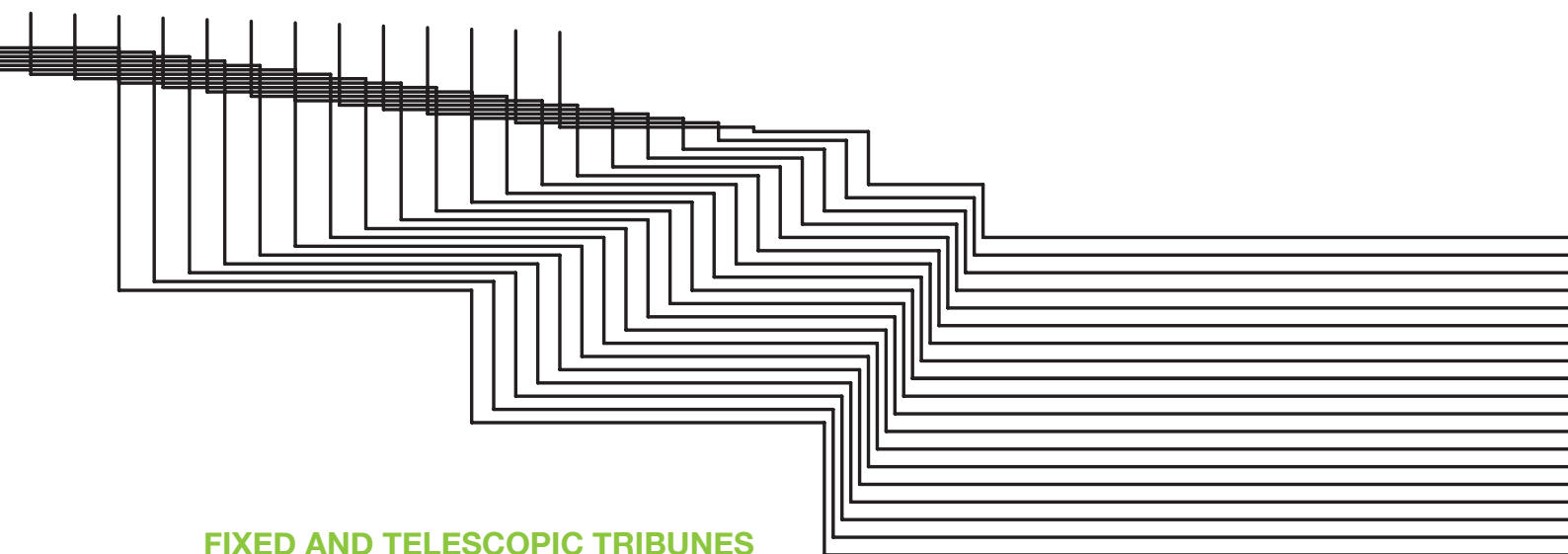




MASON

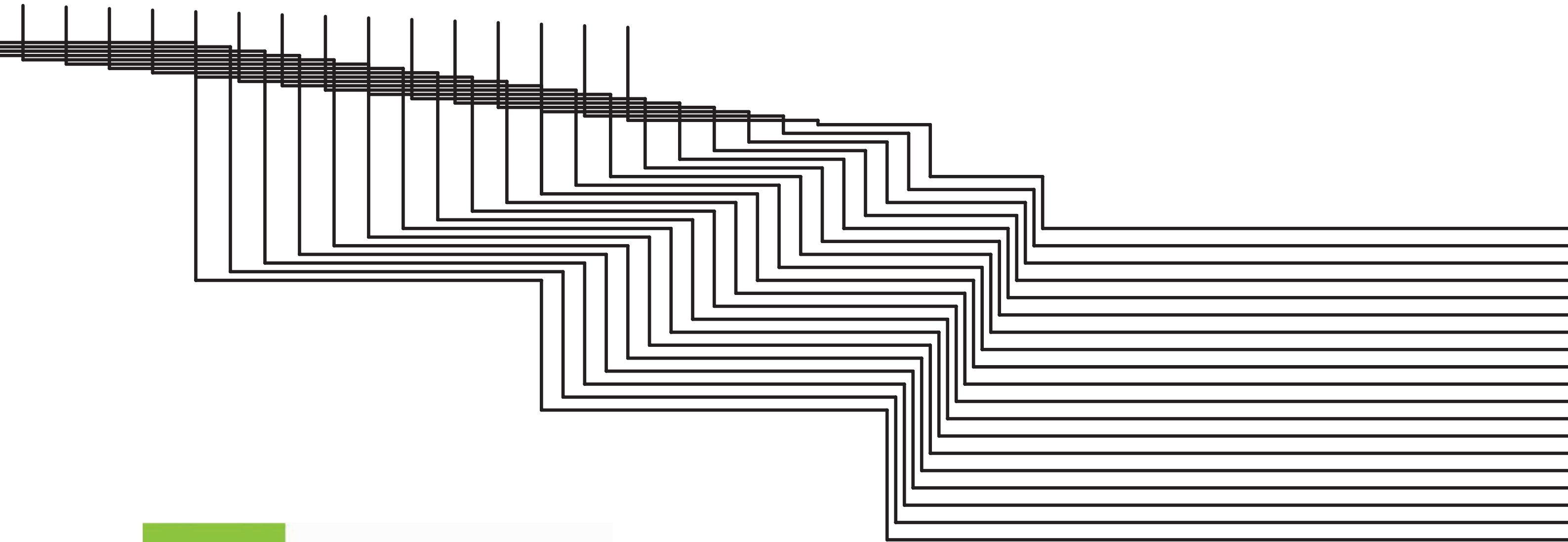
strutture e costruzioni metalliche



FIXED AND TELESCOPIC TRIBUNES

TRIBUNE TELESCOPICHE

TRIBUNES TELESCOPIQUES



www.masonsrl.it

TRIBUNE TELESCOPICHE

TRIBUNES TELESCOPIQUES





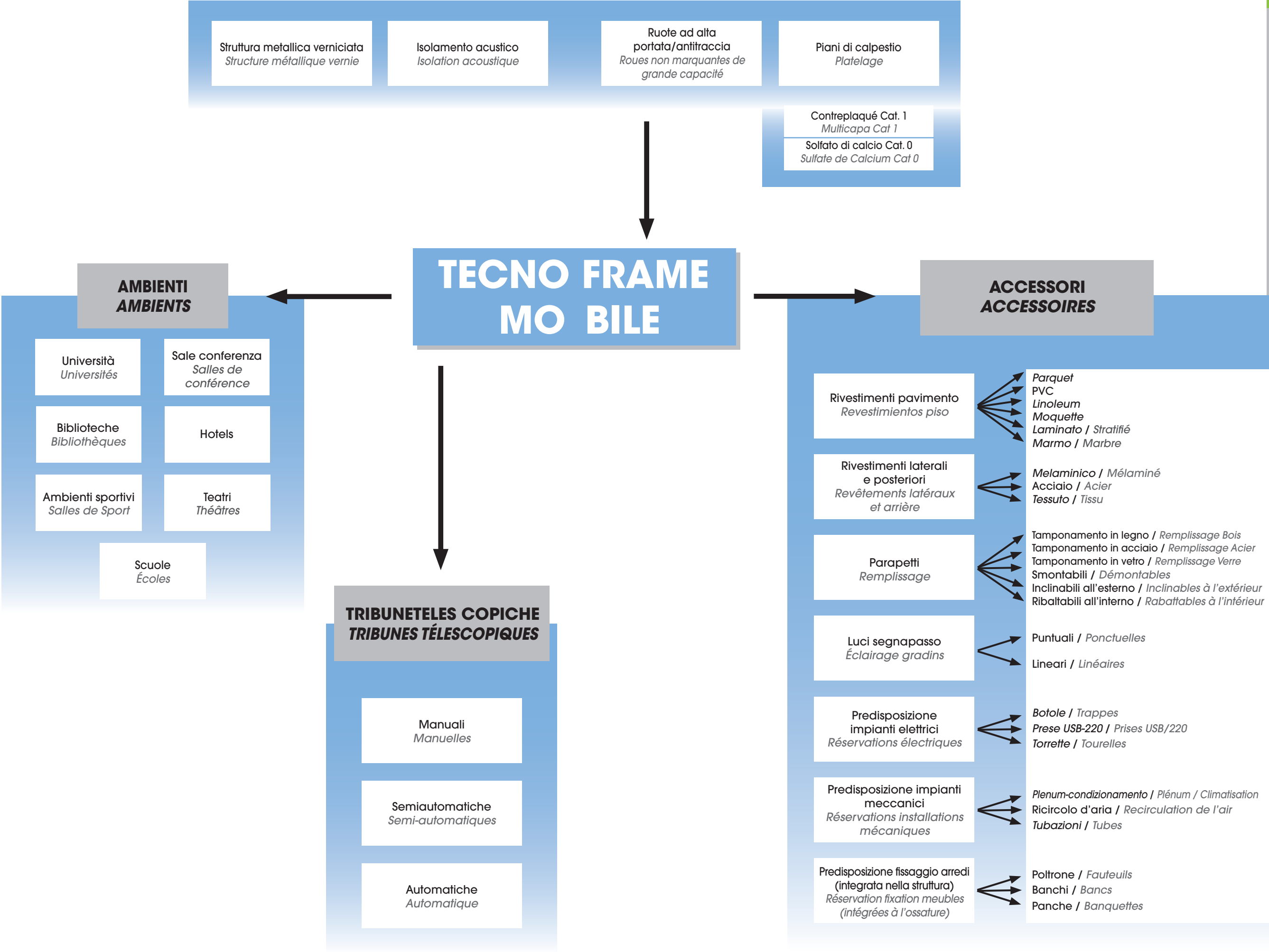
Il vantaggio delle **TRIBUNE TELESCOPICHE** è quello di avere a disposizione una vera e propria tribuna che, all'occorrenza, può essere impacchettata occupando il minor spazio possibile e consentendo un uso alternativo della sala, rendendola **MULTIFUNZIONALE**, ampliando le possibilità dell'edificio ed ospitare eventi differenti dal normale utilizzo.

