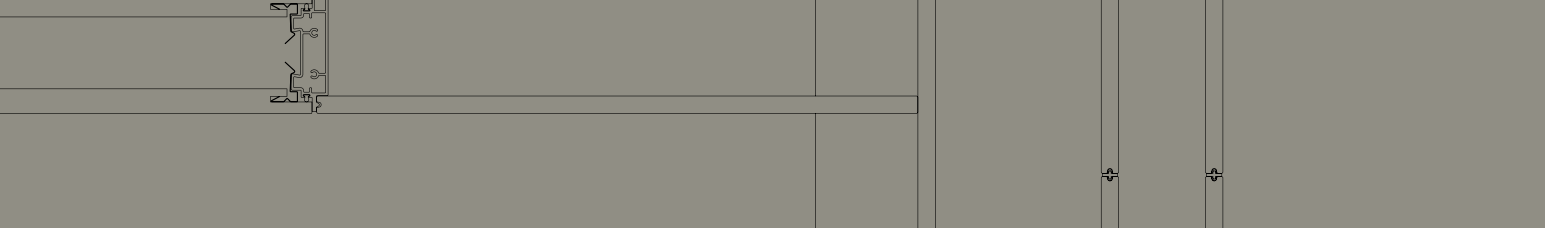
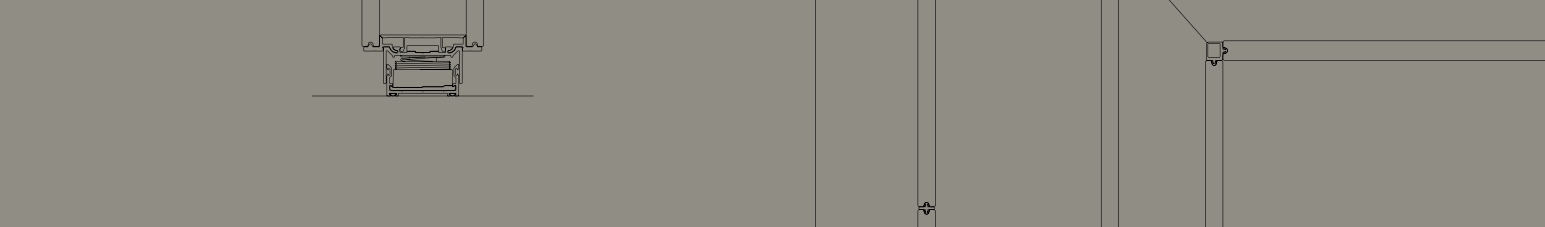
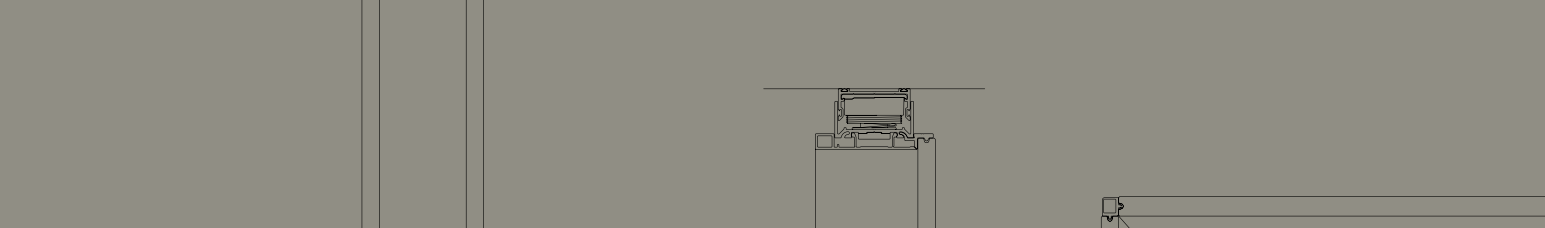
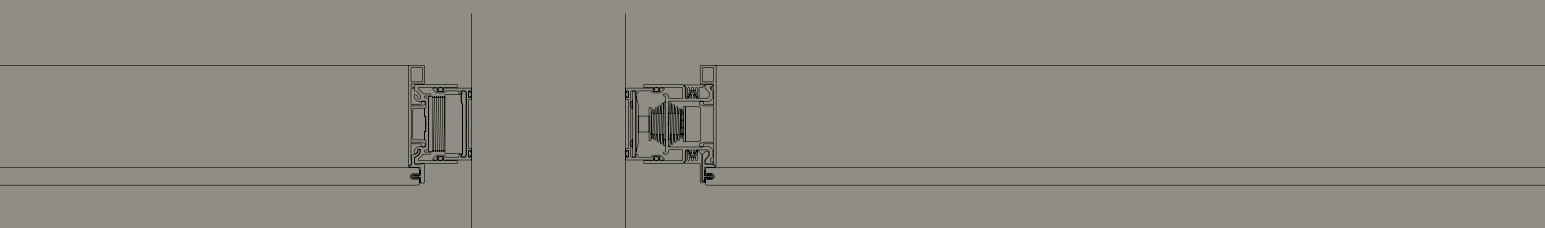
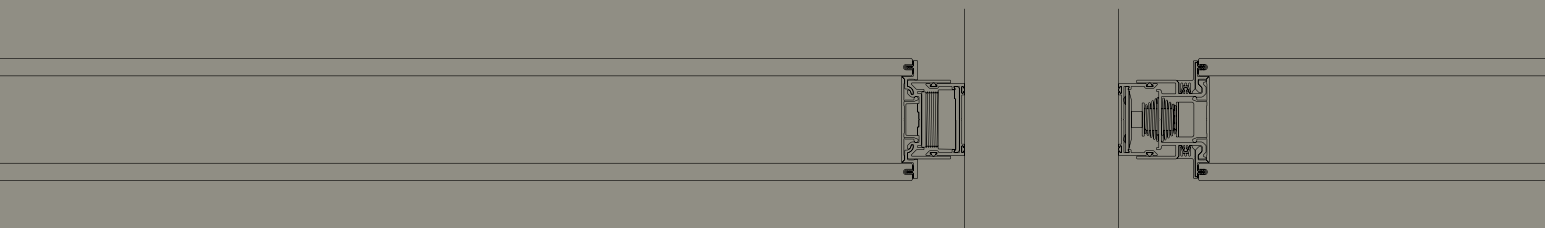
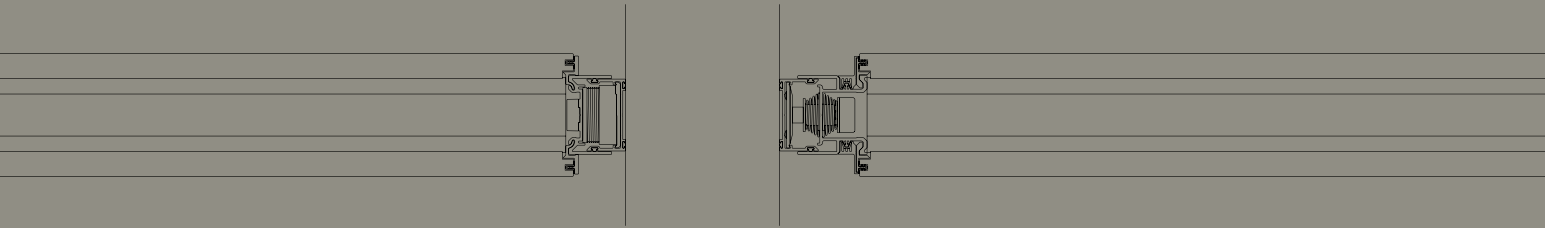
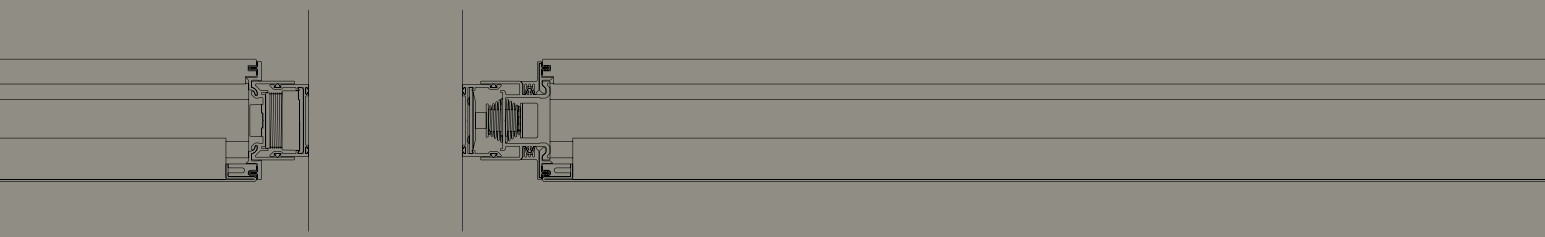


vetro
IN





INWALL
THE WALL

VETROIN

AZIENDA - COMPANY

Ricerca, innovazione e qualità sono i fondamentali di Vetroln, che dal 2006 realizza partizioni vetrate di altissimo profilo. Un'esperienza che ha radici profonde a supporto di una costante espansione all'insegna dello sviluppo di nuovi modelli e soluzioni che rispondano in maniera completa alle istanze dell'ambito progettuale, di quello estetico e di quello normativo: tutti aspetti fondamentali per chi deve scegliere la partizione più adeguata alle proprie esigenze.

L'accuratezza metodica, la massima competenza tecnica e una prassi esecutiva impeccabile rinnovano costantemente la proposta di Vetroln, con soluzioni che armonizzano il design più raffinato e sofisticate tecnologie, esplorando tutte le possibilità del mondo vetro (e non solo). Il termine delle sfide si sposta sempre più avanti, e oggi tutto questo si esprime anche nella performance complessiva, che ha portato Vetroln al riconoscimento nelle certificazioni iso 9001 e Leed®.

Research, quality and innovation are landmarks for Vetroln, a company that has been creating high profile glass partitions since 2006. An uncommon and deep-rooted experience supports a constant expansion towards new products and solutions that provide a full answer to the design, aesthetic and normative issues: each of which is fundamental when choosing the best partition suitable for the project needs.

Systematic accuracy, top quality technical skills and a remarkable executive experience allow a constant implementation of Vetroln's catalogue, plentiful of smart and high-tech sophisticated solutions that extend over the many, many potentialities offered by glass (and not only).

The limit for this challenge moves constantly further, improving also the overall performance of the company: this philosophy has led Vetroln to the achievement of the ISO 9001 and Leed® certification.



VETROIN

PRODUZIONE - PRODUCTION

Oltre il design, dentro la produzione. Vetroln ha incorporato tutti i principali processi produttivi pertinenti, creando una continuità logica efficace che unisce una ricerca industriale ed industriosa alla progettazione – con la massima disponibilità a fianco del cliente – fino alle specificità tecniche innovative che contraddistinguono i suoi prodotti. Trattamenti laser interni e superficiali, stratificazioni di materiali, integrazione di legni, metalli e tessuti, sistemi di proiezione frontale e retroproiezione, pellicole lcd per il bilanciamento delle trasparenze. Tutto ciò si accosta, oggi, alle lavorazioni più classiche quali taglio e molatura del vetro, smerigliatura e verniciatura, in un'unica sede. Anche questa è la garanzia della qualità totale di ciascun prodotto Vetroln.

Production, beyond design. Vetroln has incorporated all the main relevant industrial proceedings, thus creating an efficient continuity between the Industrial -and industrious -research and design, together with the specific technical innovations that typically mark each company product. Surface or internal laser processing, materials layering, blending of different materials such as wood, metal and fabric, front or back projection systems, LCD films to adjust transparency degrees: all of these procedures today are set in one and the same factory, side by side with the most traditional ones, such as cutting, frosting and polishing. This complete overlook is another warranty for the total quality of each Vetroln product.



InWall è la soluzione di VetroIn alla s-materializzazione della parete: ora come mai la parete diventa invisibile eppure deve preservare materialità, con caratteristiche di solidità e qualità acustiche che ne garantiscano la funzione. InWall è un sistema parete unico per standard di design, precisione e sicurezza antisismica che si presenta da subito come un'icona dell'evoluzione delle partizioni: liberata dai vincoli ordinari, la parete si basa letteralmente su sistemi brevettati innovativi che conciliano lo stile del tratto architettonico ed il rigore della progettualità ingegneristica. Le lastre sono allineate a filo sui bordi esterni, senza profili di contenimento a vista o collanti: la stabilità e durata nel tempo sono garantite da innovative connessioni ad incastro e meccanismi invisibili.

InWall is the answer to the progressive de-materialization of walls: now more than ever, partitions are becoming invisible, although they need to keep their material nature by providing solidity and acoustic features that grant for their functionality. InWall is a unique system, providing outstanding design, precision and anti-seismic safety features. It definitely stands as an icon of the partition evolution. Internal walls are now free from the traditional constraints and set their new foundations upon innovative patented systems that harmonize style and design with the rigour of engineering. Panels are flush aligned to the external edges, with no glues or visual glass-stopper profiles: stability and durability are granted by innovative joint connections and invisible mechanisms.



100% centopercento sicurezza

100% onehundred% safe

38 trentotto test su tavola vibrante eseguiti presso i laboratori del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università Federico II

38/ Thirty-eight vibrating table trials, carried out at the Department of Structures for Engineering and Architecture of the Federico II University

12 dodici m/sec² PGA: è il livello di sollecitazioni sismiche a cui InWall resiste senza alcuna alterazione (il doppio dei valori che hanno distrutto Amatrice nel 2016)

12/ Twelve m/sec²: is the tested limit PGA value with no of significant damages to InWall partitions (twice as much the value that destroyed the town of Amatrice in 2016)

0 zero danni o rotture riscontrati al termine dei test

0/ Zero significant structural damages or breakings at the end of the trial session

INWALL



100% centopercento design

100% onehundred % design

0 zero profili di contenimento a vista: vengono usate solo guarnizioni coestruse a incastro

0/ Zero visible glass-stopper profiles, InWall only uses coextruded gaskets

0 zero collanti: sostituiti da guarnizioni strutturali, per una totale complanarità

0/ Zero glues: InWall only uses structural gaskets, resulting in extremely smooth surfaces

4 quattro versioni: parete con vetro asimmetrico, con doppio vetro, parete cieca e parete acustica.

4/ Versions: asymmetric glass, double glass, solid panel and acoustic panel partition walls



INWALL

L'assenza dell'elemento collante, sostituito da un fissaggio proprietario brevettato, consente di avere il vetro a filo esterno. In questo profilo terminale anodizzato Dark Brown, la parete doppio vetro InWall, mostra la sua estrema pulizia formale.

InWall's patented proprietary fastening system replaces common adhesives, thus allowing the external flush of this double glass partition with Dark Brown anodized wall - end profile.

