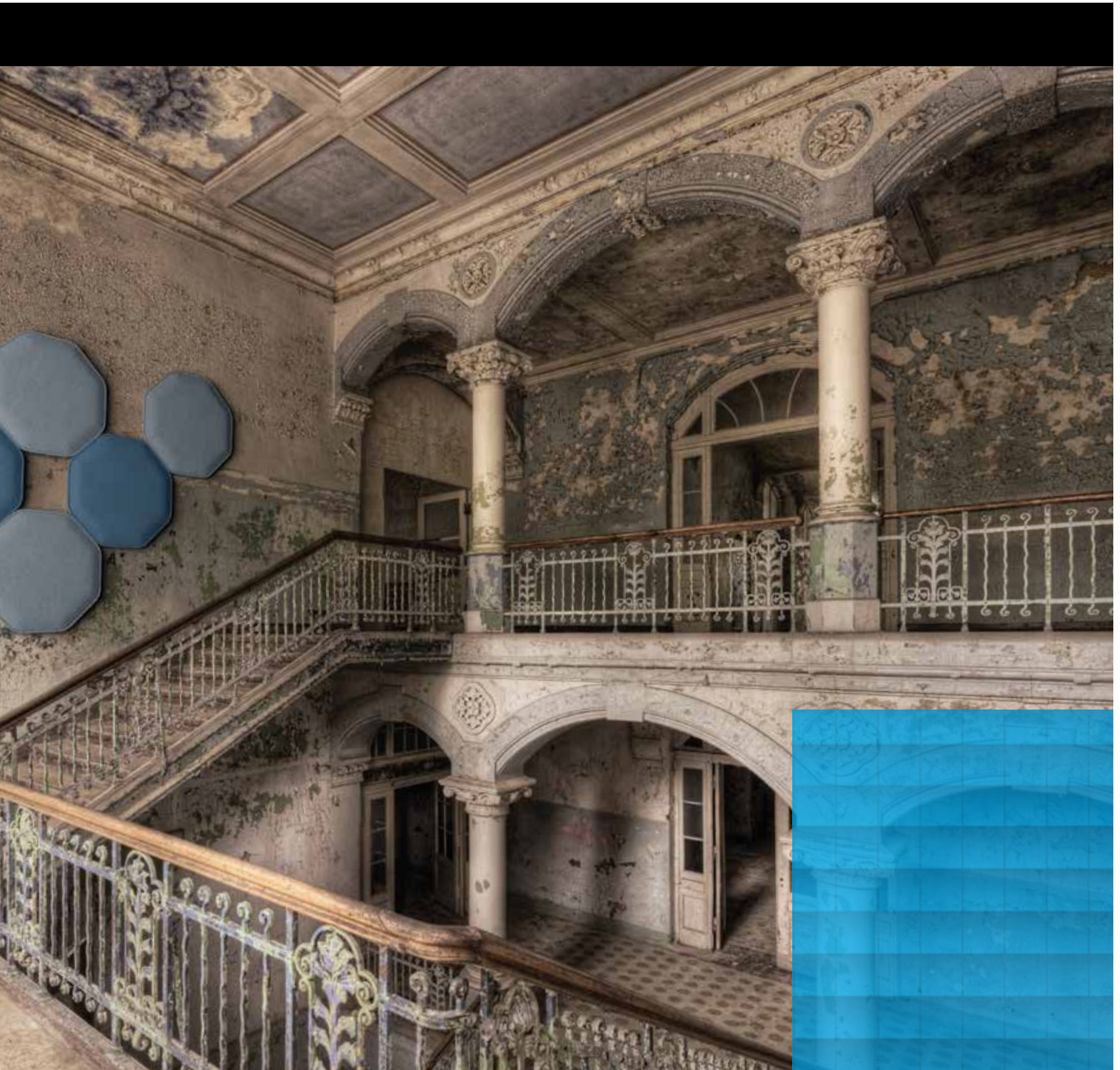


PRODOTTO/PRODUCT							
	Codice Code	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	Telaio Frame	A	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10401	----	Legno/Wood	300	50	0,23	5
	L10402	----	Legno/Wood	500	50	0,65	5

NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

THINK





THINK

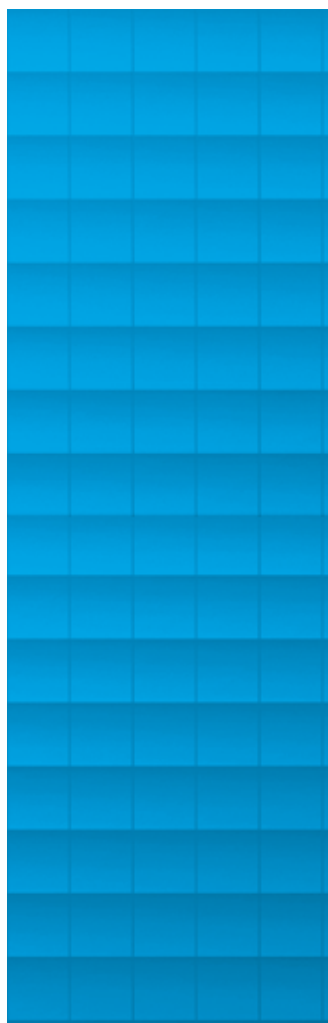
La forma ottagonale di Think, pannello fonoassorbente della linea Phonolook Design, con la sua regolarità consente di realizzare pregiati accostamenti estetici per realizzare composizioni originali mirate a ridurre il riverbero in ambienti chiusi.

Il pannello è realizzato in 2 dimensioni standard ma è possibile richiedere misure personalizzate in base alle esigenze del proprio progetto. La cucitura che rifinisce i bordi del pannello dona eleganza e un morbido effetto tridimensionale.

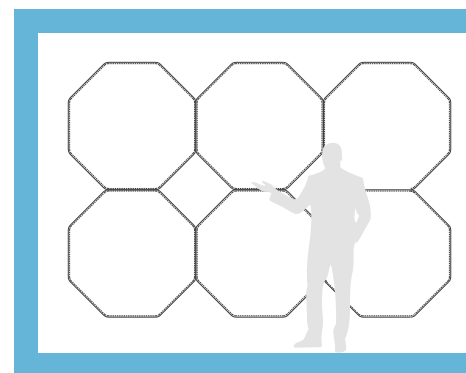
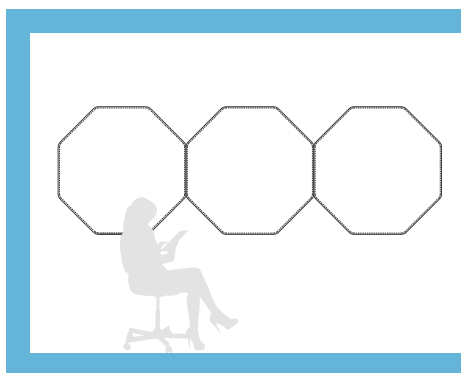
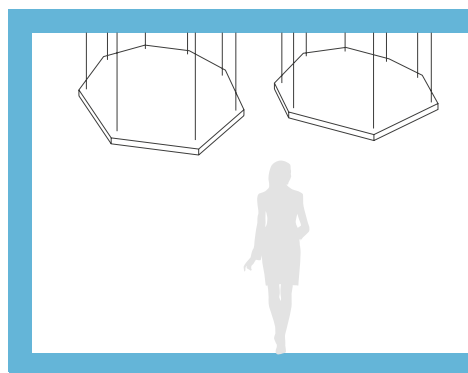
Think è dotato di un'anima in fibra di poliestere racchiusa in un telaio in legno, e rivestito con tessuto in Trevira CS su entrambe le facce. Su richiesta, il tessuto di rivestimento del pannello può essere personalizzato con una stampa inkjet ad alta risoluzione. Il pannello può essere inoltre prodotto con due differenti tramature di tela per rendere ogni installazione un'opera unica.

With its regularity the octagonal shape of Think, a sound-absorbing panel of the Phonolook Design line, allows you to create high-quality aesthetic combinations to create original compositions targeted to reduce indoor reverberation. The panel is made of two standard sizes but you can request custom sizes according to the needs of your project. The stitching that finishes the edges of the panel brings elegance and a soft three-dimensional effect.

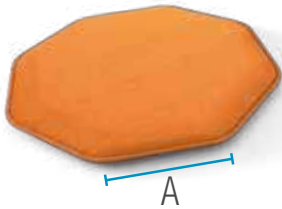
Think is equipped with a core made of polyester fiber enclosed in a wooden frame, and covered with fabric in Trevira CS on both faces. Upon request, the fabric lining of the panel can be customized with a high-resolution inkjet printer. The panel can also be produced with two different textures of fabric to make each installation a unique work.



ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT

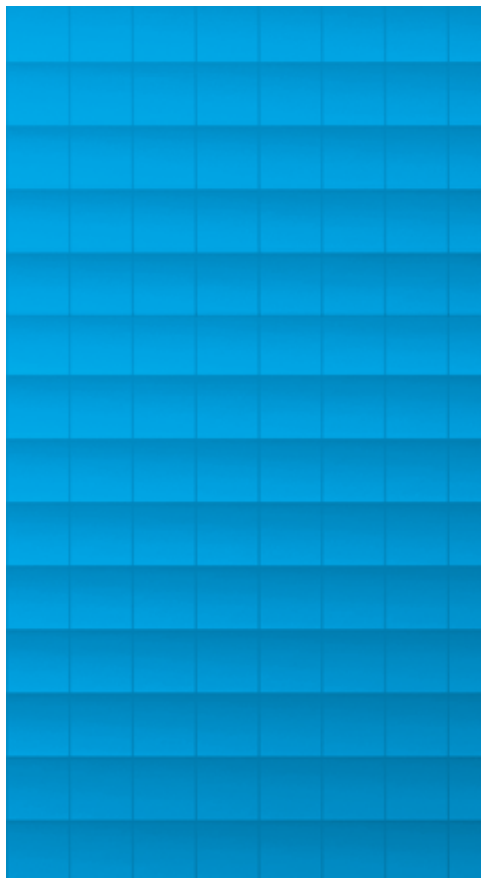


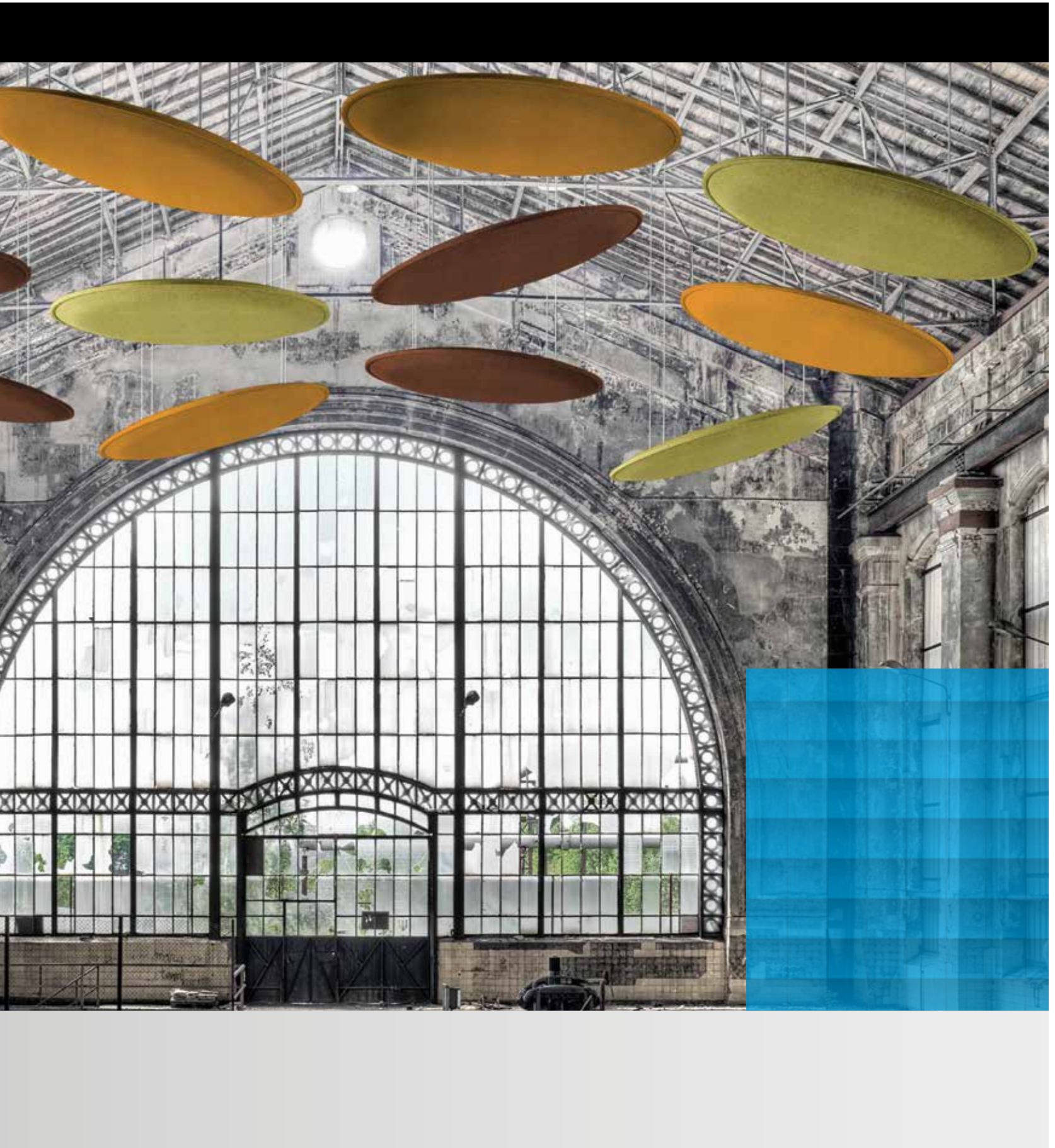


PRODOTTO/PRODUCT							
	Codice Code	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	Telaio Frame	A	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10501	----	Legno/Wood	230	50	0,25	5
	L10502	----	Legno/Wood	380	50	0,70	5

NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

FABLE





FABLE

Fable è l'elemento fonoassorbente della linea Phonolook Design dalla stilosa forma circolare. Pensato per abbattere il fastidioso fenomeno di riverbero acustico negli ambienti chiusi, si configura anche come una elegante soluzione di complemento d'arredo per ristoranti, openspace, palestre, pub, abitazioni private, sale cinema, teatri. Può essere posato a soffitto o a parete, sospeso o in aderenza a seconda delle preferenze.

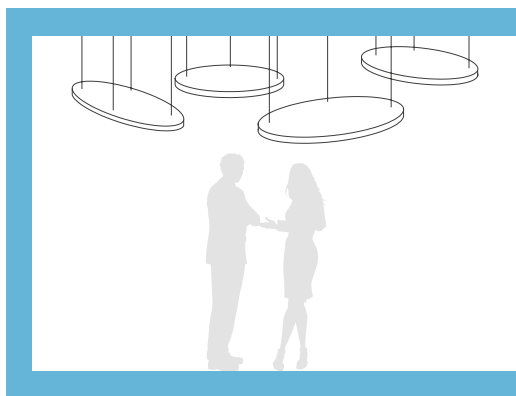
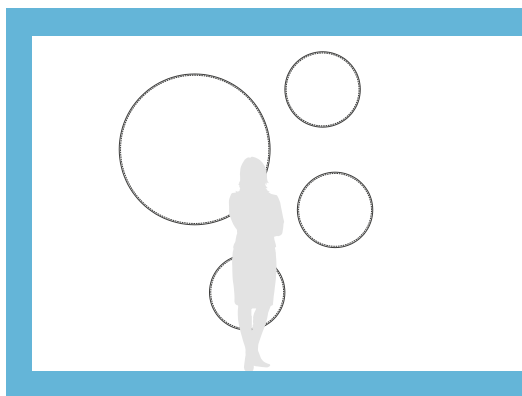
Il pannello è disponibile in 2 dimensioni standard ma può essere inoltre prodotto su misura in base alle esigenze del vostro progetto. Fable è realizzato grazie all'esperienza e all'abilità manifatturiera delle migliori maestranze artigianali, 100% made in Italy. Il telaio interno di Fable, che accoglie l'anima in poliestere, con telaio in legno. Su richiesta, è possibile stampare il tessuto di rivestimento del pannello con una stampa inkjet ad alta risoluzione.

La tela che riveste il pannello su entrambe le facce può essere scelta in due diverse tipologie di tessuto per rendere unico ogni vostro progetto.

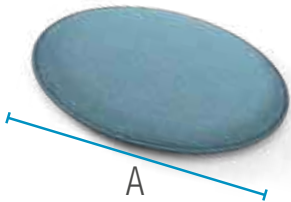
Fable is the sound-absorbing element of the Phonolook Design line with a stylish circular shape. Designed to cut down the annoying acoustic reverberation phenomena in closed environments, it also appears as an elegant piece of furniture used in restaurants, open space, gyms, pubs, private homes, cinemas, theaters. It can be laid on the ceiling or wall, suspended or in adherence the depending on the needs.