Realizziamo tribune **AFFIDABILI**, per sale con grande frequenza di utilizzo, offrendo tutto il supporto necessario per garantire nel tempo un prodotto di **QUALITÀ**.



L'avantage des **TRIBUNES TELESCOPIQUES** est de disposer d'une véritable tribune qui, le cas échéant, peut être repliée occupant le minimum d'espace et permettant une utilisation alternative de la salle, la rendant **MULTIFONCTIONNELLE**, élargissant les possibilités du bâtiment d'accueillir des événements différents par rapport à l'utilisation normale.

Nous produisons des tribunes **FIABLES**, pour des salles avec une grande fréquence d'utilisation, fournissant tout le soutien nécessaire pour assurer au fil du temps un produit de **QUALITE**.



L'azienda **MASON** dispone di un ufficio tecnico in grado di studiare le configurazioni più idonee alle esigenze del cliente e alle dimensioni della sala.

È possibile spostare le tribune e creare VARI TIPI DI CONFIGURAZIONE. Verranno forniti carrelli per un facile sollevamento e movimentazione.

La tribuna chiusa può essere riposta in un magazzino o lasciata nella sala poiché è dotata di un occultamento anteriore che mascherà la struttura, rendendo il FRONTALE SIMILE A UNA PARETE

La struttura in acciaio CERTIFICATO può essere rivestita da speciali pannelli in multistrato resinato per piani di calpestio, con eccellenti caratteristiche meccaniche e reazione al fuoco di classe 1, oppure in Solfato di Calcio, un materiale caratterizzato dalle alte performance acustiche e con reazione al fuoco di classe 0.

I nostri posatori finiranno i piani con moquette, parquet o linoleum.

*L'entreprise **MASON** est dotée d'un bureau technique qui peut étudier la configuration la plus adaptée aux besoins du client et aux dimensions de la salle.*

Il est possible déplacer les tribunes et créer différents types de configurations en fonction de besoins et de l'événement. Des chariots seront fournis pour faciliter le levage et le déplacement. La tribune fermée peut être stockée dans un entrepôt ou laissée dans la salle, car elle peut être fournie avec des panneaux avant qui cachent la structure, rendant le FRONT SIMILAIRE A UN MUR.

La structure en acier CERTIFIÉ peut être recouverte de panneaux spéciaux adaptés au piétement, avec d'excellentes caractéristiques mécaniques et de réaction au feu en classe 1, ou en sulfate de calcium, un matériau caractérisé par une performance acoustique élevée et une réaction au feu de classe 0.

Nos installateurs finiront les sols avec de la moquette, du parquet ou du linoléum.





TRIBUNE SEMIAUTOMATICHE – APERTURA MOTORIZZATA E SOLLEVAMENTO DELLE POLTRONE MANUALE
TRIBUNES SEMI-AUTOMATIQUES – OUVERTURE MOTORISEE ET OUVERTURE DES FAUTEUILS MANUELLE



TRIBUNE AUTOMATICHE – POLTRONE CON APERTURA AUTOMATIZZATA
TRIBUNES AUTOMATIQUES – OUVERTURE MOTORISEE E OUVERTURE DES FAUTEUILS AUTOMATIQUE





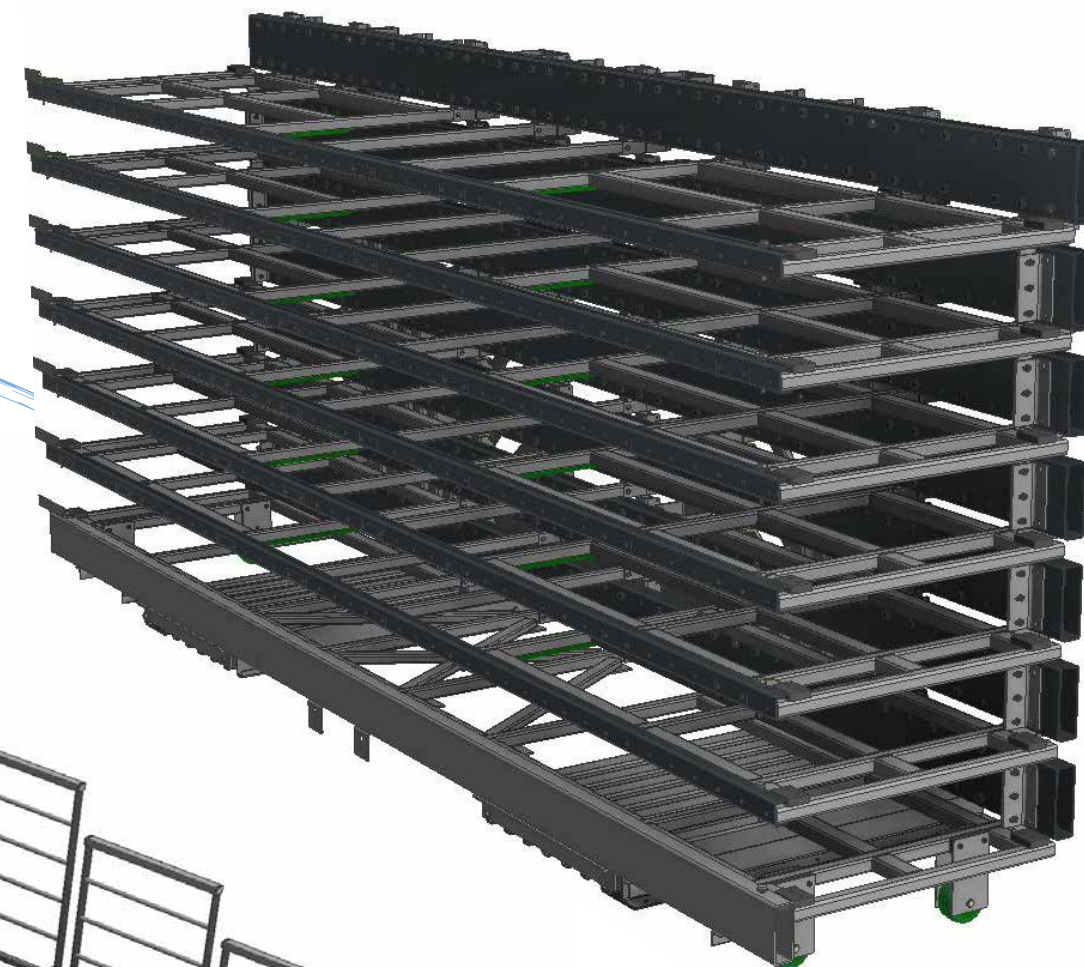
RIBALTAMENTO POLTRONE
AMMORTIZZATO E IMBULLONATO
ALLA TRAVE PORTANTE

RABATTEMENT FAUTEUILS AMORTI
ET BOULONNES A LA POUTRE
DE SUPPORT



SCORRIMENTO DEI TRAVERSI
SU RULLINI CON INCLINAZIONE
REGOLABILE DEL PIANO

COULISSEMENT DES TRAVERSES
SUR DES ROULEAUX A
INCLINAISON REGLABLE
DE L'ETAGE



SISTEMA ANTI-CHIUSURA DEI
CARRELLI
SCORRIMENTO CON CUSCINETTI
DI CONTRASTO E RUOTE
ANTITRACCIA

SYSTEME ANTI-FERMETURE DES
CHARIOTS
COULISSEMENT AVEC ROUES
DE CONTRASTE ET ROUES NON
MARQUANTES

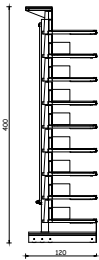


SISTEMA DI REGOLAZIONE
INCLINAZIONE COLONNE

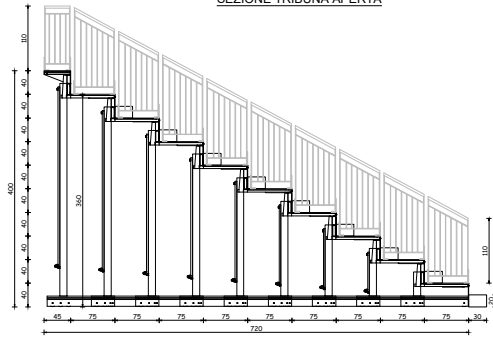
SYSTEME DE REGLAGE
D'INCLINAISON DES COLONNES

Ogni richiesta viene valutata e studiata in modo da proporre la soluzione tecnica più vicina alle aspettative di ogni cliente.
In collaborazione con i progettisti troveremo la configurazione più idonea all'ambiente e al tipo di utilizzo, implementando uno studio di visibilità per garantire il migliore comfort possibile.