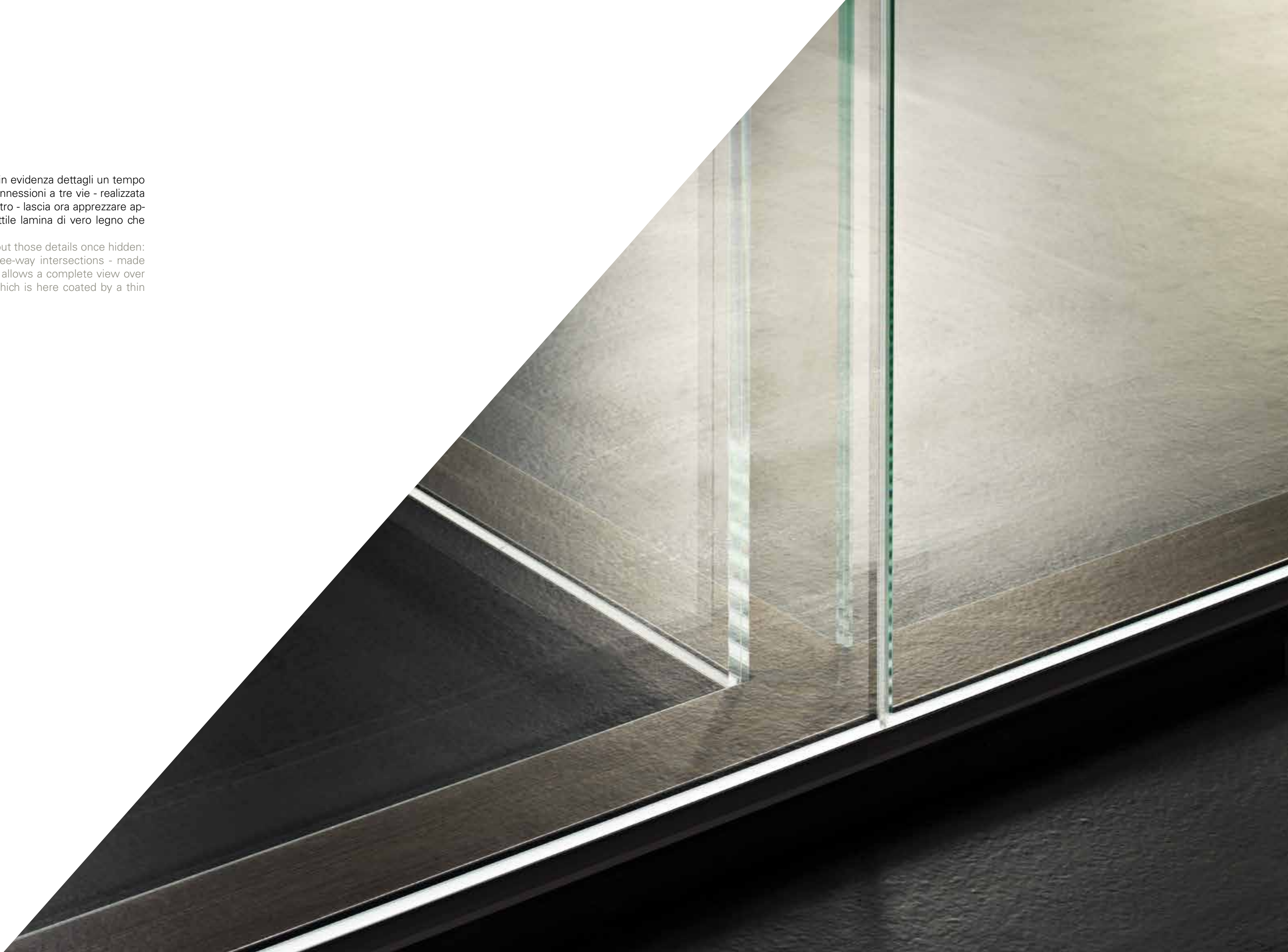




Un rapido intercalare di soluzioni differenti, in cui si integrano perfettamente anche gli elementi funzionali quali porte e moduli tecnici: con InWall il vetro non è più una scelta di superficie, ma di reale sostanza. Even functional elements, such as doors and service modules, perfectly fit in this alternation of different solutions: InWall means complex matters beyond a smooth surface.

I sistemi di connessione InWall mettono in evidenza dettagli un tempo nascosti: la totale apertura anche nelle connessioni a tre vie - realizzata mediante profili in policarbonato ad incastro - lascia ora apprezzare appieno la scelta dell'essenza, con una sottile lamina di vero legno che riveste i profili in alluminio anodizzato.

Today InWall's corner connections point out those details once hidden: a complete transparency also in the three-way intersections - made with interlocking polycarbonate profiles - allows a complete view over the finishing of the aluminium profile, which is here coated by a thin layer of real wooden essence.



Anche nel passaggio di scala, quando dal dettaglio si amplia lo sguardo, permane la linea e l'eleganza delle sensazioni.

Elegance and design are persistent even in scale progression, when vision enlarges from the details to the whole picture.



InWall aggiunge nuove funzioni a quelle della parete tradizionale. Dare struttura e suddividere lo spazio non bastano più: occorre farlo al massimo della performance, per garantire la sicurezza totale, della persona e della privacy. Anche nella trasparenza, il doppio vetro di InWall garantisce un'elevata resa di abbattimento acustico.

InWall implements the partition functions. Framing and separating are no longer enough: performance within these architectural acts must be brought at their top, for the total safety of persons and privacy. InWall's double-glass is also a guarantee for noise reduction.




Gli angoli completamente a vetro sono il segno forte di un'estetica finalmente liberata: InWall esprime al meglio una raffinatezza tecnologica unica per garantire la sicurezza, celando il profilo in alluminio sotto un'impiallacciatura in essenza di legno rovere tinto.

The transparent corner connections are evidence of clear and clean aesthetics. InWall expresses an unparalleled sophisticated technology granting safety, veneering the aluminium profile with a fine dyed oak essence.



La possibilità di affiancare soluzioni coerenti, anche molto diverse fra loro, espande le potenzialità degli ambienti, riportando alla luce stessa la sua importanza come elemento progettuale.

The possibility to set many consistent, although very different, solutions side by side expands the potential of the room, refocusing upon light as a design element.



Uno dei dettagli significanti e significativi che stacca decisamente InWall dall'ordinario è la totale assenza di collanti e biadesivi. La nitidezza di questo sistema non ha bisogno di escamotage per nascondere, anzi: trae risalto proprio nella solida trasparenza dei suoi vetri stratificati 6+6.

A significant and relevant detail, setting InWall out of the ordinary, is the complete lack of glues and double-sided tapes. Such a pure system needs no hiding: its clearness is emphasized by the complete transparency of the 6+6 layered glass panels.



In qualunque combinazione venga proposto, InWall produce l'effetto una modernità allineata, fuori dall'ordinario. Gli elementi di interconnessione verticale che ne garantiscono la totale complanarietà migliorano anche le prestazioni di isolamento acustico e sono un'agevolazione nelle fasi di montaggio od eventuale rimodulazione della parete.

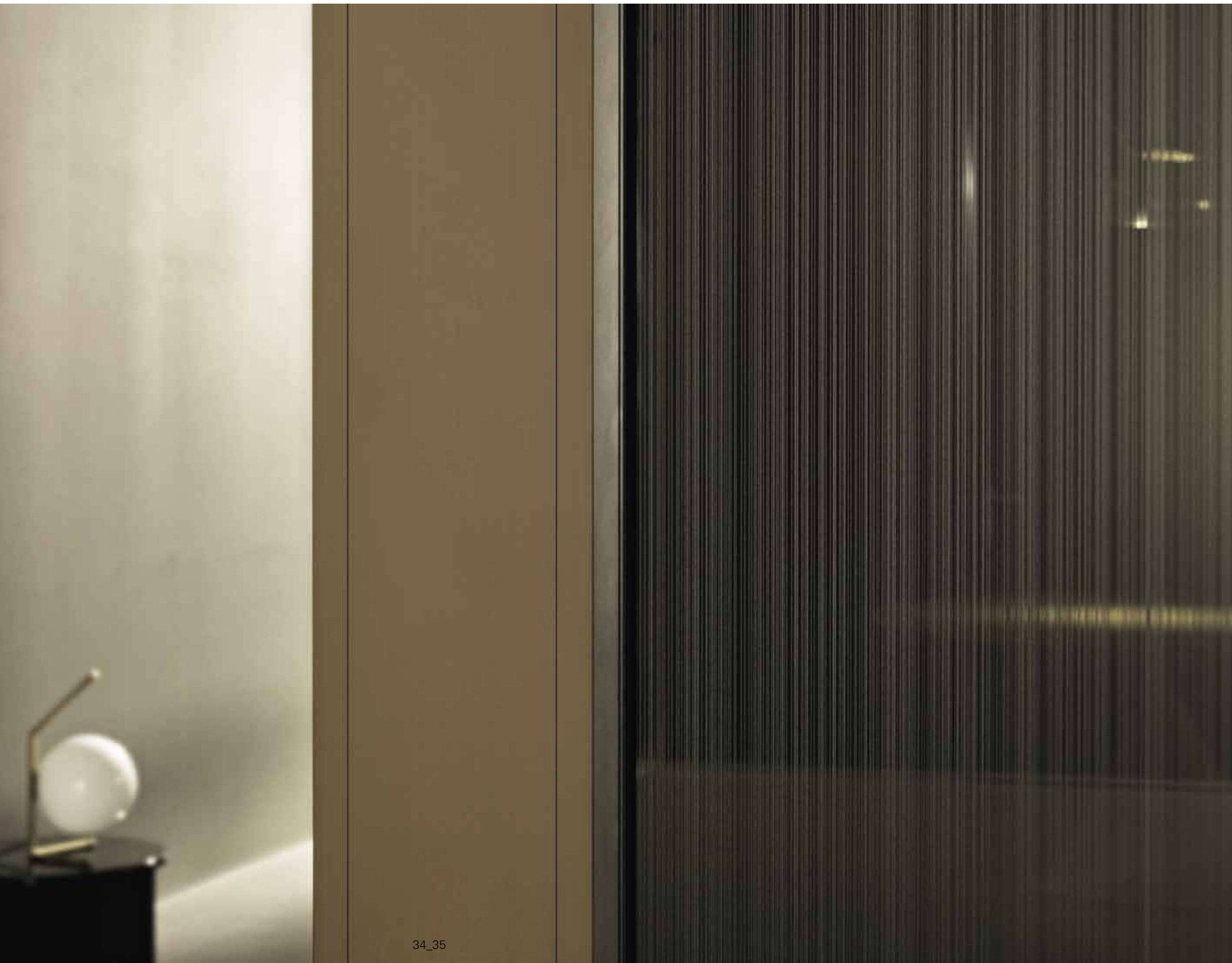
Any InWall version and composition arouses a feeling of extraordinary smooth contemporaneity. The vertical gaskets provide the perfect flush alignment of the panels, improve the acoustic performance of the system and ease the wall installation or re-modulation.

Stacco e ritmo. Le soluzioni a doppio vetro affiancano agevolmente anche le pareti cieche, in combinazioni che fanno risaltare le reciproche qualità. Al di là del vetro, quindi: la soluzione a filo esterno è ciò che rende immediatamente riconoscibile lo stile di InWall a prima vista.

Breath and sound. Double glass partitions can be naturally set even aside solid panels, resulting in a mutual emphasis of their features. Beyond glass: the external flush always makes InWall recognizable at first sight.







La raffinatezza dei processi decorativi sul vetro è un'altra caratteristica imprescindibile del brand Vetroln che si svela chiaramente nella lavorazione Bronzo di InWall.

Fine décor within glass partitions is one of Vetroln's essential traits. The Bronze processing of this wall is one of the brand icons.

Una possibilità di personalizzazione che si presta sempre alla continuità con i materiali del profilo, in un esito di stile e riservatezza.
Customization is always suitable for the many profile features and finishings: class and privacy.







Le pareti devono sempre essere manifestazione di sostanza. Se già nelle soluzioni doppio vetro la performance acustica di InWall è straordinaria, nella versione IWA Acoustic si ottiene il massimo, unendo al criterio dell'abbattimento acustico anche quello dell'assorbimento.

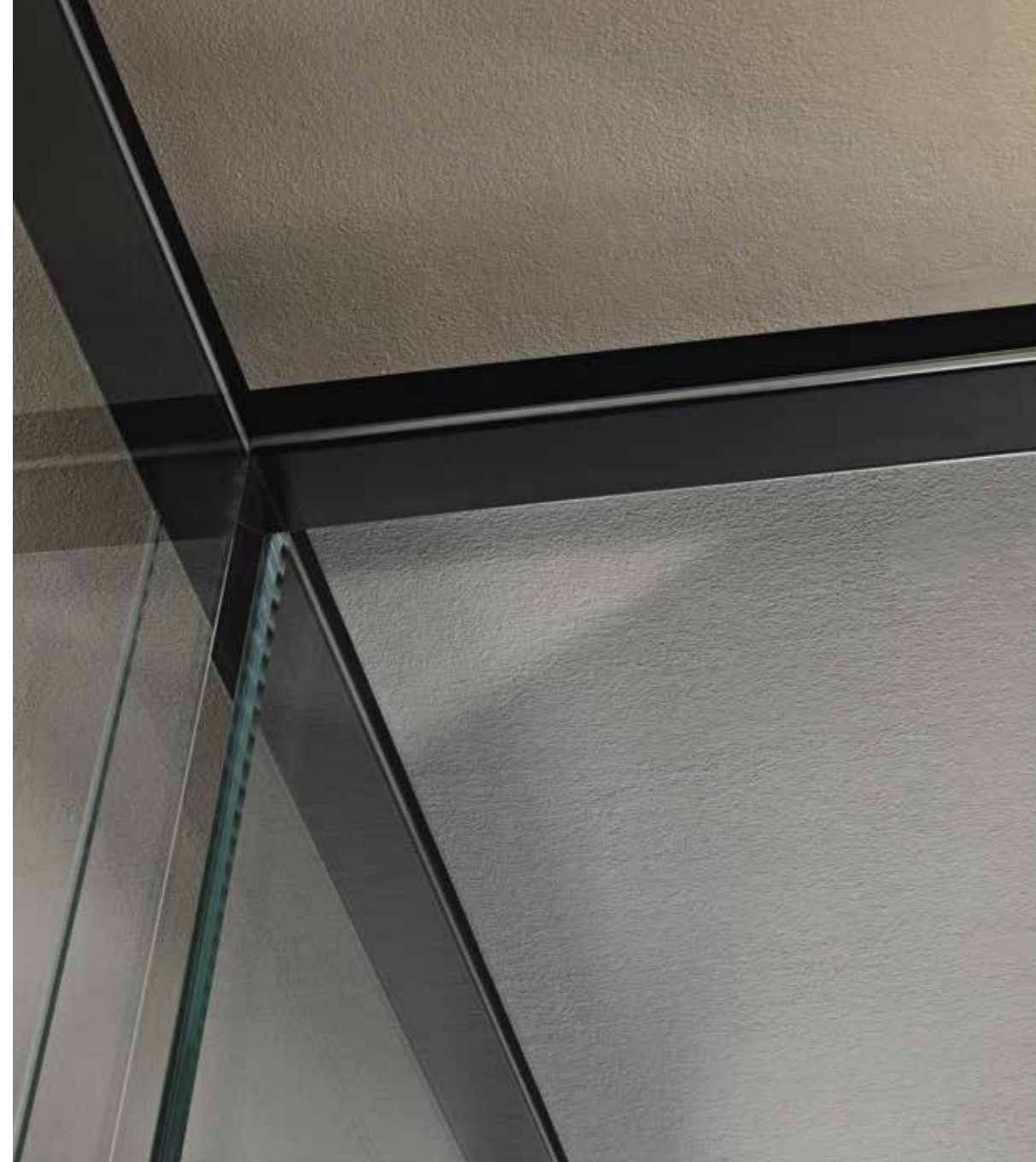
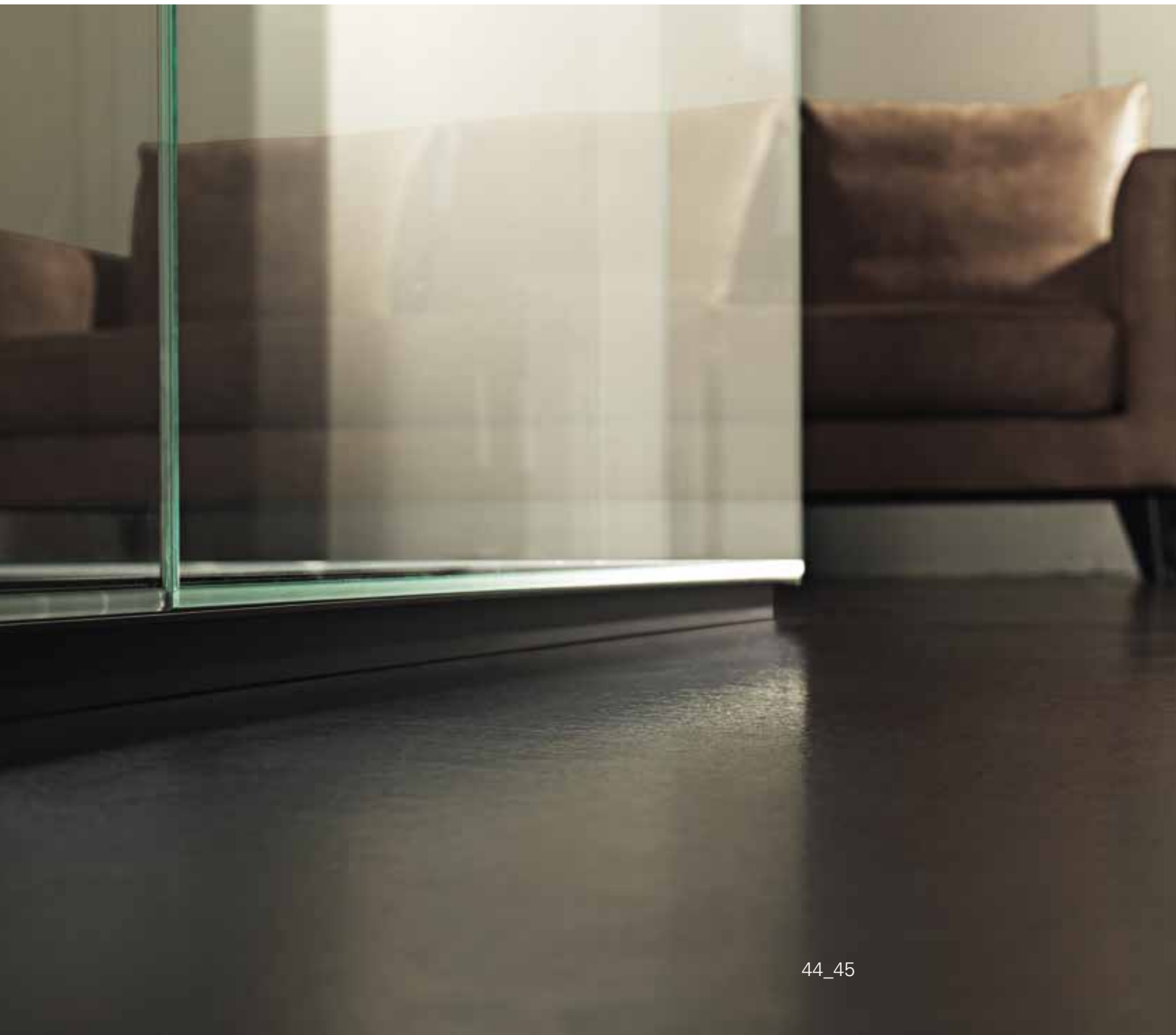
Walls must always be a solid expression. InWall's double glass provides an extraordinary acoustic performance, but in its IWA Acoustic version this feature reaches its best, gathering noise reduction and sound absorption.

