

# Arcadia

# Penta Gruppo



Penta Gruppo è una realtà fondata nel 1990 e che ad oggi vanta la presenza di due aziende, Arcadia e Alba, impegnate in diversi campi, ma accomunate dalla stessa visione: fornire soluzioni a progetti e garantire al cliente la massima affidabilità e qualità.

Grazie ad un team composto da ingegneri, architetti, grafici e tecnici esperti, le aziende appartenenti al Penta Gruppo hanno sviluppato una forte esperienza nel campo della progettazione e prototipazione, oltre che uno spiccato orientamento al problem solving.

Arcadia è specializzata nella produzione di pareti divisorie mobili e manovrabili e arredamento ufficio.

Penta Gruppo is a reality set up in 1990 and which today boasts the presence of two companies, Arcadia and Alba, engaged in different fields, but sharing the same vision: finding tailor-made solutions to complex projects.

Thanks to a team of engineers, architects, graphic designers and technical experts, the companies belonging to Penta Gruppo have developed a great experience in design and prototyping, as well as a remarkable problem solving.

Arcadia is specialized in the production of partitions, movable partitions and office furniture.



Parete Manovrabile Monocarrello o Bicarrello Monocarrello or Bicarrello Movable Partitions



Rolling Wall è il sistema di pareti manovrabili Arcadia. Grazie alle sue basi mobili, non sono necessari binari a terra o fori a pavimento: tutto viene gestito dagli speciali carrelli. Azionando il meccanismo di bloccaggio, il modulo viene serrato dalla sua semplice pressione a terra.

È possibile scegliere due versioni di scorrimento a soffitto:

- Monocarrello, un carrello singolo al centro del modulo, per un impacchettamento in asse con il binario;
- Bicarrello, con doppio binario di immagazzinamento. Presenta due carrelli superiori posti agli estremi del modulo stesso, questo permette una maggior mobilità dei moduli grazie alla sezione particolare dei binari e dei carrelli, con la possibilità di realizzare angoli da 45° a 90°.

Rolling Wall is the movable partitions system of Arcadia. Thanks to its movable bases, holes in the ground are not required. Everything is handled by special carts. Starting up the locking mechanism, every module is clamped to the ground by its simple pressure.

There are two versions of the Rolling Wall partition:

- Monocarrello, a single track in the middle of the module, for a panels storage aligned with the cart;
- Bicarrello, with double cart of storage. There are two upper carts which are at the end of the module itself.

This allows to have a better modules mobility, giving the possibility to made 45° and 90° corners with carts and tracks.



PAG 6

Con Rolling Wall è possibile gestire la partizione degli ambienti in maniera sempre ottimale a seconda della necessità del momento. Ad esempio separare un'ampia sala riunioni in un ufficio privato o in una sala formazione.

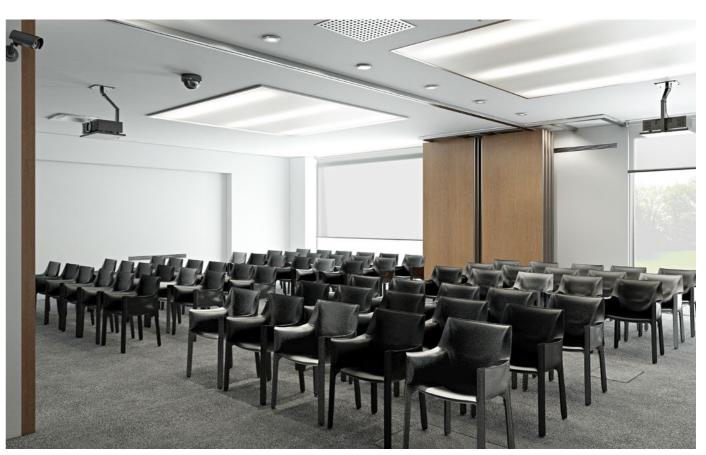
Rolling Wall possiede diversi schemi di rimessa dei moduli quando questi non sono utilizzati. È possibile riporli trasversalmente al binario, lateralmente, o in una apposita nicchia.

Rolling Wall is the ideal partition to manage environments, depending on the actual needs. For example, separate a large meeting room in a private office or in a training classroom.

