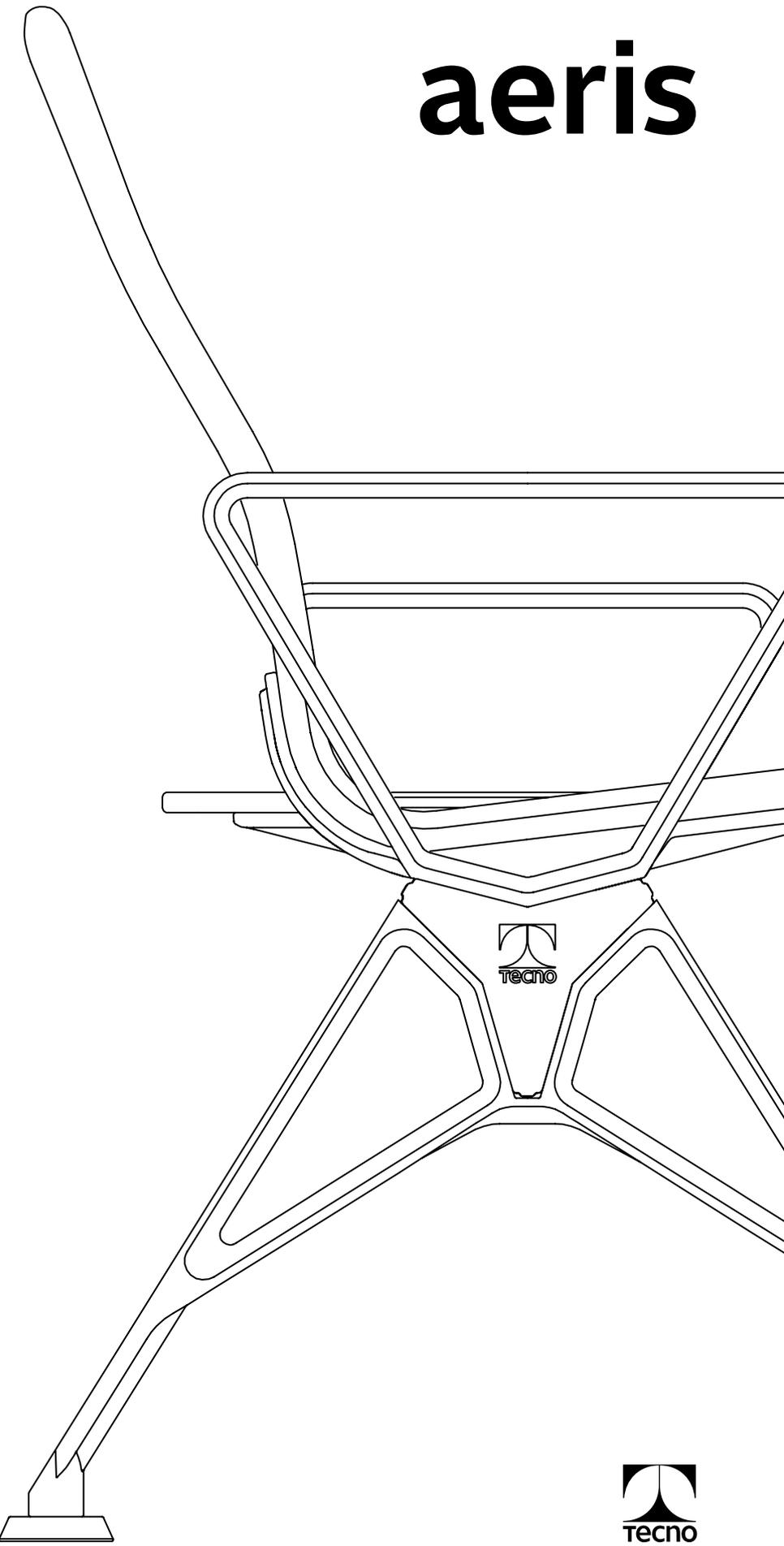


aeris



Designed by Grimshaw Architects - 2017

01 DESCRIPTION

Aeris, the system of beam-based benches designed to afford ergonomic comfort during lengthy waiting times as well as technological support for the business or leisure traveller.

Aeris, il sistema di panche su barra concepito per offrire comfort ergonomico durante i lunghi tempi di attesa e supporto tecnologico per il viaggiatore che lavora.



Aeris is a beam-based bench system designed by the Grimshaw firm for the airport industry. Airports are increasingly becoming massive, complex and dynamic multicultural urban settings, a place where people wait, eat, work, make purchases and relax. Fundamental requirements for this 'new village' are ergonomic comfort during waiting times, technological support for business or leisure travellers, customised seating that accommodates various needs while being flexible and adaptable to areas with high-density traffic.

The behavioural analysis conducted in public areas was vital to the development of a versatile product, capable of accommodating the most diverse requirements and the incorporation of the io.T smart system opens up new opportunities for the optimised management of high-traffic areas.

Aeris è il sistema di panche su barra disegnato dallo studio Grimshaw per il mondo aeroportuale. Gli aeroporti oggi sono sempre più mega ambienti urbani multiculturali, complessi e dinamici dove le persone aspettando, mangiano, lavorano, acquistano e si rilassano. Requisiti imprescindibili per questo 'nuovo villaggio' sono comfort ergonomico durante i tempi di attesa, supporto tecnologico per il viaggiatore che lavora, sedute personalizzate che rispondano alle diverse esigenze e che siano flessibili ed adattabili per aree ad alta densità di traffico.

L'analisi dei comportamenti all'interno delle aree pubbliche è stata fondamentale nello sviluppo di un prodotto versatile, in grado di rispondere alle esigenze più diverse e l'integrazione del sistema intelligente io.T apre nuovi scenari per una gestione ottimizzata delle aree ad alto traffico.

02 DESIGN

GRIMSHAW

Grimshaw Architects DESIGNERS

The Grimshaw firm was established in 1980 by Nicholas Grimshaw, and has always stood out for its conceptual edge, its innovation and painstaking care for details; over the years, Grimshaw has been awarded over 200 international prizes for its commitment to excellence in design.

Grimshaw, fondato nel 1980 da Sir Nicholas Grimshaw a Londra, opera oggi a livello internazionale.

Conosciuto per architetture al servizio delle aree ad alto traffico, incontra Tecno nelle sale d'attesa di London Bridge e da qui inizia una collaborazione su prodotti e progetti. Lo studio conta 200 premi internazionali per l'eccellenza del design.

Designed specifically for high-traffic areas, the Aeris seating system stands out for its design, fine materials and impeccable finishes conceived to afford the utmost levels of functional and styling durability.

Disegnato per i luoghi ad alto traffico, il sistema di sedute Aeris si distingue per design, materiali e finiture accuratamente pensati in ottica di massima durabilità funzionale ed estetica nel tempo.

The iconic star shape of the structural beam in extruded aluminium is the functional core of the Aeris system as well as an aesthetic element that characterises it. The legs and armrests have been designed to provide the highest degree of strength and solidity, together with the utmost lightness in terms of aesthetic styling. The one-piece seat design lends the entire composition drive and dynamism.

L'iconica forma a stella della barra strutturale, in estruso di alluminio, oltre che elemento estetico caratterizzante è il cuore funzionale del sistema aeris. Gambe e braccioli sono studiati per dare il più alto grado di resistenza e solidità, ed al contempo la massima leggerezza estetica. Il disegno monoscocca della seduta dona slancio e dinamicità all'intera composizione.



03 ERGONOMICS & PERFORMANCE

An ergonomic, comfortable seat even without any padding. The ideal support to retain the body's natural posture even for prolonged waiting times.

Seduta ergonomica e confortevole anche senza imbottitura. Supporto ideale per mantenere la naturale postura del corpo anche nelle situazioni di attesa prolungata.

The ergonomic study conducted for this seat led to the definition of a double S shape which acts as a support for the spine. The specific design of this seat thus means it retains the body's natural posture even for prolonged waiting times. The rounded seat front fosters correct blood circulation in the legs.

Lo studio ergonomico della seduta ha portato alla definizione di una sagoma a doppia S che fa da sostegno alla colonna vertebrale. La seduta, così pensata, permette di mantenere la naturale postura del corpo anche nelle situazioni di attesa prolungata. La smussatura frontale della seduta consente la corretta circolazione sanguigna alle gambe.



03 ERGONOMICS & PERFORMANCE

Three different types of seat have been identified to ensure the utmost freedom of configuration and accommodate various comfort levels and uses.

Per garantire la massima libertà di configurazione e soddisfare differenti livelli di comfort e modalità di utilizzo sono state individuate tre diverse tipologie di sedute.



(STANDARD) SEAT

Fitted with a backrest.

SEDUTA (STANDARD)

Dotata di schienale.

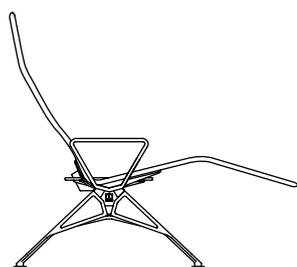


BACKLESS

Backless.
Ideal for short waiting time.