The panel is available in 2 standard sizes but can also be tailored to the needs of your project. Fable is realized thanks to the experience and skill of the best manufacturing craft workers, 100% made in Italy. The inner frame of Fable, which accommodates the polyester core, can be selected from wood. Upon request, it is possible to print the panel fabric with a high-resolution inkjet printer. The canvas that covers the panel on both sides can be chosen in two different types of fabric to make every project unique.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT							
	Codice Code	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	Telaio Frame	Diametro A Diameter A	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10601	----	Legno/Wood	600	50	0,28	5
	L10602	----	Legno/Wood	1000	50	0,79	5

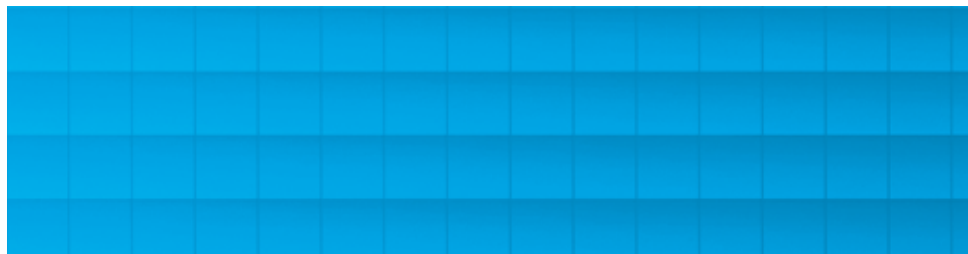
NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

SHOW





SHOW



La forma trapezoidale del pannello Show, esclusivo elemento fonoassorbente della linea Phonolook Design, dona un tocco di ricercata eleganza negli ambienti di lavoro, uffici, sale con elevata frequentazione, ecc, ove sia necessario migliorare l'acustica degli ambienti. Show è pensato per essere installato come separé tra due scrivanie comunicanti o per scrivania singola, per ridurre il riverbero in ambienti ove non ci sia possibilità sufficiente per installare i pannelli a parete o a soffitto. Il pannello viene prodotto in una misura standard ma può essere realizzato completamente su misura in base alle necessità. Show, come tutti i prodotti della linea Phonolook è realizzato da maestri artigiani e la produzione è 100% Made in Italy. Il pannello Show è rivestito su entrambe le facce con tessuto in Trevira CS, disponibile in due tramature diverse e personalizzabile con stampa inkjet.

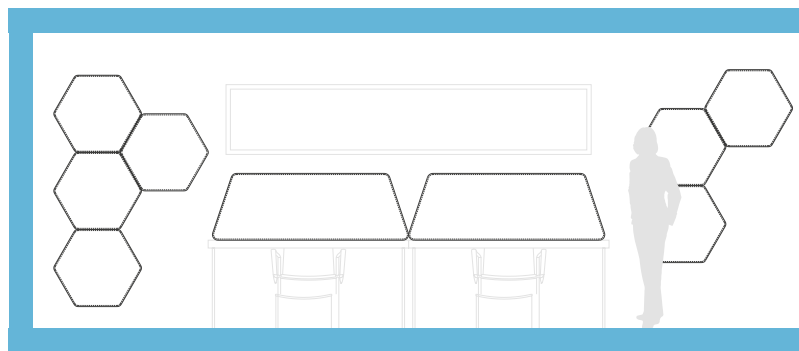
The trapezoidal shape of the Show panel, a unique sound-absorbing element of the Phonolook Design line, gives a touch of refined elegance at the workplace, offices, halls with high frequentation, everywhere it is necessary to improve the acoustic performances. Show is meant to be installed as a screen between two adjoining desks or a single desk, to reduce reverberation in environments where there isn't sufficient opportunity to install the wall or ceiling panels. The panel is produced in a standard size but can be fully customized according to your needs. Show, like all products of the Phonolook line, is made by master craftsmen and production is 100% Made in Italy. The Show panel is covered on both sides with Trevira CS fabric, available in two different textures and customizable with inkjet printing.

DETTAGLIO APPLICAZIONE DEL PRODOTTO NELLA SCRIVANIA APPLICATION DETAILS OF THE PRODUCT ON THE DESK

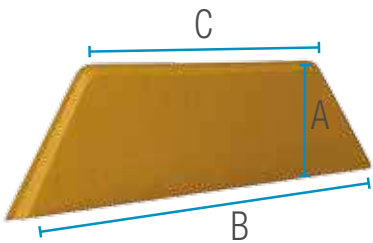
L'aggancio a scrivania avviene per mezzo di un kit universale adatto ad ogni modello di desk.
The hooking to the desk is by means of a universal kit that is suitable to every desk model.



ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT									
	Codice Code	Codice colore vedi pag 62+63 For colour code see page 62+63	Telaio Frame	A	B	C	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L10701	----	Legno/Wood	600	1800	1200	50	0,90	5

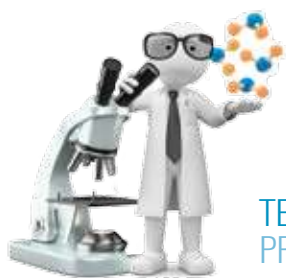
NB: Personalizzazione del filo di cucitura in 10 colori diversi. Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate.
I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Customizing the stitching thread in 10 different colors. Possible production of panels with custom sizes.
The numerical values in the table are expressed in mm.

COEFFICIENTI DI FONOASSORBIMENTO

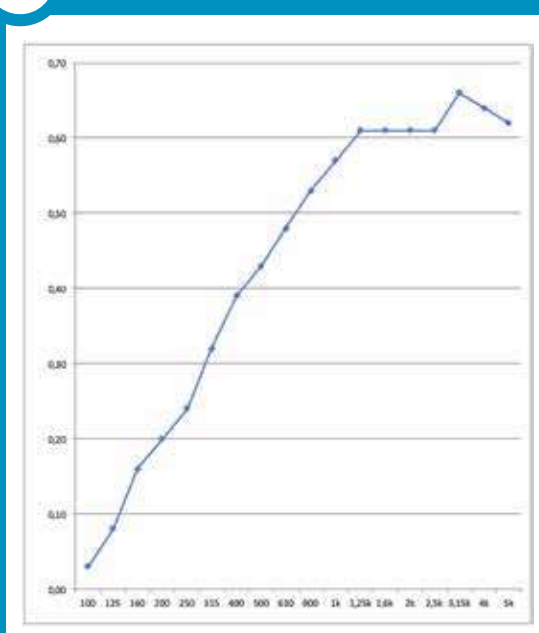
SOUND ABSORPTION COEFFICIENTS

Il comportamento acustico interno di un ambiente può essere agevolmente previsto in fase progettuale, con l'ausilio di teorie introdotte tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, successivamente affinate per essere implementate con i più recenti sistemi di calcolo automatico. I parametri fondamentali per la progettazione sono i coefficienti di fonoassorbimento dei materiali che compongono le superfici interne degli ambienti. Essi descrivono il comportamento acustico alle diverse frequenze delle superfici poste a vista. I grafici seguenti rappresentano i coefficienti di fonoassorbimento dei pannelli PHONOLOOK di spessore 30 mm e 50 mm.

The internal acoustic behavior of an environment can be easily predicted at the design stage, with the aid of theories introduced in the late nineteenth and early twentieth century, and subsequently refined to be implemented with the most recent automatic calculation systems. The basic parameters for the design are the sound absorption coefficients of the materials that make up the inner surfaces of the environments. They describe the acoustical behavior at different frequencies of the surfaces placed in view. The following graphs represent the sound absorption coefficients of the PHONOLOOK panels with a thickness of 30 mm and 50 mm.



TEST DEL PRODOTTO IN LABORATORIO PRODUCT TEST IN THE LABORATORY



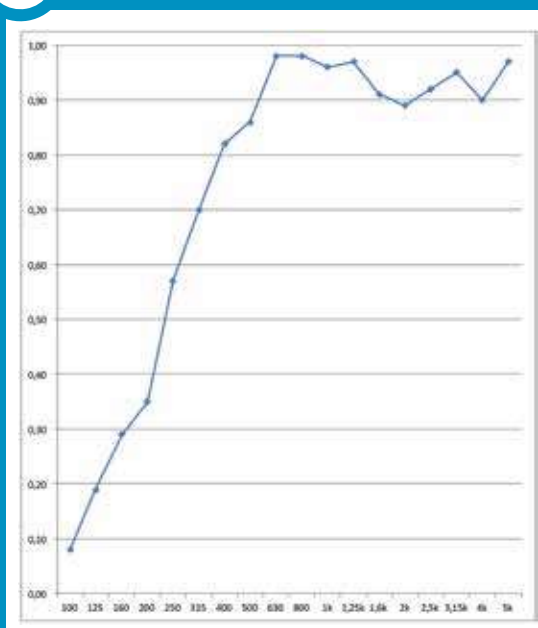
PHONOLOOK - Spessore: 30 mm

PHONOLOOK - Thickness: 30 mm

Frequenza f, Frequency, (Hz)	Coefficienti di fonoassorbimento Sound absorption ratios
100	0,03
125	0,08
160	0,16
200	0,20
250	0,24
315	0,32
400	0,39
500	0,43
630	0,48
800	0,53
1000	0,57
1250	0,61
1600	0,61
2000	0,61
2500	0,61
3150	0,66
4000	0,64
5000	0,62



TEST DEL PRODOTTO IN LABORATORIO PRODUCT TEST IN THE LABORATORY



PHONOLOOK - Spessore: 50 mm

PHONOLOOK - Thickness: 50 mm

Frequenza f, Frequency, (Hz)	Coefficienti di fonoassorbimento Sound absorption ratios
100	0,08
125	0,19
160	0,29
200	0,35
250	0,57
315	0,70
400	0,82
500	0,86
630	0,98
800	0,98
1000	0,96
1250	0,97
1600	0,91
2000	0,89
2500	0,92
3150	0,95
4000	0,90
5000	0,97

POSA IN OPERA INSTALLATION

APPLICAZIONE A SOFFITTO CON CAVO IN ACCIAIO CEILING APPLICATION WITH STEEL CABLE



È possibile installare il pannello Phonolook Design in sospensione al soffitto mediante cavetti in acciaio permettendo di attivare la fonoassorbenza in ambedue le facce del pannello. Per questo il pannello è già dotato di appositi fori.

It is possible to install the panel Phonolook Design suspended from the ceiling by means of steel cables allowing to activate the sound absorption in both faces of the panel. For this reason, the panel is already equipped with holes.



Appositi occhielli in acciaio vengono avvitati nei fori predisposti nel pannello ed entro cui far passare i cavetti in acciaio, forniti all'interno dello specifico kit di applicazione.

The panel is made from steel eyelets to be screwed into the holes in the panel and through which to pass the steel cables, likewise provided within the application kit.



Il cavetto in acciaio viene inserito all'interno di ciascuno degli occhielli (uno per angolo a seconda della forma del pannello) assicurando l'ancoraggio e la tenuta del prodotto in sospensione.

The steel cable is inserted into each of the eyelets (one at each corner of the panel depending on its shape) ensuring the anchoring and sealing the product in suspension.



Facile e veloce, il sistema con cavetti in sospensione permette di regolare la distanza tra il soffitto e il pannello direttamente in opera, dando così la possibilità di applicare i pannelli a differenti altezze e con diversi angoli di inclinazione, in piena libertà.

Easy and fast, the system with suspension cables makes it possible to adjust the distance between the ceiling and the panel directly on sight, thus giving the possibility of applying the panels at different heights and with different angles of inclination, with complete freedom.

APPLICAZIONE IN ADERENZA A PARETE CON TASSELLO

APPLICATION IN ADHERENCE TO THE WALL WITH DOWELS



L'applicazione in aderenza a parete dei pannelli Phonolook Design prende spunto dal classico sistema di posa dei quadri, installando per esempio dei tasselli con finale a "L" alla parete di supporto.

The application in adherence to the wall of the Phonolook Design panels takes its cue from the classic system of hanging paintings, for example by installing "L" shape dowels to the supporting wall.



Porre i tasselli a "L" in corrispondenza dei fori predisposti nel pannello.

Place the "L" dowels in correspondence with the holes in the panel.



Procedere all'inserimento dei tasselli nei fori di aggancio del pannello, per un'applicazione rapida, veloce e pulita.

Proceed to the insertion of the dowels in the panel hooking holes, for a quick, fast and clean application.



Il Pannello Phonolook Design in pochi minuti è applicato in aderenza a parete, offrendo ai vostri ambienti la ricchezza e il fascino delle sue forme inconfondibili.

The Phonolook Design Panel is applied in adherence to the wall in just a few minutes, offering your environments the richness and charm of its unmistakable shapes.

POSA IN OPERA INSTALLATION

APPLICAZIONE CON CALAMITA A SOFFITTO E/O PARETE APPLICATION WITH MAGNET ON CEILING AND/OR WALL



È possibile installare il pannello in aderenza al soffitto e/o parete mediante l'impiego di un sistema di fissaggio magnetico studiato per questa applicazione e fornito con un kit specifico a parte.
Contattare Ufficio Tecnico per ricevere lo schema di montaggio.

It is possible to install the panel in adherence to the ceiling and/or wall through the use of a magnetic fastening system designed for this application and provided in a separate kit.
Contact technical department to receive the assembly diagram.



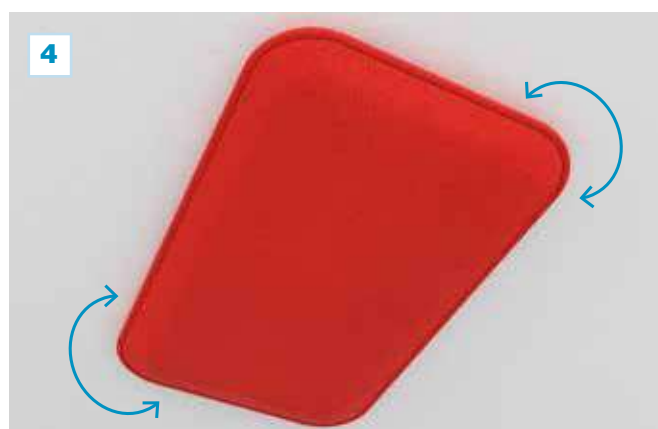
Il pannello è dotato di fori sugli angoli nei quali si applicano, in modo rapido e semplice mediante viti, le calamite circolari previste per sostenere l'elemento Phonolook in aderenza al soffitto.

The panel is provided with holes on the corners in which you can apply, quickly and easily by means of screws, the circular magnets provided to support the Phonolook element in adherence to the ceiling.



Sul soffitto vengono posizionate, in corrispondenza degli angoli del pannello, delle placche metalliche quadrate 10x10 cm fornite anch'esse nel kit di installazione, nel numero adeguato alla forma dell'elemento.

On the ceiling are positioned, in correspondence with the corners of the panel, square metal plates 10x10 cm also provided in the installation kit, in a number adequate to the shape of the element.



L'impiego delle placche metalliche rende immediata e intuitiva la posa del pannello Phonolook Design, permettendo di regolarne il posizionamento in maniera millimetrica.

The use of metal plates makes the installation of the Phonolook Design panel immediate and intuitive, allowing for the adjustment of its positioning by the millimeter.

TESSUTI FABRICS

I pannelli Phonolook sono ideali per l'applicazione in ambienti di nuova costruzione e assolutamente determinanti negli interventi di ristrutturazione. L'ampia gamma di formati e geometrie declinate in diverse gradazioni cromatiche consentono di realizzare soluzioni creative, accattivanti, assolutamente originali e di grande effetto. Ai colori e alle tipologie di rivestimento disponibili si aggiunge la possibilità, sui colori chiari, di stampare qualsiasi soggetto scelto dal cliente, sia a tutto pannello che ad effetto mosaico, a creare una suggestiva composizione.

The Phonolook panels are ideal for use in new construction environments and absolutely decisive in renovation projects. The wide range of formats and declined geometries in different chromatic gradations allow for the realization of creative, attractive solutions that are absolutely original and of great effect. For the colors and types of available coverings there is also the possibility, on light colors, to print any subject chosen by the customer, either on the entire panel or in a mosaic effect, in order to create a suggestive composition.



KING-L

Tessuto 100% Poliestere tinto filo, Trevira CS (intrinsecamente ignifugo) dedicato a rispondere alle nuove richieste estetiche del mercato. Il look è contemporaneo con un'ampia gamma di colori che ben si adatta ad ambienti ufficio e contract. Materiale interamente prodotto in Italia.

Fabric 100% yarn-dyed polyester, Trevira CS (inherently flame retardant) dedicated to meet the new aesthetic demands of the market. The look is contemporary with a wide range of colors that is well suited for office and contract use. Material entirely produced in Italy.