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

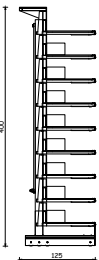


SEZIONE TRIBUNA APERTA

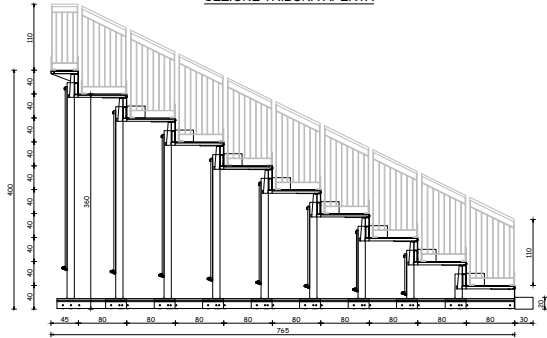


PIANO 0.75 - ALZATA 0.4 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	1,95	1,20	1,20	0,80
4	2,70	1,20	1,60	1,20
5	3,45	1,20	2,00	1,60
6	4,20	1,20	2,40	2,00
7	4,95	1,20	2,80	2,40
8	5,70	1,20	3,20	2,80
9	6,45	1,20	3,60	3,20
10	7,20	1,20	4,00	3,60

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

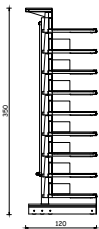


SEZIONE TRIBUNA APERTA

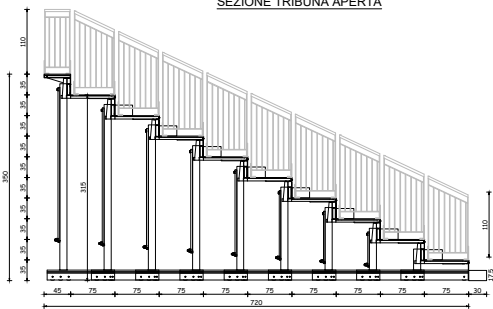


PIANO 0.8 - ALZATA 0.4 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,05	1,25	1,20	0,80
4	2,85	1,25	1,60	1,20
5	3,65	1,25	2,00	1,60
6	4,45	1,25	2,40	2,00
7	5,25	1,25	2,80	2,40
8	6,05	1,25	3,20	2,80
9	6,85	1,25	3,60	3,20
10	7,65	1,25	4,00	3,60

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

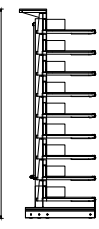


SEZIONE TRIBUNA APERTA

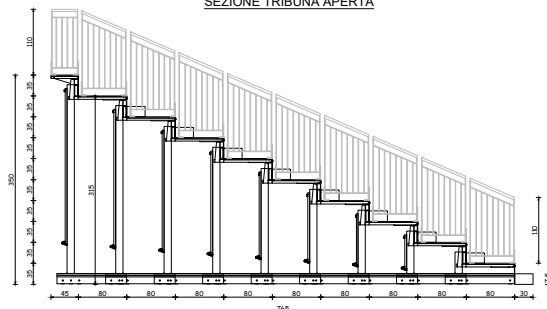


PIANO 0.75 - ALZATA 0.35 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	1,95	1,20	1,05	0,70
4	2,70	1,20	1,40	1,05
5	3,45	1,20	1,75	1,40
6	4,20	1,20	2,10	1,75
7	4,95	1,20	2,45	2,10
8	5,70	1,20	2,80	2,45
9	6,45	1,20	3,15	2,80
10	7,20	1,20	3,50	3,15

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

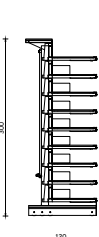


SEZIONE TRIBUNA APERTA

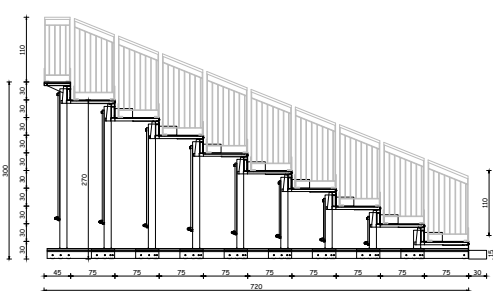


PIANO 0.8 - ALZATA 0.35 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,05	1,25	1,05	0,70
4	2,85	1,25	1,40	1,05
5	3,65	1,25	1,75	1,40
6	4,45	1,25	2,10	1,75
7	5,25	1,25	2,45	2,10
8	6,05	1,25	2,80	2,45
9	6,85	1,25	3,15	2,80
10	7,65	1,25	3,50	3,15

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

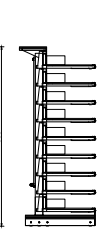


SEZIONE TRIBUNA APERTA

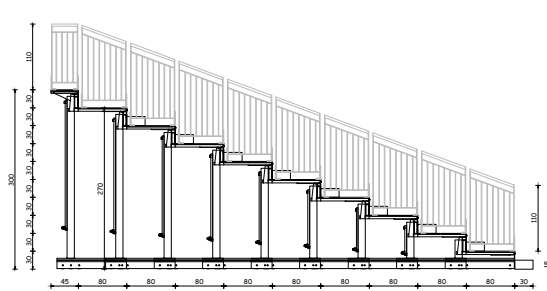


PIANO 0.75 - ALZATA 0.3 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	1,95	1,20	0,90	0,60
4	2,70	1,20	1,20	0,90
5	3,45	1,20	1,50	1,20
6	4,20	1,20	1,80	1,50
7	4,95	1,20	2,10	1,80
8	5,70	1,20	2,40	2,10
9	6,45	1,20	2,70	2,40
10	7,20	1,20	3,00	2,70

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

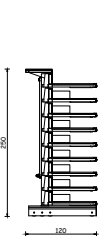


SEZIONE TRIBUNA APERTA

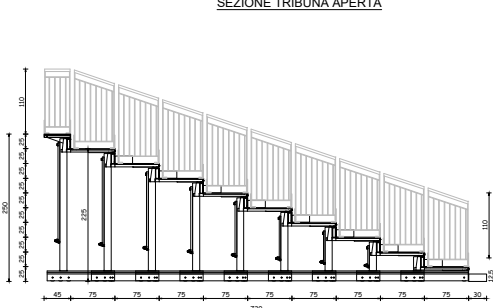


PIANO 0.8 - ALZATA 0.3 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,05	1,25	0,90	0,60
4	2,85	1,25	1,20	0,90
5	3,65	1,25	1,50	1,20
6	4,45	1,25	1,80	1,50
7	5,25	1,25	2,10	1,80
8	6,05	1,25	2,40	2,10
9	6,85	1,25	2,70	2,40
10	7,65	1,25	3,00	2,70

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

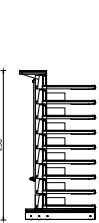


SEZIONE TRIBUNA APERTA

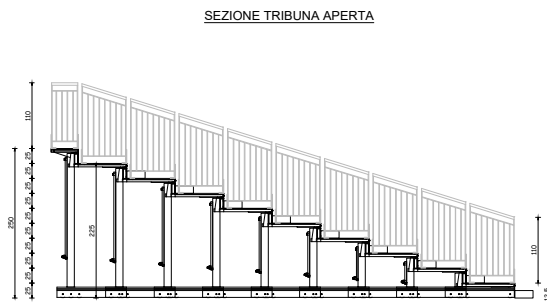


PIANO 0.75 - ALZATA 0.25 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	1,95	1,20	0,75	0,50
4	2,70	1,20	1,00	0,75
5	3,45	1,20	1,25	1,00
6	4,20	1,20	1,50	1,25
7	4,95	1,20	1,75	1,50
8	5,70	1,20	2,00	1,75
9	6,45	1,20	2,25	2,00
10	7,20	1,20	2,50	2,25

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA



SEZIONE TRIBUNA APERTA

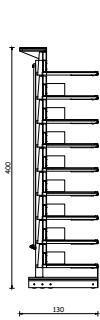


PIANO 0.8 - ALZATA 0.25 - MODULI DA 4, 5, 6 m				
N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,05	1,25	0,75	0,50
4	2,85	1,25	1,00	0,75
5	3,65	1,25	1,25	1,00
6	4,45	1,25	1,50	1,25
7	5,25	1,25	1,75	1,50
8	6,05	1,25	2,00	1,75
9	6,85	1,25	2,25	2,00
10	7,65	1,25	2,50	2,25

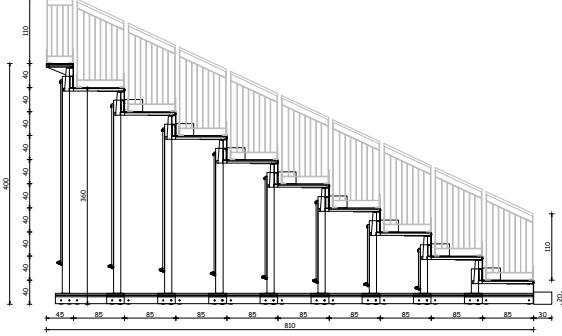
Chaque demande est évaluée et étudiée afin de proposer la solution technique la plus proche des attentes de chaque client.
En collaboration avec les architectes, nous trouverons la configuration la mieux adaptée à l'environnement et au type d'utilisation, en mettant en œuvre une étude de visibilité pour assurer le meilleur confort possible.