PANCHETTO

Senza schienale.
Ideale per breve sosta.



CHAISE LONGUE

Relaxing chair.
Ideal for prolonged waiting times.

CHAISE LONGUE

Seduta relax.
Ideale per situazioni di sosta prolungata.

SHARED CHARACTERISTICS

- Individual modular seats
- With or without armrests option
- With adjustable feet, without posture setup variation
- Ready to power and data retrofitting
- Designed to accommodate floor fixing

CARATTERISTICHE COMUNI

- Sedute modulari a posti individuali
- Opzione con o senza braccioli
- Predisposta con piedini regolabili senza variazione di assetto della postura
- Pronto per l'alimentazione e il retrofitting dei dati
- Predisposizione per fissaggio a pavimento

04 ELEMENTS

Highly versatile and reversible, the seating system is designed to ensure the elements are interchangeable, even after they have been installed.

Altamente versatile e reversibile, il sistema di sedute garantisce l'intercambiabilità degli elementi anche dopo la prima installazione.

The easy fixing of each individual element onto the structural beam - which makes it possible to put together each segment freely - combined with the possibility of adding an endless number of benches, means the most diverse layout requirements can be met and even reconfigured over time. The versatility of this design affords the freedom of adjusting the direction of every single seat element, which can be arranged on either side of the structural beam, and even on the bench itself.

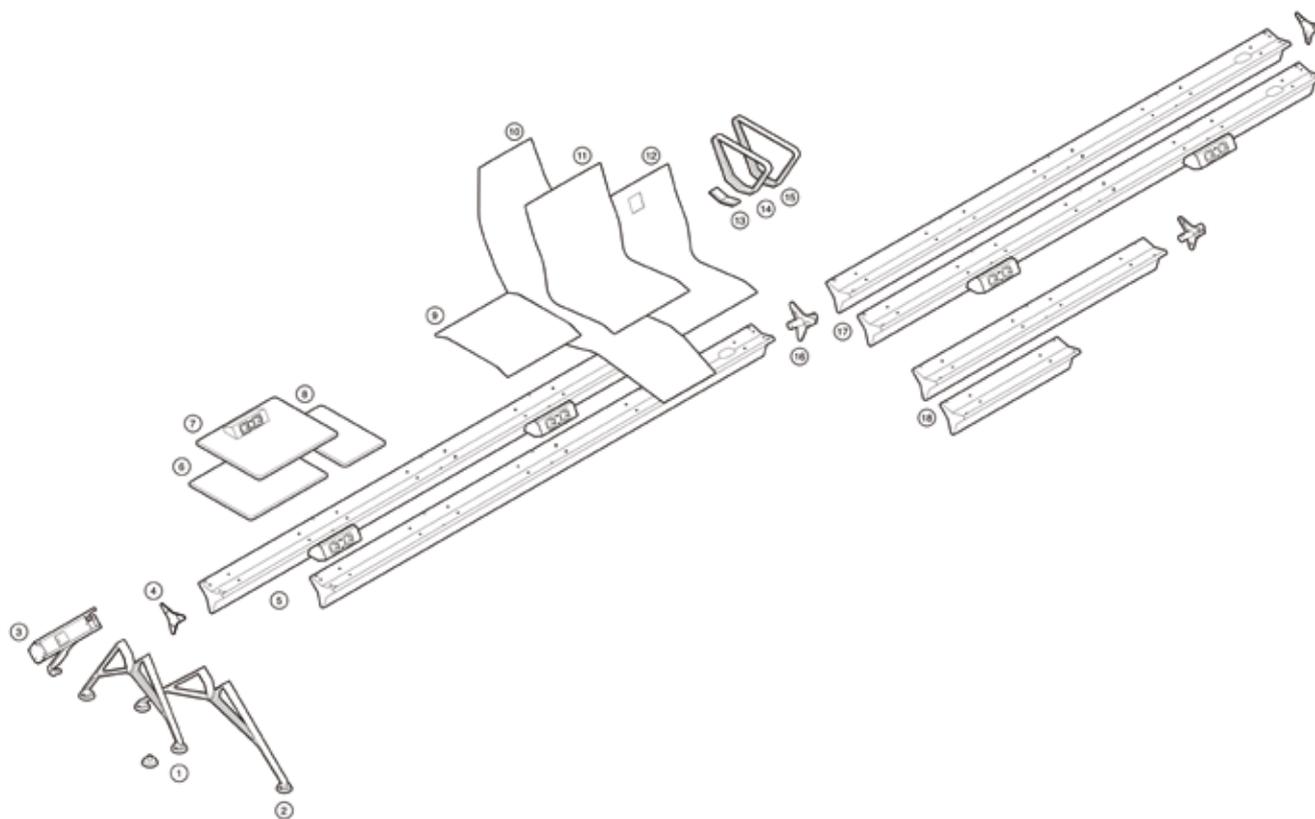
The rational design of the system, allowing the simple removal of the side cover from the beam and the introduction of the joint or connection module, means an endless number of benches can be connected to suit the most varied configuration requirements. The product concept was devised to provide a high degree of customisation for truly bespoke projects.

La facilità di fissaggio dei singoli elementi del sistema sulla barra strutturale, che permette di comporre in libertà ogni segmento, unita alla possibilità di collegare un numero infinito di panche, permettono di soddisfare le più svariate esigenze di layout riconfigurabili nel tempo. La versatilità del progetto consente la libertà di orientamento di ogni singolo elemento seduta, che può essere disposto sia da un lato che dall'altro della barra strutturale, anche sulla stessa panca.

La razionalità del sistema permette, attraverso la semplice rimozione della cover laterale dalla barra e l'inserimento del giunto o del modulo di connessione, di collegare un numero infinito di panche soddisfacendo le più svariate esigenze di configurazione. Il concept di prodotto è stato studiato per permettere un alto grado di personalizzazione da gestire a progetto.



04 ELEMENTS

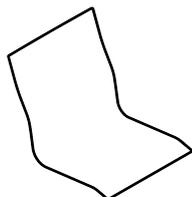


Standard leg <i>Gamba standard</i>	1	Chaise Longue <i>Chaise Longue</i>	10
Leg for Chaise Longue seat <i>Gamba per seduta Chaise Longue</i>	2	Standard seat <i>Seduta standard</i>	11
Cable conduit casing <i>Carter salita cavi</i>	3	Seat with ID tag <i>Seduta con tag identificativo</i>	12
Cover <i>Cover</i>	4	Finishing cover <i>Cover di finitura</i>	13
Standard and powered structural beam <i>Barra strutturale standard ed elettrificata</i>	5	Low armrest <i>Bracciolo basso</i>	14
Small Standard coffee table <i>Tavolino standard</i>	6	High armrest <i>Bracciolo alto</i>	15
Powered coffee table <i>Tavolino elettrificato</i>	7	Joint element <i>Giunto</i>	16
Side coffee table <i>Tavolino laterale</i>	8	End beam with or without power <i>Barra terminale con o senza elettrificazione</i>	17
Beckless <i>Panchetto</i>	9	1 or 2 seat connection modules <i>Moduli di collegamento 1 o 2 posti</i>	18

04 ELEMENTS

SEATS / SEDUTE

Standard / Standard

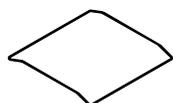


The standard seat is made of full polyurethane with strengthen concealed metal insert, or perforated metal sheet; Optional available are fabric, leather, genuine leather or wooden upholstery.

Not only does polyurethane generate superior comfort levels, but it is also easy to clean, while providing the possibility of customising the colour to suit distinct designs and personalization, accommodating ID tags for specific categories of people. The addition of a spacer allow the system to become easily fitted at a proper height for those with reduced mobility in full compliance with ADA / or EU Guidelines for PRM Seating.

La seduta standard è realizzata in poliuretano integrale oppure in lamiera forata con la possibilità di rivestimento in tessuto, pelle, cuoio o legno.

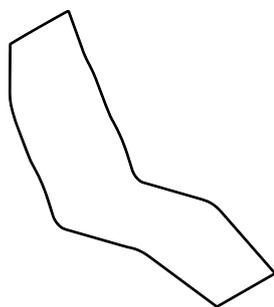
Il poliuretano permette, oltre ad un comfort superiore, anche una maggiore facilità di pulizia, la possibilità di personalizzare la colorazione a progetto e di accogliere tag identificativi per categorie dedicate di persone. L'aggiunta di un distanziale consente il montaggio della seduta e dei braccioli ad un'altezza agevolata per persone con mobilità ridotta in piena conformità con l'ADA / o le direttive dell'UE per i posti a sedere PRM.



Backless / Senza schienale

The backless seat is made of full polyurethane with optional fabric, leather or genuine leather upholstery. Not only does polyurethane generate superior comfort levels, but it is also easy to clean, while providing the possibility of customising the colour to suit individual designs.

La seduta backless è realizzata in poliuretano integrale con la possibilità di rivestimento in tessuto, pelle, cuoio. Il poliuretano permette, oltre ad un comfort superiore, anche una maggiore facilità di pulizia e la possibilità di personalizzare la colorazione a progetto.