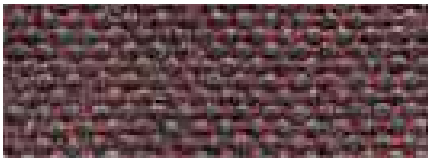
PRODOTTO/PRODUCT	
Composizione Composition	100% Poliestere Trevira CS 100% Polyester Trevira CS
Peso Weight	365 g/ml - 260 g/m ²
Resistenza all'abrasione (ISO 12947/2) Abrasion resistance (ISO 12947/2)	70.000 Cicli 70.000 Cycles
Solidità alla luce (ISO 105-B02) Light fastness (ISO 105-B02)	6 (scala blu) 6 (blue color scale)
Solidità allo sfregamento (ISO 105-X12) Strength resistance to rubbing (ISO 105-X12)	4/5 (scala grigi) 4/5 (grey color scale)
Resistenza al fuoco Fire resistance	C1 (UNI 9174 - UNI 8456)
Manutenzione Maintainance	Usare con regolarità l'aspirapolvere a beccuccio liscio, senza spazzolare Use the vacuum-cleaner with smooth spout regularly, don't brush

4528	4017	5004	6017	6580	6079	8016	6517	6043	6056	8048	8004	8007	8033
4527	4517	5015	6817	6080	8516	6579	6943	6543	8504	8014	8507	8534	8010
4004	4527	5506	6070	6571	6071	6572	6007	6507	8514	8510	8511	2912	2012
4930	4030	7026	6937	6037	6531	6031	2514	8508	1530	1030	2017	1930	1041
4630	3920	7019	7519	9706	7936	7536	7036	7020	7920	7520	7034	1025	1010
3090	3520	3020	7041	9703	9704								

ROCCIA

Tessuto 100% Poliestere a due colori tinto filo, Trade Mark Trevira CS (intrinsecamente ignifugo) dalla particolare finitura, si presenta particolarmente Indicato sia per il settore arredo/contract che per l'ufficio. Materiale interamente prodotto in Italia.

Fabric 100% polyester in two yarn-dyed colors, Trade Mark Trevira CS (inherently flame retardant) from the particular finish, is particularly suitable both for the furniture / contract sector as well as for the office. Material entirely produced in Italy.



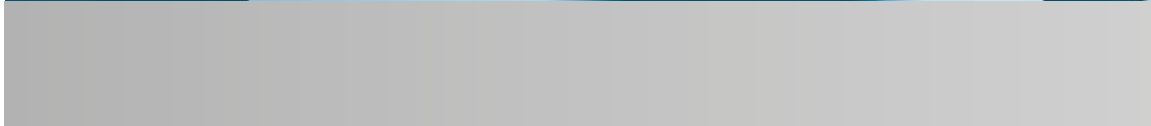
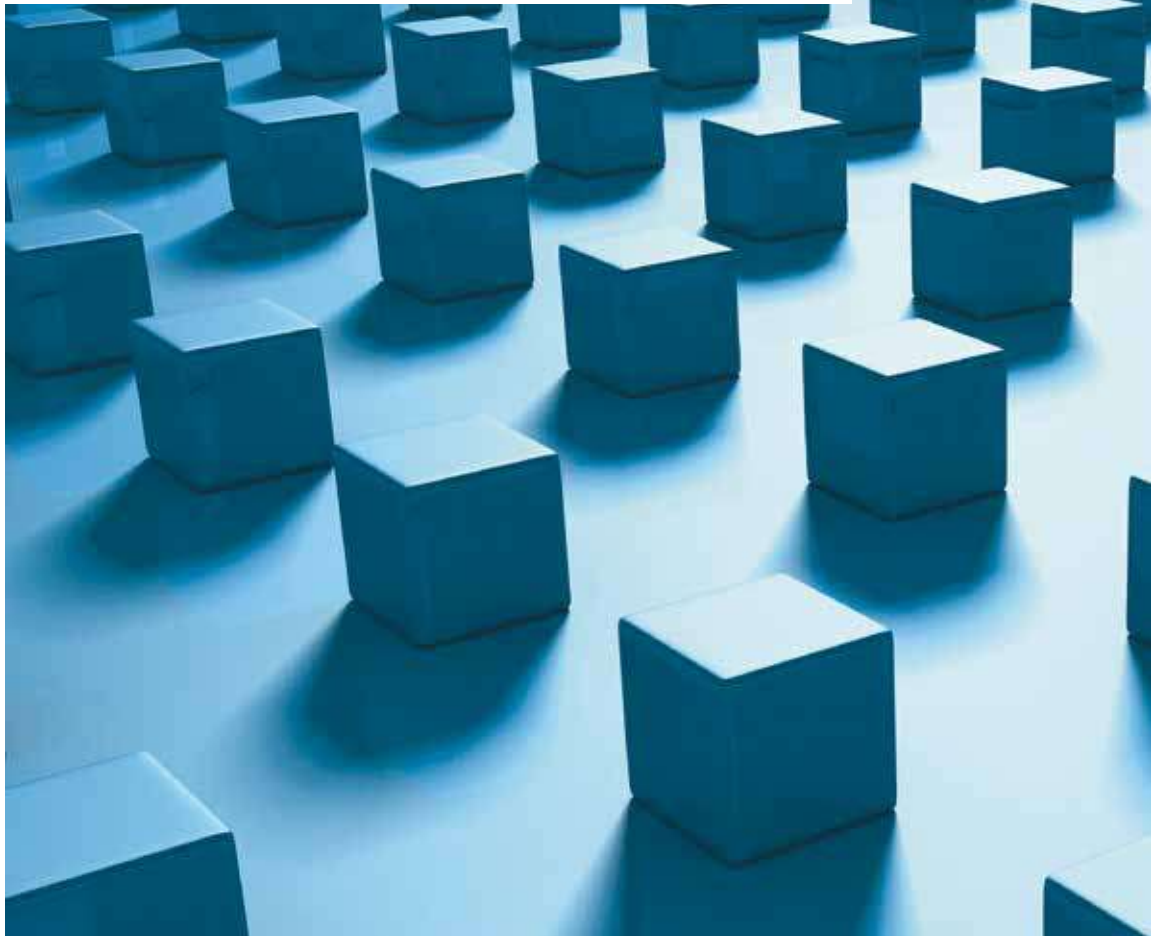
4504	4503	4502	4501	4505	5505	5504	3501	3503	3504	3505	1501	3502	3506
3508	2501	1504	1503	1502	2505	2504	2503	2502	5503	5502	5501	6507	6508
6506	6503	6504	6505	6502	6501	7504	7503	7502	7501	8501	8502	8030	8504

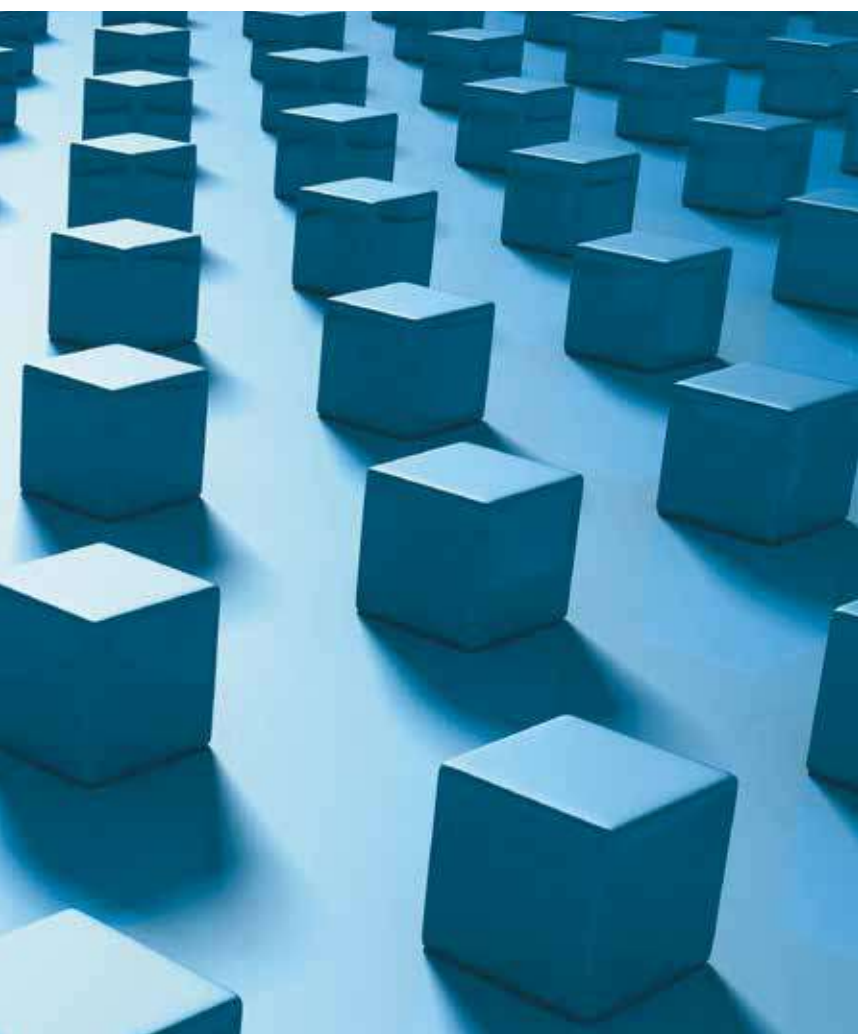
PRODOTTO/PRODUCT	
Composizione Composition	100% Poliestere Trade Mark Trevira CS 100% Polyester Trade Mark Trevira CS
Peso Weight	350 g/ml - 250 g/m²
Resistenza all'abrasione (ISO 12947/2) Abrasion resistance (ISO 12947/2)	70.000 Cicli 70.000 Cycles
Solidità alla luce (ISO 105-B02) Light fastness (ISO 105-B02)	6 (scala blu) 6 (blue color scale)
Solidità allo sfregamento (ISO 105-X12) Strength resistance to rubbing (ISO 105-X12)	4/5 (scala grigi) 4/5 (grey color scale)
Resistenza al fuoco Fire resistance	C1 (UNI 9174 - UNI 8456)
Manutenzione Maintainance	Usare con regolarità l'aspirapolvere a beccuccio liscio, senza spazzolare Use the vacuum-cleaner with smooth spout regularly, don't brush





PHONOLOOK
SOLUTION

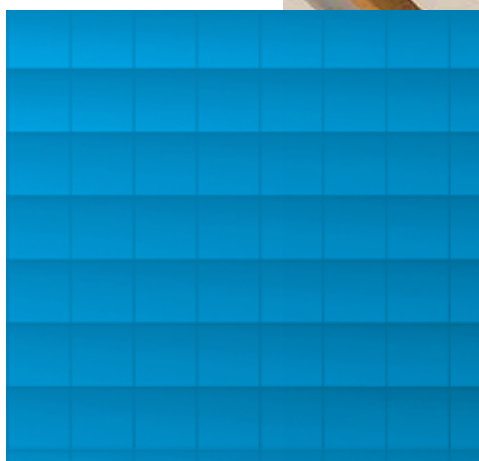






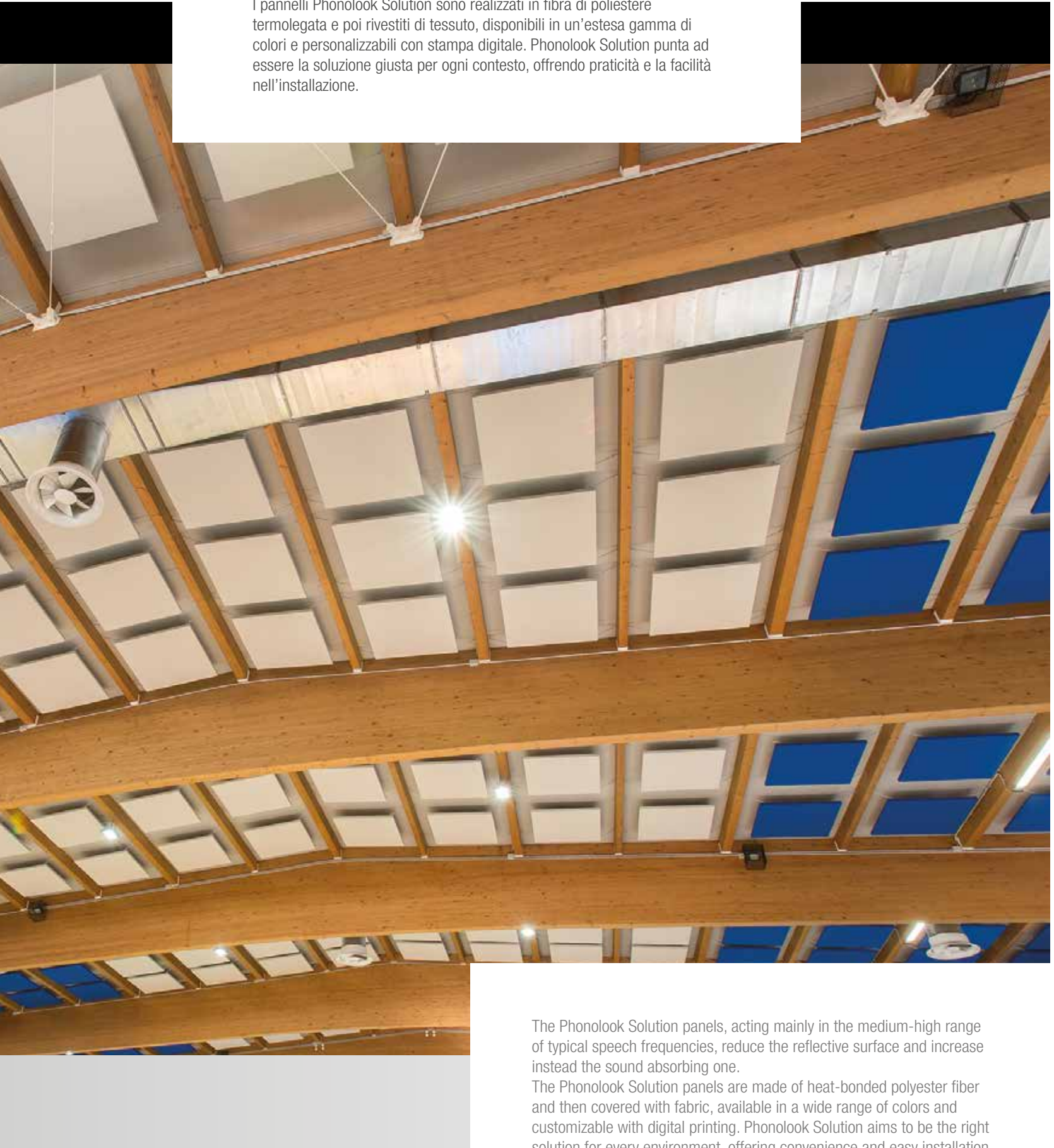
IL PANNELLO
FONOASSORBENTE
RIDUCE IL RIVERBERO
NEGLI AMBIENTI
CHIUSI

THE REVERBERATION
EFFECT PANEL
REDUCES THE
SOUND IN CLOSED
ENVIRONMENTS



I pannelli Phonolook Solution, agendo principalmente nella gamma medio-alta di frequenze tipiche del parlato, riducono la superficie riflettente ed aumentano invece quella fonoassorbente.

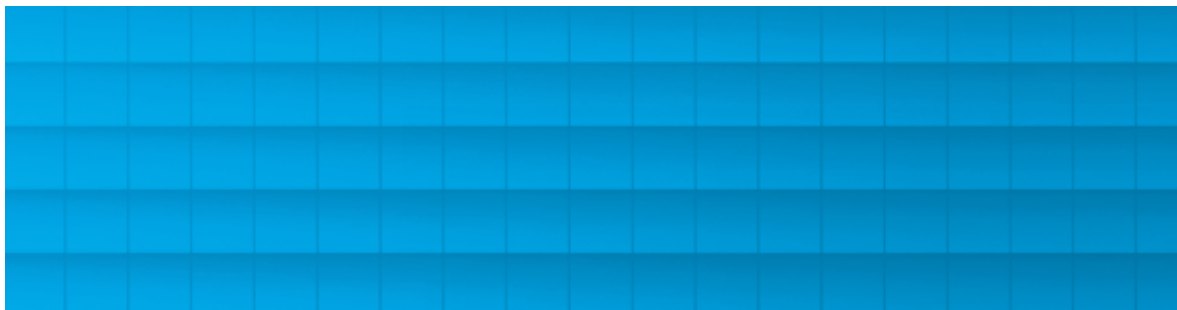
I pannelli Phonolook Solution sono realizzati in fibra di poliestere termolegata e poi rivestiti di tessuto, disponibili in un'estesa gamma di colori e personalizzabili con stampa digitale. Phonolook Solution punta ad essere la soluzione giusta per ogni contesto, offrendo praticità e la facilità nell'installazione.