Le pareti cieche implementano la personalizzazione degli ambienti. I moduli, rifiniti perimetralmente in ABS, sono nobilitati in materiale melaminico ad alta definizione e selezionabili da catalogo.

InWall solid partitions implement the room customization. Each panel perimeter is ABS finished, and the surface is ennobled by a wide range of high-resolution print melamine sheets.

La perfetta complanarità dei pannelli è sempre garantita, nelle congiunzioni vetro a vetro come pure nei cambi di soluzione, dalle guarnizioni strutturali verticali: dei coestrusi a scomparsa che combinano, allineano e sigillano le lastre senza l'utilizzo di collanti o biadesivo.

Vertical structural gaskets always grant for a perfect flush of the panels, whether glass/glass or alternating the different InWall versions. These gaskets are concealed coextruded connecting, adjusting and sealing the panels without using any glue or double-sided tape.





INWALL

PORTE - DOORS



Le porte InWall presentano le medesime caratteristiche delle pareti sia per quanto riguarda il design che nell'attenzione per il dettaglio tecnico, che qui raggiunge un ulteriore affinamento. Passaggi che consentono allo spazio di cambiare, pur mantenendo la persistenza delle partizioni.

InWall doors provide the same features as the whole system, both for design and technical qualities, here further enhanced. Passages that allow spaces to change through the withstanding consistence of the partitions.



Dettagli e complementi sono specificamente progettati per integrarsi accuratamente nel sistema, essendo realizzati in materiali ultraleggeri e resistenti, sempre coordinabili ai profili. Le maniglie sono di esclusivo design Vetroln.

Details and features have been specifically designed to perfectly fit the InWall system: ultra-light strong materials matching the profiles. All handles are Vetroln exclusive design.



50_51





Le porte InWall sono parte integrante del sistema, coerenti alla particolarità anche nel loro sviluppo a tutta altezza. Le ante sono intelaiate con profili in alluminio, armonizzabili ai materiali, che ospitano nella parte superiore un chiudiporta ad incasso e in quella inferiore una ghigliottina acustica.

InWall doors are integrated with the whole system, also consistent with the floor-to-ceiling height. Doors are framed with aluminium profiles, matching the custom materials. The upper crosspiece hides a recess door-closer, while the lower part hosts an acoustic drop-seal.





Benché in superficie diventino sempre più minimali o addirittura trasparenti, le pareti si permeano sempre più di cablaggi, interruttori e soluzioni per il controllo. I moduli tecnici InWall sono la sede perfetta per custodire tutta la tecnologia di servizio. Despite a minimal or transparent surface, the core of contemporary partitions hosts more and more cables, switch and control solutions. InWall service modules are the perfect elements to host and hide this necessary technology.



Le porte a battente sono in spessore di parete con pannello a filo esterno, singolo o doppio (quando in vetro). Tutte le tipologie sono previste ad anta singola e doppia.

Swing doors feature the same partition thickness and external flush single or double (glass walls). Any variation is available with single or double leaf.



Gli stipiti delle porte sono realizzati in profili estrusi in alluminio, le cerniere sono a bilico, con apertura a 180° e regolazione esterna, mentre le maniglie sono in alluminio anodizzato, lucido o verniciato, design specifico Vetroin.

InWall doors feature extruded aluminium profile jambs, pivot hinges with a 180° aperture and external adjustment; handles, a special Vetroin design, are polished or varnished anodized aluminium.





Le porte scorrevoli completano quella sensazione di ampio respiro che caratterizza tutto il sistema InWall. Le ante in vetro di sicurezza - singolo centrale e doppio - conferiscono l'eleganza dello scivolamento a scomparsa che rende l'elemento presente, eppure impercettibile, anche nella combinazione vetro su vetro.

Sliding doors complete the wide range of the InWall system. The security glass door leaves, whether double or single centred, give the wall an elegant sliding movement and a feeling of silent invisible presence, even in the version glass/glass.





INWALL

TECNICO - TECHNOLOGY

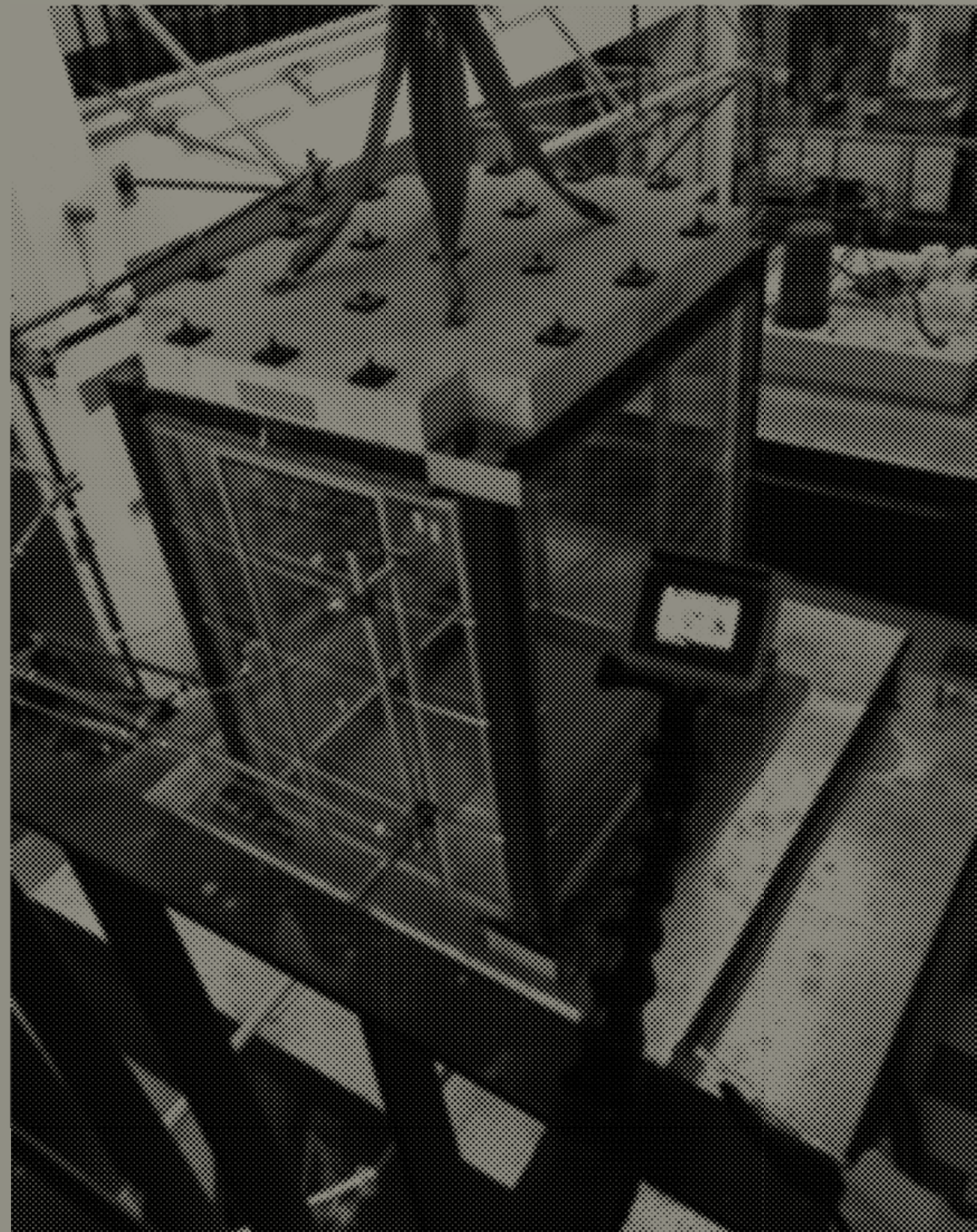
INWALL

ANTISISMICA - ANTI-SEISMIC

Vetro in movimento. Un connubio apparentemente impossibile, ma che InWall realizza all'insegna della sicurezza e del design. Le normative di sicurezza si fanno - giustamente - sempre più rigorose e nell'ambito progettuale assumono un ruolo sempre più vincolante anche rispetto all'estetica. In osservanza a questo ed ai criteri antisismici stabiliti, lo studio si deve per forza ampliare dall'ambito dei soli materiali alla considerazione di tutte le forze fisiche coinvolte nel processo costruttivo e nelle fasi di vita dell'edificio.

InWall abbina gli ottimi risultati raggiunti dai vetri strutturali stratificati ad un innovativo sistema meccanico di fissaggio strutturale e compensazione costante, che ragiona in termini di grande adattabilità in fase di installazione e di altissima performance in ambito antisismico.

Glass in movement. It is an unlikely union that InWall has succeeded composing, within the highest safety and design criteria. Safety standards about construction are, quite rightly, becoming more and more restrictive, also influencing design. To accomplish these rules, and especially the anti-seismic standards, the matter shall be treated in its wider terms, ranging from the study of the materials to the concern about all the physical forces involved both in the building process and in the edifice life. InWall gathers the leading technology of structural layered glass and an innovative proprietary patented mechanical system that ensures structural fastening and constant compensation, featuring great adaptability during installation and a top-level anti-seismic performance.





ANTISISMICA - ANTISISMICA

“La capacità degli elementi non strutturali, compresi gli eventuali elementi strutturali che li sostengono e collegano, tra loro e alla struttura principale, deve essere maggiore della domanda sismica corrispondente a ciascuno degli stati limite da considerare.

Quando l'elemento non strutturale è costruito in cantiere, è compito del progettista della struttura individuare la domanda e progettare la capacità in accordo a formulazioni di comprovata validità ed

è compito del direttore dei lavori verificarne la corretta esecuzione; **quando invece l'elemento non strutturale è assemblato in cantiere**, è compito del progettista della struttura individuare la domanda, è compito del fornitore e/o dell'installatore fornire elementi e sistemi di collegamento di capacità adeguata ed è compito del direttore dei lavori verificarne il corretto assemblaggio.” [Norme Tecniche per le Costruzioni - aggiornamento D.M. 17 gennaio 2018, - Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici].

InWall, con i suoi requisiti di elevata resistenza sismica, è il sistema più efficace a coniugare design architettonico e massimo rispetto delle Norme Tecniche per le Costruzioni, che anzi prende a riferimento.

InWall è la risposta di Vetroln al crescente livello dei requisiti di sicurezza per gli edifici e per gli elementi non strutturali che li compongono: **una partizione elegante e tecnologicamente all'avanguardia, in grado di resistere e proteggere.**

Per analizzare il comportamento sismico delle pareti in vetro strutturale InWall sono stati eseguiti trentotto test su tavola vibrante, presso il laboratorio del Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università Federico II. Sia al modello munito di porta che a quello senza sono state applicate sollecitazioni graduali che hanno attestato la resistenza di InWall fino a una PGA di 12 m/sec², livello equiparabile a un evento sismico di drammatica intensità.

“The opposing capacity of non-structural elements - including those structural ones that may support and connect them to each other or to the main construction - must overcome the seismic stress, in such a way that is relevant to each of the limit conditions to be considered.

If the non-structural element is constructed on the construction site, the identification of this stress level and of the relevant resistance capacity depend upon the construction designer, in accordance with the proven formulations in force, while the work supervisor is responsible for the proper execution of such project; **If the non-structural element is assembled at the construction site**, the identification of this stress level and of the relevant resistance capacity depend upon the construction designer, while it is a precise responsibility of the producer and/or technician to provide for elements and the relevant connection systems that support such stresses, and the work supervisor is responsible for the proper assemblage.” [Technical Standards for Constructions - revised with Min. Decree on Jan. 17, 2018 - Board of Public Works]

Due to its high seismic resistance, InWall is actually the best system for achieving the balance between architectural design and respect for the Technical Standards for Constructions, which this system itself holds as fundamental. InWall is the response that Vetroln provides to this increasing request for safety in buildings and more specifically of their non-structural components: it is a stylish partition, including cutting-edge technology, to resist and protect.

To analyse and proof the seismic behaviour of the structural glass InWall partitions, the Department of Structures for Engineering and Architecture of the Federico II University tested the system 38 times using the vibrating table. Both the version with door and without were applied progressively high stress levels up to a 12 m/sec² PGA, the equivalent of a dramatic intensity seismic event.

INPUT E SPETTRO DELL'EVENTO SISMICO DI AMATRICE 2016. ACCELERAZIONE NELLE DIREZIONI X (BIANCO) ED Y (GRIGIO).
INPUT AND SPECTRUM OF THE SEISMIC EVENT THAT TOOK PLACE IN AMATRICE (CENTRAL ITALY) IN 2016. ACCELERATION X DIRECTION (WHITE) AND Y DIRECTION (GREY).



“DESIDERIAMO EVIDENZIARE CHE LE SOLLECITAZIONI DINAMICHE A CUI È STATO SOTTOPOSTO IL CAMPIONE INWALL CONFERMANO CHE LE SOLUZIONI TECNICHE ADOTTATE NEL PRODOTTO CON VETRO STRUTTURALE SONO ECCELLENTI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE.”