Rolling Wall has different storage schemes for panels, when they are not used. It is possible to store them horizontally to the track, laterally, or in a specific recess.



Parete Manovrabile con Isolamento Acustico fino a 43 dB Movable Partition with Acoustic Insulation up to 43 dB



La parete manovrabile Rolling Wall è certificata per l'isolamento acustico con valori che vanno da 38,7 dB standard a 43 dB con kit acustico. Il kit ascustico, disponibile su richiesta, viene inserito all'interno di ogni pannello e prevede un materassino di lana di roccia di spessore 45 mm e densità 90 kg/m3.

Rolling Wall è un prodotto estremamente flessibile, adatto ad ogni stanza che necessiti una separazione veloce degli ambienti. Realizzata anche in versione vetrata.

Rolling Wall è una parete manovrabile che permette di separare diversi ambienti conservando la loro luminosità e il loro spazio visivo

Movable partitions Rolling Wall are certified for sound absorbation with values from 38,7 dB standard up to 43 dB with acoustic kit. The acoustic kit, available on demand, is inserted within each panel and it provides a mat of rockwool of thickness 45 mm and density 90 kg/m3.

Rolling Wall is a flexible product, suitable for any space which requires a fast separation in two or more environments. It is also realized in glazed version.

Rolling Wall is a movable partition which allows to divide different spaces, keeping their brightness and their visual space.



Parete Manovrabile con Manovella di Chiusura-Apertura Moduli Movable Partitions with Opening-Closing Crank



Nella parete manovrabile Rolling Wall si possono montare porte di passaggio sia singole che doppie con le maniglie incassate affinchè non aumenti lo spessore del modulo. Questo contribuisce a ridurre lo spazio necessario al rimessaggio degli stessi.

Nella parte inferiore dell'anta viene posizionato il sistema telescopico a ghigliottina, il quale viene azionato alla chiusura della porta. Il sistema permette di ottenere un maggior isolamento acustico. Il sistema telescopico a ghigliottina è uguale a quello montato nei moduli scorrevoli adiacenti, ottenendo così un'uniformità di finitura anche nella parte inferiore della parete manovrabile. Tale sistema all'occorrenza può essere disattivato.

In the Rolling Wall partition may be assembled both single and double doors with recessed handles in order to avoid the increase of the modules thickness. This contribute to reduce the space needed to store modules.

In the lower part of the leaf is positioned a telescopic guillotine system, which is activated at the door closing. This system allows to obtain a better soundproofing.

The telescopic guillotine system is the same as the adjacent slinding modules, thus obtaining a uniformity of finish also in the lower part of the partition.

This system can be turned off if necessary.