The Phonolook Solution panels, acting mainly in the medium-high range of typical speech frequencies, reduce the reflective surface and increase instead the sound absorbing one.

The Phonolook Solution panels are made of heat-bonded polyester fiber and then covered with fabric, available in a wide range of colors and customizable with digital printing. Phonolook Solution aims to be the right solution for every environment, offering convenience and easy installation.

SOLID



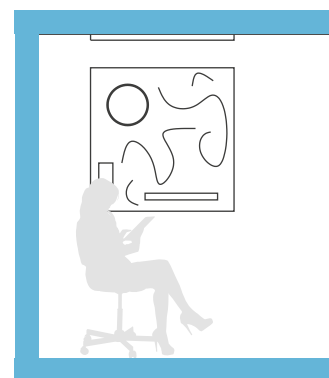
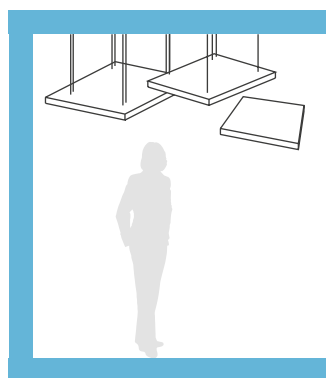
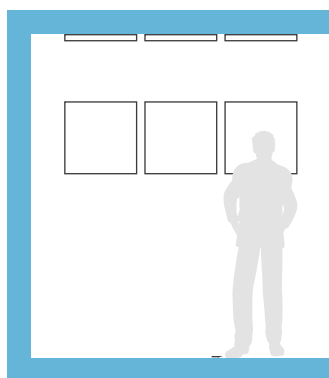
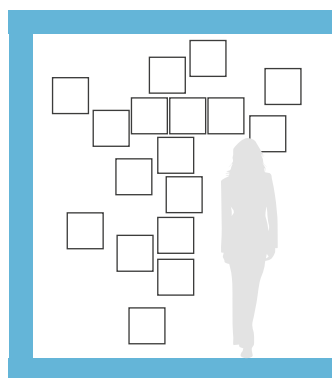
Solid è un pannello fonoassorbente a forma quadrata con un caratteristico profilo a spigolo vivo con un angolo di 90°. Il pannello Solid è costituito da una cornice metallica o di legno e un'anima fonoassorbente in fibra di poliestere al 100%, rivestito da un tessuto in Trevira CS senza cuciture. Su richiesta il tessuto può essere stampato con tecnologia inkjet.

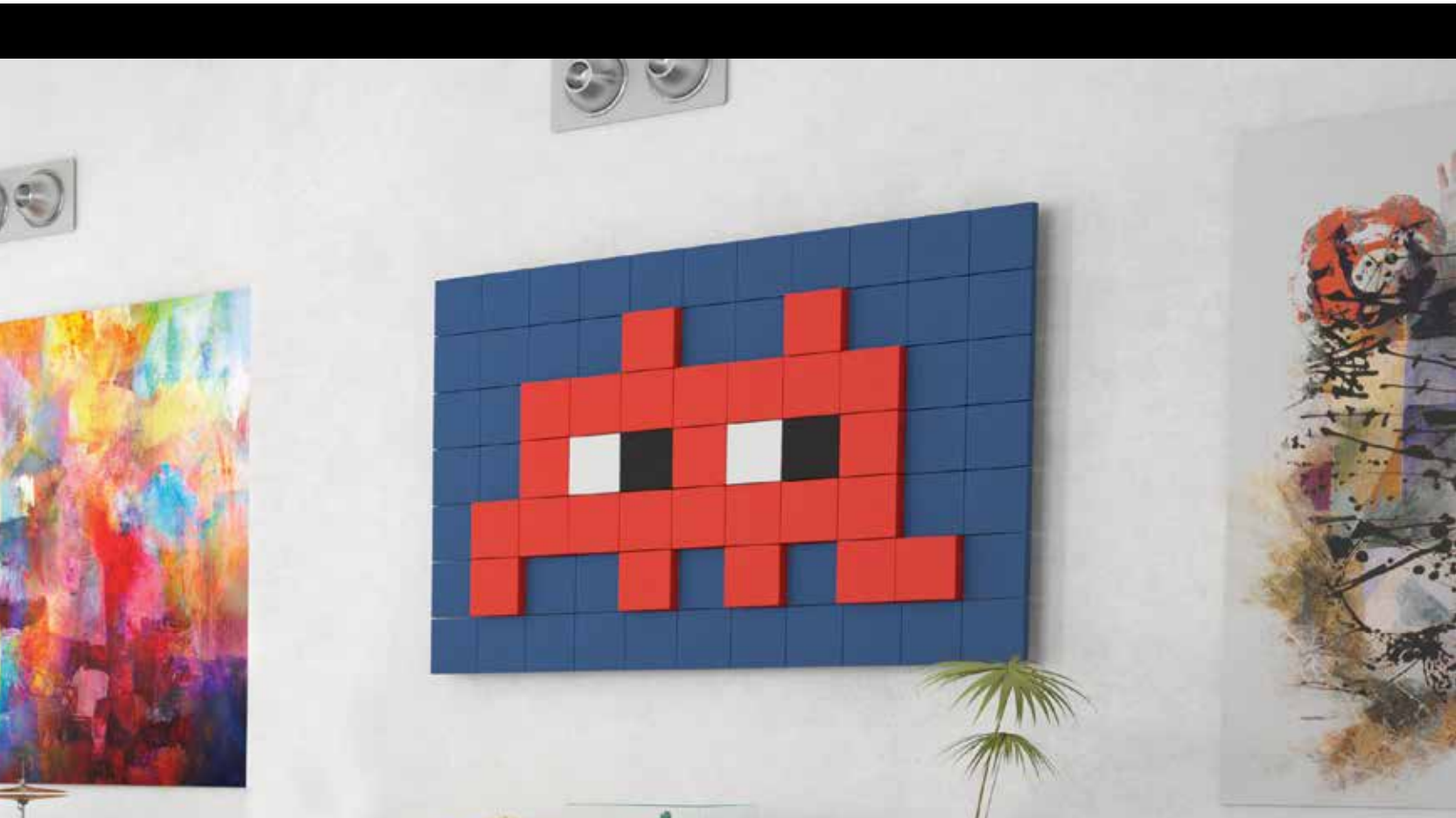
Solid può essere fissato a parete, a soffitto attraverso funi di acciaio in sospensione o magneti per l'applicazione in aderenza.

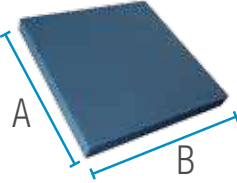
Solid is a sound-absorbing panel in a square shape with a characteristic profile with sharp edges at 90° angles. The Solid panel is constituted by steel or wood frame and a sound absorbing core made of 100% polyester fiber, covered with a fabric in Trevira CS without seams. Upon request, the fabric can be printed with inkjet technology.

Solid can be fixed to the wall or ceiling by means of steel cables in suspension or by magnets for the application in adherence.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT								
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	B	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L20101	----	Acciaio/Steel	300	300	30	0,09	8
	L20102	----	Acciaio/Steel	600	600	30	0,36	8
	L20103	----	Acciaio/Steel	1200	1200	30	1,44	8
	L20104	----	Acciaio/Steel	300	300	50	0,09	8
	L20105	----	Acciaio/Steel	600	600	50	0,36	8
	L20106	----	Acciaio/Steel	1200	1200	50	1,44	8
	L21101	----	Legno/Wood	300	300	30	0,09	8
	L21102	----	Legno/Wood	600	600	30	0,36	8
	L21103	----	Legno/Wood	1200	1200	30	1,44	8
	L21104	----	Legno/Wood	300	300	50	0,09	8
	L21105	----	Legno/Wood	600	600	50	0,36	8
	L21106	----	Legno/Wood	1200	1200	50	1,44	8

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

MATERIAL

Material è un pannello fonoassorbente a forma rettangolare costituito da una cornice metallica o di legno, con anima in fibra di poliestere al 100% e rivestimento in tessuto Trevira CS senza cuciture su un lato, personalizzabile con stampe inkjet. Il pannello Material, con la sua forma allungata è particolarmente indicato per correggere problematiche di riverbero all'interno di ambienti molto grandi.

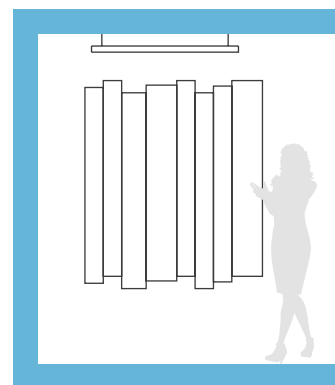
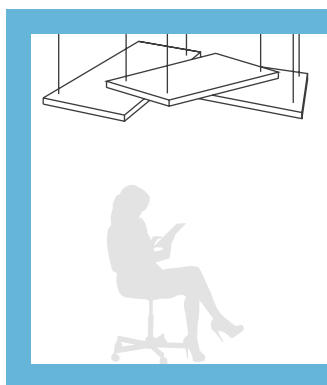
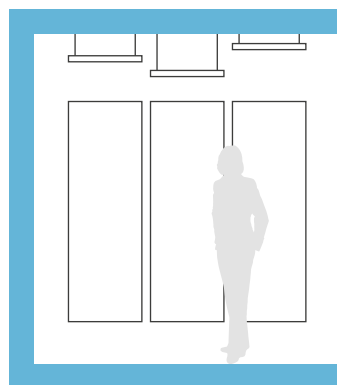
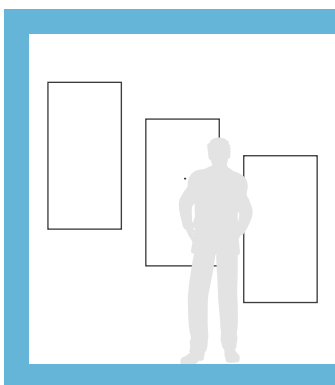
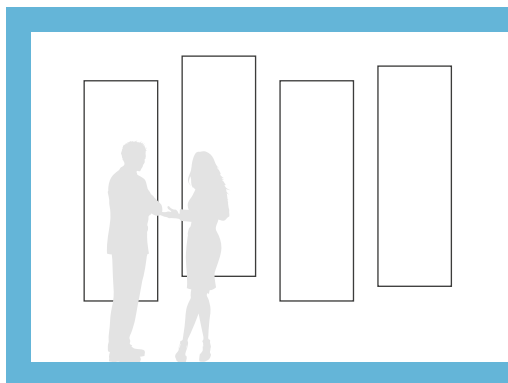
Può essere posato a parete o a soffitto attraverso funi di acciaio in sospensione o magneti per l'applicazione in aderenza. Il pannello Material, come tutti gli elementi della gamma Phonolook Solution presenta un profilo a spigolo vivo con un angolo di 90° che dona carattere alla sua linea moderna e pulita.

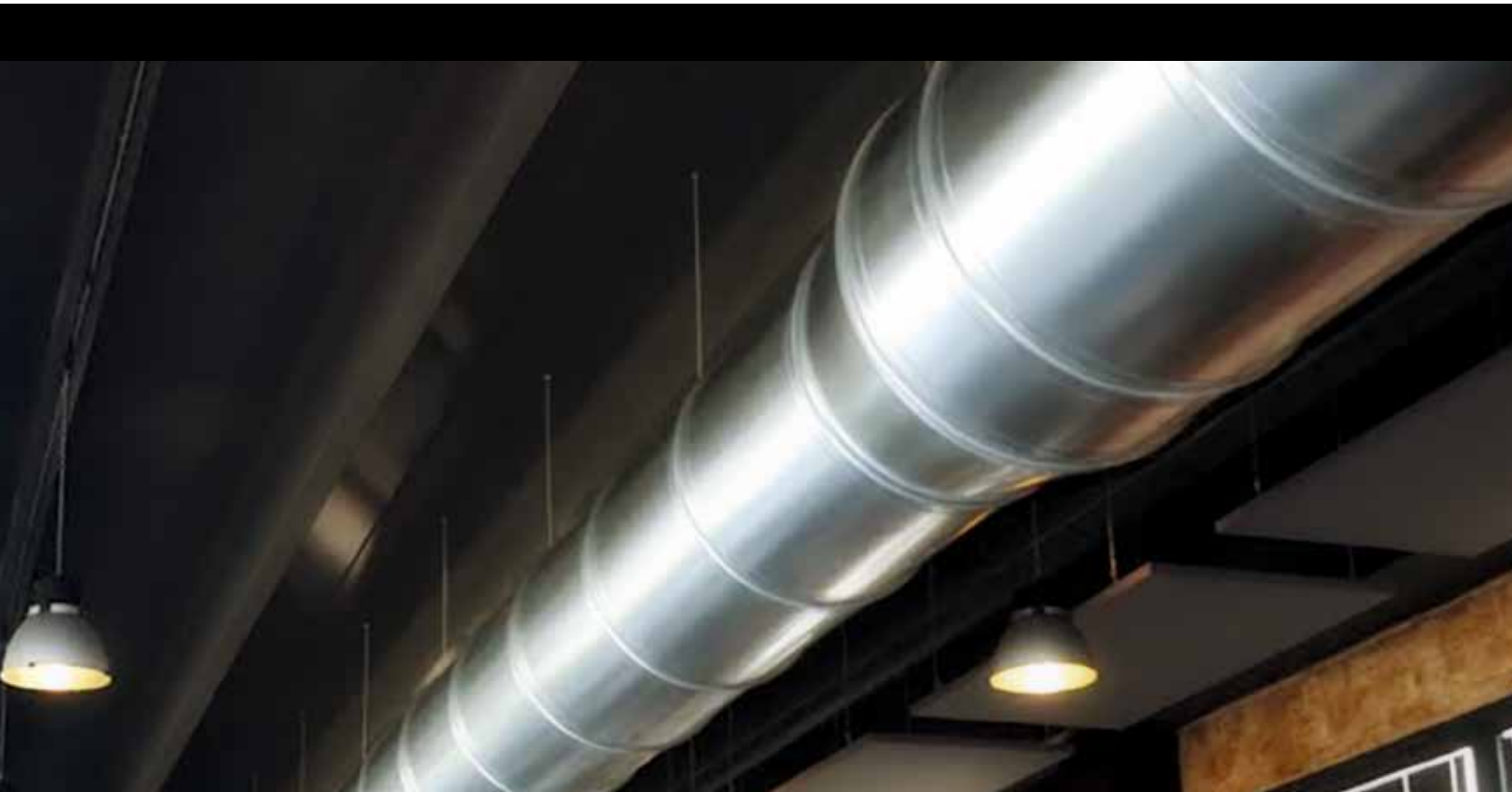
Material is a rectangular-shaped sound absorbing panel constituted by a metal or wood frame, with a core of 100% polyester fiber and covered in a Trevira CS fabric without seams on one side, customizable with inkjet printers.

The Material panel, with its elongated shape is particularly suitable for correcting reverberation problems within very large environments.

It can be installed on the wall or ceiling by means of steel cables in suspension or by magnets for the application in adherence. The Material panel, like all elements of the Phonolook Solution range features a profile with sharp edges at 90° angles that gives character to its modern and clean lines.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT								
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	B	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L20201	----	Acciaio/Steel	600	1200	50	0,72	8
	L20202	----	Acciaio/Steel	600	1800	50	1,08	8
	L21201	----	Legno/Wood	600	1200	50	0,72	8
	L21202	----	Legno/Wood	600	1800	50	1,08	8
	L21203	----	Legno/Wood	200	1200	30	0,24	8
	L21204	----	Legno/Wood	250	1200	30	0,30	8
	L21205	----	Legno/Wood	300	1200	30	0,36	8
	L21206	----	Legno/Wood	200	1200	50	0,24	8
	L21207	----	Legno/Wood	250	1200	50	0,30	8
	L21208	----	Legno/Wood	300	1200	50	0,36	8
	L21209	----	Legno/Wood	200	1800	30	0,36	8
	L21210	----	Legno/Wood	250	1800	30	0,45	8
	L21211	----	Legno/Wood	300	1800	30	0,54	8
	L21212	----	Legno/Wood	200	1800	50	0,36	8
	L21213	----	Legno/Wood	250	1800	50	0,45	8
	L21214	----	Legno/Wood	300	1800	50	0,54	8



NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

PRECISE

Precise è un pannello fonoassorbente a forma triangolare costituito da una cornice di legno e fibra di poliestere al 100%, con rivestimento in tessuto Trevira CS senza cuciture personalizzabile a richiesta con stampa inkjet.

La sua forma triangolare con gli angoli a spigolo vivo che caratterizzano la gamma Phonolook Solution, risulta ideale per creare composizioni altamente creative e sempre originali, che si adattano a qualsiasi ambientazione.