REPORT TECNICO DEL DIPARTIMENTO DI STRUTTURE PER L'INGEGNERIA E L'ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ FEDERICO II, OTTOBRE 2017.

“IT IS OUR INTENTION TO EMPHASIZE THE EXCELLENT OUTCOMES, FOLLOWING THE DYNAMIC STRESS APPLIED TO THE INWALL SAMPLE DURING THE TRIAL TESTS DO CONFIRM THAT THE TECHNICAL SOLUTIONS INTRODUCED IN THIS STRUCTURAL GLASS SYSTEM ARE PERFECTLY SUITABLE FOR SAFETY OF PERSONS.”

TECHNICAL REPORT OF THE THE DEPARTMENT OF STRUCTURES FOR ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF THE FEDERICO II UNIVERSITY, OCTOBER 2017.

“LE PROVE SPERIMENTALI SONO STATE CONDOTTE CON L’OBIETTIVO DI EFFETTUARE L’IDENTIFICAZIONE DINAMICA DEL PROVINO E DI VERIFICARE, ANCHE SOTTO ELEVATE ACCELERAZIONI, I SISTEMI DI CONNESSIONE TRA I VARI ELEMENTI ED EVENTUALI DANNI. SONO STATE TESTATE DUE DIVERSE TIPOLOGIE DI PARETI INWALL CARATTERIZZATE RISPETTIVAMENTE PER L’ASSENZA E LA PRESENZA DI UN VANO, COSTITUITO DA UNA PORTA A BATTENTE. SONO STATI UTILIZZATI DIVERSI INPUT DI COMANDO PER LA TAVOLA VIBRANTE, COSTITUITI SIA DA REGISTRAZIONI ACCELEROMETRICHE REALI (L’AQUILA 2009 E AMATRICE 2016) CHE INPUT ARTIFICIALI (IN ACCORDO CON LA NORMATIVA AMERICANA AC156): TALI INPUT SONO STATI SCALATI A LIVELLI D’INTENSITÀ PROGRESSIVAMENTE CRESCENTI A PARTIRE DA UNA PGA PARI A 0,5 M/SEC² FINO A VALORI DELLA STESSA DI CIRCA 12 M/ SEC². GLI SPOSTA-



THE TRIALS HAVE BEEN CARRIED OUT TO THE PURPOSE OF ASSIGNING A DYNAMIC IDENTITY OF THE SAMPLE AND TO VERIFY THE BEHAVIOUR OF ITS CONNECTING ELEMENTS AND THE POSSIBLE DAMAGES WHEN SUBMITTED TO EXTREME ACCELERATIONS. THE TWO INWALL SAMPLES USED FOR THE TRIALS INCLUDED ONE SAMPLE WITH A HINGED DOOR AND ONE WITH NO DOORS. MANY DIFFERENT CONTROL INPUTS HAVE BEEN GIVEN THROUGH THE VIBRATING TABLE, INCLUDING BOTH ACTUAL SEISMIC ACCELERATION PARAMETERS (REFERRED TO THE SEISMIC EVENTS OF L’AQUILA 2009 AND AMATRICE 2016) AND ARTIFICIAL ONES (TO ACCOMPLISH THE US AC156 STANDARDS). THESE STRESS INPUTS HAVE BEEN GRADUALLY APPLIED TO THE SAMPLES, STARTING FROM A 0,5 M/SEC² PGA UP TO A 12 M/SEC² PGA. THE MAXIMUM INTER-STORY DRIFT ALONG THE X AND Y DIRECTION MEASURED 13,66‰ (X)

MENTI DI INTERPIANO MASSIMI REGISTRATI IN DIREZIONE X E Y SONO RISPETTIVAMENTE PARI A 37,3 MM E 45,7 MM; I DRIFT CORRISPONDENTI A TALI SPOSTAMENTI SONO PARI AL 13,66% IN DIREZIONE X E 16,75% IN DIREZIONE Y, RAPPRESENTATIVI DI UN EVENTO SISMICO DI ELEVATA INTENSITÀ. FINO ALLA TIME HISTORY N° 13 LA FREQUENZA DEL SISTEMA RESTA COSTANTE IN ENTRAMBE LE DIREZIONI E CIÒ CONFERMA L'ASSENZA DI DANNEGGIAMENTI RILEVANTI DELLE PARTIZIONI IN VETRO STRUTTURALE, COSÌ COME RICONTRATO VISIVAMENTE DOPO OGNI TIME HISTORY.

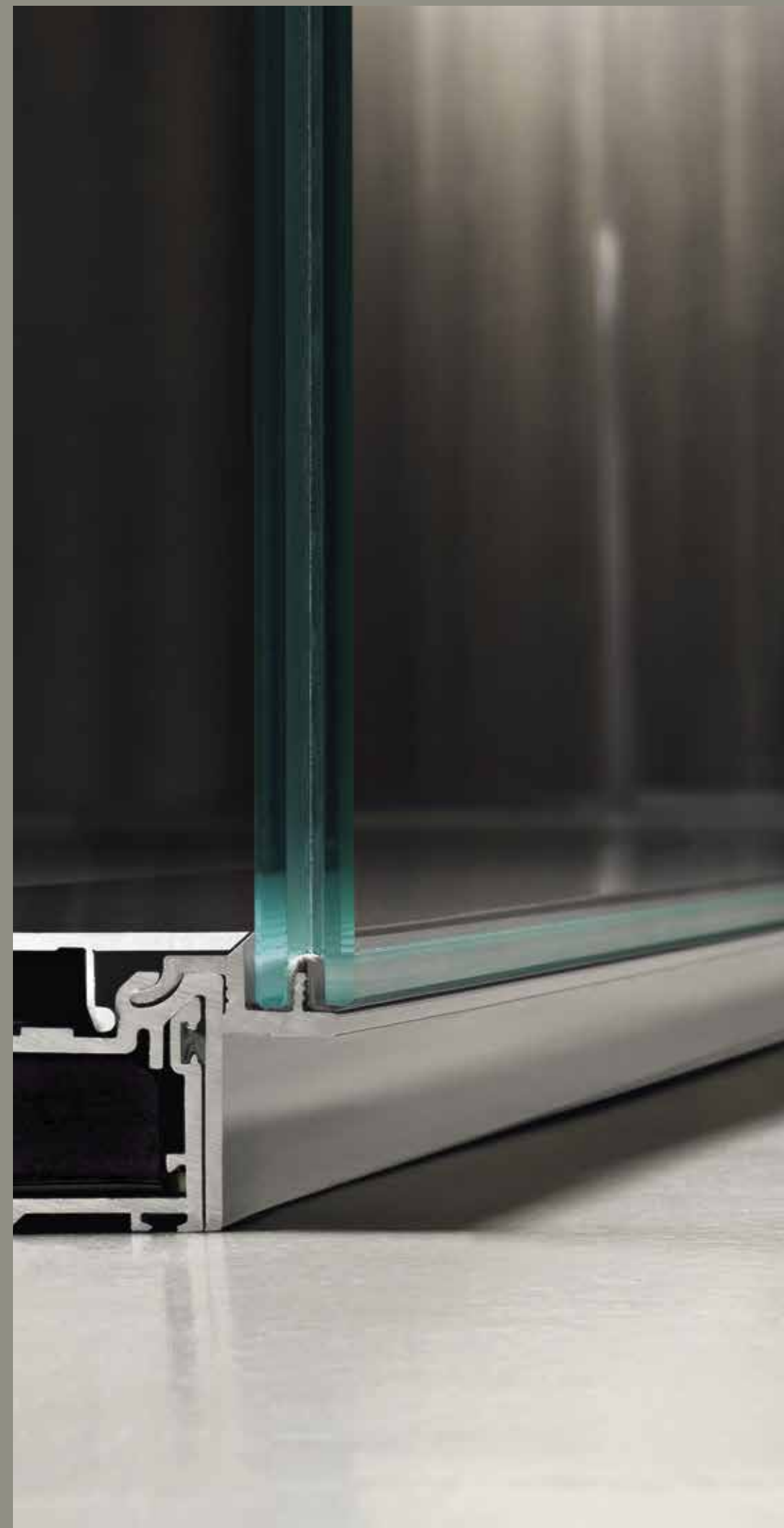


AND 16,75% (Y), CORRESPONDING TO A DRAMATIC INTENSITY SEISMIC EVENT. UNTIL TIME HISTORY NR. 13 THE SYSTEM FREQUENCY IN BOTH DIRECTIONS REMAINED CONSTANT, THUS CONFIRMING THE ABSENCE OF SIGNIFICANT DAMAGES TO THE STRUCTURAL GLASS PARTITIONS, AS ALREADY BEEN PROOFED BY THE VISUAL MONITORING AFTER EACH SINGLE TIME HISTORY.

DIPARTIMENTO DI STRUTTURE PER L'INGEGNERIA E L'ARCHITETTURA
DELL'UNIVERSITA' FEDERICO II

DEPARTMENT OF STRUCTURES FOR ENGINEERING AND ARCHITECTURE
OF THE FEDERICO II UNIVERSITY





IL SEGRETO
DELL'ANTISISMICA
DI INWALL
INWALL ANTI-SEISMIC,
WHAT LAYS BEHIND

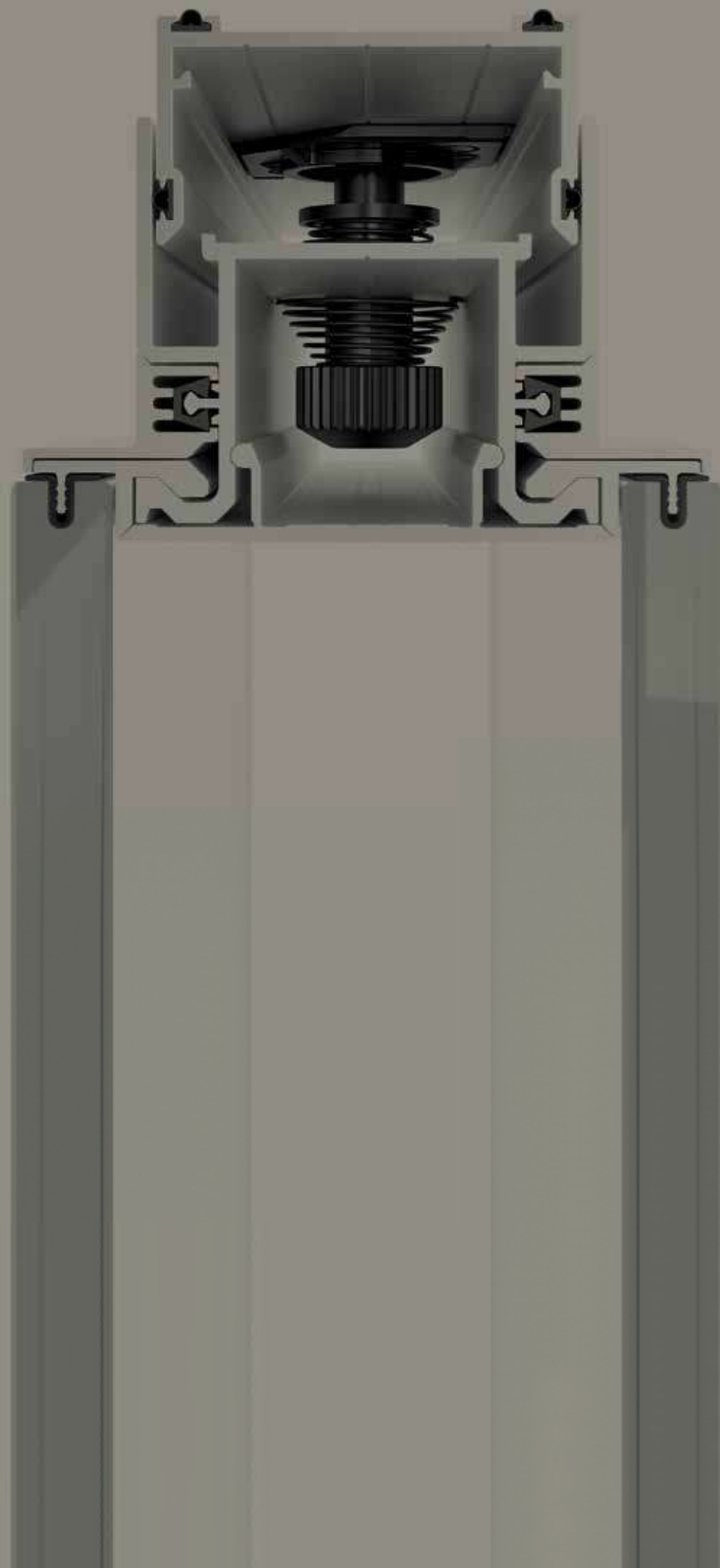
E' un racconto fisico, custodito dalla meccanica e dai materiali. Se già esteriormente InWall si presenta come un sistema innovativo, il suo muscolo tecnologico agisce, contraendosi, a garantirne l'unicità nell'ambito della sicurezza.

It is a tale of physics, nurtured by mechanics and materials. InWall features an astounding external appearance, but its high-tech heart beats inside to grant its safety uniqueness.

COMPENSATORE - COMPENSATOR

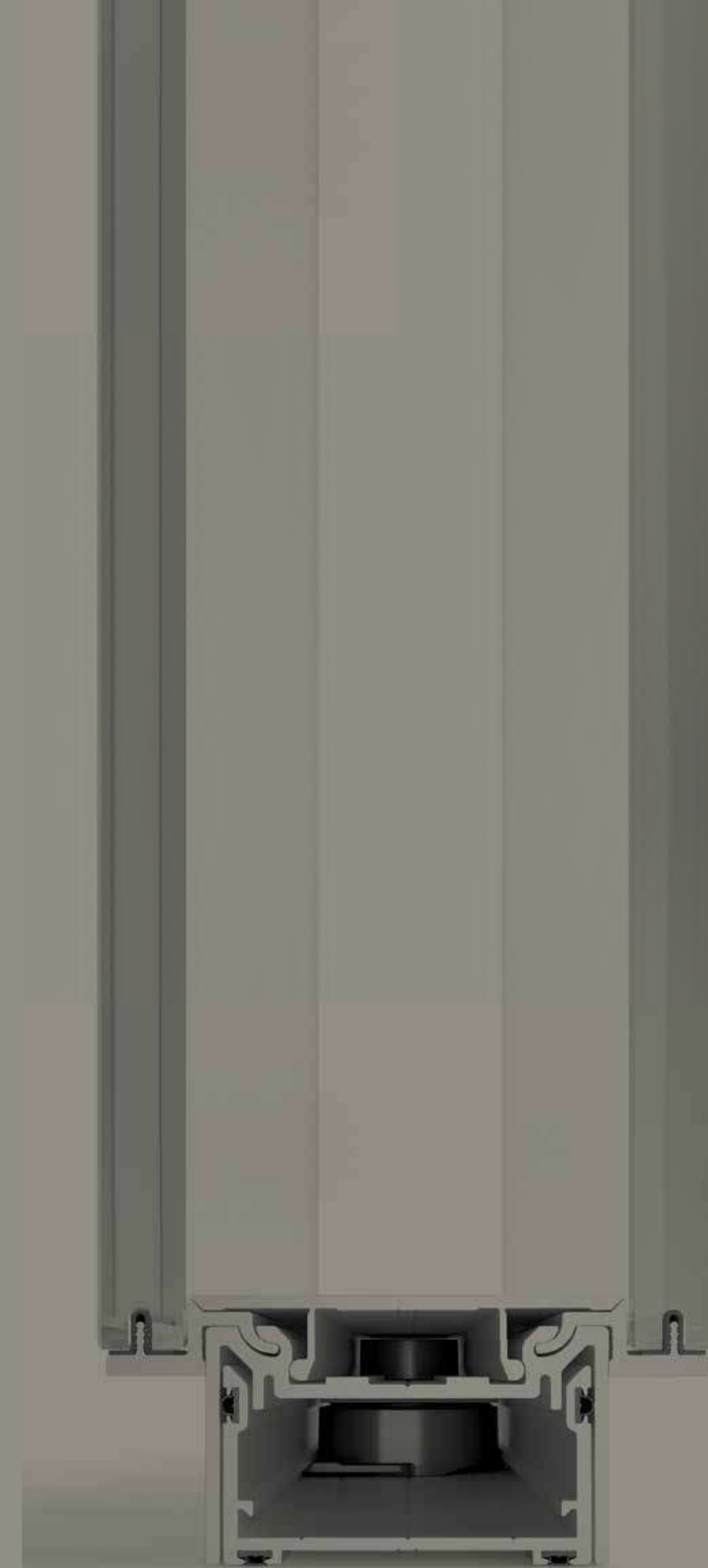
Lo spintore a molla integrato nel profilo superiore consente, in fase di montaggio, una regolazione più fine ai profili sommitali e, in seguito, agisce come ammortizzatore rispetto agli assestamenti strutturali e alle sollecitazioni sismiche avendo una possibilità di escursione.