Oltre ai moduli standard da 4, 5 o 6 metri si possono realizzare tribune di ogni larghezza, per adattare perfettamente la struttura al contesto.

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

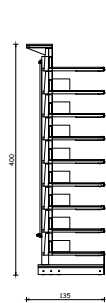


SEZIONE TRIBUNA APERTA

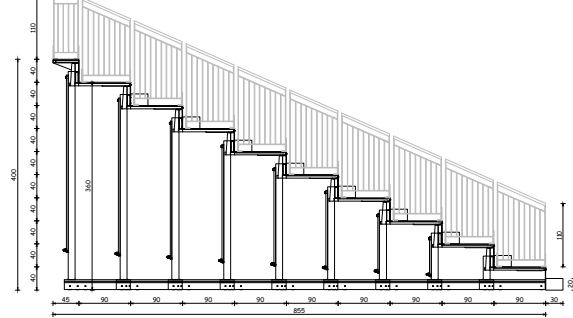


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,15	1,30	1,20	0,80
4	3,00	1,30	1,60	1,20
5	3,85	1,30	2,00	1,60
6	4,70	1,30	2,40	2,00
7	5,55	1,30	2,80	2,40
8	6,40	1,30	3,20	2,80
9	7,25	1,30	3,60	3,20
10	8,10	1,30	4,00	3,60

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

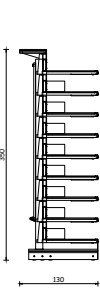


SEZIONE TRIBUNA APERTA

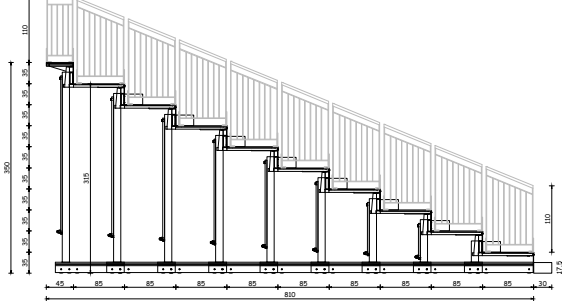


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,25	1,35	1,20	0,80
4	3,15	1,35	1,60	1,20
5	4,05	1,35	2,00	1,60
6	4,95	1,35	2,40	2,00
7	5,85	1,35	2,80	2,40
8	6,75	1,35	3,20	2,80
9	7,65	1,35	3,60	3,20
10	8,55	1,35	4,00	3,60

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

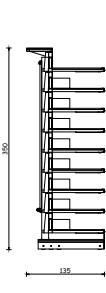


SEZIONE TRIBUNA APERTA

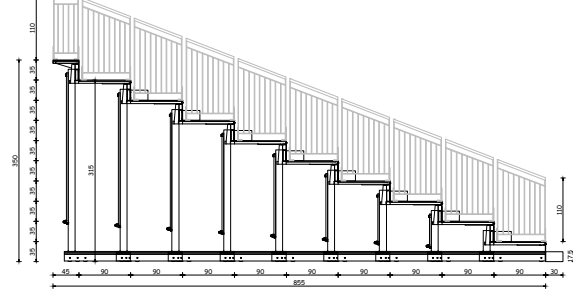


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,15	1,30	1,05	0,70
4	3,00	1,30	1,40	1,05
5	3,85	1,30	1,75	1,40
6	4,70	1,30	2,10	1,75
7	5,55	1,30	2,45	2,10
8	6,40	1,30	2,80	2,45
9	7,25	1,30	3,15	2,80
10	8,10	1,30	3,50	3,15

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

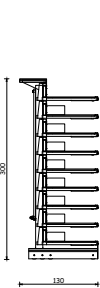


SEZIONE TRIBUNA APERTA

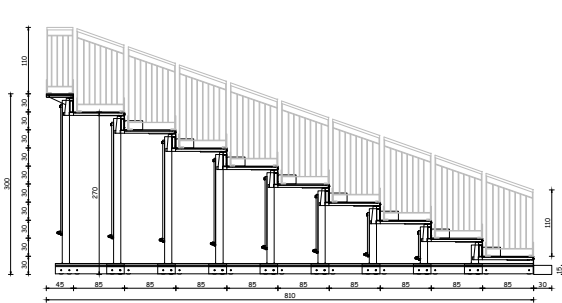


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,25	1,35	1,05	0,70
4	3,15	1,35	1,40	1,05
5	4,05	1,35	1,75	1,40
6	4,95	1,35	2,10	1,75
7	5,85	1,35	2,45	2,10
8	6,75	1,35	2,80	2,45
9	7,65	1,35	3,15	2,80
10	8,55	1,35	3,50	3,15

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

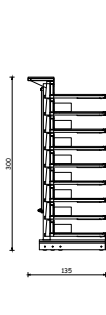


SEZIONE TRIBUNA APERTA

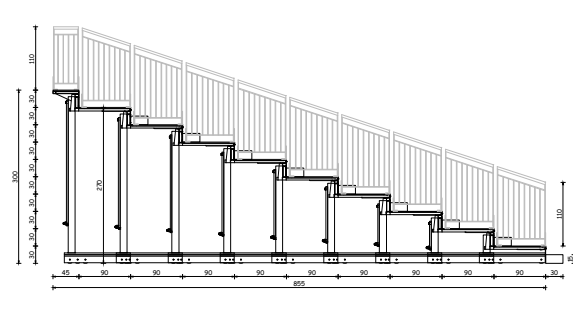


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,15	1,30	0,90	0,60
4	3,00	1,30	1,20	0,90
5	3,85	1,30	1,50	1,20
6	4,70	1,30	1,80	1,50
7	5,55	1,30	2,10	1,80
8	6,40	1,30	2,40	2,10
9	7,25	1,30	2,70	2,40
10	8,10	1,30	3,00	2,70

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

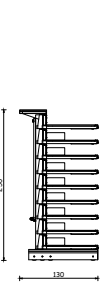


SEZIONE TRIBUNA APERTA

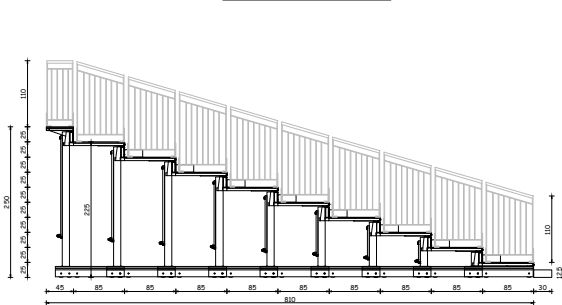


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,25	1,35	0,90	0,60
4	3,15	1,35	1,20	0,90
5	4,05	1,35	1,50	1,20
6	4,95	1,35	1,80	1,50
7	5,85	1,35	2,10	1,80
8	6,75	1,35	2,40	2,10
9	7,65	1,35	2,70	2,40
10	8,55	1,35	3,00	2,70

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

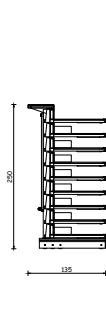


SEZIONE TRIBUNA APERTA

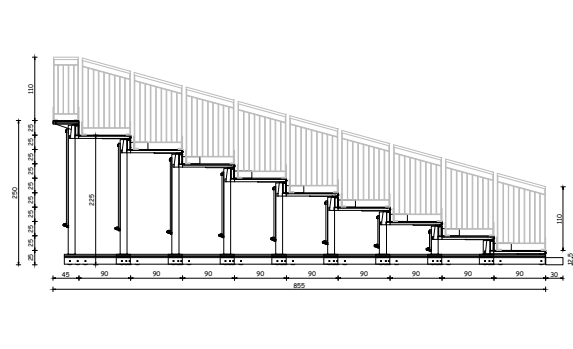


N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,15	1,30	0,75	0,50
4	3,00	1,30	1,00	0,75
5	3,85	1,30	1,25	1,00
6	4,70	1,30	1,50	1,25
7	5,55	1,30	1,75	1,50
8	6,40	1,30	2,00	1,75
9	7,25	1,30	2,25	2,00
10	8,10	1,30	2,50	2,25