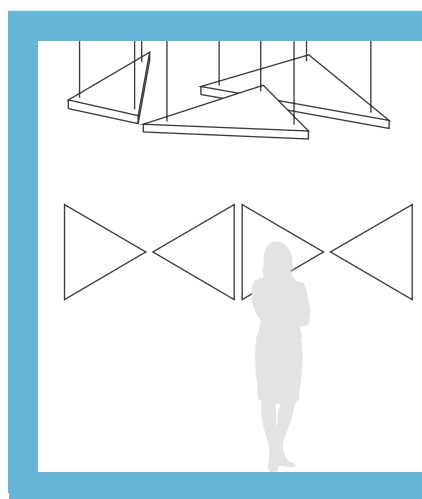
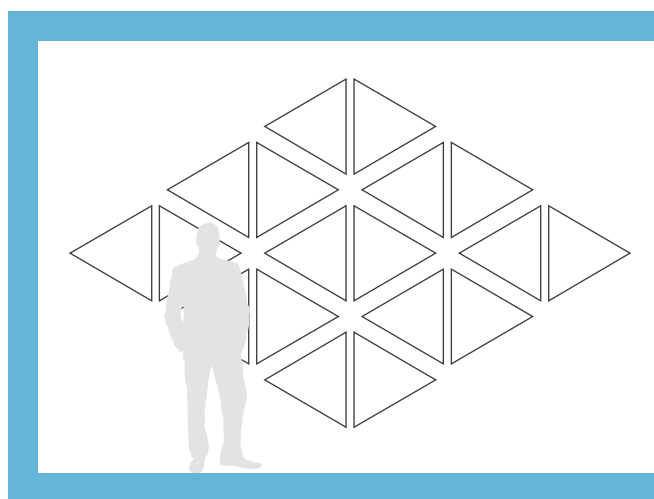
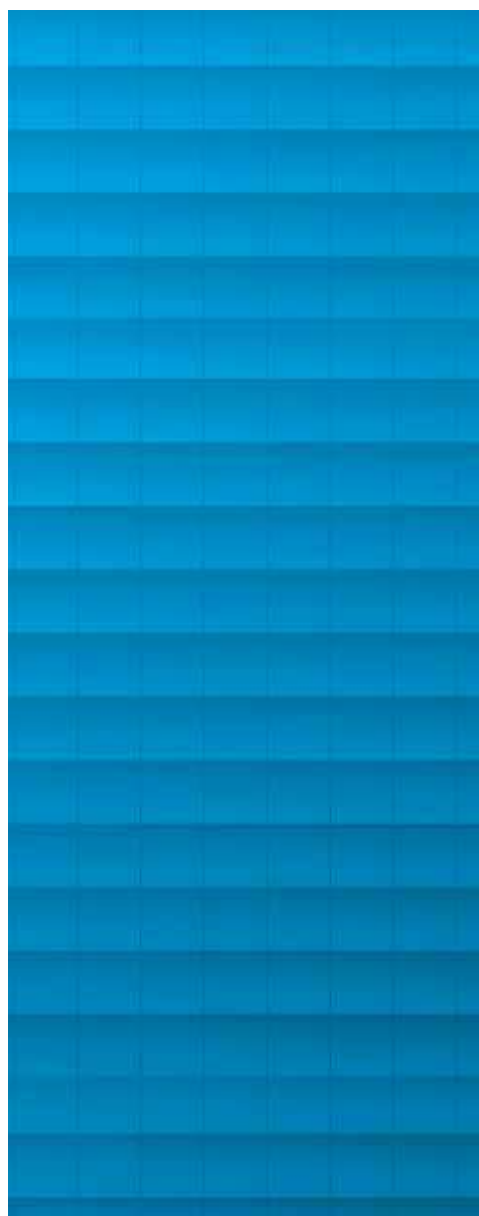
Può essere posato a parete o a soffitto attraverso fune di acciaio in sospensione o magneti per l'applicazione in aderenza adatto a risolvere le problematiche in ambienti di grande volume.

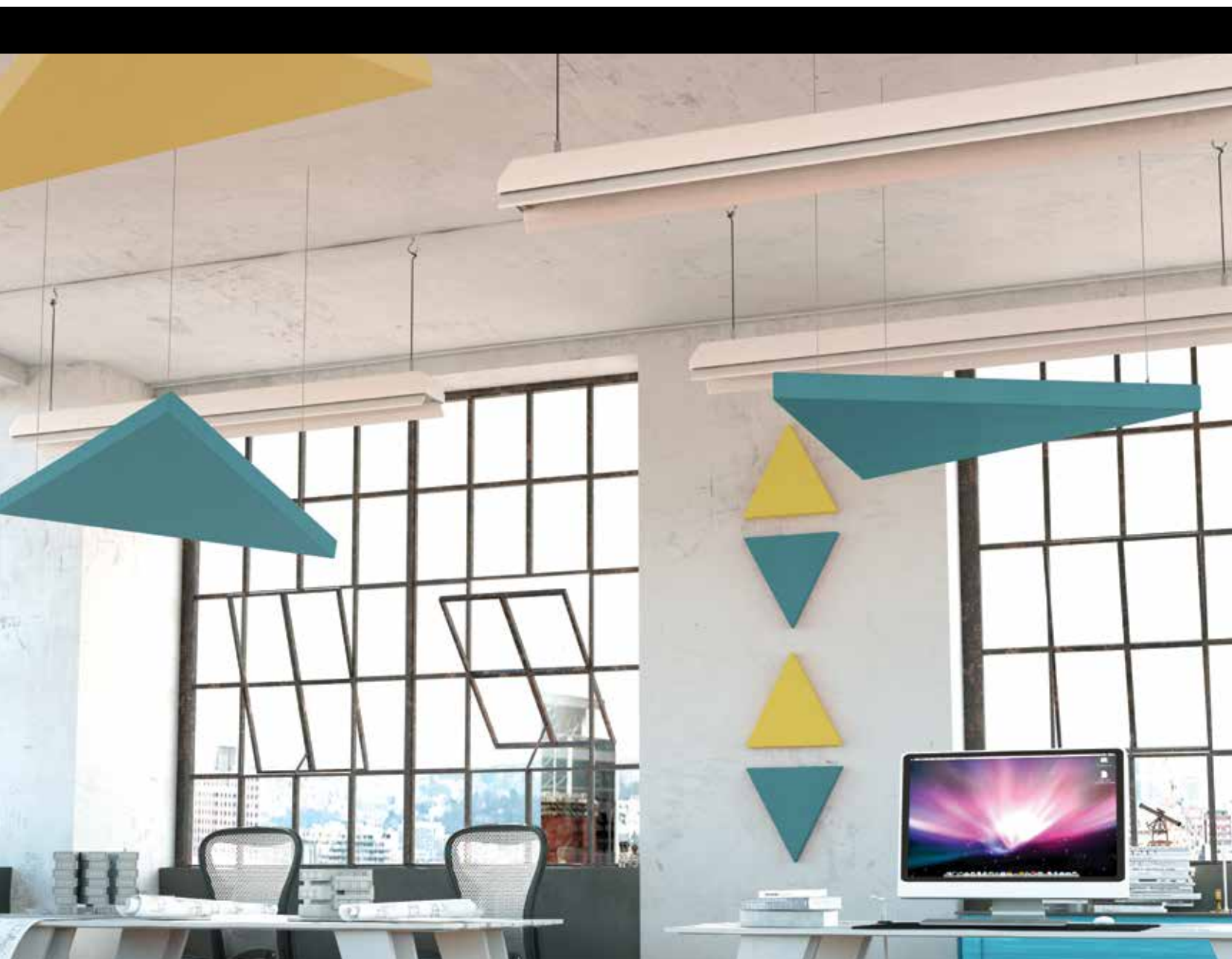
Precise is a sound-absorbing panel with a triangular shape constituted by a metal or wood frame and 100% polyester fiber, covered in Trevira CS fabric with no seams and customizable upon request with inkjet printing.

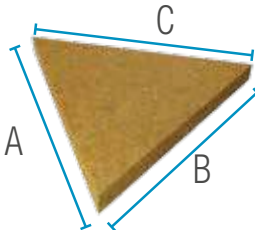
Its triangular shape with the sharp corners that characterize the Phonolook Solution range, is ideal to create highly creative and always original compositions, which can be adapted to any environment.

It can be installed on the wall or ceiling by means of a steel cable in suspension or by magnets for the application in adherence suitable to solve the problems in high-volume environments.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT									
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	B	C	Spessore Thickness	m ²	Pagina listino Price list page
	L20301	----	Legno/ Wood	600	600	600	50	0,16	9
	L20302	----	Legno/ Wood	1200	1200	1200	50	0,62	9

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
 NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

REAL



Real è un pannello fonoassorbente a forma di triangolo reattangolo con finiture a spigolo che lo rendono un elemento versatile per comporre infinite soluzioni, abbinando colori e formati diversi.

Il pannello è costituito da una cornice di legno che accoglie l'anima fonoassorbente in fibra di poliestere al 100%. Il pregiato tessuto Trevira CS senza cuciture riveste una faccia e i bordi del pannello, con la possibilità di essere personalizzato con stampa inkjet donando un'identità assolutamente originale a questo elemento.

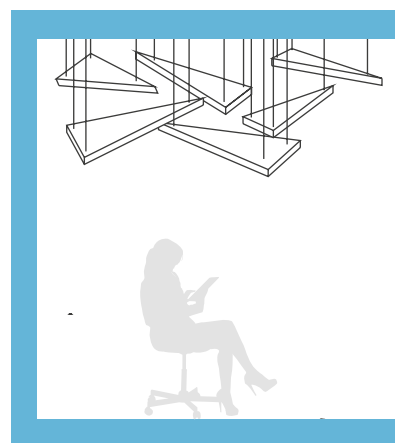
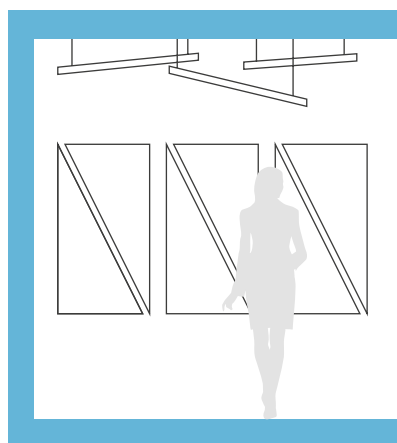
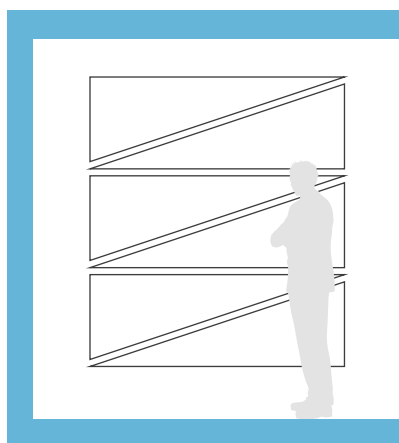
Real può essere posato a parete o a soffitto attraverso funi di acciaio in sospensione o magneti per l'applicazione in aderenza e per la sua forma allungata si rivela ideale a risolvere le problematiche di riverbero in ambienti molto grandi.

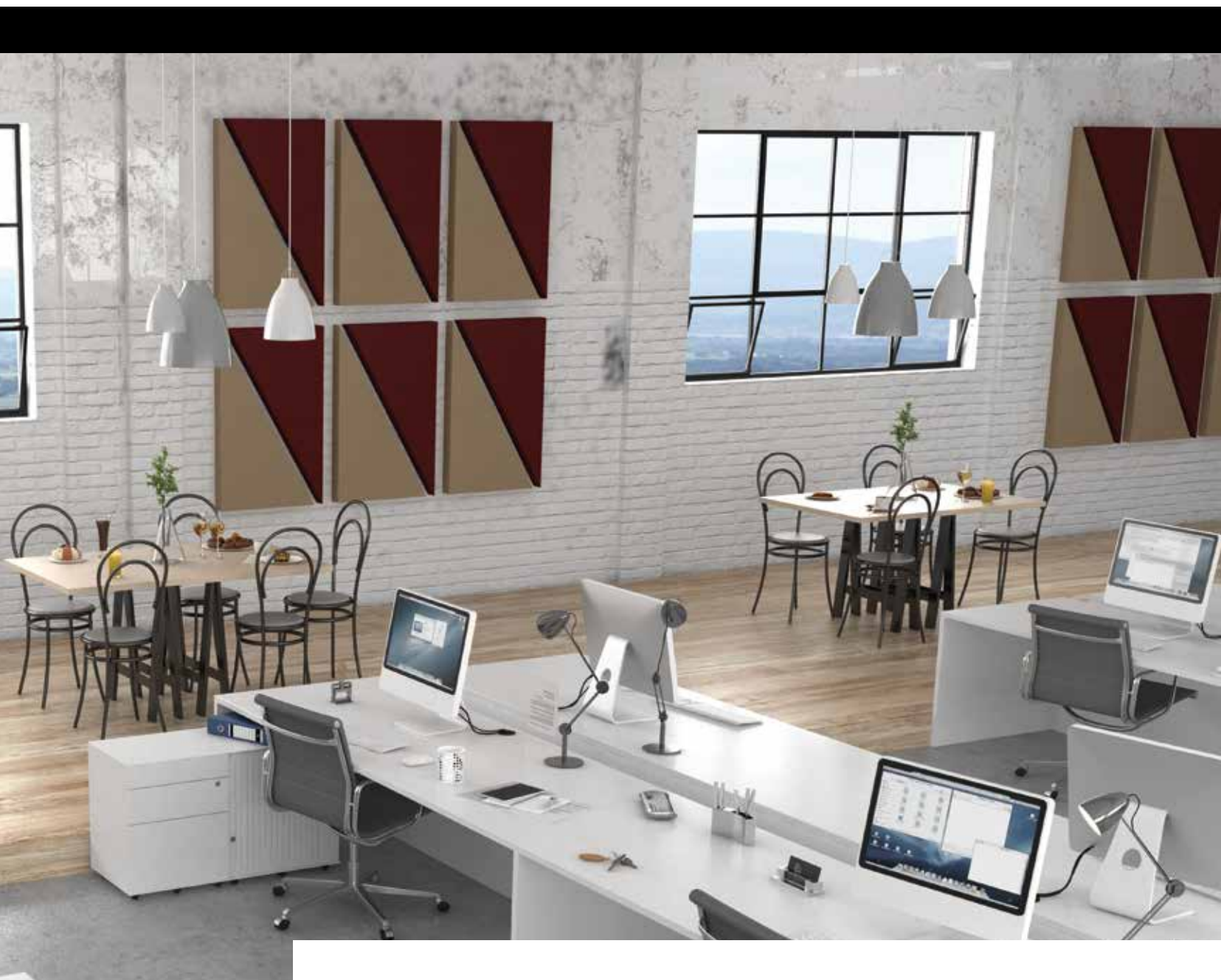
Real is a sound-absorbing panel with a triangular shape with corner finishes that make it a versatile element to compose infinite solutions, combining different colors and formats.

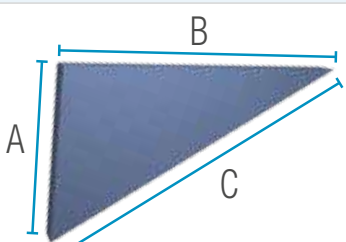
The panel is composed by a wood frame that accommodates the sound absorbing core made of 100% polyester fiber. The fine Trevira CS fabric without seams covers one face and the edges of the panel, with the ability to be customized with inkjet printing which gives an absolutely original identity to this element.

Real can be installed on the wall or ceiling by means of steel cables in suspension or by magnets for the application in adherence. This coupled with its elongated shape proves ideal to solve the problems of reverberation in very large environments.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT									
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	B	C	Spessore Thickness	m ²	Pagina listino Price list page
	L20401	----	Legno/ Wood	600	1200	1340	50	0,36	9
	L20402	----	Legno/ Wood	600	1800	1900	50	0,54	9

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
 NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

CONSISTENT

Consistent è un pannello fonoassorbente caratterizzato dalla versatile forma esagonale con finiture a spigolo, che lo rendono un elemento ideale per comporre infinite soluzioni, abbinando colori e formati diversi.