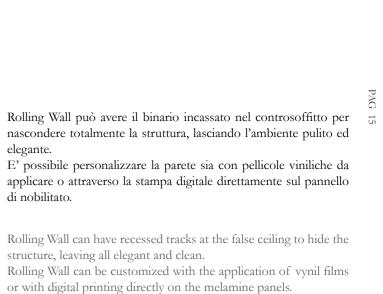


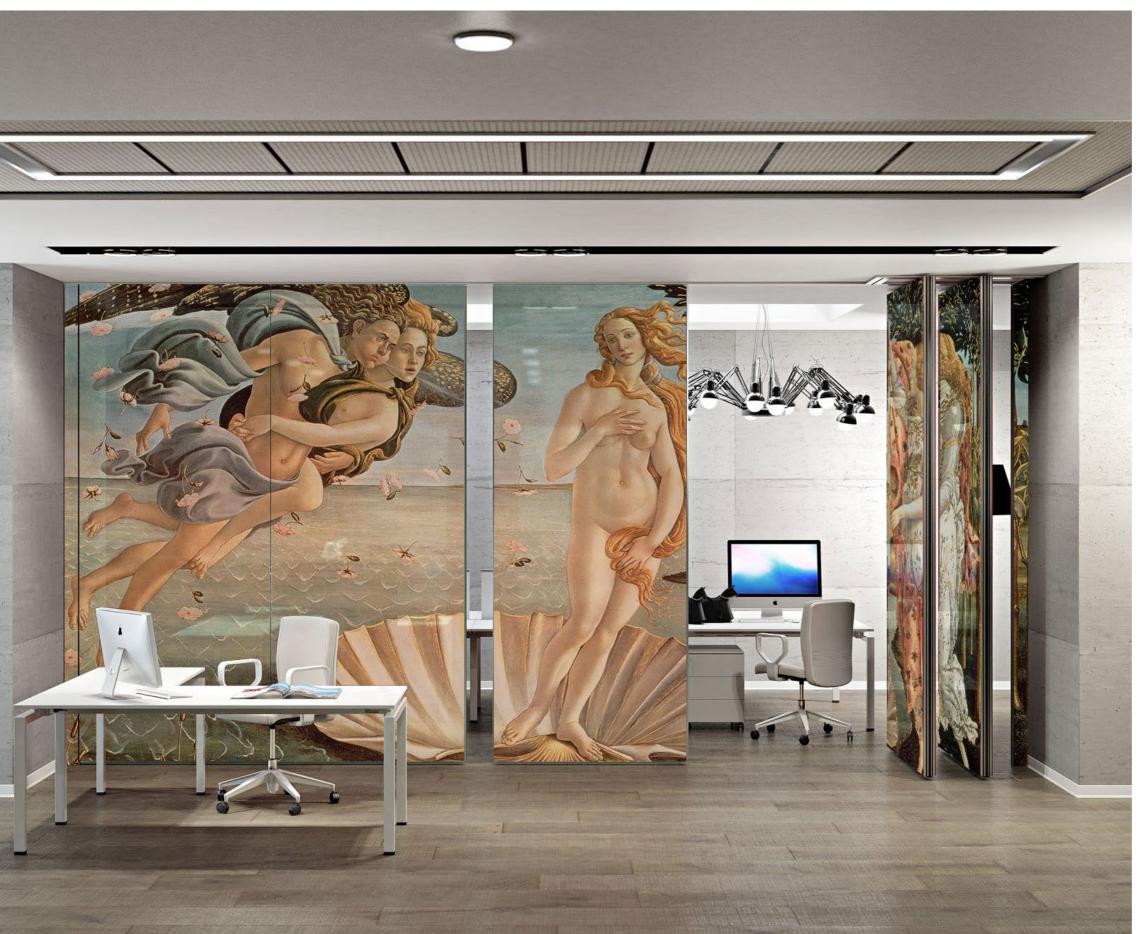
Rolling Monocarrello con modulo porta e pannelli in melaminico Bianco.

Il sistema Monocarrello permette di ridurre l'ingombro del rimessaggio dei moduli.

Rolling Monocarrello with door module and White melamine panels.

The Monocarrello system allows to reduce the storage size of the modules.





nascondere totalmente la struttura, lasciando l'ambiente pulito ed elegante. E' possibile personalizzare la parete sia con pellicole viniliche da

applicare o attraverso la stampa digitale direttamente sul pannello di nobilitato.

Rolling Wall can have recessed tracks at the false ceiling to hide the structure, leaving all elegant and clean.

Rolling Wall can be customized with the application of vynil films or with digital printing directly on the melamine panels.

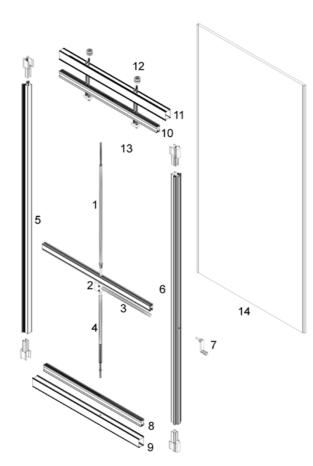


PENTA GRUPPO DAL 1990. PENTAGRUPPO.IT PENTA GRUPPO DAL 1990. PENTAGRUPPO.IT

Modulo telescopico di partenza Monocarrello:

Telescopic starting module Monocarrello:

- Leva. 2. Perno. 3. Asta superiore. 4. Meccanismo di chiusura.
  Asta orizzontale. 6. Asta inferiore. 7. Profilo femmina.
  Profilo maschio telescopico.
- Lever 2. Pivot. 3. Upper beam. 4. Closing mechanism.
  Horizontal beam. 6. Lower beam. 7. Female frame.
  Male telescopic frame.