SEZIONE TRIBUNA
RIPIEGATA

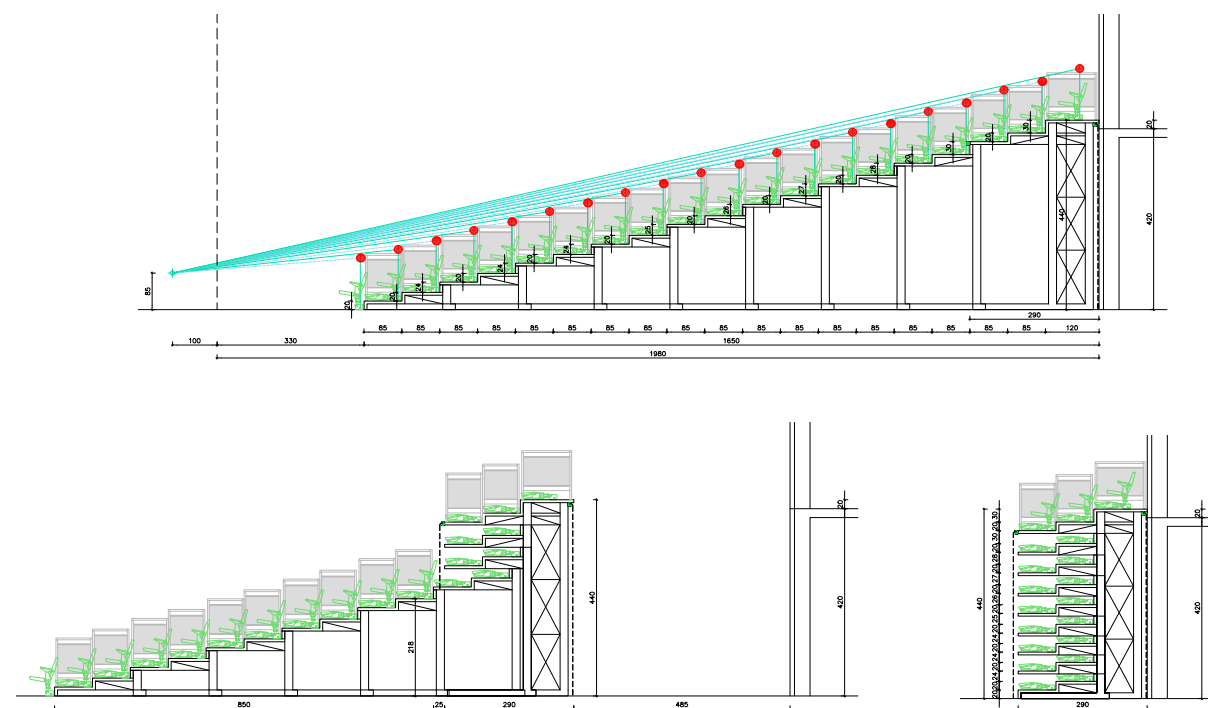


SEZIONE TRIBUNA APERTA



N° file	Profondità tribuna aperta	Profondità tribuna chiusa	H tribuna (aggiungere ingombro seduta)	H ultimo piano calpestabile
3	2,25	1,35	0,75	0,50
4	3,15	1,35	1,00	0,75
5	4,05	1,35	1,25	1,00
6	4,95	1,35	1,50	1,25
7	5,85	1,35	1,75	1,50
8	6,75	1,35	2,00	1,75
9	7,65	1,35	2,25	2,00
10	8,55	1,35	2,50	2,25

En plus des modules standard de 4, 5 ou 6 mètres, vous pouvez créer des tribunes de toutes largeurs, pour adapter parfaitement la structure au contexte.



Per ambienti in cui l'altezza del soffitto non è sufficiente a garantire un numero adeguato di file, è possibile prevedere un doppio piano per sfruttare a pieno la profondità e ottenere il maggior numero di posti. Con le aperture parziali dall'alto o dal basso è possibile aggiungere ulteriori configurazioni, per adattare la sala in base al numero di spettatori.

Scale amovibili o telescopiche vengono fornite per raggiungere i piani superiori nel caso di apertura dall'alto.

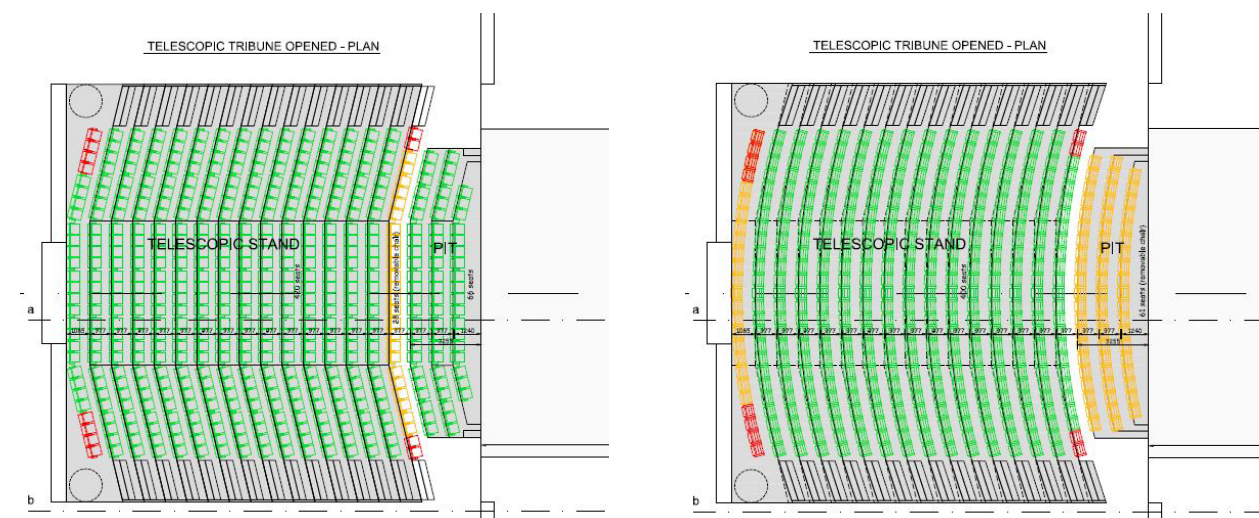
Pour les environnements où la hauteur de plafond n'est pas assez pour garantir un nombre adéquat de rangées, il est possible de créer un double plancher afin d'exploiter pleinement la profondeur et d'obtenir le plus grand nombre de places.

Avec les ouvertures partielles du haut ou du bas, il est possible d'ajouter d'autres configurations permettant d'adapter la salle en fonction du nombre de spectateurs.

Des escaliers amovibles et télescopiques sont fournis pour atteindre les étages supérieurs lorsqu'elles s'ouvrent par le haut.



È possibile creare moduli con profilo raggiato.
il est possible créer des modules avec un profil rayé



Nel caso la tribuna scorra tra due pareti è consigliabile installare una **GUIDA DI CONTRASTO** nella parte inferiore del muro in modo che lo scorrimento sia perfettamente lineare e che non si corra il rischio che il rivestimento delle pareti si rovini. Per mascherare la guida quando la tribuna è chiusa e la sala è completamente libera, utilizziamo delle cover magnetiche, in base al tipo di finitura.

Si la tribune s'ouvre entre deux murs, il est conseillé d'installer un GUIDE DE CONTRASTE au bas du mur afin que le coulisement soit parfaitement linéaire et qu'il n'y ait aucun risque d'endommager les murs. Pour masquer le guide lorsque la tribune est fermée et la salle est entièrement libre, nous utilisons des couvertures magnétiques, en fonction du type de finition.



Ogni tribuna è personalizzabile con qualsiasi tipo di rivestimento come moquette, parquet a doghe, linoleum, PVC, ecc...

Proponiamo una vasta gamma di colori e finiture a scelta dal nostro campionario.

I rivestimenti sono realizzati con materiali ignifughi, nel rispetto delle normative in vigore e sono garantiti per l'usura e per il calpestio.

Al momento della posa utilizziamo una speciale Mousse per l'abbattimento acustico da camminamento. Le nostre strutture risultano così ottimali in un ambiente silenzioso come teatri o sale conferenze.

Le zone di affluenza come scale o rampe vengono rifinite con profili di svariati materiali e forme come ad esempio: profili in alluminio anodizzato, paraspigoli con inserti antiscivolo e/o fotoluminescenti, led segnapasso e angoli di finitura in legno. Nel sistema TECNO-FRAME è possibile integrare faretti ad incasso e LED in diversi colori, forme e dimensioni, da installare sull'alzata delle scale o sul profilo antiscivolo, i cui sistemi di alimentazione sono predisposti sotto la tribuna. È inoltre possibile fornire profili fotoluminescenti, illuminazione direzionale, numerazione file e segnaletica PMR (luminosa e non), e qualunque altro accessorio richiesto dal cliente per garantire l'utilizzo della tribuna in sicurezza e nel rispetto delle normative vigenti in materia.