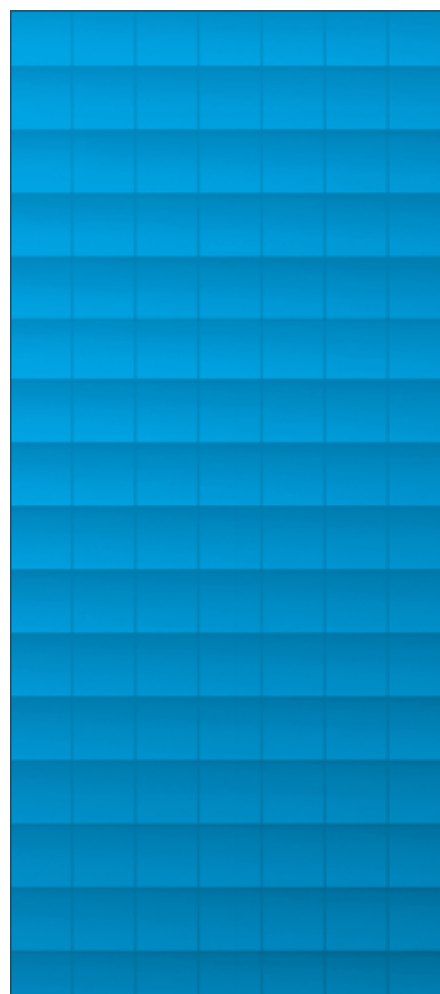
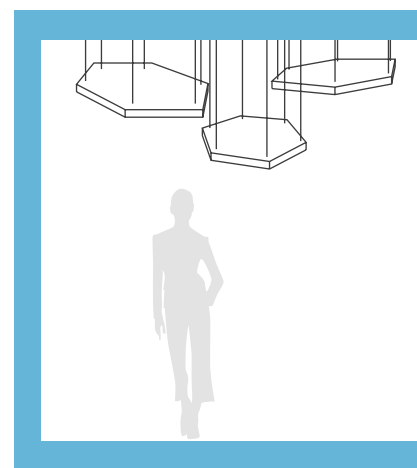
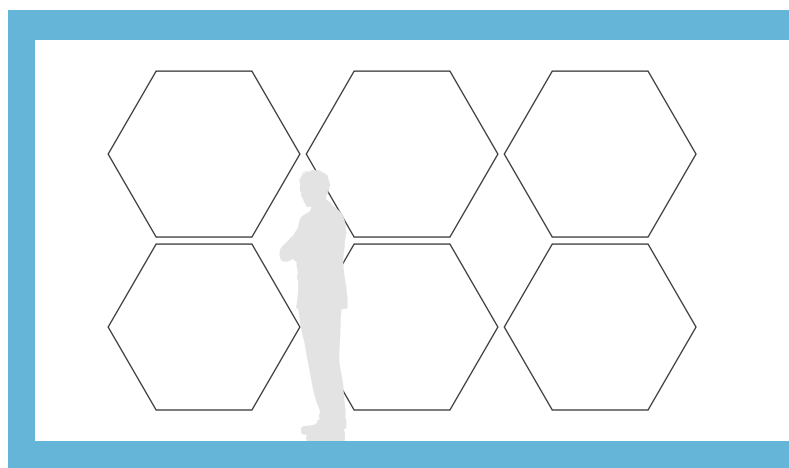
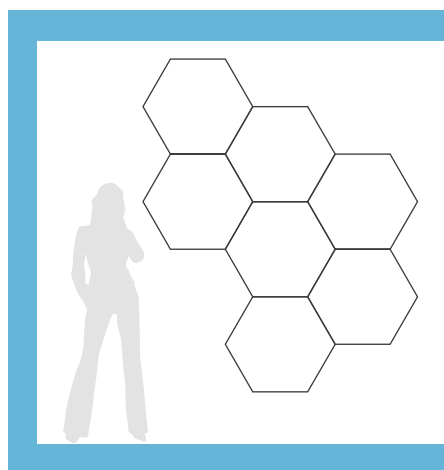
Il pannello è costituito da una cornice di legno che accoglie l'anima fonoassorbente in fibra di poliestere al 100%. Il pregiato tessuto Trevira CS senza cuciture riveste una faccia e i bordi del pannello, con la possibilità di essere personalizzato con stampa inkjet donando un'identità assolutamente originale a questo elemento. Consistent può essere posato a parete o a soffitto attraverso funi di acciaio in sospensione o magneti per l'applicazione in aderenza e per la sua forma allungata si rivela ideale a risolvere le problematiche di riverbero in ambienti molto grandi.

Consistent is a sound-absorbing panel characterized by a versatile hexagonal shape with corner finishes, making it an ideal element to compose infinite solutions, combining different colors and formats.

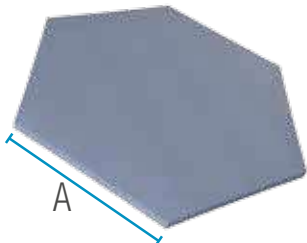
The panel is composed by a wood frame that accommodates the sound absorbing core made of 100% polyester fiber. The fine Trevira CS fabric without seams covers one face and the edges of the panel, with the ability to be customized with inkjet printing which gives an absolutely original identity to this element.

Consistent can be installed on the wall or ceiling by means of steel cables in suspension or by magnets for the application in adherence. This coupled with its elongated shape proves ideal to solve the problems of reverberation in very large environments.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT							
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	Spessore Thickness	m ²	Pagina listino Price list page
	L20501	----	Legno/Wood	300	50	0,23	9
	L20502	----	Legno/Wood	500	50	0,65	9

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
 NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

PRACTICAL

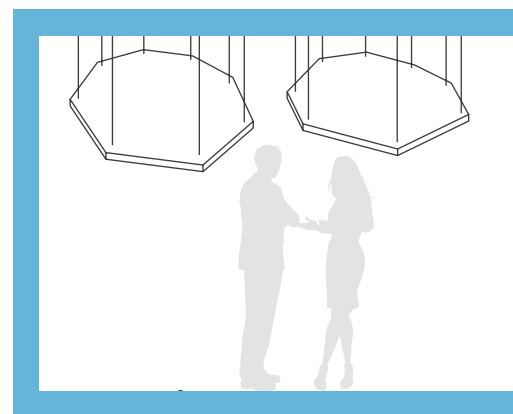
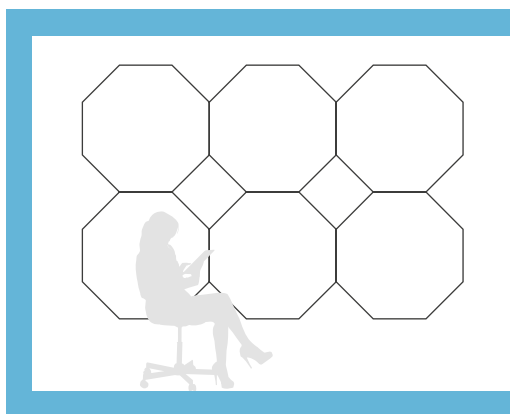
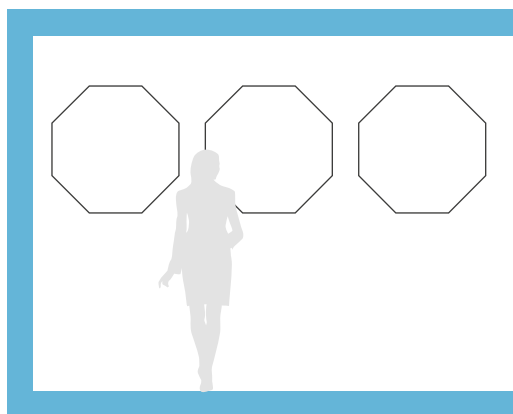
La forma ottagonale con finiture a spigolo di 135° di questo pannello fonoassorbente della Linea Phonolook Solution, consente di creare geometrie e configurazioni di grande impatto estetico correggendo in maniera ottimale le problematiche di riverbero all'interno di grandi spazi.

Con il rivestimento di tessuto in Trevira CS senza cuciture, Practical offre un design sempre unico e originale, giocando con gli accostamenti geometrici che prendono vita grazie ai numerosi colori disponibili in gamma. I tessuti nei colori chiari possono essere ulteriormente personalizzati con una stampa di tipo inkjet.

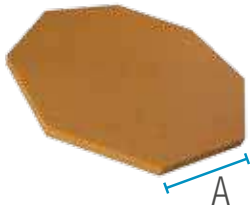
The octagonal shape, with corner finishes at 135°, of this sound absorbing panel of the Phonolook Solution Line allows you to create geometries and configurations of great aesthetic impact by correcting, in an optimal manner, the reverberation problems within large spaces.

With the fabric covering in Trevira CS with no seams, Practical offers a design that is always unique and original, playing with geometric combinations that come to life thanks to the many colors available in the range. The fabrics in light colors can be further customized with an inkjet type print.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT





PRODOTTO/PRODUCT							
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L20601	----	Legno/Wood	230	50	0,25	9
	L20602	----	Legno/Wood	380	50	0,70	9

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

CIRCLE

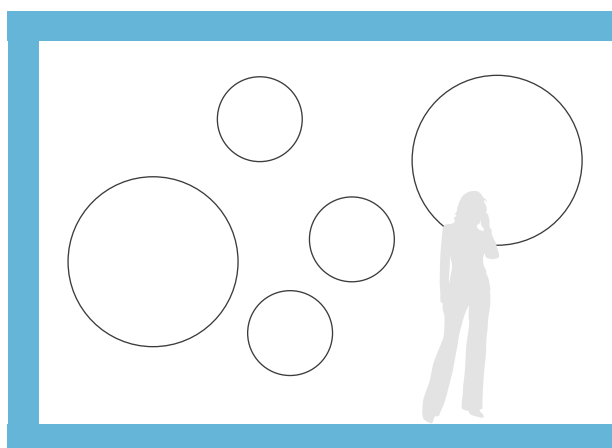
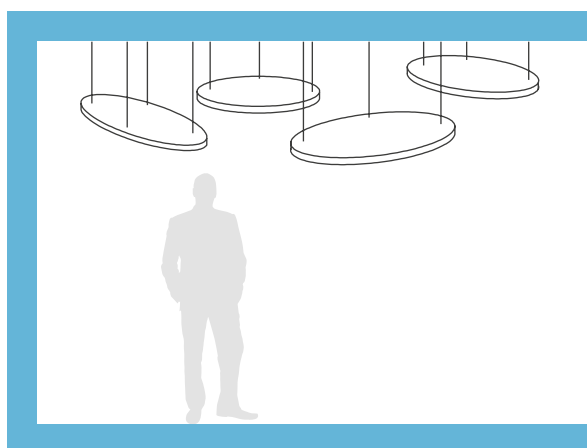
La forma circolare di Circle, il pannello fonoassorbente della linea Phonolook Solution, racchiude nella sua essenzialità il grande fascino della perfezione.

Rivestito da un tessuto in Trevira CS, il pannello Circle, è disponibile in due formati standard ma su richiesta può essere realizzato in qualsiasi dimensione, così da offrire infinite possibilità di configurazione per le vostre pareti o soffitti. Facile da applicare per mezzo di cavetti in acciaio o magneti di forma circolare, Circle dona carattere e leggerezza ad ambienti interessati da problematiche di riverbero acustico. Su richiesta il tessuto può essere personalizzato con una stampa di tipo inkjet.

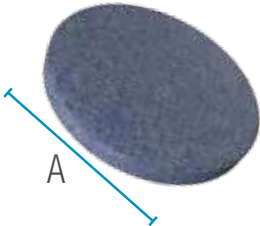
The circular shape of Circle, the sound-absorbing panel of the Phonolook Solution line, contains in its essence the great fascination of perfection.

Covered by a Trevira CS fabric, the Circle panel is available in two standard sizes, but on request can be made in any size, thus offering endless configuration possibilities for your walls or ceilings. Easy to apply by means of steel cables or circular-shaped magnets, Circle gives character and lightness to environments affected by acoustic reverberation problems. Upon request, the fabric can be customized with an inkjet type of print.

ESEMPI DI COMPOSIZIONE E APPLICAZIONE DEL PRODOTTO EXAMPLES OF COMPOSITION AND APPLICATION OF THE PRODUCT



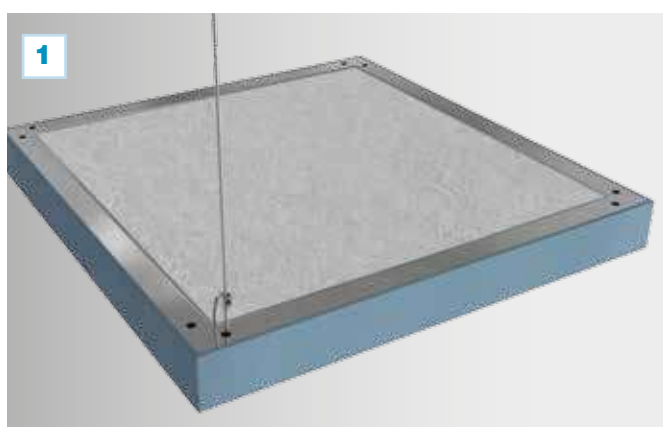


PRODOTTO/PRODUCT							
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	Diametro A Diameter A	Spessore Thickness	m ²	Pagina listino Price list page
	L20701	----	Legno/Wood	600	50	0,28	9
	L20702	----	Legno/Wood	1000	50	0,79	9

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

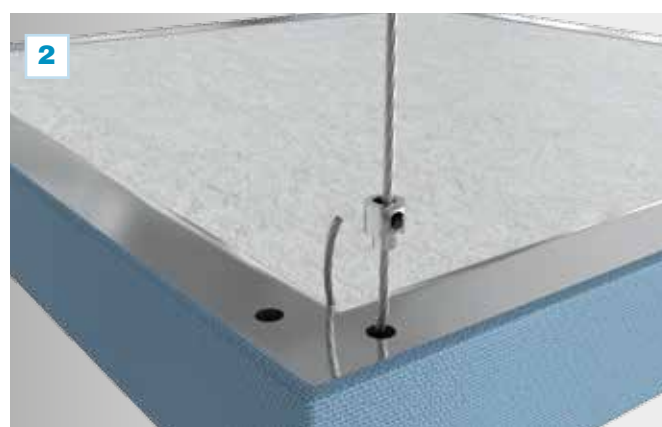
POSA IN OPERA INSTALLATION

APPLICAZIONE A SOFFITTO CON CAVO IN ACCIAIO APPLICATION ON CEILING WITH STEEL CABLE



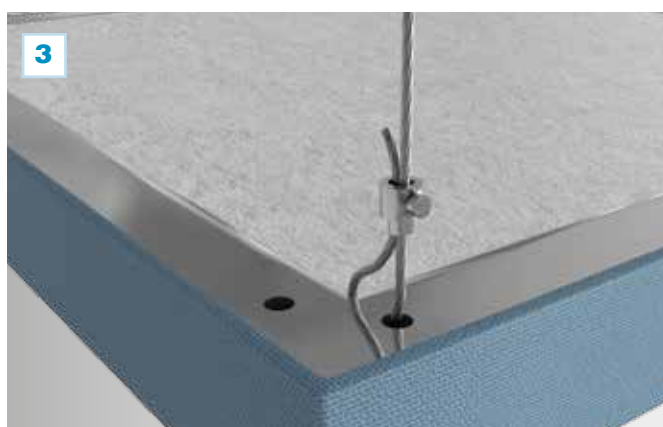
È possibile installare il pannello Phonolook Solution in sospensione al soffitto mediante cavetti in acciaio permettendo di attivare la fonoassorbenza in ambedue i lati. Per questo il pannello è già dotato di appositi fori, predisposti in corrispondenza degli angoli sulla cornice metallica.

It is possible to install the Phonolook Solution panel suspended from the ceiling by means of steel cables allowing the activation of the sound absorption on both sides. For this reason, the panel is already equipped with holes, arranged in correspondence with the corners on the metal frame.



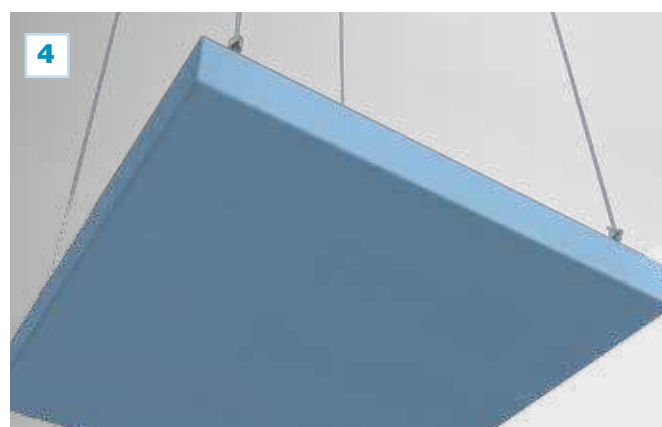
Il pannello viene fornito con apposito kit di applicazione per la posa in sospensione, costituito da cavetti in acciaio e sistemi di aggancio e fissaggio per gli stessi.

The panel is provided with a special application kit for the installation in suspension, consisting of steel cables and hooking and fastening systems for the same.



Il cavetto in acciaio viene fatto passare all'interno di uno dei fori per ciascun angolo e assicurato con il dispositivo di fermo fornito nel kit con ciascun cavo, per la tenuta del prodotto in sospensione.