The spring device embedded in the upper crosspiece allows a fine adjustment to the top track during the installation stage, while its excursion range allows its reacting as a damper when stressed by structural settlement or seismic events.



LIVELLATORE - LEVELER

E' l'elemento che consente la regolazione micrometrica in fase di installazione, compensando con la massima precisione i fuori piano dei pavimenti. It allows the micrometric adjustment during installation, by compensating non-levelled floors.

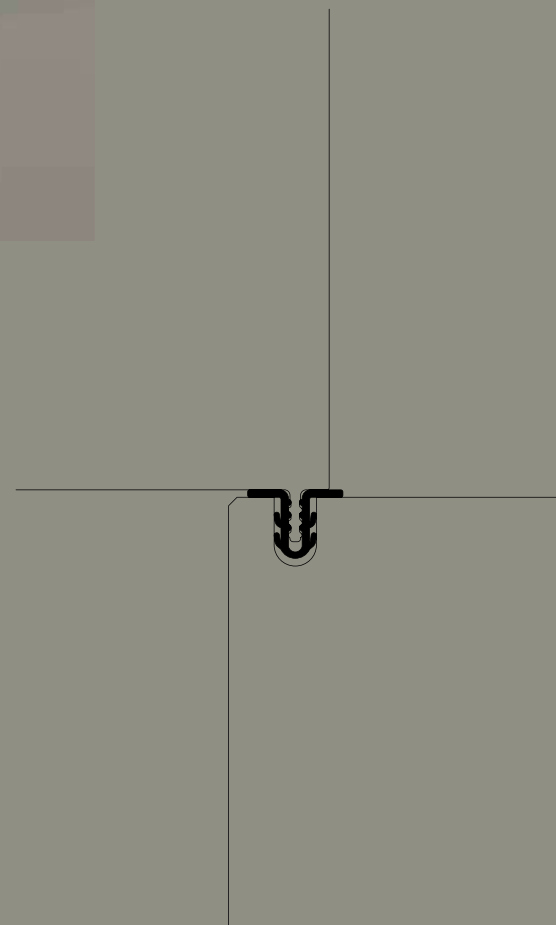




CONNETTORE SUPERIORE - SNAPFIT

E' uno degli elementi che consentono il fissaggio senza l'uso di collanti. Si tratta di una connessione coestrusa con funzione stabilizzante, brevettata, che viene inserita a pressione nell'apposito incavo presente nella lastra InWall, vetro o pannello: è l'espansione generata da questo innesto a rendere stabile il legame tra il connettore stesso e la lastra.

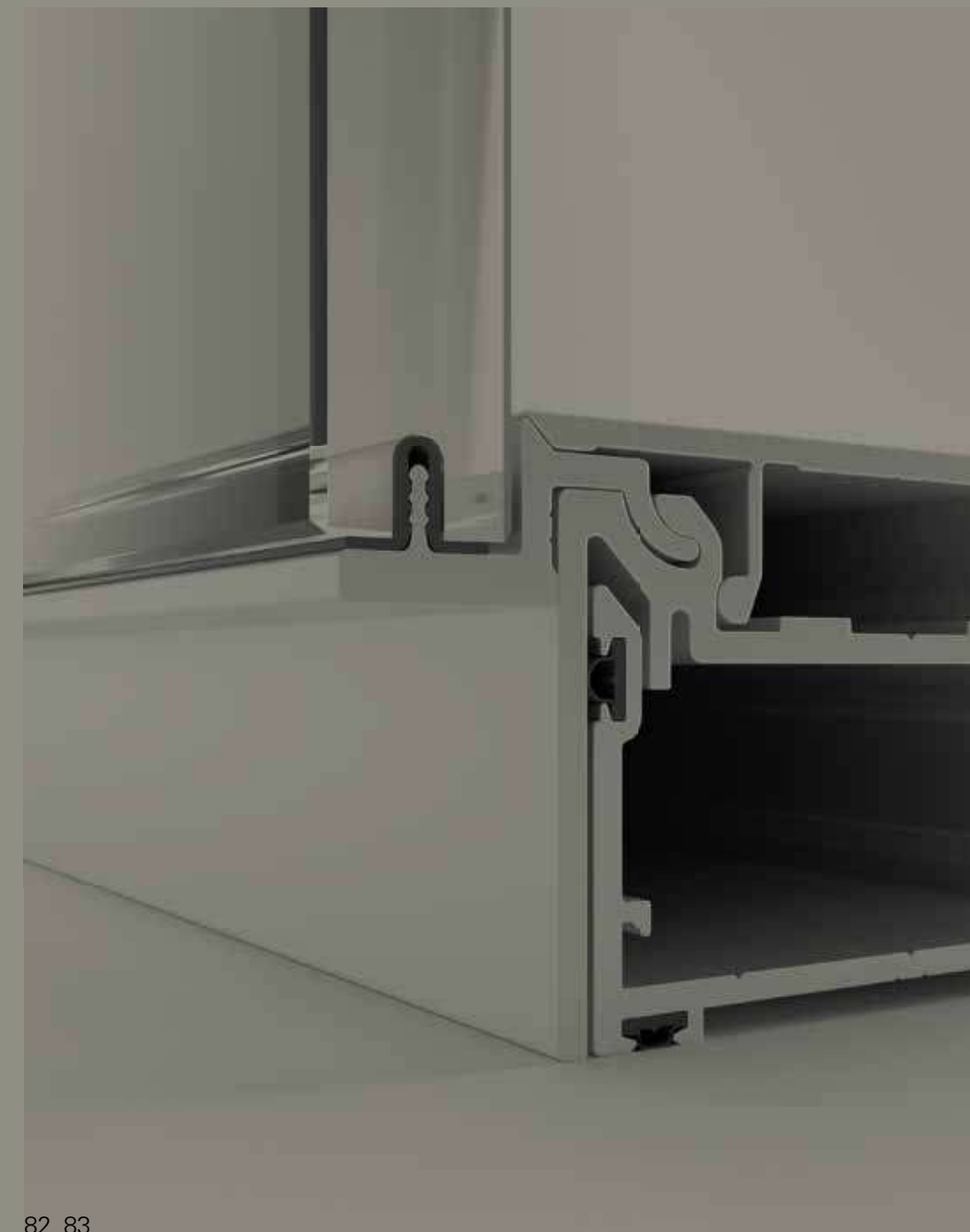
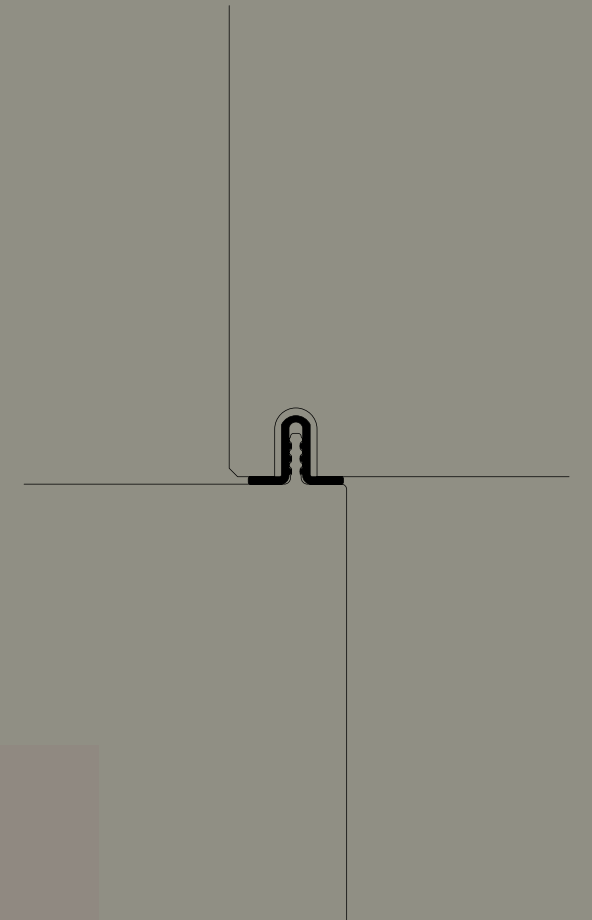
A patented stabilizing coextruded connector, which must be inserted by pressing into the appropriate slot carved in the panel edge, whether glass or not. The expanding effect generated by this insertion creates an integral system, with connector and panel creating a single piece. It is one of the elements allowing fastening without glues.



GUARNIZIONE DI BASE - BOTTOM GASKET

Come il connettore superiore, la guarnizione coestrusa si innesta nell'apposita scanalatura della lastra, garantendo una tenuta duratura senza necessità di collanti. In fase di montaggio agisce da guida di scorrimento e ripartitore di carichi, consentendone il bilanciamento in ogni condizione.

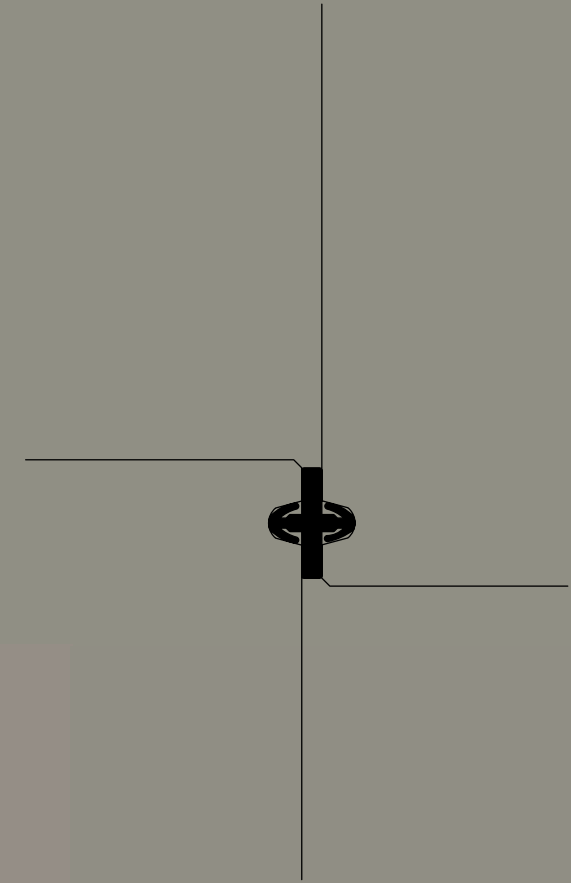
As for the top connector, this coextruded connector wedges into another proper slot, hence creating an integral system also at the bottom of the panel without using any glues. While installing the panels, it splits the loads and acts as sliding guide of the glass slab translation, thus setting a constant balance.



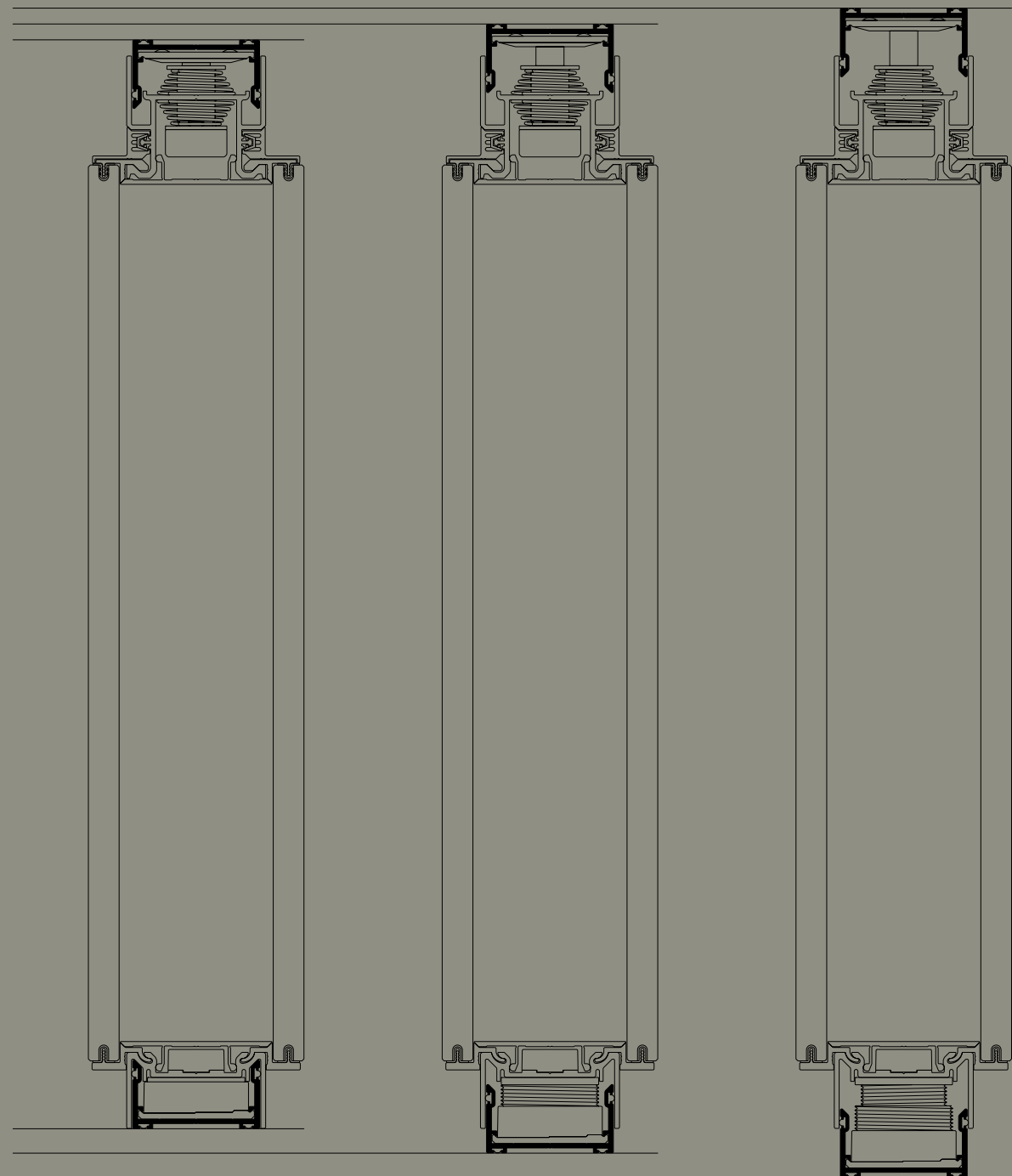
CONNETTORE VERTICALE - VERTICAL GASKET

Questa guarnizione strutturale, in pvc completamente trasparente, si innesta tra le lastre scomparendo tra i vetri. Correndo per tutta l'altezza degli elementi, ne assicura sigillatura e complanarità. Ancora una volta una tenuta meccanica senza uso di collanti.

Once interposed, this transparent PVC gasket runs along the whole height of the panels, and completes the action of the other two elements, allowing the final sealing and the perfect flush alignment of the slabs.