Modulo standard Bicarrello:

Standard module Bicarrello:

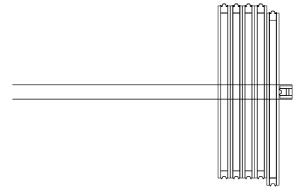
- Asta superiore. 2. Meccanismo di chiusura 3. Asta orizzontale.
  Asta inferiore. 5. Pro-filo femmina. 6. Profilo maschio.
  Manopola di chiusura. 8. Soglia mobile. 9. Battuta inferiore.
  Soglia superiore. 11. Battuta superiore. 12. Bicarrello.
- Upper beam.
  Closing mechanism.
  Horizontal beam.
  Lower beam.
  Female frame.
  Male frame.
  Closing handle.
  Movable threshold.
  Lower jamb.
  Upper threshold.
  Upper jamb.
  Bicarrello.

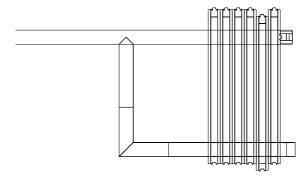
L'assemblaggio di Rolling Wall è semplice e veloce. I pannelli vengono forniti già montati, e nella maggior parte dei casi non necessitano strutture complesse a sostenere il peso della nostra parete. Essa infatti è realizzata per la maggior parte in alluminio, per garantirne la leggerezza strutturale.

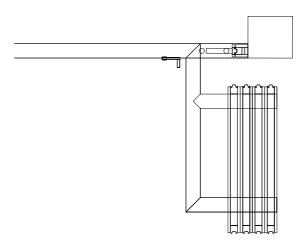
Rolling Wall assembly is simple and fast. Panels are supplied already assembled, and complex structures to support the partition weight are not necessary. The partition majority is in aluminum, to ensure the structural lightness.

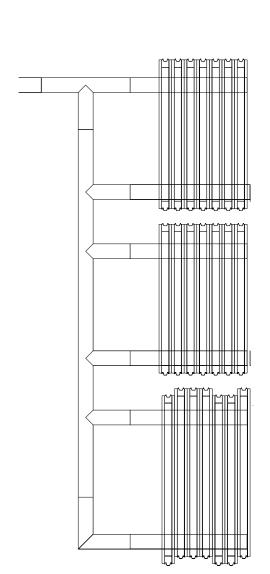
# Esempi di sistemi di raccolta per pareti manovrabili:

Examples of modules storage for movable partitions:









La parete è costituita su ambo i lati da pannelli ciechi in truciolare ligneo nobilitati in melaminico, in classe E1 (scarsa emissione di formaldeide), antigraffio e antiriflettente, spessore 18 mm, bordati perimetralmente con ABS o PVC di spessore 2 mm. I pannelli possono essere ignifughi a richiesta.

La cartella colori aggiornata è disponibile sul nostro sito.

#### Spessore

La parete è composta da moduli di numero variabile, con un montante iniziale e uno finale di compensazione, con spessore per ciascun elemento di 85 mm (maniglia esclusa).

Vetro singolo stratificato 4+4mm o temperato da 8 mm. Disponibile nelle versioni serigrafato, satinato, satinato a righe.

Il peso delle pareti varia dai 40kg/mq ai 50kg/mq, a seconda della tipologia e dei materiali di finitura. I pannelli sono comprensivi di carrelli dotati di cuscinetti a sfera, i quali scorrono su guide in alluminio fissate a soffitto come da scheda tecnica.

Rolling Bicarrello: presenta due carrelli superiori posti agli estremi

Rolling Monocarrello: presenta un carrello singolo posto al centro del modulo. Non permette impacchettamenti laterali.

## Struttura modulo standard

Rolling Wall presenta una struttura in alluminio perimetrale. Il suo bloccaggio è affidato ad un meccanismo a barre filettate (manuale o tramite motore elettrico 12V) che attiva le soglie mobili inferiori e superiori autolivellanti. Dalla pressione così generata il modulo chiude ermeticamente la sezione.