The steel cable is passed through one of the holes at each corner and secured with the locking device provided in the kit with each cable, for tightening the product in suspension.



Facile e veloce, il sistema con cavetti in sospensione permette di regolare la distanza tra il soffitto e il pannello direttamente in opera, dando così la possibilità di applicare i pannelli a differenti altezze e con diversi angoli di inclinazione, in piena libertà.

Easy and fast, the system with suspension cables makes it possible to adjust the distance between the ceiling and the panel directly on sight, thus giving the possibility of applying the panels at different heights and with different angles of inclination, with complete freedom.

APPLICAZIONE A PARETE CON TASSELLO APPLICATION TO THE WALL WITH DOWELS



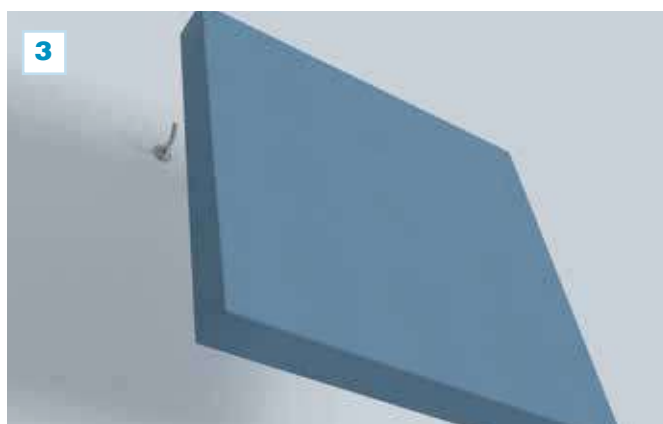
L'applicazione in aderenza a parete dei pannelli Phonolook Solution prende spunto dal classico sistema di posa dei quadri, installando per esempio dei tasselli con finale a "L" alla parete di supporto.

The application in adherence to the wall of the Phonolook Solution panels takes its cue from the classic system of hanging paintings, for example by installing dowels with a final "L" to the supporting wall.



Il bordo superiore della cornice perimetrale metallica del pannello verrà agganciata direttamente al tassello precedentemente installato.

The upper edge of the perimeter metal frame of the panel will be hooked up directly to the previously installed dowels.



Questa applicazione garantisce una posa rapida e semplice.

This application guarantees a quick and easy installation.

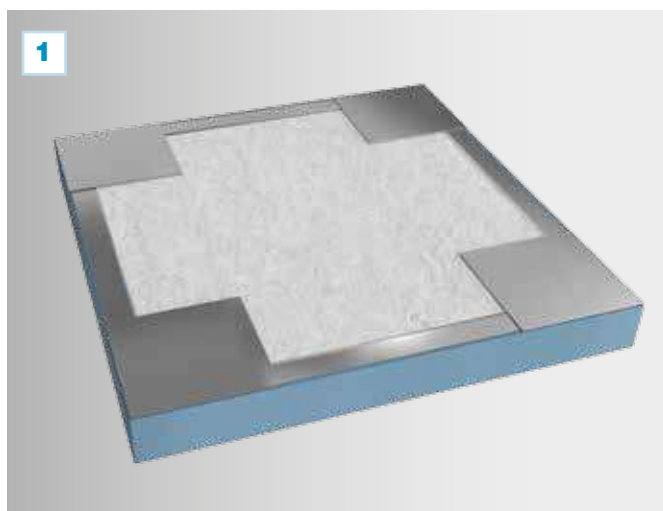


Il Pannello Phonolook Solution in pochi minuti è applicato in aderenza a parete, offrendo ai vostri ambienti le massime prestazioni di fonoassorbimento con un tocco estetico che non passerà inosservato.

The Phonolook Solution panel is applied in adherence to the wall within minutes, offering your environments maximum sound absorption performance with an aesthetic touch that will not go unnoticed.

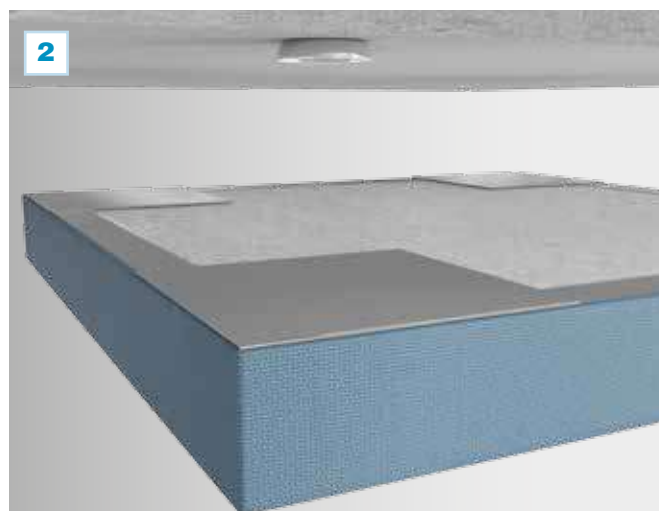
POSA IN OPERA INSTALLATION

APPLICAZIONE CON CALAMITA A SOFFITTO E/O PARETE APPLICATION WITH MAGNET ON CEILING AND/OR WALL



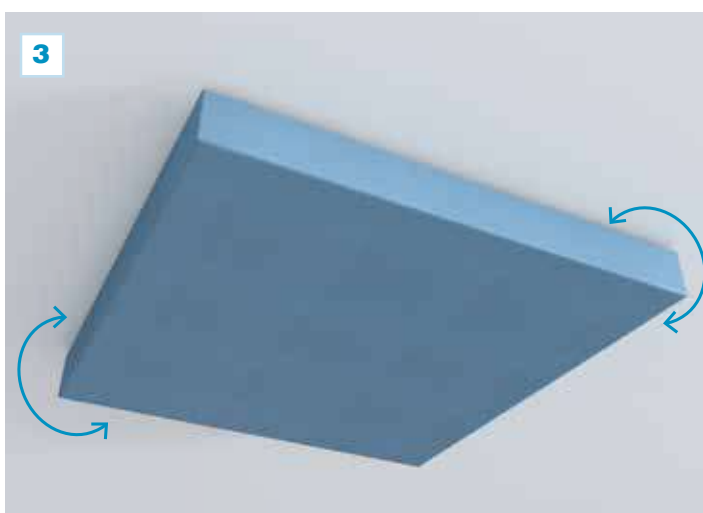
È possibile installare il pannello in aderenza al soffitto mediante l'impiego di un sistema di fissaggio magnetico studiato per questa applicazione e fornito con apposito kit di applicazione.
Contattare Ufficio Tecnico per ricevere lo schema di montaggio.

It is possible to install the panel in adherence to the ceiling through the use of a magnets system designed for this application and supplied with a specific application kit.
Contact technical department to receive the assembly diagram.



Il pannello è dotato di placche metalliche preinstallate agli angoli e studiate per questo impiego. Per la posa, fissare al soffitto le calamite circolari (fornite nel kit) in corrispondenza delle placche del pannello, nel numero previsto per la forma utilizzata.

The panel is equipped with pre-installed metal plates at the corners and studied for this purpose. For the installation, fix to the ceiling the circular magnets (provided in the kit) in correspondence to the panel plates, in the number provided for the shape used.



Il sistema di fissaggio magnetico rende immediata e intuitiva la posa del pannello Phonolook Solution che avviene semplicemente avvicinando il pannello ai magneti, con la possibilità di regolarne il posizionamento in maniera millimetrica.

The magnetic attachment system makes the installation of the Phonolook Solution panel immediate and intuitive by simply approaching the panel to the magnets, with the possibility of adjusting its positioning by the millimeter.



In pochi minuti i pannelli sono installati in aderenza al soffitto, con un risultato di grande eleganza che permette di far risaltare le originali forme di Phonolook Solution in tutto il loro fascino.

In a few minutes the panels are installed in adherence to the ceiling, with great elegance that allows you to high-light the original shapes of Phonolook Solution in all their charm.

LA RIVOLUZIONE DEL PHONOLOOK

THE REVOLUTION OF PHONOLOOK

APPLICAZIONE SU CONTROSOFFITTO

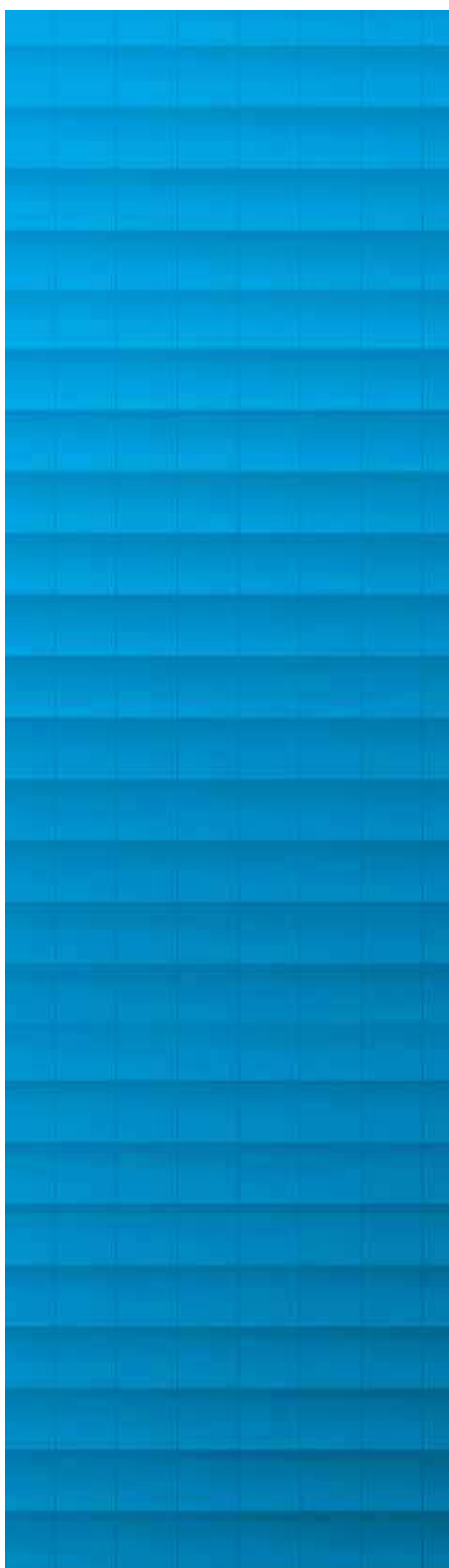
I pannelli SOLID⁺ 59,5x59,5 cm sono ideali per essere applicati a controsoffitto in sostituzione di alcuni dei tradizionali pannelli utilizzati in questa applicazione.

Oltre a regalare un effetto estetico variegato e originale consentono di raggiungere livelli di fonoassorbimento davvero ottimali con una posa rapida e semplificata.

APPLICATION ON FALSE CEILING

The SOLID⁺ 59,5X59,5 cm panels are ideal to be applied to false ceilings in substitution of some of the traditional panels used in this application.

As well as giving a varied and original aesthetic effect they allow the reaching of optimal levels of sound absorption with a quick and simplified installation.





CONTROSOFFITTO SOLID⁺

FALSE CEILING SOLID⁺



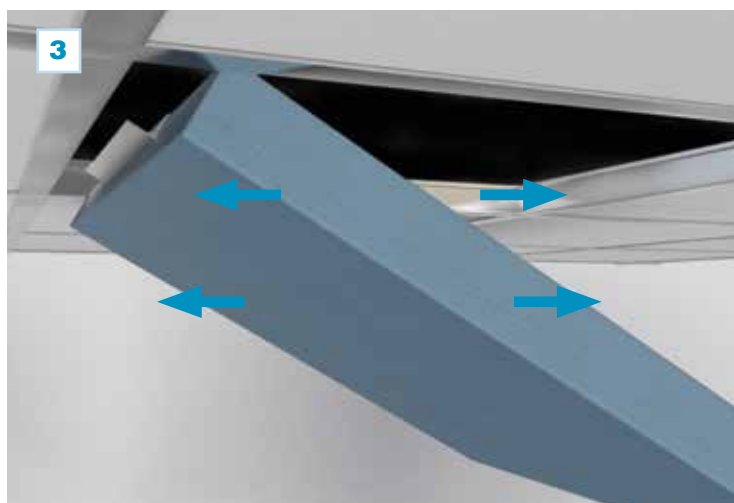
I pannelli Solid⁺ di forma quadrata 59,5x59,5 cm si prestano ottimamente ad essere applicati su controsoffitti esistenti, potenziandone le prestazioni fonoassorbenti. Per far questo, procedere alla rimozione di alcuni pannelli esistenti, in base al progetto elaborato.

The 59,5x59,5 cm square shape Phonolook Solid⁺ panels are particularly suited to be applied on existing false ceilings, thus enhancing its sound absorbing performance. To do this, proceed with the removal of some existing panels, depending on the drawn up project.



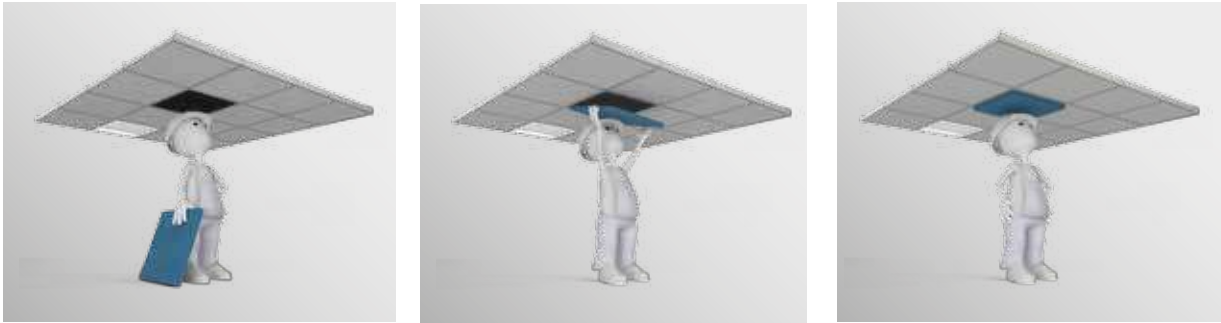
Il pannello Solid⁺ viene prodotto con le alette.

The Solid⁺ panel is produced with fins.



Inserire il pannello nel vano preposto avendo cura di far entrare le alette di ancoraggio con movimenti delicati per poi far posizionare il pannello in posizione perfettamente planare.

Insert the panel in the appointed space, taking care to enter the anchoring fins with delicate movements and then to position the panel in a perfectly flat position.



SPESSORE 3 CM / 3 CM THICKNESS

I pannelli Phonolook Solid+ sono disponibili in spessori differenti, da scegliere in base al grado di assorbimento ricercato e all'effetto estetico voluto. Lo spessore 3 cm del pannello, offre una variazione di planarità rispetto al controsoffitto leggera ed elegante.

The Phonolook Solid+ panels are available in different thicknesses, to be chosen according to the degree of absorption and the aesthetic effect desired. The 3 cm thickness of the panel, offers a variation of flatness with respect to the light and elegant false ceiling.



SPESSORE 5 CM / 5 CM THICKNESS

Per prestazioni fonoassorbenti sensibilmente migliorate è possibile scegliere pannelli Phonolook Solid+ di spessore 5 cm, che creano originali effetti architettonici in applicazione su controsoffitto esistente.

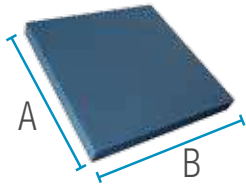
For a significantly improved acoustic performance you can choose Phonolook Solid+ panels of 5 cm thick-ness, which create original architectural effects with their application on existing false ceilings.



SPESSORE 7 CM / 7 CM THICKNESS

Quando sono richieste performance di fonoassorbimento importanti e al tempo stesso si desidera donare un carattere forte e innovativo agli ambienti, è possibile scegliere i pannelli Phonolook Solid+ in spessore 7 cm, per cambiamenti davvero "di spessore".

When important sound absorption performance is requested and at the same time you want to give a strong and innovative character to your environments, you can choose Phonolook Solid+ panels in 7 cm thickness, for a really "thick" change.