Chaise longue / Chaise longue

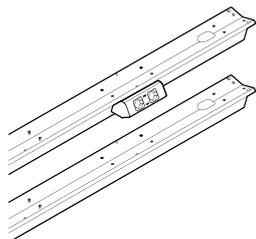
The chaise longue is made of full polyurethane, leather or genuine leather upholstery. Not only does polyurethane generate superior comfort levels, but it is also easy to clean, while providing the possibility of customising the colour to suit individual designs.

La Chaise longue è realizzata in poliuretano integrale, pelle o cuoio. Il poliuretano permette, oltre ad un comfort superiore, anche una maggiore facilità di pulizia e la possibilità di personalizzare la colorazione a progetto.

04 ELEMENTS

ESSENTIAL ELEMENTS / ELEMENTI BASE

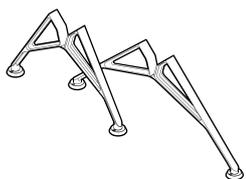
Beam / Barra



The beam, with its iconic star shape, is made of powder coated extruded aluminium in metallic aluminium or matt anthracite finish. Designed to house every structural element and accessory in the system, the beam is designed to route the power cabling within it.

La barra, dall'iconica forma a stella, è realizzata in estruso di alluminio verniciato a polvere in finitura alluminio metallizzato o antracite opaco. Pensata per accogliere ogni elemento strutturale ed accessorio del sistema, la barra permette il passaggio interno dell'elettrificazione.

Leg / Gamba

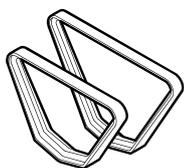


The leg is die cast and can be fitted flush with the exterior of the bench or centrally on axis with the seat. It is also available in a version dedicated to the chaise longue seats. The foot is available with non-slip pad or floor anchoring. The leg is available in the metallic aluminium or matt anthracite painted version; polished brushing is available for both finishes.

La gamba, realizzata in pressofusione, può essere posizionata a filo esterno della panca o in asse centrale con la seduta. È disponibile in una versione dedicata alle sedute relax. Il piedino è disponibile con pad antiscivolo o con ancoraggio a pavimento. La gamba è proposta nella versione verniciata alluminio metallizzato o antracite opaco; per entrambe le finiture è possibile la spazzolatura lucida.

OPTIONAL ELEMENTS / ELEMENTI OPZIONALI

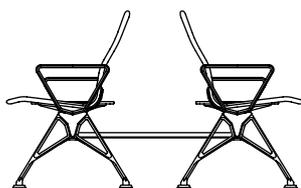
Armrest / Bracciolo



The armrest, which is die cast, is available at two heights and is available in the metallic aluminium or matt anthracite painted version; polished brushing is available for both finishes. The bench without armrests is fitted with finishing caps. The armrests can be added at a later stage.

Il bracciolo, realizzato in pressofusione, è disponibile in due altezze ed è proposto nella versione verniciata alluminio metallizzato o antracite opaco; per entrambe le finiture è possibile la spazzolatura lucida. In assenza di braccioli, la panca è equipaggiata con cover di finitura. I braccioli potranno essere inseriti in un secondo momento.

Back to back

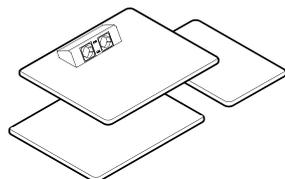


Dedicated metal elements join the benches in the back to back configuration.

Elementi di metallo dedicati uniscono le panche nella configurazione back to back.

04 ELEMENTS

OPTIONAL ELEMENTS / ELEMENTI OPZIONALI



Tables / Tavoli

The matt anthracite coloured HPL side tables can be fitted aligned along the length of the beam or, in a dedicated size, flush with the exterior of the bench. The side tables can be fitted with on table power outlets.

I tavolini, in HPL di colore antracite opaco, possono essere posizionati liberamente lungo la barra o, in misura dedicata, a filo esterno della panca. I tavolini possono accogliere l'elettrificazione sopra piano.



Wire management / Gestione dei cavi

Aeris system can offer through concealed cable management into the main beam, two separate hidden wiring channel for power and data, accessible from each user.

All wire management are offered as option with SWA or corrugated cable to offer an excellent flexibility, to high flame-retardant properties to exceptional mechanical properties. The cable passage is easily manageable and once delivered it is a simple plug-in process to turn the bench ready for use wiring with plug connections. Power and data module can be fitted between two seats and each bench, either with or without arms. Each inserts can be tailored to individual needs and the entire system can also be retrofitted on a HPL side table or any intermediate top.

Il sistema di panche Aeris offre due separati canali di cablaggio per l'alimentazione e la raccolta dati, nascosti all'interno della barra strutturale e accessibili da ciascun utente.

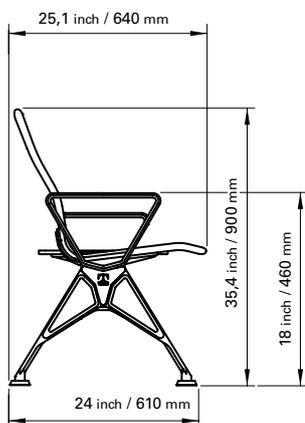
La gestione cavi in opzione è disponibile anche con cavo SWA o corrugato per offrire un'eccellente flessibilità dalle proprietà antifiama a prestazioni meccaniche eccezionali. Il passaggio del cavo è facilmente gestibile, collegando la panca all'alimentazione le prese elettriche sono pronte all'uso.

L'alimentazione e la raccolta dati possono essere inserite tra le diverse sedute, con o senza braccioli. L'uscita cavi può anche essere posizionata su un tavolino HPL o su qualunque piano intermedio.

05 MEASUREMENTS AND DIMENSIONS

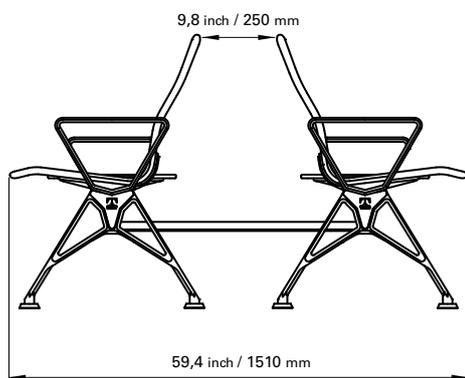
STANDARD

SIDE VIEW



STANDARD BACK TO BACK

SIDE VIEW



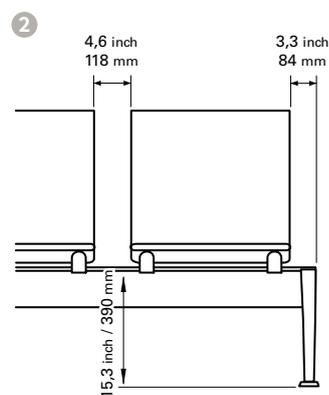
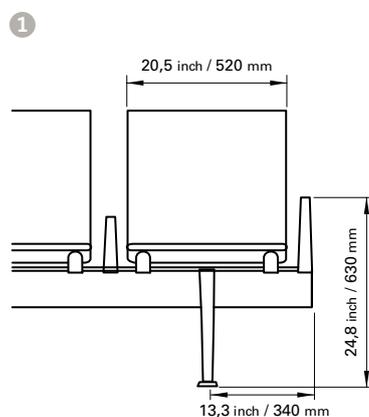
STANDARD

FRONT VIEW

2.

Leg positioned in axis with the seat. Available only for Standard and backless seats.

Gamba posizionata in asse con la seduta. Disponibile solo seduta Standard e Panchetto.