## Modulo Porta

La porta inserita nel modulo, è dotata di 3 cerniere a vista, con il medesimo spessore della parete e la maniglia incassata in una speciale nicchia. Il compenso inferiore ha una doppia guarnizione a ghigliottina. L'inserimento della manovella per il bloccaggio dell'elemento, è possibile in un unico punto del profilo verticale femmina. La porta è automaticamente bloccata nel modulo, quando questo è movimentato. Il compenso inferiore dell'elemento è costituito da due perni che si inseriscono nelle due corrispondenti bussole, fissate a pavimento, per garantire l'esatta posizione dello stesso.

### Sistema costruttivo

La parete è costituita da profili orizzontali e verticali maschio/ femmina in lega di alluminio EN AW 6060 T5, secondo UNI EN 573-1, anodizzato con doppie guarnizioni in gomma. Le soglie telescopiche in alluminio, dotate di guarnizioni, permettono la tenuta acustica tra il pavimento e la guida. Il movimento delle soglie, con una corsa nominale massima di 55 mm cadauna, è possibile grazie ad un cinematismo articolato e ad una manovella estraibile, inseribile in un unico punto del profilo verticale femmina. Sull'elemento telescopico, la manovella è inserita sulla parte forntale. Il meccanismo dell'elemento telescopico permette sia l'espansione delle soglie superiori e inferiori sia la fuoriuscita massima di 160 mm di compenso verticale, per tutta l'altezza dell'elemento modulare, per la totale chiusura orizzontale e verticale della parete. I meccanismi di spinta sono dotati di molle per compensare eventuali assestamenti della struttura.

#### Binario di scorrimento

il binario è realizzato in alluminio, lega EN AW 6060 T5, anodizzato con le seguenti misure:

- binario a vista 100 x 92 mm;
- binario incassato 100 x 79 mm con alette di sostegno per controsoffitto o veletta.

ogni modulo è sospeso al binario con carrelli di scorrimento in acciaio e teflon di diametro 52 mm con cuscinetti sia nella versione Monocarrello che Bicarrello.

Ogni elemento della parete è regolabile in altezza ed è indipendente dal perno di supporto. Questo consente un costante allineamento nel tempo della parete senza che si creino fuori asse verticali o orizzontali degli stessi. La parete è caratterizzata da diversi schemi di rimessa dei moduli quando non utilizzati, è possibile riporli trasversalmente al binario, lateralmente, o in un'apposita nicchia.

Il pannello truciolare è stato sottoposto a prove qualitative secondo le seguenti norme:

EN 120 contenuto di formaldeide: Classe E1;

EN 310 flessione statica e modulo elasticità a flessione;

EN 311 delaminazione superficiale;

EN 317 rigonfiamento dopo due ore immerso in acqua;

EN 319 resistenza alla trazione;

EN 320 tenuta vite superficiale e tenuta vite bordo;

EN 322 umidità della fabbrica;

EN 323 massa volumetrica;

EN 324.1 tolleranza spessore;

EN 324.2 tolleranza dimensioni e tolleranza di squadro;

EN 717.2 emissione di formaldeide: Classe E1;

EN MFB-2 scheggiatura dei bordi;

EN MFB-2 difetti superficiali;

EN MFB-2: resistenza al graffio;

EN MFB-2 resistenza alla macchia (acetone, caffè);

EN MFB-2 resistenza alla fessurazione;

UNI 9114 resistenza agli agenti chimici-macchie;

UNI 9116 resistenza al calore secco; UNI 9117 resistenza al calore umido;

UNI 9300 resistenza allo sporco;

UNI 9427 resistenza alla luce;

UNI 9428 resistenza al graffio;

UNI 9429 resistenza agli sbalzi di temperatura.

Le varie tipologie dei vetri rispondono alle seguenti caratteristiche tecnico-qualitative:

Vetro stratificato:

- Vetro di sicurezza secondo EN 12600:2000 = 450 B 2;
- Resistenza all'impatto del pendolo = 2B2;
- Resistenza alle forti variazioni di temperatura e alle temperature differenziali = 40k:
- Trasmissione Luminosa = 0.87;
- Nessuna presenza di sostanze pericolose.

### La parete è certificata per:

- potere fonoisolante secondo UNI EN ISO 10140-2:2010 38,7 dB standard / 43 dB con kit acustico;
- resistenza urto da corpo molle e duro secondo par. 2 e 4 della norma UNI 8201.