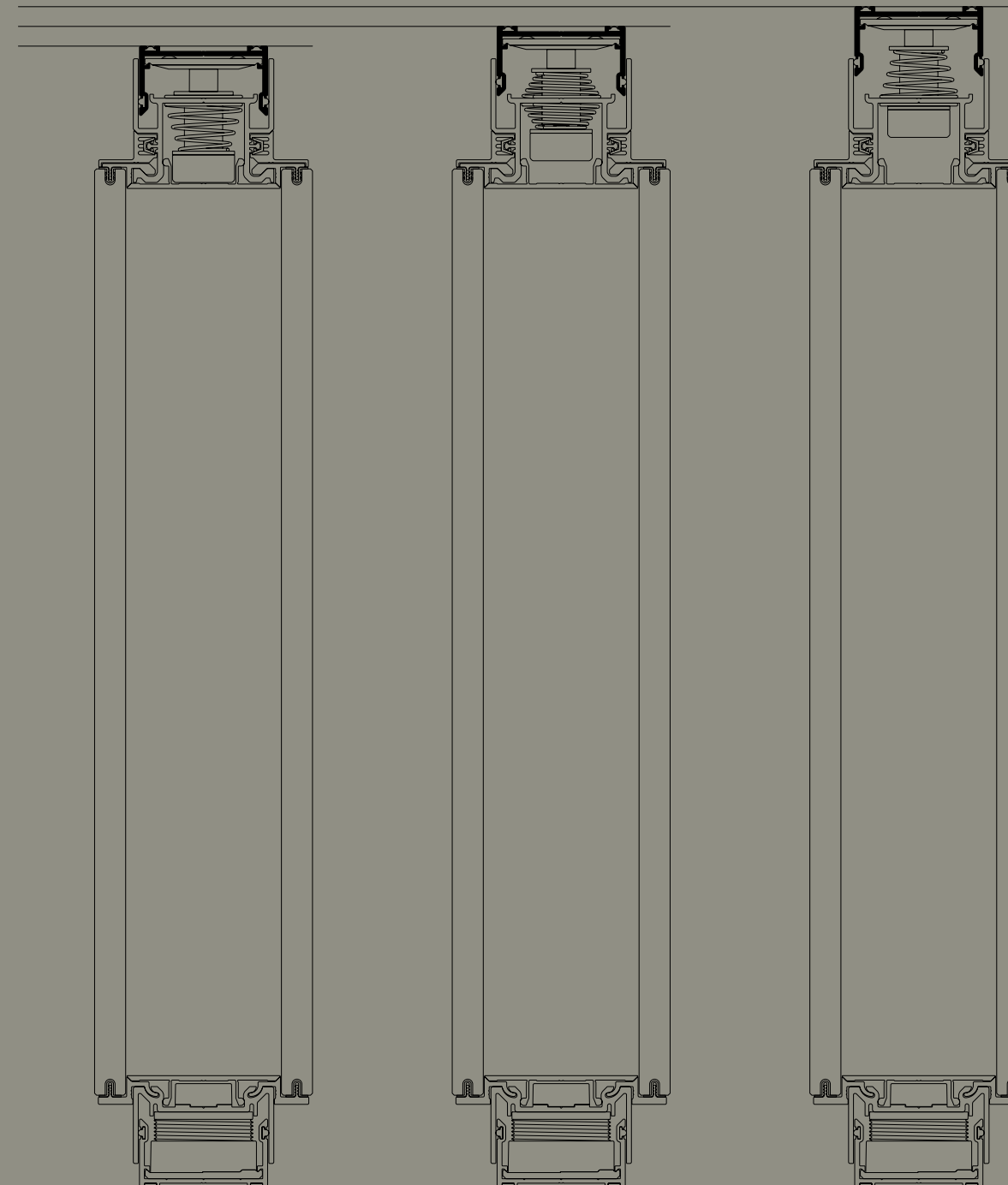
L'effetto finale garantito dall'azione combinata dei tre connettori è quello di un'assoluta e continua complanarità dei piani parete.
The result of InWall's patented connectors is a perfectly smooth and aligned composed wall.



REGOLAZIONE - ADJUSTING

I piedini di regolazione consentono un'escursione di ± 10 mm: hanno funzione di regolazione in fase di installazione e, in seguito, di tenuta strutturale.

The leveling feet have a ± 10 mm excursion: they allow adjustment while installing, and later grant for structural resistance.



COMPENSAZIONE DINAMICA - DYNAMIC COMPENSATION

Il carattere di InWall si esprime proprio nella capacità di assorbimento e compensazione sia delle deformazioni di struttura che delle sollecitazioni sismiche: il meccanismo dello spintore a molla nascosto nel profilo superiore ha un'escursione di livellamento pari a $\pm 7,5$ mm e dinamica pari a ± 9 mm.

InWall typically provides extraordinary compensation features when dealing with structural alterations or seismic stress. The spring device hosted in the upper frame allows a $\pm 7,5$ mm leveling excursion, and a ± 9 mm dynamic excursion.

4 TIPOLOGIE - 4 VERSIONS

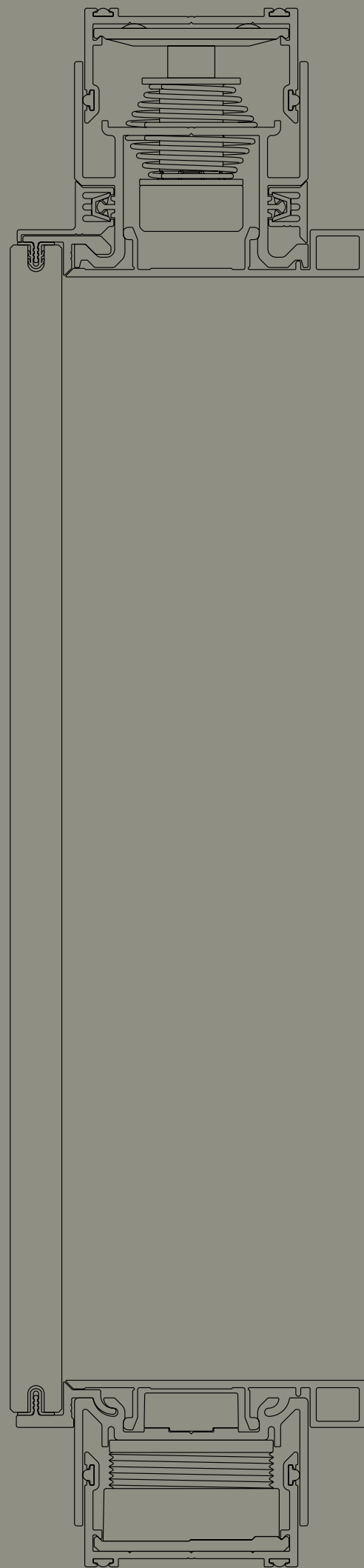
InWall va oltre le apparenze e oltre le trasparenze, con ben quattro tipologie di parete disponibili.
Beyond appearances and beyond transparencies.
InWall system provides four different kind of partition walls.

IW • 1

IW • 2

IW • C

IW • A



IW • 1

IW •

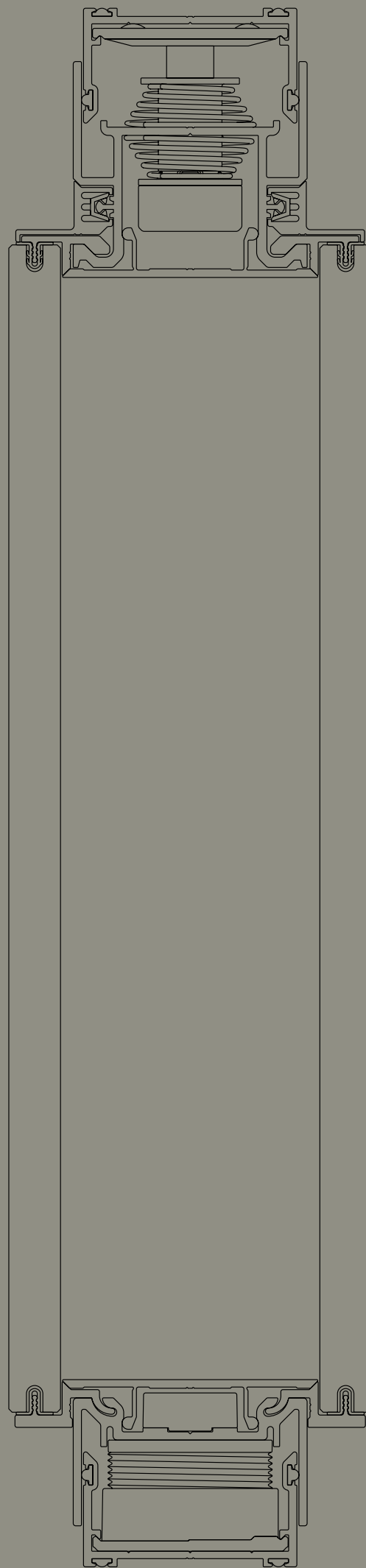
IW •

IW •

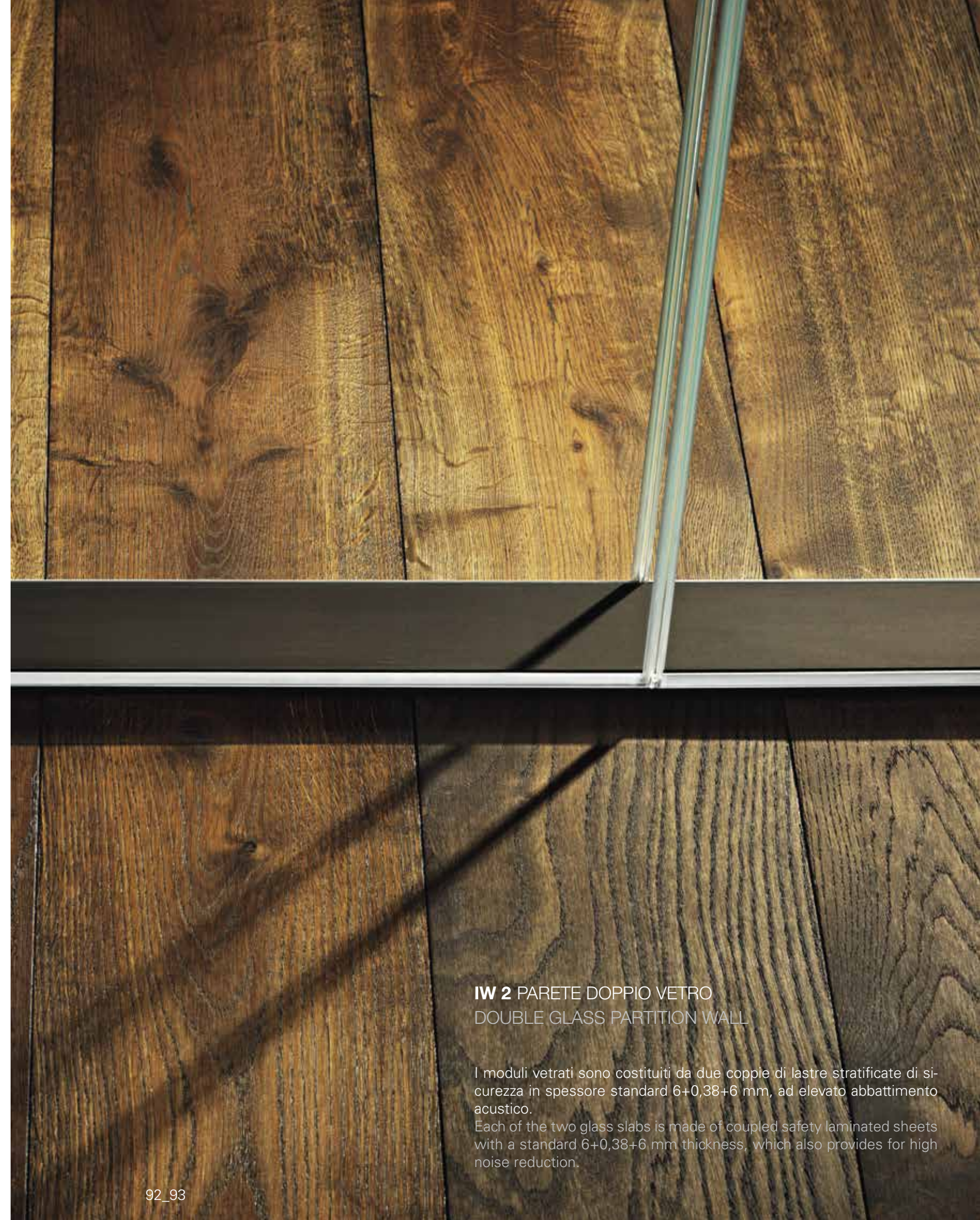


IW 1 PARETE VETRO ASIMMETRICO
ASYMMETRIC GLASS PARTITION WALL

I moduli vetrati sono costituiti da coppie di lastre stratificate di sicurezza in spessore standard 6+0,38+6 mm, ad elevato abbattimento acustico. Each glass slab is made of coupled safety laminated sheets with a standard 6+0,38+6 mm thickness, which also provides for high noise reduction.

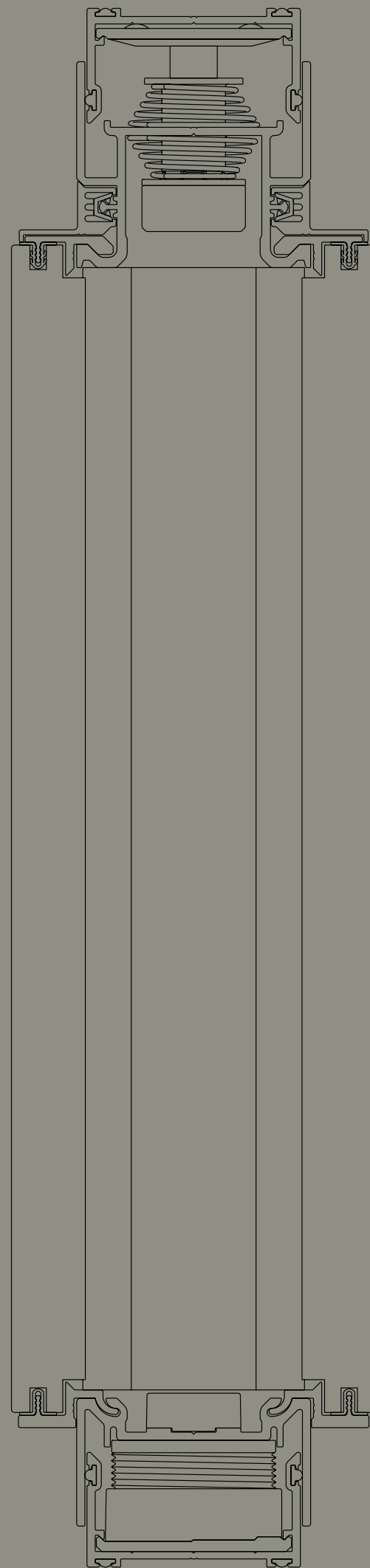


•
IW • 2
•
•



IW 2 PARETE DOPPIO VETRO
DOUBLE GLASS PARTITION WALL

I moduli vetrati sono costituiti da due coppie di lastre stratificate di sicurezza in spessore standard 6+0,38+6 mm, ad elevato abbattimento acustico.
Each of the two glass slabs is made of coupled safety laminated sheets with a standard 6+0,38+6 mm thickness, which also provides for high noise reduction.