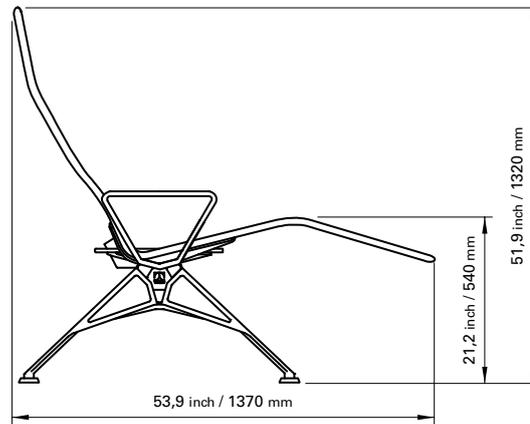


* Drawings not to scale
* Disegni non in scala

05 MEASUREMENTS AND DIMENSIONS

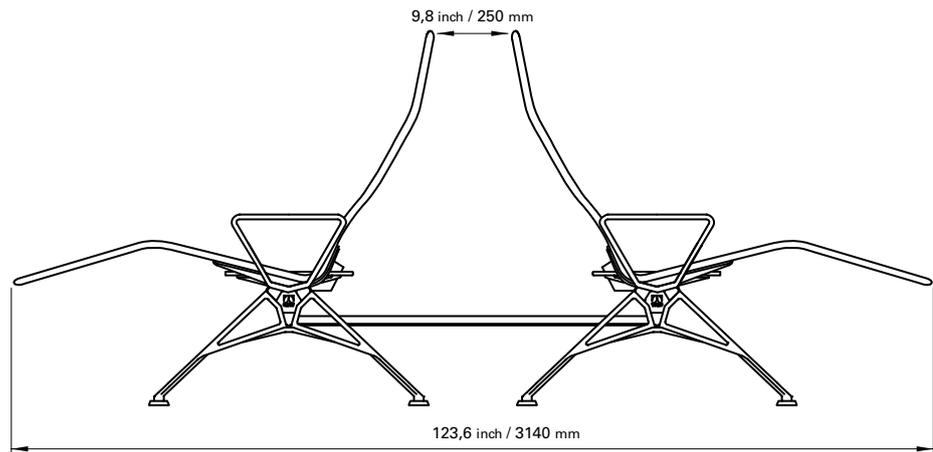
CHAISE LONGUE

SIDE VIEW



CHAISE LONGUE BACK TO BACK

SIDE VIEW



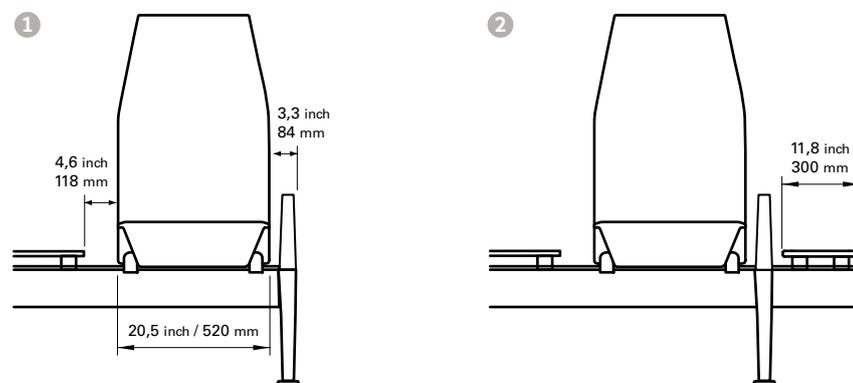
CHAISE LONGUE

FRONT VIEW

2.

Optional external coffee table available for all configurations.

Tavolino esterno opzionale disponibile per tutte le configurazioni.

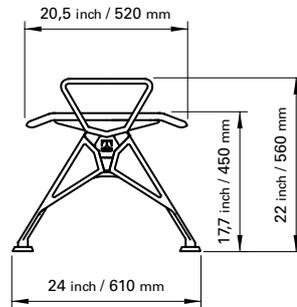


* Drawings not to scale
* Disegni non in scala

05 MEASUREMENTS AND DIMENSIONS

BACKLESS

SIDE VIEW



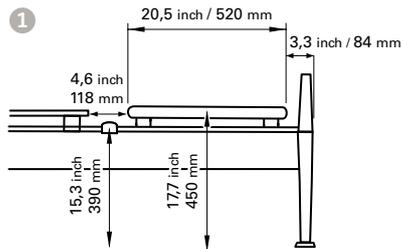
BACKLESS

FRONT VIEW

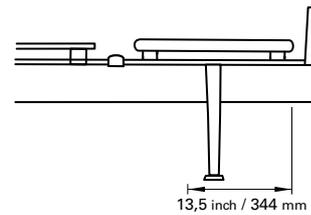
2.

Leg positioned in axis with the seat. Available only for Standard and backless seats.

Gamba posizionata in asse con la seduta. Disponibile solo seduta Standard e Panchetto.



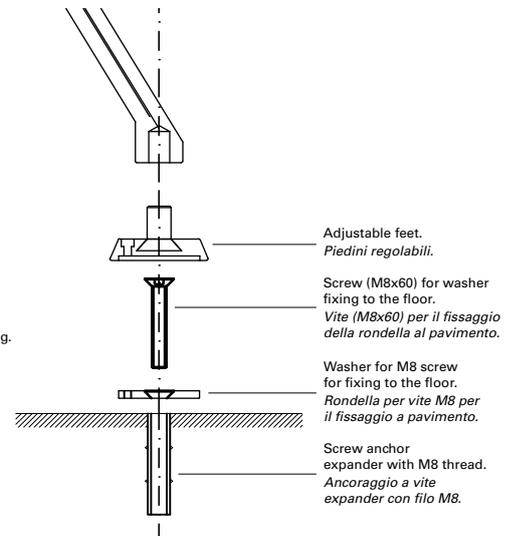
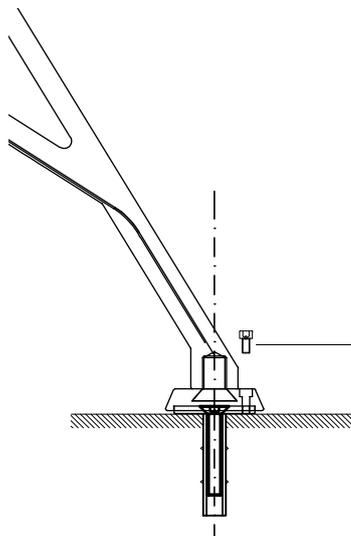
2



LEGS FIXING

The legs characteristics allow various anchoring solutions, with anchor screws, simple rivet pin or freestanding rubber feet.

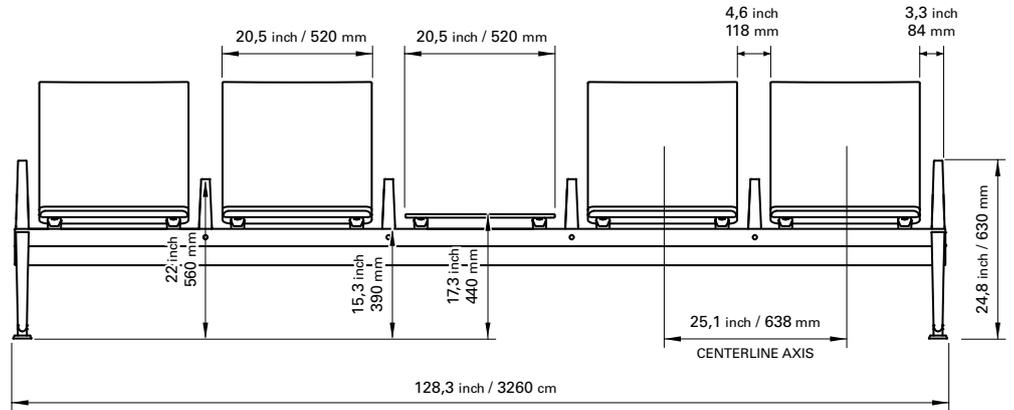
Le caratteristiche delle gambe consentono varie soluzioni di ancoraggio, con viti di ancoraggio, semplice rivetto o piedini in gomma libera.



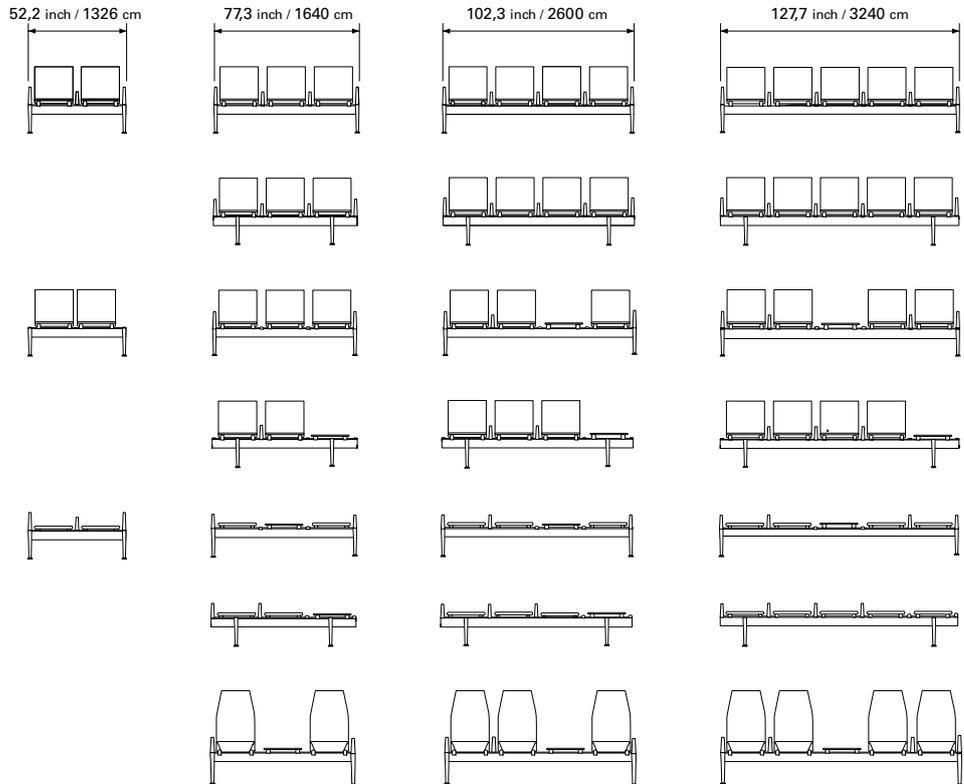
* Drawings not to scale
* Disegni non in scala