Le prove di certificazione sui pannelli in truciolare ligneo sono state realizzate presso gli istituti GIORDANO e CATAS - Istituti Indipendenti per le Certificazioni Tecnico-Qualitative dei prodotti, secondo la normativa italiana ed estera. Accreditati SINAL (Comitato Italiano degli Istituti di Certificazione Prodotti).

The partition is composed on both sides of 18 mm melamine panels, in class E1 (low formaldehyde emission), scratch resistant and anti-glare, 2 mm ABS or PVC edges. Fireproof panels on request.

The updated colour palette is available on our website.

SPECIFICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

#### Thickness:

The partition is composed of modules of different sizes with a starting and a closing upright. Thickness for each element 85 mm (handles excluded).

Single stratified glass 4+4 mm or 8 mm if tempered. Available glass: silk-screen printed, frosted or striped frosted.

Modules weight varies from 40kg/sqm to 50kg/sqm depending on finishing materials. Panels include carts supplied with ball bearing, which slide on aluminum runners fixed at ceiling as technical data sheet.

#### Versions

Rolling Bicarrello with two upper carts placed at the end of the

Rolling Monocarrello with a single cart placed in the middle of the module. It does not allow lateral storage.

#### Standard module structure

Rolling Wall has an aluminum perimeter. Its locking mechanism is controlled by threaded rods (manual or by electric motor 12V), which activates the lower and upper movable threshold. The pressure thus generated clamps the section.

### Door module

The door module, supplied with three visible hinges, has the same thickness of the partition and the recessed handle is placed in a specific recess. The lower part has a double guillotine seal. The insertion on the crack for the element locking, it is possible in a unique point of the vertical profile. The door is automatically locked in the module, when this is moved. The lower part has two pivots fixed at floor, to guarantee the correct positioning.

### Executive system

The partition is made of male/female horizontal and vertical profiles in anodized aluminum EN AW 6060 T5, in compliance with UNI EN 573-1, with double rubber seals. The aluminum telescopic threshold, supplied of seals, allows the acoustic endurance between floor and runner. The thresholds movement, with a maximum nominal movement of 55 mm each, is possible thanks to the crank, which can be inserted in a single point of the vertical female profile. On the telescopic element, the crank is inserted in the front part. The mechanism of the telescopic element allows both the expansion of the upper and lower thresholds and the maximum leakage of 160 mm of vertical compensation, for all the height of the modular element, for the total horizontal and vertical closure of the partition. The thrust mechanisms are equipped with springs to compensate any adjustments of the structure.

# Sliding track

The track is in anodized aluminum EN AW 6060 T5, with the following dimensions:

• track in view 100 x 92 mm;

• recessed track 100 x 79 mm with supports for false-ceiling. Every module is suspended to the track with sliding steel and teflon carts of diam. 52 mm with ball bearing both in Monocarrello and

Every element of the partition is adjustable in height and it is indipendent from the support pivot. This allows a constant alignment of the partition over time without creating vertical or horizontal offsets of the partition. Different schemes of storage are available, it is possible to store them horizontally to the track, laterally, or in a specific recess.

### Certifications

Melamine panels have been tested according to the following

EN 120 formaldehyde content: Class E1;

EN 310 static bend and elasticity module;

EN 311 surfaces delamination;

EN 317 swelling after two hours of being plunged in water;

EN 319 tranction resistance;

EN 320 superficial screw holding and edge screw holding;

EN 322 humidity in the company;

EN 323 volumetric mass;

EN 324.1 thickness tolerance:

EN 324.2 size tolerance and square tolerance;

EN 717.2 formaldehyde emission: Class E1;

EN MFB-2 edges splintering;

EN MFB-2 superficial blemish;

EN MFB-2 scratch resistance;

EN MFB-2 stain resistance (acetone, coffee);

EN MFB-2 cracking resistance;

UNI 9114: resistance to chemicals/stains;

UNI 9116: resistance to dry heat;

UNI 9117: resistance to wet heat;

UNI 9300: dirt resistance; UNI 9427: light resistance;

UNI 9428: scratch resistance;

UNI 9429: thermal shock resistance.