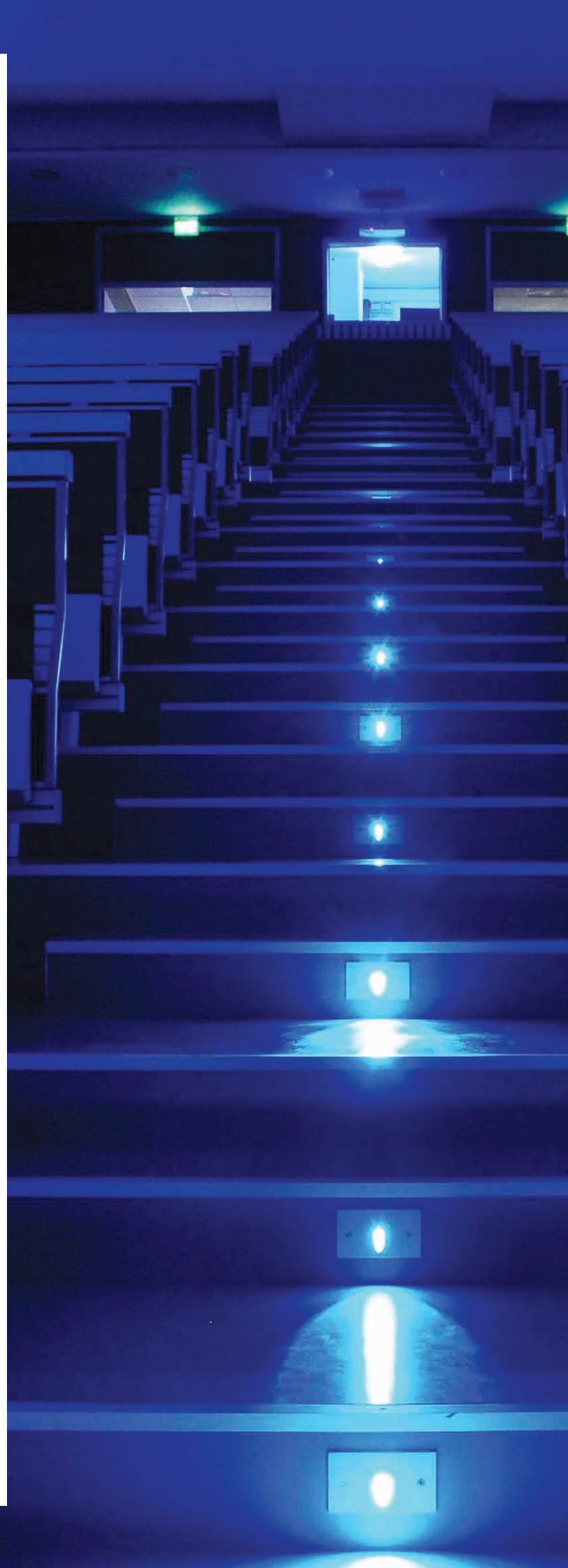
Chaque tribune peut être personnalisée avec tout type de revêtement tel que moquette, parquet à lamelles, linoléum, PVC, marbre, etc. Nous offrons une large gamme de couleurs et de finitions à choisir parmi notre échantillonnage.

Les revêtements sont faits de matériaux ignifuges, conformément à la réglementation en vigueur et garantis contre l'usure et le piétement. Au moment de l'installation, nous utilisons une Mousse spéciale pour de réduction du bruit dû au passage du public.

De cette manière, nos structures sont optimales dans des environnements calmes tels que des théâtres ou des salles de conférence.

Les zones de forte affluence, telles que les allées ou les rampes, sont finies avec des profils de matériaux et de formes diverses tels que: profils en aluminium anodisé, nez-de-marches avec inserts antidérapants et/ou photoluminescent, éclairage à LED et coin de finition en bois.

Dans le système TECNOFRAME, il est possible d'intégrer des lampes encastrées et LED de différentes couleurs, formes et dimensions, à installer sur les contremarches des allées ou sur le profil antidérapant, dont les systèmes d'alimentation sont disposés sous la tribune. Il est également possible de fournir des profils photoluminescents, un éclairage directionnel, la numérotation des rangées et la signalisation PMR (lumineuse et non), ainsi que tout autre accessoire requis par le client pour garantir l'utilisation de la tribune en toute sécurité et conformément à la réglementation en vigueur.



Le tribune sono progettate e calcolate, tenendo conto del luogo in cui saranno installate. Sono dimensionate, oltre al loro peso proprio, per un sovraccarico variabile da 4,00 kN/m² a 6,00 kN/m² a seconda delle esigenze di progetto.

Le normative utilizzate che riguardano il calcolo strutturale e le azioni sismiche sono le seguenti:

- Italia: DM 17/01/2018: NTC 2018
- Europa: Eurocodici strutturali EN 1990; EN 1991; EN 1993-1; EN 1998-1.
- America: Ansi/Aisc 360; Ansi/Aisc 341.

Per quanto riguarda il dimensionamento si fa inoltre riferimento alle indicazioni contenute nei documenti nazionali per l'individuazione del rischio sismico previsto nella zona di effettiva installazione, applicando però i concetti di progettazione strutturale previsti dalle norme Europee o americane, secondo le richieste di capitolato.

La scelta delle ruote varia in base alla pavimentazione sulla quale scorrerà la tribuna e alla portata della soletta. È possibile utilizzare ruote antitraccia nel caso di pavimenti delicati come parquet.