05 MEASUREMENTS AND DIMENSIONS

BASE ELEMENTS

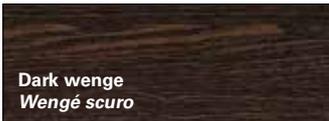
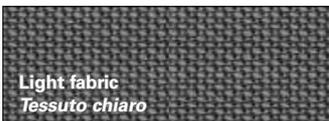
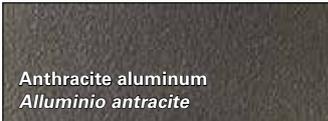
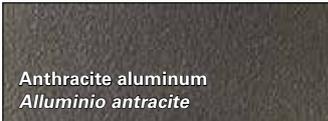


CONFIGURATION EXAMPLES



* Drawings not to scale
 * Disegni non in scala

06 MATERIALS AND FINISHINGS

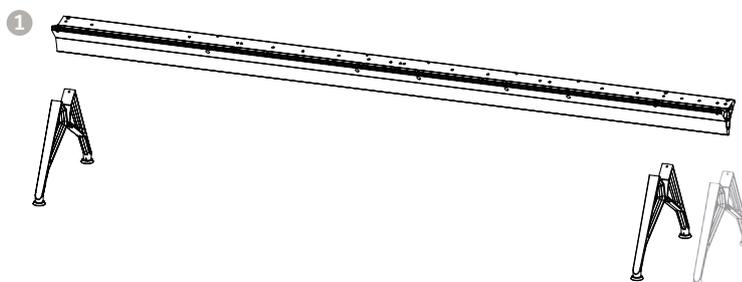
Beam / Trave	 <p>Metallic aluminum <i>Alluminio metallico</i></p>	 <p>Anthracite aluminum <i>Alluminio antracite</i></p>
Shell / Scocca	 <p>Anthracite gray <i>Grigio antracite</i></p>	 <p>Dark brown <i>Testa di moro</i></p>
Micro Textured polyurethane <i>Poliuretano microtesturizzato</i>	 <p>Grey metal aluminum <i>Alluminio metallico</i></p>	 <p>Anthracite gray aluminum <i>Alluminio grigio antracite</i></p>
Metal <i>Metallo</i>	 <p>Dark wenge <i>Wengé scuro</i></p>	 <p>Light oak <i>Rovere chiaro</i></p>
Multilayer wood <i>Multistrato legno</i>	 <p>Dark brown <i>Cuoio scuro</i></p>	 <p>Light brown <i>Cuoio chiaro</i></p>
Cowhide leather (natural or E-leather) <i>Cuoio (naturale o ecopelle)</i>	 <p>Light fabric <i>Tessuto chiaro</i></p>	 <p>Dark fabric <i>Tessuto scuro</i></p>
Fabric <i>Tessuto</i>	 <p>Metallic aluminum <i>Alluminio metallico</i></p>	 <p>Anthracite aluminum <i>Alluminio antracite</i></p>
Structure (armrests and legs) Struttura (braccioli e gambe)	 <p>Metallic aluminum <i>Alluminio metallico</i></p>	 <p>Anthracite aluminum <i>Alluminio antracite</i></p>
		 <p>Metallized aluminum (Surface) <i>Alluminio metallizzato (Superficie)</i></p>
Table Tavolino	 <p>Black HPL <i>HPL nero</i></p>	
Ironmongery & fitting Accesori	 <p>Black <i>Nero</i></p>	

07 ASSEMBLY

1. Legs assembly with the beam.

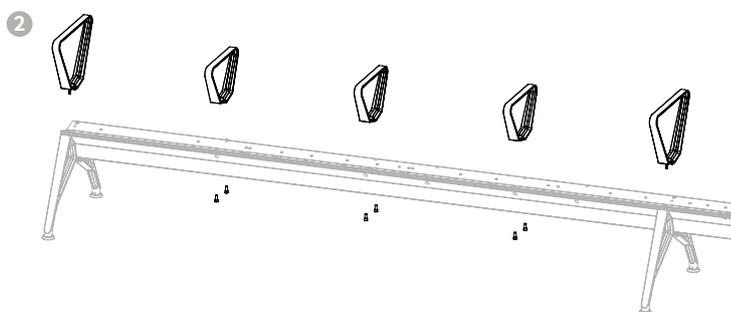
The leg can be placed exterior of the bench or centrally in axis with the seats or before the side table.

1. Assemblaggio delle gambe alla barra. La gamba può essere posizionata a filo esterno o centrale sulla scocca o all'interno del tavolino laterale.



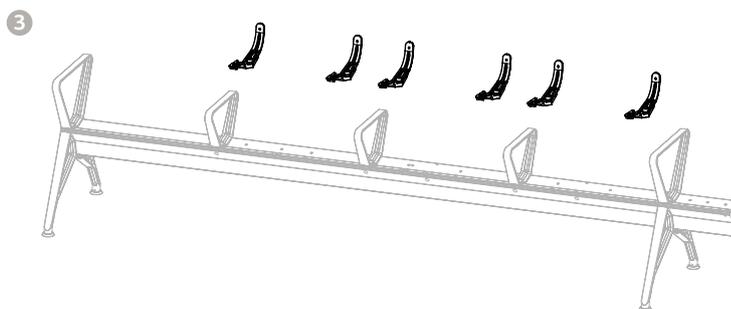
2. Placing of the optional armrests, aviable in two heights.

2. Assemblaggio dei braccioli, opzionali alti o bassi.



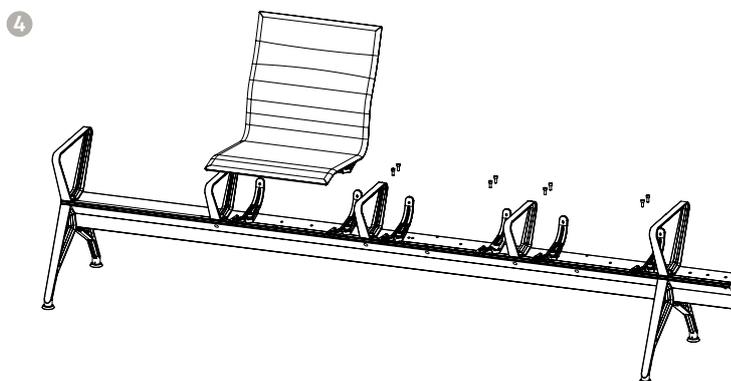
3. Placing of the seats brackets.

3. Fissaggio dei supporti delle sedute.



4. Placing of the seats.

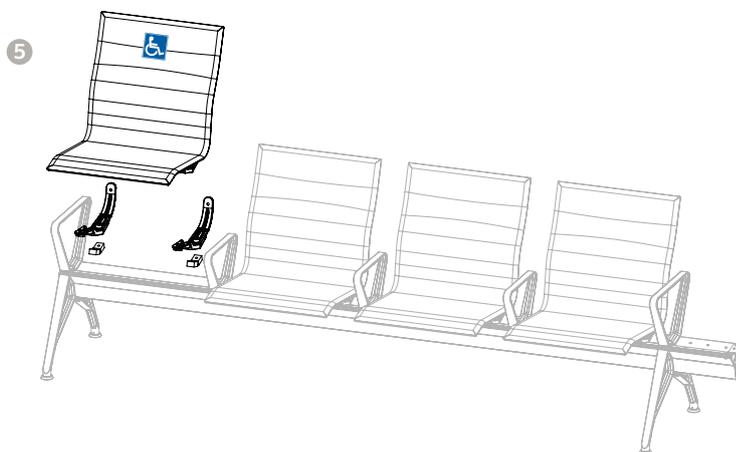
4. Fissaggio delle scocche.



07 ASSEMBLY

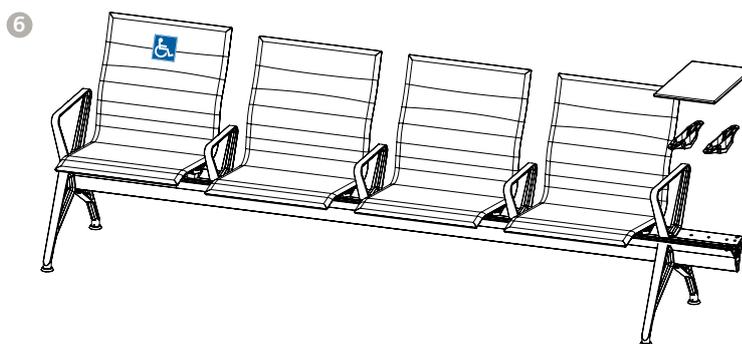
5. Placing of spacers for PBA/PRM seat.