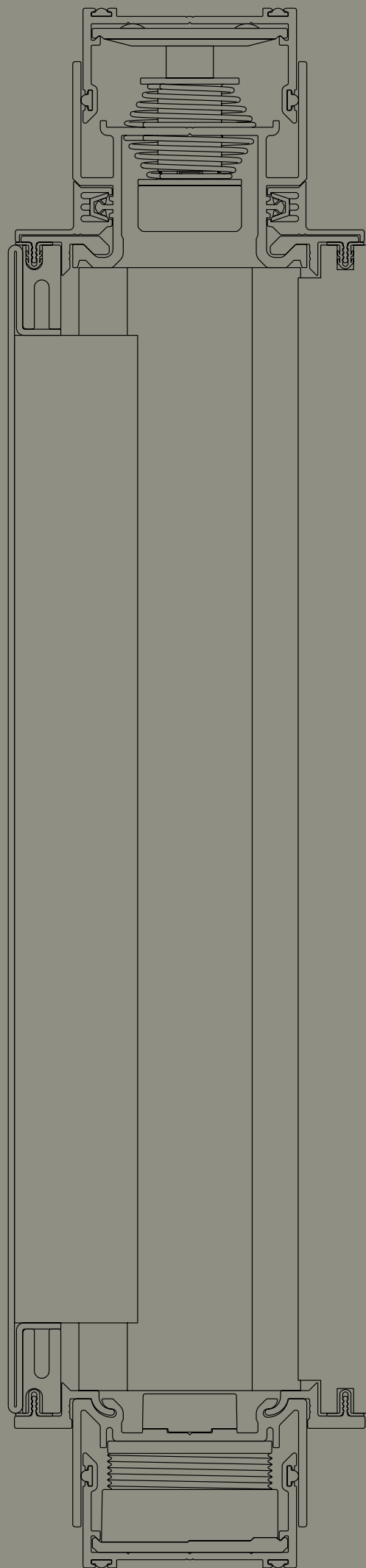
•
•
IW • C
•



IWC PARETE CIECA
SOLID PANEL PARTITION WALL

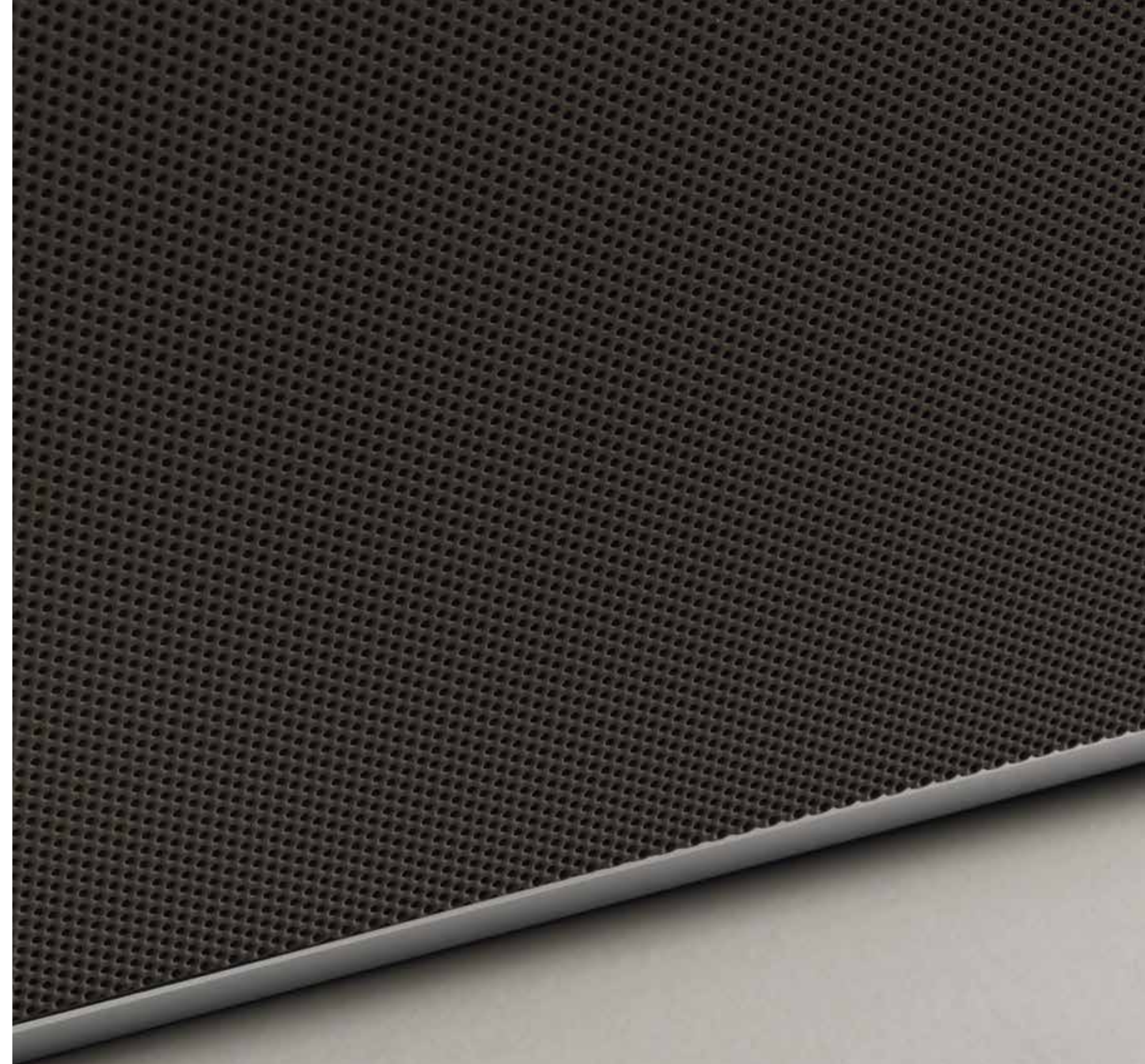
Sono realizzati con pannelli in truciolare nobilitato su entrambe le facce con carta melaminica, rifiniti perimetralmente con bordi in ABS, sp=10/10 mm.

The solid modules are made of chipboard panels, coated on both sides with melamine high-resolution sheets and perimetally finished with 10/10 mm thick ABS edges.



-
-
-

IW • A



IW A PARETE ACUSTICA
ACOUSTIC PANEL PARTITION WALL

I moduli acustici sono costituiti da pannelli metallici microforati, verniciati a polveri epossidiche, dotati di TNT di sigillatura e materiali assorbenti o fono-impedenti diversi, che aumentano in maniera diversificata sia l'assorbimento che l'abbattimento acustico.

One side of the acoustic panels is a perforated metal board, epoxy powder coated, featuring TNT sealing and sound-absorbent material, granting for specific high performance both in noise reduction and in noise absorption.

CERTIFICAZIONI ACUSTICHE - ACOUSTIC CERTIFICATIONS

Oltre alla performance antisismica, Vetroln ha sottoposto a numerosi test di verifica anche le qualità di abbattimento acustico delle pareti InWall doppio vetro IW2. I risultati hanno espresso ottime performance, sia relativamente alle pareti continue che con porte, e in diversi casi si sono mostrati nettamente superiori allo standard ottenendo, come nel caso del test effettuato su doppio vetro con porta, valori **fino a 46 dB**.

In addition to the seismic trials, Vetroln also tested the acoustic performance of IW2, the Double Glass partition. These analysis expressed an excellent performance both with and without door. Many trials showed how InWall acoustic standard is far higher than average, achieving **up to 46 dB** values in the double glass with door combination.

Potete visionare qui tutti i grafici ed i certificati dettagliati dei test e delle certificazioni di InWall

Further details, diagrams and test information are available here

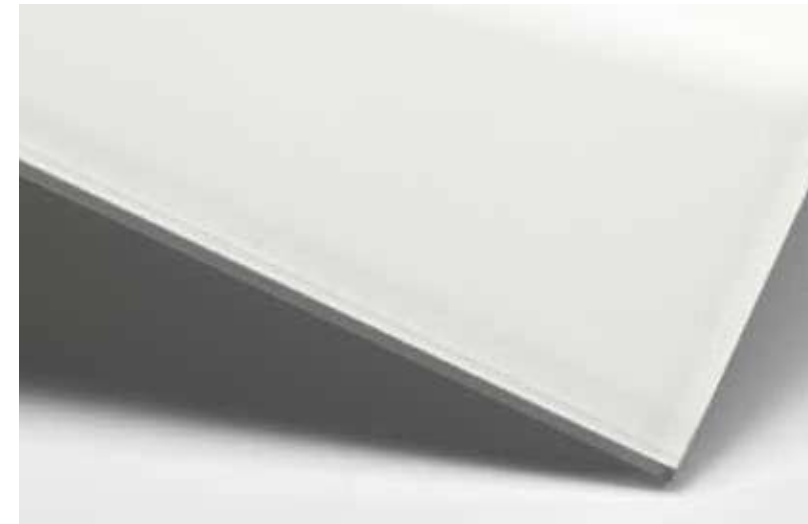


FINITURE - FINISHINGS

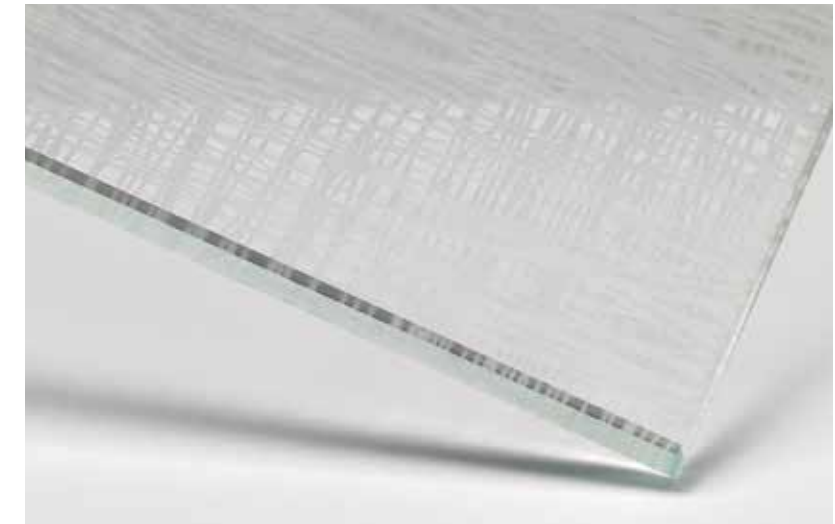
InWall guarda oltre l'apparenza, ma ne ha anche cura nella molteplicità di finiture tra cui scegliere per personalizzare gli ambienti: 100% sicurezza, 200% vostro.

InWall goes beyond appearances, but takes care of them as well. A wide range of finishing allow a perfect customization of your rooms. 100% safe, 200% yours.