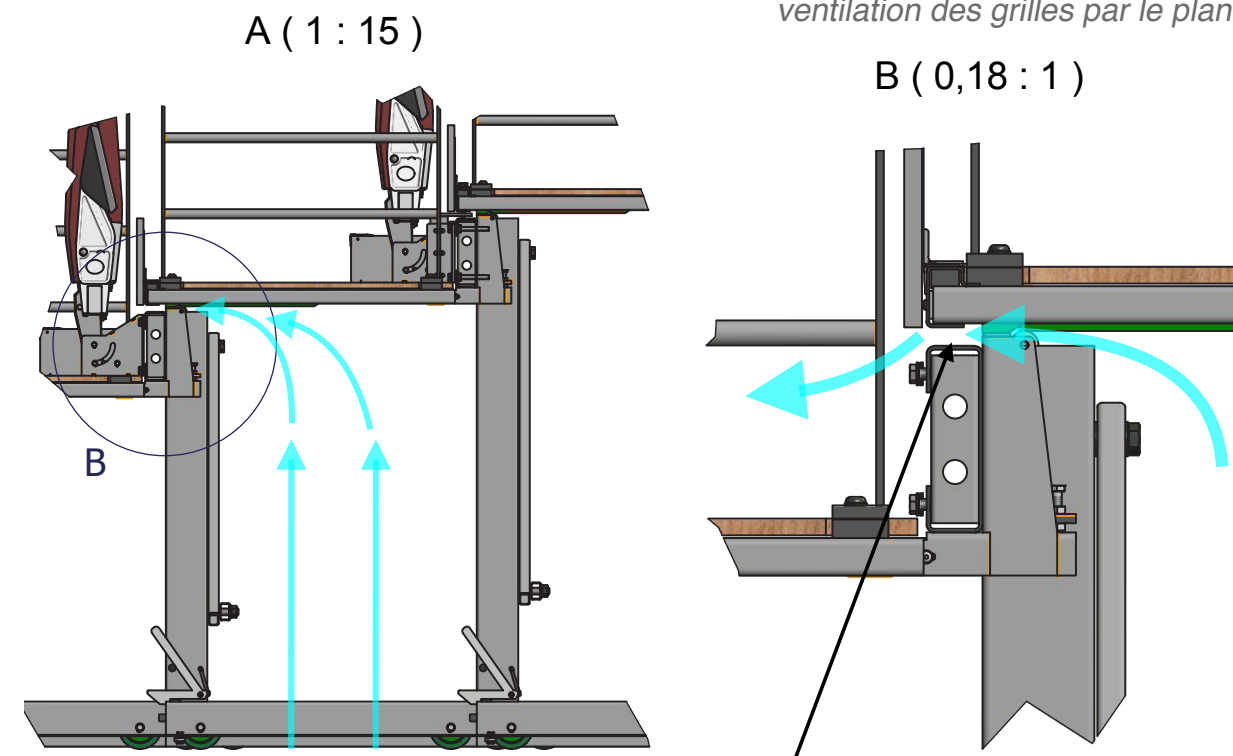
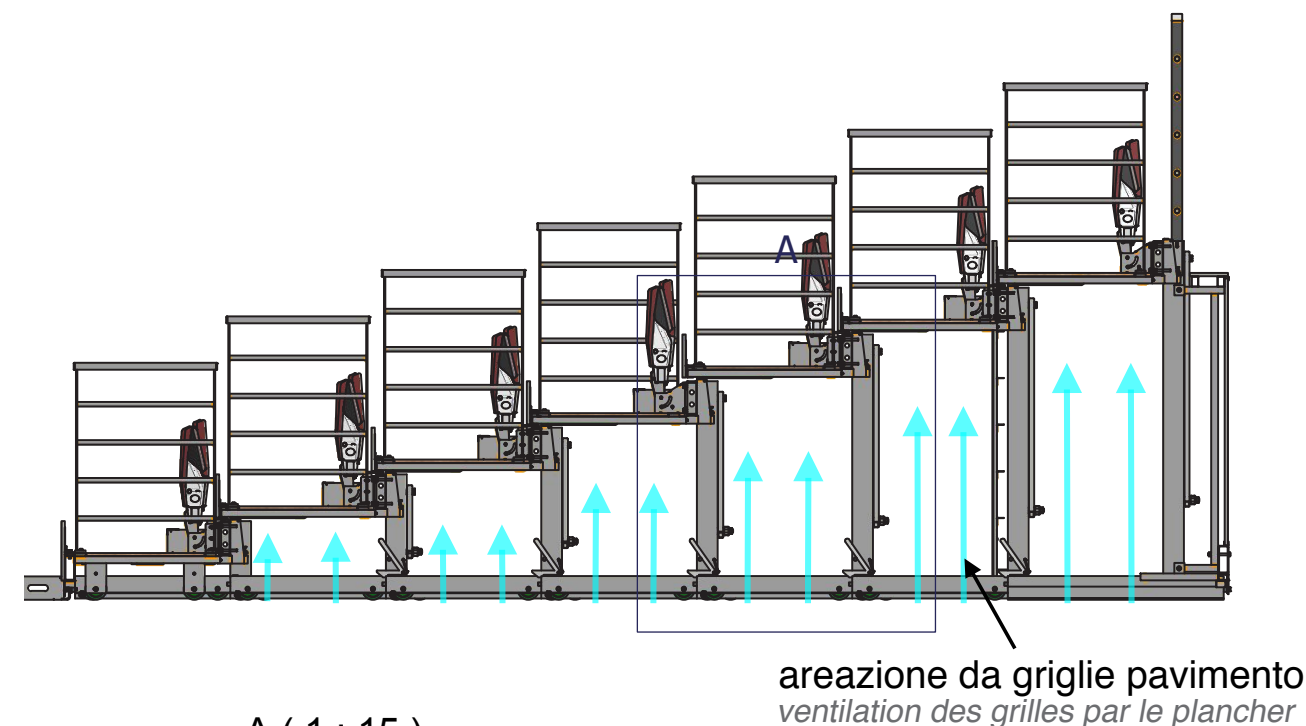
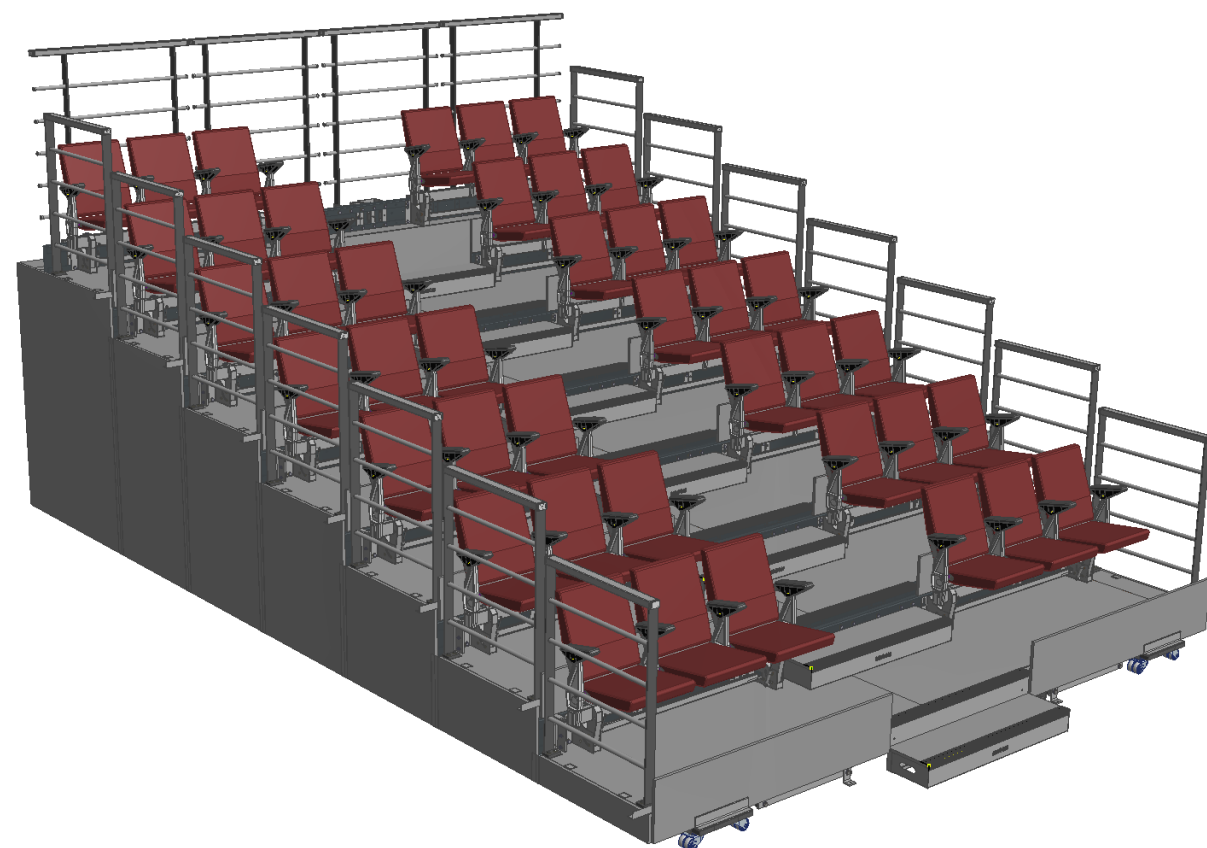
Les tribunes sont conçues et calculées en tenant compte du lieu où elles seront installées. Elles sont dimensionnées, en plus de leur propre poids, pour une surcharge variable de 4,00 kN/m² à 6,00 kN/m² selon les exigences du projet.

Les règles utilisées pour le calcul de la structure et les actions sismiques sont les suivantes :

- Italie: Décret Ministériel 17/01/2018: NTC 2018.
- Europe: Eurocodes structurels EN 1990; EN 1991; EN 1993-1; EN 1998-1.
- Amérique: Ansi / Aisc 360; Ansi / Aisc 341.

En ce qui concerne le dimensionnement, il est également fait référence aux indications contenues dans les documents nationaux pour l'identification du risque sismique envisagé dans le lieu de l'installation réelle, en appliquant toutefois les concepts de conception structurelle prévus par les normes européennes ou américaines.

Le choix des roues varie en fonction du sol sur lequel la tribune se déroulera et de la charge de la dalle. Les roues non marquantes peuvent être utilisées dans le cas de parquets délicats.



Al di sotto della struttura delle tribune ci sono ampi spazi per installare impianti di climatizzazione mediante plenum sigillati e tubazioni, collegati a griglie di diffusione inserite nelle alzate o nelle parti piane dei pavimenti.

In fase di progetto è possibile inoltre prevedere una predisposizione per il passaggio di canaline con cavi elettrici, cavi di rete, ecc...

Si possono aggiungere botole di ispezione in corrispondenza di scatole elettriche, torrette ecc...

Sous la structure des tribunes, il y a suffisamment d'espace pour installer des systèmes de climatisation au moyen de plenums étanches et de tuyaux. Ils sont reliés à des grilles de diffusion insérées dans les contremarches ou dans les parties horizontales du plancher.

En phase de conception, il est également possible de prévoir une réservation pour le passage conduits avec des câbles électriques, des câbles de réseau, etc.

Des trappes d'inspection peuvent être ajoutées en proximité des aux boîtiers électriques, des tourelles, etc ...

REGOLAZIONE DI INCLINAZIONE E DI SCORRIMENTO

L'apertura e la chiusura della tribuna sono garantite nel tempo, grazie alle regolazioni di inclinazione e scorrimento, indispensabili quando le tribune sono molto alte.

AZIONI SISMICHE

Per garantire la sicurezza dell'uso delle tribune telescopiche anche in condizioni sismiche, se necessario, le nostre tribune vengono ancorate a terra mediante idonei tasselli sia in corrispondenza di tutte le colonne posteriori dell'ultimo piano che degli appoggi a terra del primo gradone. Inoltre tutti i piani della gradinata vengono collegati tra di loro mediante bulloni e/o perni (con procedura manuale), in modo da formare un unico piano in grado di trasferire le azioni sismiche alle colonne ancorate a terra. A tale scopo, a seconda della geometria e del sito in cui verrà installata la tribuna, se risultano necessari vengono previsti anche dei controventi di piano. Tali accorgimenti hanno la finalità sia di evitare il crollo della tribuna che quella di limitare gli spostamenti e le oscillazioni della tribuna durante il sisma (che potrebbero portare a situazioni di panico incontrollato). Pertanto gli accorgimenti e i dispositivi per garantire la sicurezza degli spettatori anche durante gli eventi sismici verranno appositamente studiati tenendo conto delle peculiarità di questa di tribuna.