5. Fissaggio della seduta con rialzo per persone con mobilità ridotta.



6. Placing of the side table with brackets.

6. Fissaggio del tavolino laterale con supporti.



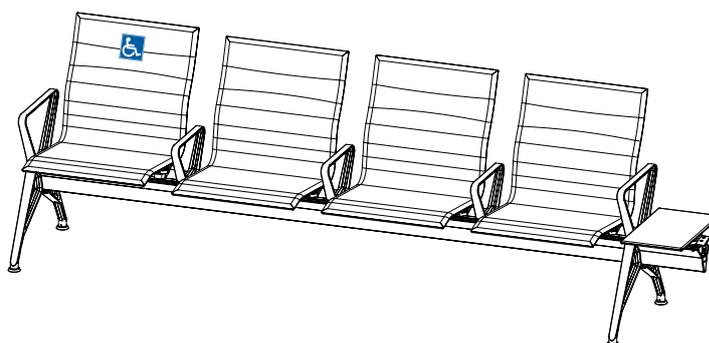
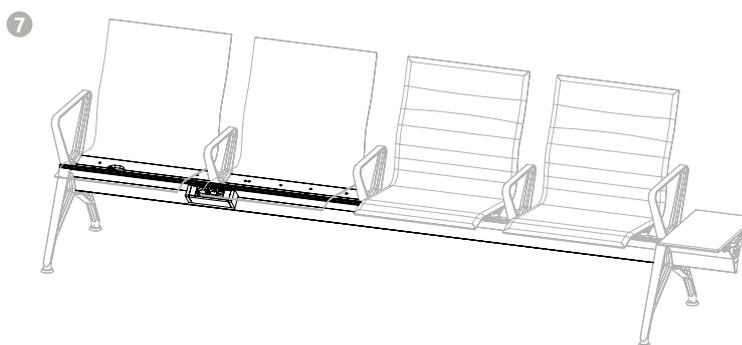
6. Complete bench with multi-sockets. The sockets can also be placed on the external or central table. (Sockets are available only for electrified beam)

Check page 10 >

6. Panca completa con prese elettriche. Le Prese possono essere equipaggiate anche su tavolino laterale o centrale.

(Prese elettriche disponibili solo per la barra elettrificata)

Vedi pagina 10 >



08 IO.T INTEGRATION

Aeris, the smart seat which collects useful data for management thanks to IO.T technology integration.

Aeris, la seduta intelligente che raccoglie informazioni utili alle gestione grazie alla integrazione della tecnologia IO.T



The integration of io.T technology means it is possible to create a smart seat capable of collecting and sending real-time information useful to the optimisation of the airport manager's activities. Data regarding the presence and duration of occupation allow high-traffic areas to be monitored and maintenance plans to be optimised according to real use.

L'integrazione della tecnologia io.T permette di ottenere una seduta intelligente in grado di raccogliere ed inviare in tempo reale informazioni utili all'ottimizzazione della gestione da parte dell'airport manager. Dati sulla presenza e la durata dell'occupazione, permettono di monitorare aree ad alto traffico e ottimizzare i piani di manutenzione in base al reale utilizzo.

IOT - USERS E FACILITY MANAGER



Analysing high and low density areas.
Analizzare aree ad alta e bassa densità.



Scheduling maintenance plans.
Programmare piani di manutenzione.



Identifying dedicated areas or those with special seats.
Identificare aree dedicate o con sedute speciali.



Optimising space layout.
Ottimizzare il layout degli spazi.

09 CLEANING AND MAINTENANCE

The long life cycle of the product is guaranteed by quick and easy replacement and maintenance of each individual element along with the extreme practicality of the cleaning process.

Il lungo ciclo di vita del prodotto è garantito da una facile e veloce sostituzione e manutenzione dei singoli elementi e dalla massima praticità nella pulizia

CLEANING:

A few precautions should be taken during cleaning to avoid damaging the surface finish. Before using non-tested products, we recommend you try them out on a limited, hidden area first.

METALLIC / PAINTED / POLYURETHANE / LACQUERED WOOD PARTS

Wipe off dust with a soft, dry cloth. In the event of stains, rub the surface with a damp cotton cloth and a small quantity of neutral detergent. Dry immediately afterwards.

FINISH: METALLIZED ALUMINUM

This type of finish (mirror-polished) is obtained by treating the surface with mechanical polishing through the use of brushes matched up with special abrasive pastes.

Therefore, following this treatment, the aluminium is not given any protection against oxidation that may occur when in contact with the air or humidity found in air.

The lack of ordinary basis maintenance cycles, will undergo visible deterioration due to oxidation (greying), loss of shine, and ring marks/stains particularly along the parts that are in contact with the human body (e.g. sweat).

For ordinary cleaning, use a soft cotton cloth, dampened in warm water and non-aggressive cleansers (e.g. products used for glass surfaces).

Lightly rub the polished surface in order to give it back its original shine and then use a dry cloth to eliminate any cleanser residue.

If using water with a very high lime content (hard water), white blotches may form that can be removed with hot water and bicarbonate.

Light scratches or the normal loss of shine, over

PULIZIA:

Per la pulizia sono necessari accorgimenti per evitare il danneggiamento della finitura superficiale. Prima di un intervento con prodotti non testati è consigliabile eseguire una prova su una zona limitata e nascosta.

PARTI IN METALLO / VERNICIATE / POLIURETANO / LEGNO LACCATO

Eliminare la polvere con un panno morbido ed asciutto. In caso di macchie trattare la superficie con un panno in cotone inumidito e una piccola quantità di sapone neutro. Asciugare immediatamente dopo il trattamento.

FINITURA: ALLUMINIO METALLIZZATO

Questo tipo di finitura (lucentezza a specchio) è ottenuta sottoponendo la superficie interessata ad un trattamento di lucidatura meccanica mediante spazzole abbinato a speciali paste abrasive.

Pertanto a seguito di tale trattamento non viene conferita all'alluminio alcuna protezione agli usuali fenomeni ossidativi che si verificano a contatto con l'aria e con l'umidità relativa in essa contenuta. La mancanza di cicli manutentivi ordinari porta la superficie ad un degrado visivo costituito dall'ossidazione (ingrigimento), perdita di brillantezza, aloni/macchie in particolare per le parti a contatto con il corpo umano (es. sudore).

Per una pulizia ordinaria, utilizzare un panno di cotone morbido inumidito con acqua tiepida e detergenti non aggressivi (es. prodotti specifici per superfici vetrate).

Strofinare leggermente la superficie lucidata per ristabilire la brillantezza originaria ed infine utilizzare un panno asciutto per eliminare i residui del detergente.

Se si utilizza acqua molto calcarea potrebbero formarsi delle macchie bianche che vanno rimosse con acqua calda e bicarbonato di sodio.

Graffi leggeri o la normale perdita di brillantezza, nel

09 CLEANING AND MAINTENANCE

time, can be restored with the application of a normal diamond abrasive paste (commonly used in the automobile industry), spread over with a damp sponge in a circular motion, letting it sit for a few minutes until a thin white-coloured gloss forms. Once dried, vigorously rub the surface with a dry wool cloth until the patina/glaze has completely disappeared and the surface has returned to its polished look.

FABRIC PARTS

Remove dust with a vacuum cleaner. In the event of stains, wipe immediately with a clean, absorbent white cloth and as little water as possible and dry. Avoid rubbing during treatment to avoid damaging the surface. If necessary, use a neutral, non-aggressive detergent.

LEATHER PARTS

Wipe off dust with a soft, dry cloth. In the event of stains, rub the surface with a damp cotton cloth and a small quantity of neutral detergent or cleansing milk. Dry immediately afterwards. Avoid rubbing the surface.

AVOID: using abrasive or aggressive products such as solvents and stain removers.

tempo, possono essere ripristinati con l'applicazione di una normale pasta diamantata abrasiva (utilizzata abitualmente nel settore automobilistico), cosparsa con una spugna umida e movimenti circolari, lasciandola in posa per qualche minuto fino alla formazione di una sottile patina biancastra. Ad essiccazione avvenuta sfregare energicamente la superficie trattata con un panno di lana asciutto fino alla completa asportazione della patina ed alla ricomparsa della superficie lucidata.

PARTI IN TESSUTO

Eliminare la polvere aspirando il tessuto. In caso di macchie agire immediatamente con uno straccio bianco pulito ed assorbente usando la minor quantità possibile di acqua e far asciugare. Evitare di sfregare durante il trattamento per non provocare alterazioni della superficie. Se necessario utilizzare un detergente neutro e non aggressivo

PARTI IN PELLE

Eliminare la polvere con un panno morbido ed asciutto. In caso di macchie trattare la superficie con un panno in cotone inumidito e una piccola quantità di sapone neutro o latte detergente. Asciugare immediatamente dopo il trattamento. Evitare di strofinare la superficie.

DA EVITARE: l'uso di prodotti abrasivi o aggressivi quali solventi e smacchiatori.

10 SUSTAINABILITY



ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY / RESPONSABILITÀ AMBIENTALE

At Tecno we are involved in working closely with our suppliers to reduce our impact on environmental aspects. Aeris system is produced with environmentally responsible materials and manufacturing processes, and of course we encourage all our suppliers to minimize their operations environmental effects too.

All components are manufactured in certified ISO 9001 | ISO 14001 Facility and are recyclable. Powder coat metal finishing produces no significant amounts of harmful VOC's compared to solvent based coatings. Wood seats options use recut multilaminar veneers that minimize impact on forests.