Bianco coprente
Opaque white



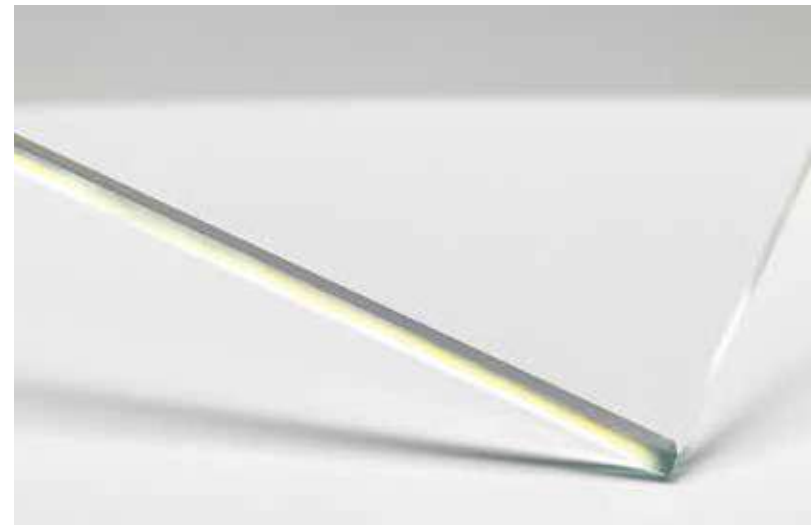
Crossed fuzzy
Extra-clear crossed fuzzy



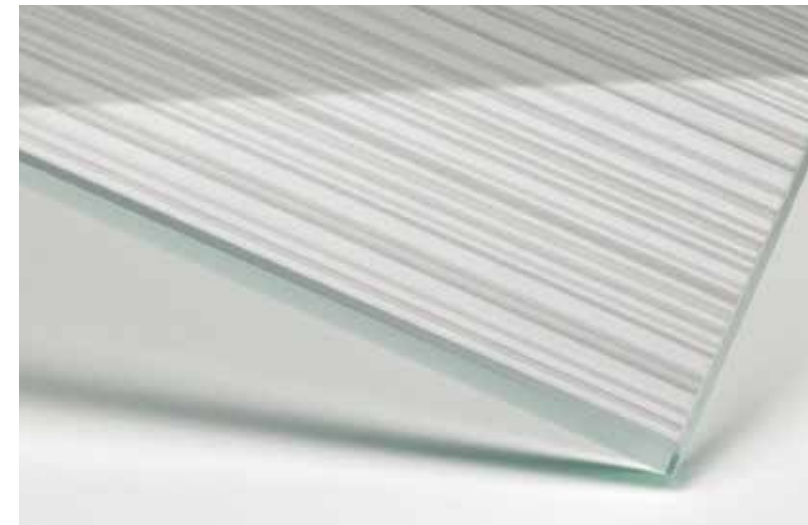
Trasparente
Clear



Extrachiario
Extra-clear



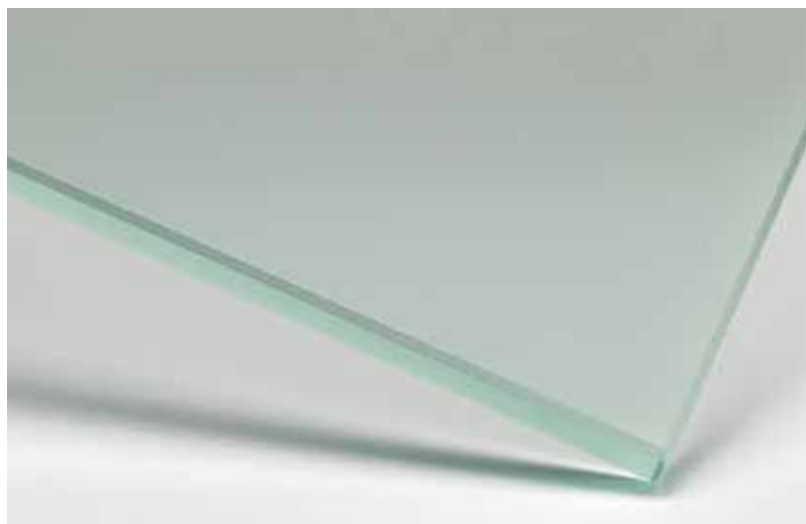
Bilinea trasparente
Bilinea trasparente



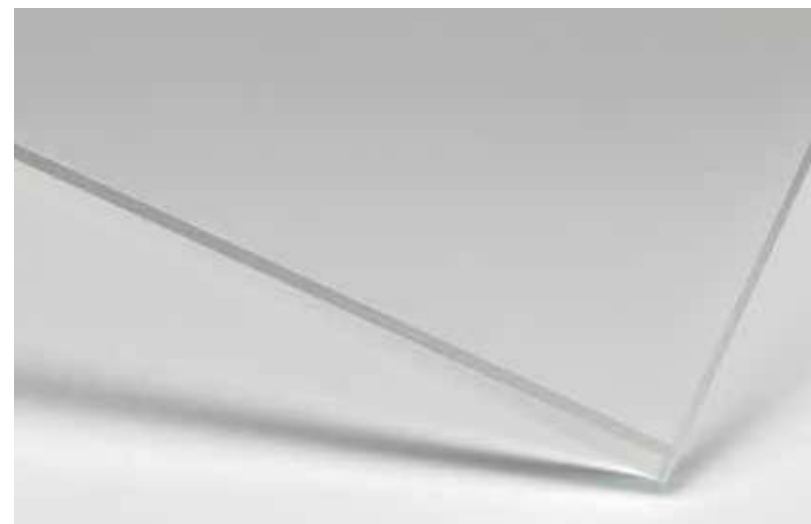
Bilinea bronzo
Bilinea bronzo



Acidato
Etched



Acidato extrachiario
Extra-clear etched



Grigio fumè
Smoked gray



Stop-sol grigio
Stop-sol gray



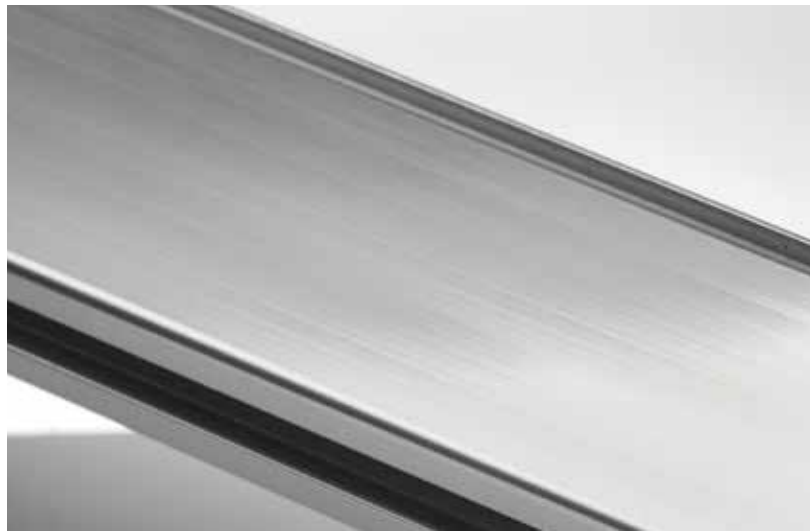
ALLUMINIO
ALUMINIUM

FINITURE STANDARD
STANDARD FINISHINGS

ALLUMINIO ANODIZZATO
ANODIZED ALUMINIUM

FINITURE SPECIALI
SPECIAL FINISHINGS

Alluminio lucido
Polished anodized aluminium



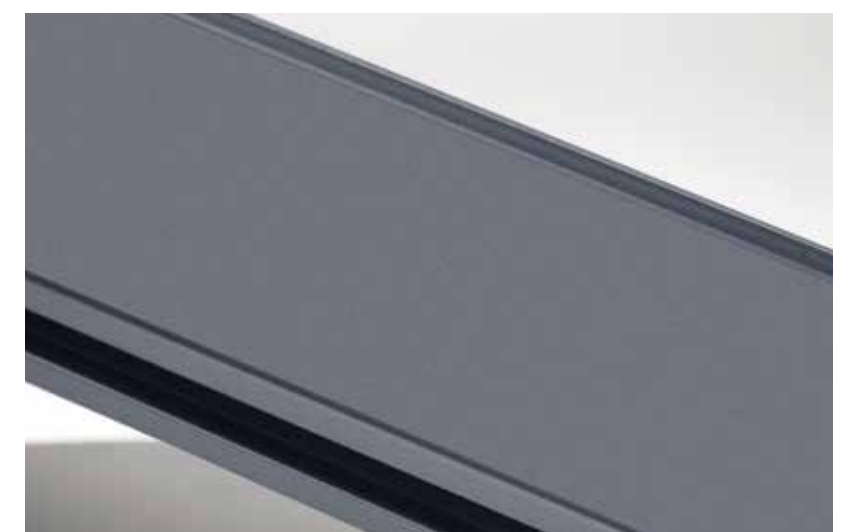
Bronzo
Bronze



Dark Brown
Dark Brown



Blu Chimico
Chemical Blue



ALLUMINIO VERNICIATO
VARNISHED ALUMINIUM

FINITURE SPECIALI
SPECIAL FINISHINGS

ALLUMINIO IMPIALLACCIATO - (SOLO COPERTURA)
VENEREED ALUMINIUM - (COATING)

FINITURE SPECIALI
SPECIAL FINISHINGS

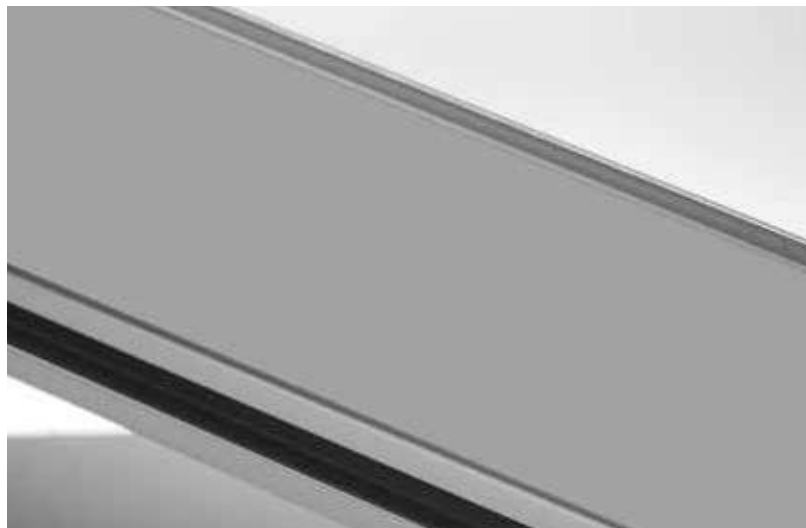
Verniciato Bianco
White Varnished



Impiallacciato Rovere
Oak Veneer



Verniciato Grigio
Gray Varnished



Verniciato Nero
Black Varnished



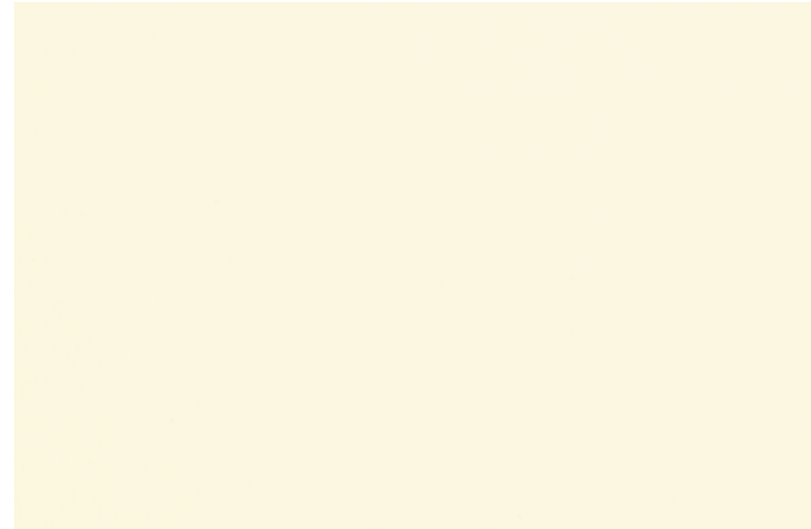
Impiallacciato Wengè
Wenge Veneer



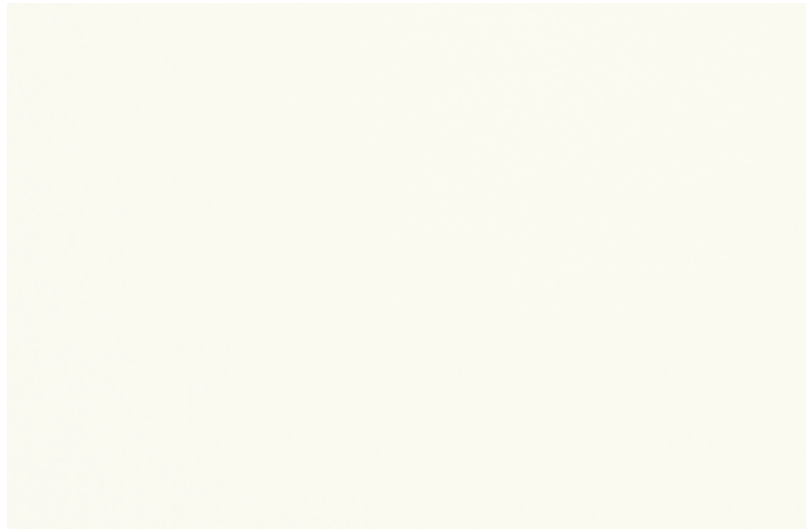
Impiallacciato Noce
Walnut Veneer



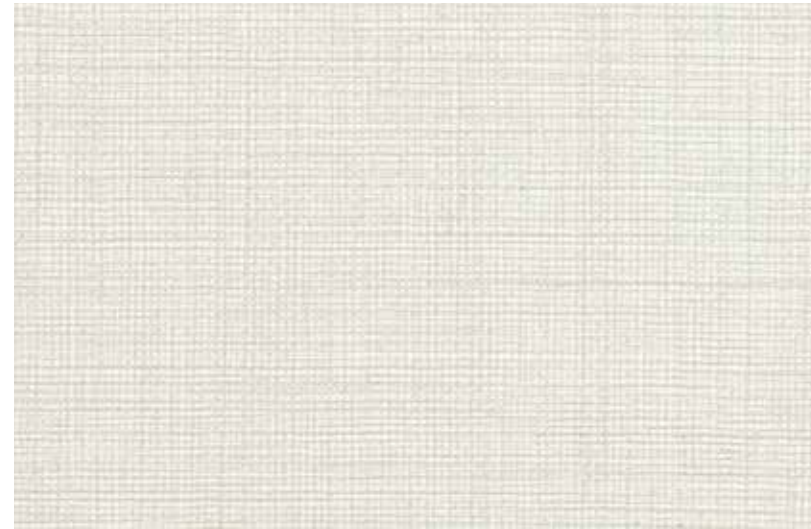
Magnolia U109BS



Bianco K101PE



Delavè penelope FA41



Kaki penelope FA44



Alluminio penelope FA08



PANNELLI
PANELS

Bianco matrix B013



Rovere provenza tranchè LM12

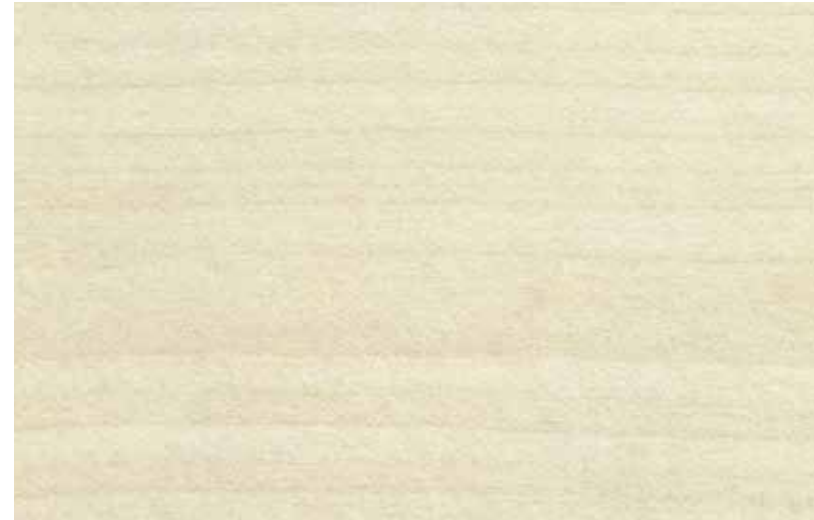


Vintage matrix LM63



FINITURE
FINISHINGS

Acero chiaro D1251VL



Stratos matrix LM32



Poro rovere LG23



PANNELLI
PANELS

Ciliegio marbella matrix LG69



Ascari sablè LR25



Sherwood nero U129



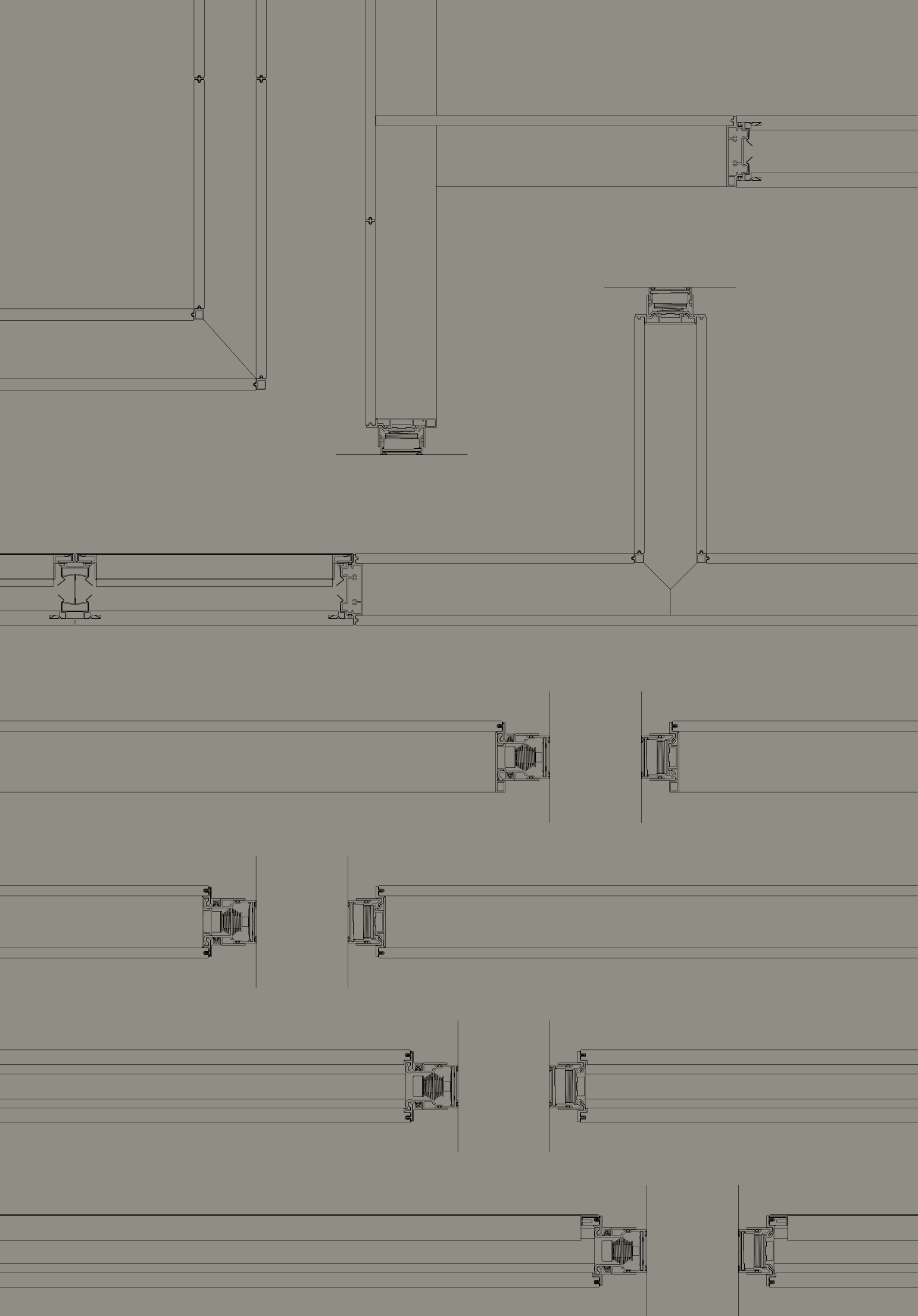
FINITURE
FINISHINGS

Oregon pine matrix LK10



Fittipaldi sablè LR29





AD: Arch. Massimiliano Mornati
PHOTOS: Andrea Sudati
STILIST: Francesca Sassi
CONCEPT AND GRAPHIC: Mariachiara Mariotti
COPYWRITING: Lucia Falzari
PHOTOS EDITING: Bieffe
PRINT: Eurotipo
CREDITS: Special thanks to **FLOS**

VETROIN srl
Via Renolda, 12
Castel Mella (BS) 25030 - ITALY
Tel. +39.030.2151263
Fax +39.030.2586367
info@vetroin.it - www.vetroin.it