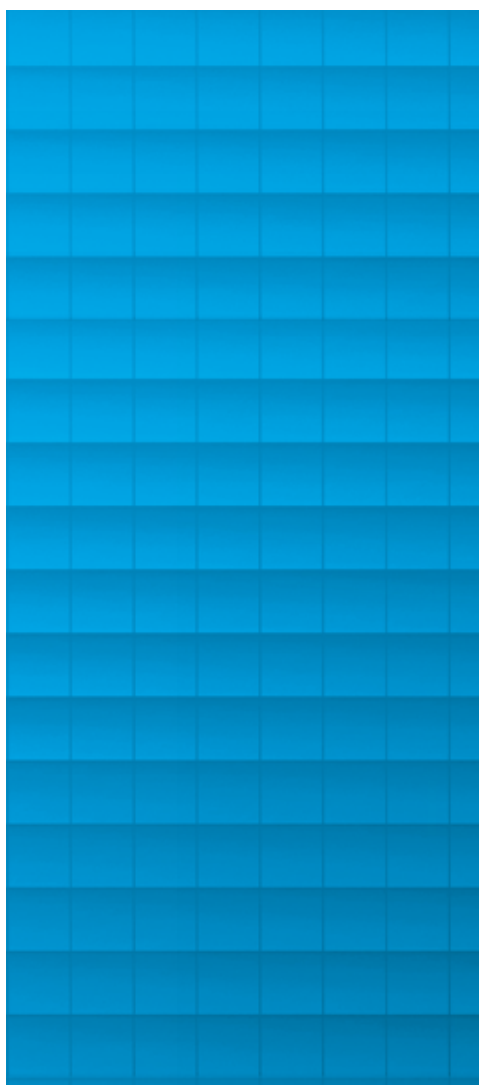


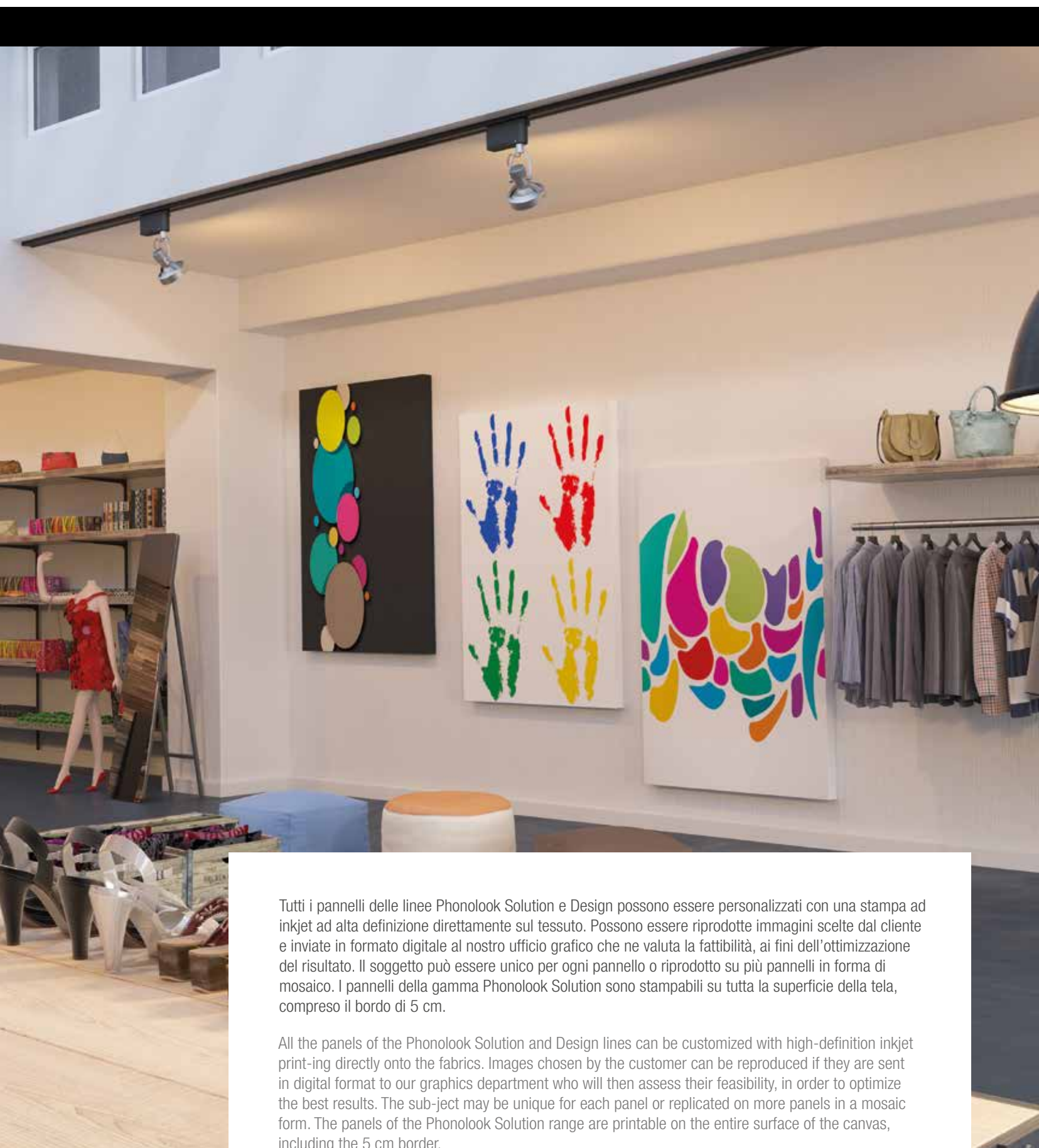
PRODOTTO/PRODUCT								
	Codice Code	Codice colore vedi pag 94+95 For colour code see page 94+95	Telaio Frame	A	B	Spessore Thickness	m²	Pagina listino Price list page
	L20801	----	Acciaio/Steel	595	595	30	0,35	10
	L20802	----	Acciaio/Steel	595	595	50	0,35	10
	L20803	----	Acciaio/Steel	595	595	70	0,35	10
	L21801	----	Legno/Wood	595	595	30	0,35	10
	L21802	----	Legno/Wood	595	595	50	0,35	10
	L21083	----	Legno/Wood	595	595	70	0,35	10

NB: Possibile produzione di pannelli con misure personalizzate. I valori numerici nella tabella sono espressi in mm.
NOTE: Possible production of panels with custom sizes. The numerical values in the table are expressed in mm.

I PRODOTTI PHONOLOOK SOLUTION CON LA STAMPA DIGITALE

PHONOLOOK
SOLUTION
PRODUCTS WITH
DIGITAL PRINTING





Tutti i pannelli delle linee Phonolook Solution e Design possono essere personalizzati con una stampa ad inkjet ad alta definizione direttamente sul tessuto. Possono essere riprodotte immagini scelte dal cliente e inviate in formato digitale al nostro ufficio grafico che ne valuta la fattibilità, ai fini dell'ottimizzazione del risultato. Il soggetto può essere unico per ogni pannello o riprodotto su più pannelli in forma di mosaico. I pannelli della gamma Phonolook Solution sono stampabili su tutta la superficie della tela, compreso il bordo di 5 cm.

All the panels of the Phonolook Solution and Design lines can be customized with high-definition inkjet print-ing directly onto the fabrics. Images chosen by the customer can be reproduced if they are sent in digital format to our graphics department who will then assess their feasibility, in order to optimize the best results. The sub-ject may be unique for each panel or replicated on more panels in a mosaic form. The panels of the Phonolook Solution range are printable on the entire surface of the canvas, including the 5 cm border.

COEFFICIENTI DI FONOASSORBIMENTO

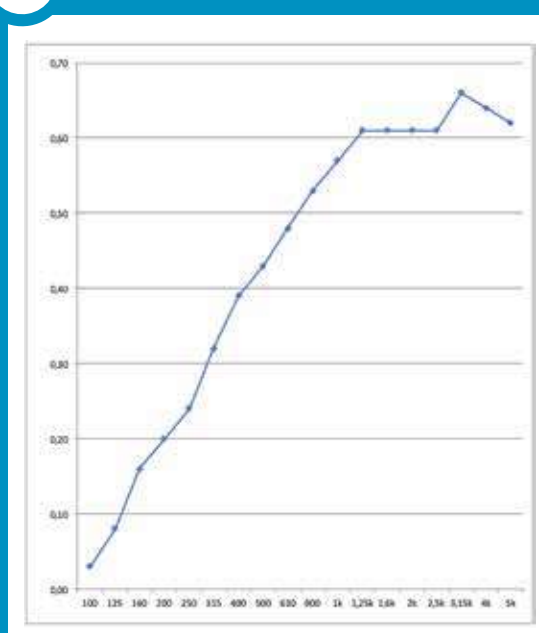
SOUND ABSORPTION COEFFICIENTS

Il comportamento acustico interno di un ambiente può essere agevolmente previsto in fase progettuale, con l'ausilio di teorie introdotte tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del Novecento, successivamente affinate per essere implementate con i più recenti sistemi di calcolo automatico. I parametri fondamentali per la progettazione sono i coefficienti di fonoassorbimento dei materiali che compongono le superfici interne degli ambienti. Essi descrivono il comportamento acustico alle diverse frequenze delle superfici poste a vista. I grafici seguenti rappresentano i coefficienti di fonoassorbimento dei pannelli PHONOLOOK di spessore 30 mm e 50 mm.

The internal acoustic behavior of an environment can be easily predicted at the design stage, with the aid of theories introduced in the late nineteenth and early twentieth century, and subsequently refined to be implemented with the most recent automatic calculation systems. The basic parameters for the design are the sound absorption coefficients of the materials that make up the inner surfaces of the environments. They describe the acoustical behavior at different frequencies of the surfaces placed in view. The following graphs represent the sound absorption coefficients of the PHONOLOOK panels with a thickness of 30 mm and 50 mm.



TEST DEL PRODOTTO IN LABORATORIO PRODUCT TEST IN THE LABORATORY



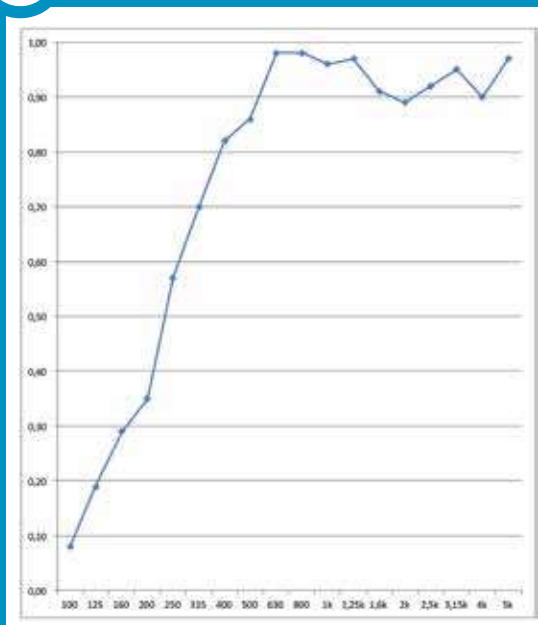
PHONOLOOK - Spessore: 30 mm

PHONOLOOK - Thickness: 30 mm

Frequenza f, Frequency, (Hz)	Coefficienti di fonoassorbimento Sound absorption ratios
100	0,03
125	0,08
160	0,16
200	0,20
250	0,24
315	0,32
400	0,39
500	0,43
630	0,48
800	0,53
1000	0,57
1250	0,61
1600	0,61
2000	0,61
2500	0,61
3150	0,66
4000	0,64
5000	0,62



TEST DEL PRODOTTO IN LABORATORIO PRODUCT TEST IN THE LABORATORY



PHONOLOOK - Spessore: 50 mm

PHONOLOOK - Thickness: 50 mm

Frequenza f, Frequency, (Hz)	Coefficienti di fonoassorbimento Sound absorption ratios
100	0,08
125	0,19
160	0,29
200	0,35
250	0,57
315	0,70
400	0,82
500	0,86
630	0,98
800	0,98
1000	0,96
1250	0,97
1600	0,91
2000	0,89
2500	0,92
3150	0,95
4000	0,90
5000	0,97

TESSUTI FABRICS

I pannelli Phonolook sono ideali per l'applicazione in ambienti di nuova costruzione e assolutamente determinanti negli interventi di ristrutturazione. L'ampia gamma di formati e geometrie declinate in diverse gradazioni cromatiche consentono di realizzare soluzioni creative, accattivanti, assolutamente originali e di grande effetto. Ai colori e alle tipologie di rivestimento disponibili si aggiunge la possibilità, sui colori chiari, di stampare qualsiasi soggetto scelto dal cliente, sia a tutto pannello che ad effetto mosaico, a creare una suggestiva composizione.

The Phonolook panels are ideal for use in new construction environments and absolutely decisive in renovation projects. The wide range of formats and declined geometries in different chromatic gradations allow for the realization of creative, attractive solutions that are absolutely original and of great effect. For the colors and types of available coverings there is also the possibility, on light colors, to print any subject chosen by the customer, either on the entire panel or in a mosaic effect, in order to create a suggestive composition.



KING-L

Tessuto 100% Poliestere tinto filo, Trevira CS (intrinsecamente ignifugo) dedicato a rispondere alle nuove richieste estetiche del mercato. Il look è contemporaneo con un'ampia gamma di colori che ben si adatta ad ambienti ufficio e contract. Materiale interamente prodotto in Italia.

Fabric 100% yarn-dyed polyester, Trevira CS (inherently flame retardant) dedicated to meet the new aesthetic demands of the market. The look is contemporary with a wide range of colors that is well suited for office and contract use. Material entirely produced in Italy.



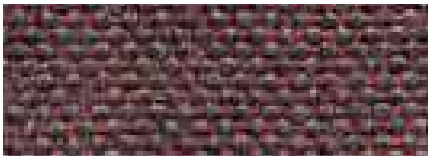
PRODOTTO/PRODUCT	
Composizione Composition	100% Poliestere Trevira CS 100% Polyester Trevira CS
Peso Weight	365 g/ml - 260 g/m²
Resistenza all'abrasione (ISO 12947/2) Abrasion resistance (ISO 12947/2)	70.000 Cicli 70.000 Cycles
Solidità alla luce (ISO 105-B02) Light fastness (ISO 105-B02)	6 (scala blu) 6 (blue color scale)
Solidità allo sfregamento (ISO 105-X12) Strength resistance to rubbing (ISO 105-X12)	4/5 (scala grigi) 4/5 (grey color scale)
Resistenza al fuoco Fire resistance	C1 (UNI 9174 - UNI 8456)
Manutenzione Maintainance	Usare con regolarità l'aspirapolvere a beccuccio liscio, senza spazzolare Use the vacuum-cleaner with smooth spout regularly, don't brush

4528	4017	5004	6017	6580	6079	8016	6517	6043	6056	8048	8004	8007	8033
4527	4517	5015	6817	6080	8516	6579	6943	6543	8504	8014	8507	8534	8010
4004	4527	5506	6070	6571	6071	6572	6007	6507	8514	8510	8511	2912	2012
4930	4030	7026	6937	6037	6531	6031	2514	8508	1530	1030	2017	1930	1041
4630	3920	7019	7519	9706	7936	7536	7036	7020	7920	7520	7034	1025	1010
3090	3520	3020	7041	9703	9704								

ROCCIA

Tessuto 100% Poliestere a due colori tinto filo,
Trade Mark Trevira CS (intrinsecamente ignifugo)
dalla particolare finitura, si presenta particolarmente
Indicato sia per il settore arredo/contract che per l'ufficio.
Materiale interamente prodotto in Italia.

Fabric 100% polyester in two yarn-dyed colors,
Trade Mark Trevira CS (inherently flame retardant) from
the particular finish, is particularly suitable both for
the furniture / contract sector as well as for the office.
Material entirely produced in Italy.



4504	4503	4502	4501	4505	5505	5504	3501	3503	3504	3505	1501	3502	3506
3508	2501	1504	1503	1502	2505	2504	2503	2502	5503	5502	5501	6507	6508
6506	6503	6504	6505	6502	6501	7504	7503	7502	7501	8501	8502	8030	8504

PRODOTTO/PRODUCT	
Composizione Composition	100% Poliestere Trade Mark Trevira CS 100% Polyester Trade Mark Trevira CS
Peso Weight	350 g/ml - 250 g/m²
Resistenza all'abrasione (ISO 12947/2) Abrasion resistance (ISO 12947/2)	70.000 Cicli 70.000 Cycles
Solidità alla luce (ISO 105-B02) Light fastness (ISO 105-B02)	6 (scala blu) 6 (blue color scale)
Solidità allo sfregamento (ISO 105-X12) Strength resistance to rubbing (ISO 105-X12)	4/5 (scala grigi) 4/5 (grey color scale)
Resistenza al fuoco Fire resistance	C1 (UNI 9174 - UNI 8456)
Manutenzione Maintainance	Usare con regolarità l'aspirapolvere a beccuccio liscio, senza spazzolare Use the vacuum-cleaner with smooth spout regularly, don't brush





-Plastic+
Group

PLASTIC
PLANET

Italtronic

eterndivica

Concept & Art Direction: Dnart srl - Firenze
3D real vision design: Dnart srl - Firenze
Communication design: Dnart srl - Firenze
Print typography: Tipografia Toffanin - Padova

Nessuna parte di questa brochure può essere riprodotta in qualunque forma senza autorizzazione di Eterno Ivica s.r.l.
All right reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without prior permission from Eterno Ivica s.r.l.