The Aeris system uses low environmental impact materials such as 85% recyclable aluminium and 100% Polyurethane featuring thermal recycling through splitting polyurethane chains these processes aimed to produce new raw materials for plastics production and reuse or generating energy and composites. Single contents components are mechanically joined together to be easily assembled and disassembled.

In Tecno ci impegniamo a lavorare a stretto contatto con i nostri fornitori per ridurre il nostro impatto ambientale. Il sistema Aeris è prodotto con materiali e processi produttivi ecologicamente responsabili e, ovviamente, incoraggiamo tutti i nostri fornitori a ridurre al minimo gli effetti ambientali delle loro lavorazioni.

Tutti i componenti sono fabbricati in una struttura certificata ISO 9001 | ISO 14001, e sono in gran parte riciclabili. La verniciatura a polvere produce quantità trascurabili di VOC nocivi rispetto ai rivestimenti a base di solvente. Le sedute in legno utilizzano legni multilaminari da tagli riciclati o certificati FSC, per ridurre al minimo l'impatto sulle foreste.

Il sistema Aeris utilizza materiali a basso impatto ambientale come l'85% di alluminio riciclabile ed il 100% di poliuretano con riciclaggio termico finalizzato alla produzione di materie prime rinnovate idonee al riutilizzo della plastica o alla produzione di energia e compositi. I singoli componenti dell'intero sistema sono uniti esclusivamente meccanicamente per essere facilmente assemblati e smontati.

10 SUSTAINABILITY

LEED® CREDITS POINTS / PUNTEGGIO CREDITI LEED®

LEED, Leadership in **E**nergy and **E**nvironmental **D**esign. Is a rating system of voluntary standards allowing buildings to earn certification levels. The Leed® Green Building Certification program is a voluntary, consensus-based national rating system for buildings designed, constructed and operated to improve environmental and human health performances. **Aeris Seating System may contribute to Leed® Credits** because of reusable materials, packaging, durability, pre-consumer and post-consumer recycled content. Depending on Location, Aeris may also contribute to a Leed Regional Materials Credit (MR C 5).

LEED, Leadership in **E**nergia and **E**nvironmental **D**esign (design ambientale). È un sistema di classificazione di standard volontari che consente agli edifici di guadagnare livelli di certificazione. Il programma di certificazione Leed® Green Building è un sistema di classificazione basato su un consenso volontario per edifici progettati, costruiti e gestiti per migliorare le prestazioni ambientali e della salute umana. **Il sistema Aeris può contribuire ai crediti Leed®** grazie ai materiali riutilizzabili, agli imballaggi, alla durata, al contenuto riciclato pre-consumatore e post-consumo. A seconda della destinazione finale, Aeris può anche contribuire a un credito a Leed Regional Materials (MR C 5).

MR C 3.2 - REUSE OF MATERIALS / RIUTILIZZO DEI MATERIALI

1 Point

Aeris product's characteristics make the product fixable and restorable to full functional conditions by simply replacing certain components at the end of its lifecycle or following to maintenance programs.

Le caratteristiche di Aeris consentono di riparare e/o ripristinare il prodotto in condizioni di piena funzionalità semplicemente sostituendo alcuni componenti alla fine del suo ciclo di vita o secondo i programmi di manutenzione.

MR C 4 - CONTENT OF RECYCLED MATERIAL / CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO

2 Points

The Aeris product is built from structural extruded beam made of aluminium, which contains an average percentage of recycled material (pre and post consumption) of over 50%.

The seats can be produced with different material for different destinations and can be used with different configurations even with a minimum of 30% of recycled material.

Il prodotto Aeris è costituito da una barra strutturale estrusa in alluminio, che contiene una percentuale media di materiale riciclato (pre e post consumo) di oltre il 50%.

Le sedute possono essere prodotte con materiali diversi per destinazioni differenti e possono essere utilizzati anche con diverse configurazioni - almeno il 30% di materiale riciclato.

ID 1 - INNOVATION IN DESIGN / INNOVAZIONE NEL DESIGN

1 Point

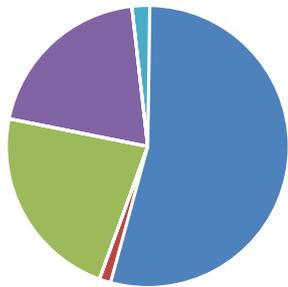
The Product aim is to be flexible and easily reconfigurable with the intent to provide to design teams and project leaders the opportunity to have awarded points on singular projects based on performance improvements thanks to timeless design, simple and certified production practice and unhindered supply & delivery process.

Il prodotto si propone flessibile e facilmente riconfigurabile con l'intento di fornire ai team di progettazione e al leader di progetto l'opportunità di ottenere punti su singoli progetti basati su miglioramenti delle prestazioni grazie a un design senza tempo, pratiche di produzione semplici e certificate e un processo di fornitura e consegna senza intoppi.

* Please also notice that no specific or collective interior furniture or loose furniture can pledge a precise number of Credits for Leed® Certifications.

* Si prega di notare anche che nessun pezzo di arredo interno può costituire un numero preciso di crediti per le certificazioni Leed®.

10 SUSTAINABILITY



Aluminium Alluminio
Polyurethane Poliuretano
Plastic Pastica
Steel Acciaio
Zinc Zinco

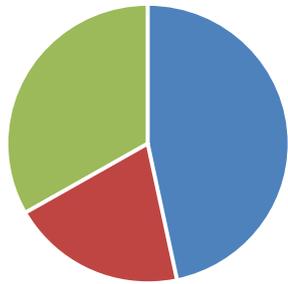
MATERIAL CONTENT / CONTENUTO MATERIALE

Aeris's benches are made of aluminium, polyurethane, steel, plastic and zinc. The materials used to produce these components defines the environmental quality of the product, a long-lasting functional and aesthetic life of the product, which in turn entails a lower impact on the environment.

All metal parts are anodized and powder coated with epoxy polyester powder with zero emission. Polyurethane, like other plastics, can be recycled in various ways to remove them from the waste stream and to recapture the value inherent in the material. Aeris Seat shell can be totally recycled in two primary ways: mechanical recycling, in which the material is reused in its polymer form, and chemical recycling that takes the material back to its various chemical constituents. The entire family is VOC's free and the system satisfies the Greenguard® Certification as Low Emission Furniture.

Le panche di Aeris sono costruite in alluminio, poliuretano, acciaio e plastica. I materiali utilizzati per produrre questi componenti determinano la qualità ambientale del prodotto, una lunga vita funzionale e una duratura "estetica" del design del prodotto, comportano a loro volta un minore impatto sull'ambiente.

Tutte le parti metalliche possono essere anodizzate e/o verniciate a polvere con polvere epossidiche a zero emissioni. Il poliuretano, come altre materie plastiche, può essere riciclato in vari modi per rimuoverlo dal flusso di rifiuti e per recuperare il valore intrinseco del materiale. La scocca delle sedute di Aeris può essere completamente riciclata in due modi principali: riciclaggio meccanico, in cui il materiale viene riutilizzato nella sua forma polimerica e riciclaggio chimico che riporta il materiale ai suoi vari componenti chimici. L'intera famiglia è priva di VOC ed il sistema è in grado di soddisfare la certificazione Greenguard® come mobili a basse emissioni.



Pre-consumption recycled content
Contenuto riciclato pre-consumo
Post consumption recycled content
Contenuto riciclato post-consumo
Raw materials
Materiali grezzi

RECYCLED CONTENT / CONTENUTO RICICLATO

The Aeris bench system can be easily recycled, totally disassembled and separated into raw materials. According to ISO 14021:2016 best practices, Steel inner frame contains approximately 28% percent of recycled content which remains 100% recyclable. Aluminium components contain 92% of recycled content which are 84% recyclable. Polyurethane shells guarantee a thermal recycling through splitting polyurethane chains (these processes aim is to produce new raw materials for plastics production and reuse); powder coated process emits no significant volatile organics compounds (VOC's). Packaging materials are minimized into production batches and include 100% recycled wood, corrugated cardboard or polyethylene stretch wrap which are all parts of a closed recycling loop, which means they can be recycled continually. The materials used on Aeris production contain more than 50% of recycled materials granting 2 Point for LEED MR Credit 4.

Il sistema di panca Aeris è facilmente riciclabile, può essere facilmente smontato e separato nei materiali base. La struttura interna della scocca (in acciaio) contiene circa il 28% in percentuale di contenuto riciclato che rimane riciclabile al 100%. I componenti in alluminio contengono il 92% di materiale riciclato, le sedute in poliuretano garantiscono un riciclaggio termico finalizzato alla produzione di nuove materie prime per la produzione e il riutilizzo di componenti plastiche; il processo di verniciatura a polvere emette composti organici volatili trascurabili (VOC). I materiali di imballaggio sono ridotti al minimo in lotti di produzione e comprendono legno riciclato al 100%, cartone ondulato o involucro in polietilene che fanno parte di un circuito chiuso di riciclaggio, il che significa che possono essere riciclati continuamente. I materiali utilizzati per la produzione Aeris contengono oltre il 50% di materiali riciclati che garantiscono 2 punti per LEED MR Credit 4.