The glass used for the panels follows these quality aspects:

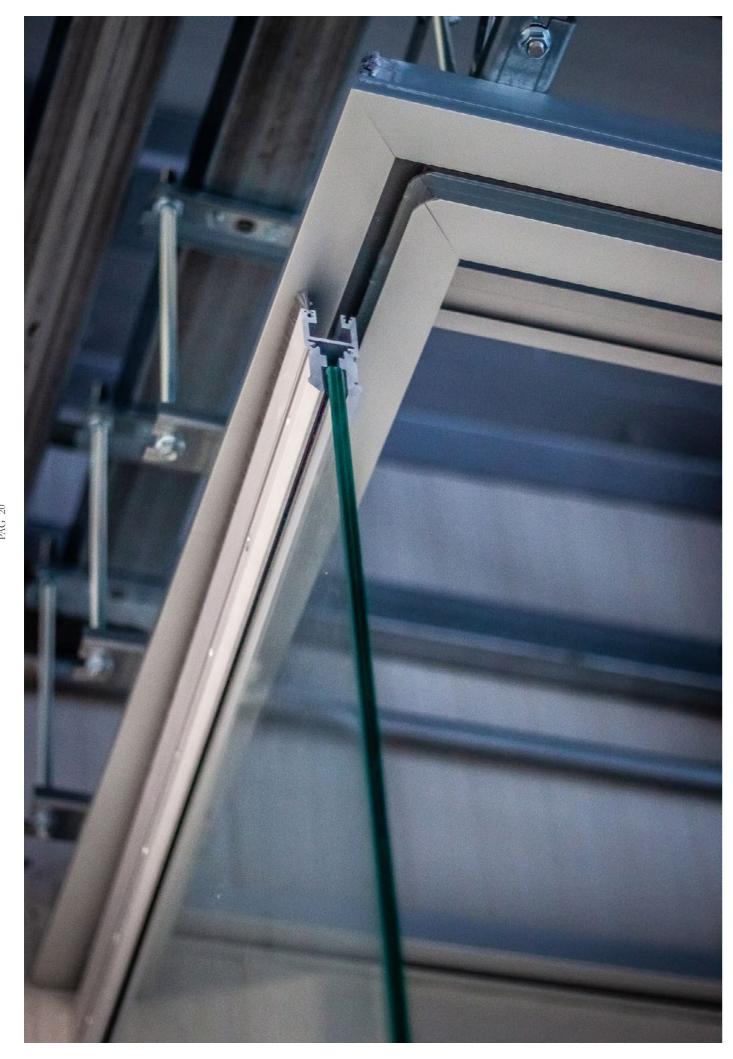
- Safety glazing according to EN 12600:2000 = 450 B 2;
- Impact resistance from pendulum = 2B 2;
- Resistant to extreme temperature changes and different temperature = 40k;
- Lightness transmission = 0.87;
- No presence of dangerous substances.

# The partition is certified for:

- sound insulation according to UNI EN ISO 10140-2:2010 38,7 dB standard / 43 dB with acoustic kit;
- shock resistance from hard and soft body according to par. 2 and 4

Certificates on partition and on melamine panels were carried out by the GIORDANO and CATAS Institutes - Indipendent institutes for Technical and Qualitative Certificates on Products, in compliance with the Italian and International norms. They are accredited by SINAL (The Italian Committee of the Products Certificates Institute).

PENTA GRUPPO DAL 1990. PENTAGRUPPO.IT PENTA GRUPPO DAL 1990. PENTAGRUPPO.IT



# Rolling Glass

Parete Manovrabile in Vetro

Movable Glass Partition

PENTA GRUPPO DAL 1990. PENTAGRUPPO.IT





La parete Rolling Glass è composta da lastre in vetro temperato mobili che scorrono su una guida a soffitto.

La Rolling Glass è la soluzione perfetta per zone in cui è necessaria la creazione di spazi senza compromettere la visione d'insieme dell'ambiente.

Partition Rolling Glass is made of tempered glass sheets which slide on a ceiling runner.

Rolling Glass is the perfect solution for areas where the creation of spaces is necessary without compromising the overall view of the environment.

# Ispirazioni

Some Inspirations



### PENTA GRUPPO

Arcadia Componibili SRL Zona Industriale - Via Tevere 64020 Castelnuovo Vomano (TERAMO) Italy Tel. +39.0861.570221 e-mail: info@pentagruppo.it

# PENTA GRUPPO DAL 1990