10 SUSTAINABILITY

LIFE CYCLE ASSESSMENT / VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA

Tecno is involved to respect the highest standards of safety, health and environmental practice, so far as is reasonably practicable, in conducting our work activities and general business undertakings. As described, our products are made using materials which have re-cycle abilities and are sourced from re-cycle materials; we ensure that our operational activities are effectively controlled regarding to the protection of environment and health. We take care of our carbon footprint reducing the material contents and related manufacturing processes in order to improve energy efficiency and the ecological products footprint according to the best practise system requirements.

Tecno si impegna a realizzare i più alti standard di sicurezza, salute e pratica ambientale, per quanto ragionevolmente possibile, nella conduzione delle attività lavorative e delle attività aziendali generali. Come descritto, i nostri prodotti sono creati usando materiali che hanno capacità di riciclo e provengono da materiali riciclati; ci assicuriamo che le nostre attività operative siano controllate in modo efficace per quanto riguarda la protezione dell'ambiente e della salute. Ci prendiamo cura della nostra impronta di carbonio riducendo i contenuti dei materiali e il processo di produzione correlato con l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica e l'impronta ecologica dei prodotti in base ai requisiti del sistema delle migliori pratiche.

WASTE MANAGEMENT / GESTIONE DEI RIFIUTI

We work closely with our suppliers to reduce our impact on environment. Usually Aeris benches are supplied on reusable europallets, recycled wooden crates, or cardboard. Tecno policy aims to reduce wastes and to re-cycle the whatever is possible. Wastes are only packaging materials, recyclable PET films and cardboard boxes. Zero scraps are produced on site during the installation process. Based on final destination and established Logistic criteria - and in close working relationship with GC | End Customer - haulage, delivery and installation arrangements, Tecno reduces the levels of packaging required from first instance.

Ci impegniamo a lavorare a stretto contatto con i nostri fornitori per ridurre il nostro impatto sull'ambiente. Di solito i banchi Aeris sono forniti su europallets riutilizzabili, casse di legno riciclato o cartone. È politica di Tecno ridurre gli sprechi e ricominciare a cicloquando, ove possibile. I rifiuti sono solo materiali da imballaggio, pellicole di PET riciclabili e scatole di cartone. Durante il processo di installazione vengono prodotti zero scarti sul sito. Basato sulla destinazione finale e sui criteri logistici stabiliti - e in stretta collaborazione con GC | Cliente finale - trasporto, consegna e modalità di installazione, Tecno riduce i livelli di imballaggio richiesti in prima istanza.

11 CERTIFICATIONS AND WARRANTY

Tecno is certified **ISO 9001** and **ISO 14001**. The long life of our products, the easy replacement of worn components and the easy separation of elements to facilitate recycling are important to us.

*Tecno è certificata **ISO 9001** e **ISO 14001**. Per noi è importante la lunga durata dei nostri prodotti, la facilità di sostituzione dei componenti usurati e la separabilità degli elementi per favorire la riciclabilità.*

PRODUCT CERTIFICATIONS / CERTIFICAZIONI PRODOTTO	
• ANSI BIFMA X5.4 : 2012	Structural & Durability Test
	<i>Test strutturale e di durata</i>
• UNI EN 16139 : 2013	Mechanical resistance and durability test
	<i>Test resistenza meccanica e durata</i>
• UNI EN 1021-1 : 2014	Fire Tests
	<i>Test di resistenza al fuoco</i>
• Norm EN 1021-2 : 2006	Fire Tests
	<i>Test di resistenza al fuoco</i>
• Norm BS 5852 : 2006 Crib 5	Fire Tests
	<i>Test di resistenza al fuoco</i>
• Norm EN 12720 : 2009 + A1 : 2013	Resistance to liquids
	<i>Test di resistenza ai liquidi</i>

WARRANTY

The standard warranty provided is 5 years from the date of delivery of the product. Any repairs will be made at no charge, if the defect found proves to be a manufacturing defect of the same, or of the material or due to a faulty component.

What the warranty does not cover: the warranty will not cover damage due to incorrect installation or maintenance carried out by incompetent personnel, by incorrect use of the same and/or by deterioration caused by the storage of the product in non-conforming environmental conditions. The warranty will also not cover the wear of components due to normal use, to exposure to adverse weather/light conditions or due to the use of unsuitable cleaning products.

For the warranty to be valid you will need to certify the date of delivery of the product.

GARANZIA

La garanzia standard riconosciuta è di 5 anni a partire dalla data di consegna del prodotto. Eventuali riparazioni saranno effettuate senza alcun onere, se il difetto riscontrato risulti un difetto di fabbricazione degli stessi, o del materiale o per componente difettoso.

Cosa non copre la garanzia: non saranno coperti dalla garanzia, i danni derivati da un'installazione o manutenzione non corretta eseguita da personale non competente, da un uso improprio dello stesso e/o da un degrado causato da una conservazione del prodotto in condizioni ambientali non conformi. Non saranno altresì coperti da garanzia, l'usura dei componenti dovuta al normale utilizzo, all'esposizione a condizioni di luce/atmosferiche avverse o per l'utilizzo di prodotti non idonei alla pulizia.

Per avere diritto alla garanzia è necessario certificare la data di consegna del prodotto.



12 REFERENCES



Amtrak Washington D.C. Union Station

Opened in 1907, it is Amtrak's headquarters and the railroad's second-busiest station with annual ridership of just under 5 million and the ninth-busiest in overall passengers served in the United States. Tecno renovated some waiting areas with its new developed product system: Aeris.

Inaugurata nel 1907 la stazione è l'headquarter della compagnia ferroviaria Amtrak. È la seconda stazione più trafficata della sua rete ferroviaria nonché la nona più trafficata negli Stati Uniti, con circa 5 milioni di utenti annuali. Con l'aiuto di Tecno sono state recentemente rinnovate le aree di attesa con il nuovo prodotto Aeris.



12 REFERENCES



Mohammed V Airport Casablanca

The largest airport in Morocco and one of the five most important inside the entire Africa. Tecno Spa has recently supplied the Terminal with his new product AERIS that can also be found in 12 others Moroccan airports, with more than 3,000 seats installed.

Il più grande aeroporto del Marocco e uno dei cinque più importanti dell'intera Africa.

Tecno Spa ha recentemente fornito al Terminal il suo nuovo prodotto AERIS che può anche essere trovato in altri 12 aeroporti marocchini, con oltre 3.000 posti installati.



12 REFERENCES

PUBLIC SEATING MAJOR CLIENTS PORTFOLIO

2018 - 2017

CUSTOMER	COUNTRY	CITY
O.N.D.A. MOROCCO AIRPORTS	Morocco	Casablanca
SNCF FRENCH RAILWAYS	France	Various cities
AEREOPORTO FONTANAROSSA-CATANIA	Italy	Catania
AEREOPORTO MARCO POLO VENEZIA	Italy	Venezia
AMTRAK WASHINGTON	USA	Washington
DOHA RAILWAY	Qatar	Doha
QDVC LRT LUSAIL CITY (DOHA)	Qatar	Doha
SCHIPHOL AMSTERDAM AIRPORT	Netherlands	Amsterdam

2016 - 2015

CUSTOMER	COUNTRY	CITY
SNCF FRENCH RAILWAYS	France	Various cities
EL MIRAGE POLICE DEPARTMENT	USA	El Mirage
ANAHEIM REGIONAL TRANSPORTATION	USA	Anaheim (Ca)
LONDON BRIDGE STATION	UK	London
SOUND TRANSIT WASHINGTON STATE	USA	Washington
SCHIPHOL AMSTERDAM AIRPORT	Netherlands	Amsterdam
WORLD TRADE CENTER FERRY TERMINAL	USA	New York
HAMAD INTERNATIONAL AIRPORT DOHA	Qatar	Doha

2014 - 2013

CUSTOMER	COUNTRY	CITY
SNCF FRENCH RAILWAYS	France	Saint-Denis
BRITISH RAILWAY NETWORK	UK	London
GATEWAY TRANSPORTATION CENTER	USA	St.Louis
GRANDI STAZIONI ITALIA	Italy	Various cities
MASSACHUSETTS BAY TRANSP. AUTHORITY	USA	Boston
RENFE NATIONAL RAILWAY NETWORK SPAIN	Spain	Madrid
SANTA CLARA VALLEY TRANSP. AUTHORITY	USA	San Jose
VAN NUYS FLYAWAY BUS STATION	USA	Los Angeles

13 PHOTO GALLERY





TECNO SPA

Piazza XXV Aprile 11
20154 Milano - Italy

HEADQUARTERS

Via per Milano 28
22066 Mariano Comense (CO) - Italy

OFFICES

Milan / Paris / Madrid / London /
New York / Dubai / Warsaw / Tunis / Seoul

E info@tecnospa.com

T +39 031 75381

F +39 031 7538220

tecnospa.com