DURABILITA'

La durabilità, definita come conservazione delle caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali e delle strutture, proprietà essenziale affinché i livelli di sicurezza vengano mantenuti durante tutta la vita dell'opera, deve essere garantita attraverso una opportuna scelta dei materiali e un opportuno dimensionamento delle strutture, comprese le eventuali misure di protezione e manutenzione. Per garantire la durabilità e la realizzazione in sicurezza delle strutture in acciaio, utilizziamo profili metallici con spessori superiori a quelli utilizzati dalla maggior parte dei produttori di tribune sul mercato. Per soddisfare infatti le condizioni fondamentali, progettuali ed esecutive, che ne garantiscano l'efficienza e la funzionalità nel tempo, cioè per tutta la durata nominale di vita prevista dalle pertinenti Normative Tecniche vigenti, nazionali e comunitarie, in relazione alle specifiche caratteristiche tipologiche, con il livello prestazionale richiesto, e alla localizzazione geografica. Tali condizioni possono ricondursi ai due seguenti requisiti qualificanti in termini di sicurezza generale dell'opera: 1) la sicurezza strutturale, correlata alla resistenza e robustezza nei confronti delle azioni, statiche e dinamiche, previste in progetto; 2) la sicurezza ambientale, correlata alla conservazione della integrità fisica e funzionale nei confronti delle azioni aggressive dell'ambiente circostante, naturali e/o accidentali, cui può essere sottoposta. Nella pratica, mentre il primo aspetto è quello solitamente privilegiato sul piano progettuale, l'altro aspetto, ritenuto a torto secondario, risulta troppo spesso trascurato o minimizzato.

NOTE TECNICHE

- D'importanza fondamentale per il buon funzionamento della tribuna telescopica è la planarità del pavimento su cui scorre.
- Il pavimento deve essere piatto, vale a dire senza dossi e / o avvallamenti.
- La seguente tabella riporta le tolleranze richieste per il pavimento che ospiterà la tribuna.
- I controlli sulla planarità dovranno essere eseguiti prima dell'installazione della tribuna.
- La tribuna è dimensionata per un sovraccarico da 4,00 a 6,00 kN/m2 ai sensi delle norme EN 13200-5, il piano d'appoggio su cui insiste la tribuna dovrà, pertanto, garantire una portata minima pari al peso proprio della tribuna, circa 1,00 kN/m2 + il sovraccarico da norma.
- Si fa osservare inoltre che, in genere, la pressione sul pavimento sotto le ruote, non è compatibile con eventuali strati di isolante termico posto sotto pavimento.
- Si segnala infine che alcune tipologie di finiture di pavimento non sono idonee allo scorrimento delle ruote della tribuna o danno problemi poiché si rovinano per via dello scorrimento delle ruote: tra queste segnaliamo la moquette, pvc ed in genere tutte le pavimentazioni morbide...

Tolleranze di posa richiesta per il pavimento	Planarità			
	Con la regola di			
	Sulla distanza di	10,00 cm ➡	max 1 mm	
		1,00 m ➡	max 2 mm	
		4,00 m ➡	max 3 mm	
		10,00 m ➡	max 5 mm	
		15,00 m ➡	max 10 mm	

REGLAGE D'INCLINAISON ET DE GLISSEMENT

L'ouverture et la fermeture de la tribune sont garanties dans le temps, grâce aux réglages d'inclinaison et de glissement, indispensables lorsque les tribunes sont très hautes.

ACTIONS SISMQUES

Pour garantir la sécurité de l'utilisation des tribunes télescopiques même en cas de conditions sismiques, nos tribunes sont ancrées au sol au moyen de goujon appropriés en correspondance avec toutes les colonnes arrière du dernier étage et des appuis au sol de la première marche. En outre, toutes les marches de l'escalier sont reliées les unes aux autres au moyen de boulons et / ou de goupilles (avec procédure manuelle), de manière à former un seul plan capable de transférer les actions sismiques aux colonnes ancrées au sol. À cette fin, en fonction de la géométrie du site où la tribune sera installée, des contreventements sont également envisagés. Ces mesures ont à la fois pour but d'éviter l'effondrement de la tribune et de limiter les mouvements et les fluctuations de la tribune pendant le séisme (ce qui pourrait conduire à des situations de panique incontrôlée). Par conséquent, les mesures et les dispositifs destinés à garantir la sécurité des spectateurs également pendant les événements sismiques seront spécialement étudiés en tenant compte des particularités des tribunes.

DURABILITE

La durabilité, définie comme la préservation des caractéristiques physiques et mécaniques des matériaux et des structures, propriété essentielle pour maintenir les niveaux de sécurité tout au long de la durée de l'ouvrage, doit être garantie par un choix approprié des matériaux et une taille appropriée des installations, y compris les mesures de protection et d'entretien. Pour garantir la durabilité et la sécurité de la construction des structures en acier, nous utilisons des profilés métalliques avec des épaisseurs supérieures à celles utilisées par la plupart des producteurs de tribunes sur le marché. En effet, respecter les conditions fondamentales de conception et d'exécution garantissant l'efficacité et la fonctionnalité dans le temps, c'est-à-dire pour toute la durée de vie nominale requise par les normes techniques nationales et communautaires applicables, en relation aux caractéristiques spécifiques typologiques, avec le niveau de performance requis et la localisation géographique. Ces conditions peuvent être reliées aux deux exigences suivantes en matière de sécurité générale du travail: 1) la sécurité structurelle, corrélée à la résistance et à la robustesse vis-à-vis des actions statiques et dynamiques prévues dans le projet; 2) la sécurité environnementale, liée à la préservation de l'intégrité physique et fonctionnelle face aux actions agressives du milieu environnant, naturel et / ou accidentel, auxquelles il peut être soumis. En pratique, si le premier aspect est celui que l'on préfère habituellement en termes de conception, l'autre aspect, considéré comme étant mauvais en secondaire, est trop souvent négligé ou minimisé.

NOTES TECHNIQUES:

- D'importance fondamentale pour le bon fonctionnement de la tribune télescopique est la planéité du plancher sur lequel elle se déroule.
- Le sol doit être plat, c'est-à-dire sans bosses et/ ou creux.
- Le tableau ci-dessous montre les tolérances requises pour la pose du plancher qui accueillera la tribune.
- Les contrôles sur la planéité doivent être fait avant la pose de la tribune.
- La société MASON décline toute responsabilité en raison d'un dysfonctionnement dont la cause constatée la violation des tolérances.
- La tribune est dimensionnée pour une surcharge de 4,00 à 6,00 kN / m2 conformément aux normes EN 13200-5, le plan de support sur lequel la tribune insiste doit donc garantir une capacité minimale égale au poids propre de la tribune, environ 1,00 kN / m2 + la surcharge de la norme.
- Il convient également de noter que, d'une manière générale, la pression exercée sur le sol sous les roues n'est compatible avec aucune couche d'isolation thermique placée sous le sol.
- Enfin, il convient de noter que certains types de revêtements de sol ne sont pas adaptés pour faire glisser les roues de la tribune ou posent des problèmes car ils gâchent en raison du glissement des roues: parmi ceux-ci, nous signalons la moquette, le PVC et généralement tous les sols souples.

Réception du sol Tolérance de pose demandé	Planéité			
	À la règle de			
	avec distance de	10,00 cm ➡	max 1 mm	
		1,00 m ➡	max 2 mm	
		4,00 m ➡	max 3 mm	
		10,00 m ➡	max 5 mm	
		15,00 m ➡	max 10 mm	

Alcune tribune vengono predisposte per il sollevamento e lo spostamento, in modo da poter creare svariate configurazioni o essere stoccate all'interno di nicchie o in magazzino. Verranno forniti transpallet per sollevare ogni modulo tribuna e carrelli per lo spostamento. Il collegamento tra i diversi moduli è una procedura molto semplice che richiede pochi minuti. Durante il primo training sul funzionamento della tribuna e sul manuale di utilizzo che sarà consegnato all'operatore addetto, verranno fornite tutte le spiegazioni relative a questo tipo di procedura.

Certaines tribunes sont conçues pour le levage et le déplacement, de façon qu'il soit possible créer diverses configurations ou d'être stockés dans des niches ou entrepôts. Des transpalettes seront fournis pour soulever chaque module de la tribune et des chariots pour leur déplacement. La connexion entre les différents modules est une procédure très simple qui prend quelques minutes. Lors de la première formation sur le fonctionnement de la tribune, une notice d'entretien sera livrée à l'opérateur et toutes les explications relatives à ce type de procédure seront fournies.



Qualora ci fosse l'esigenza di prevedere un parapetto o un corrimano Mason realizza strutture in acciaio verniciato, inox, vetro o alluminio.
I tamponamenti possono essere a barre verticali, con lamiere forate, con pannelli di legno di varie finiture, in vetro, in polycarbonato ecc...
Tutti i parapetti vengono dimensionati rispettando i carichi indicati dalla normativa.

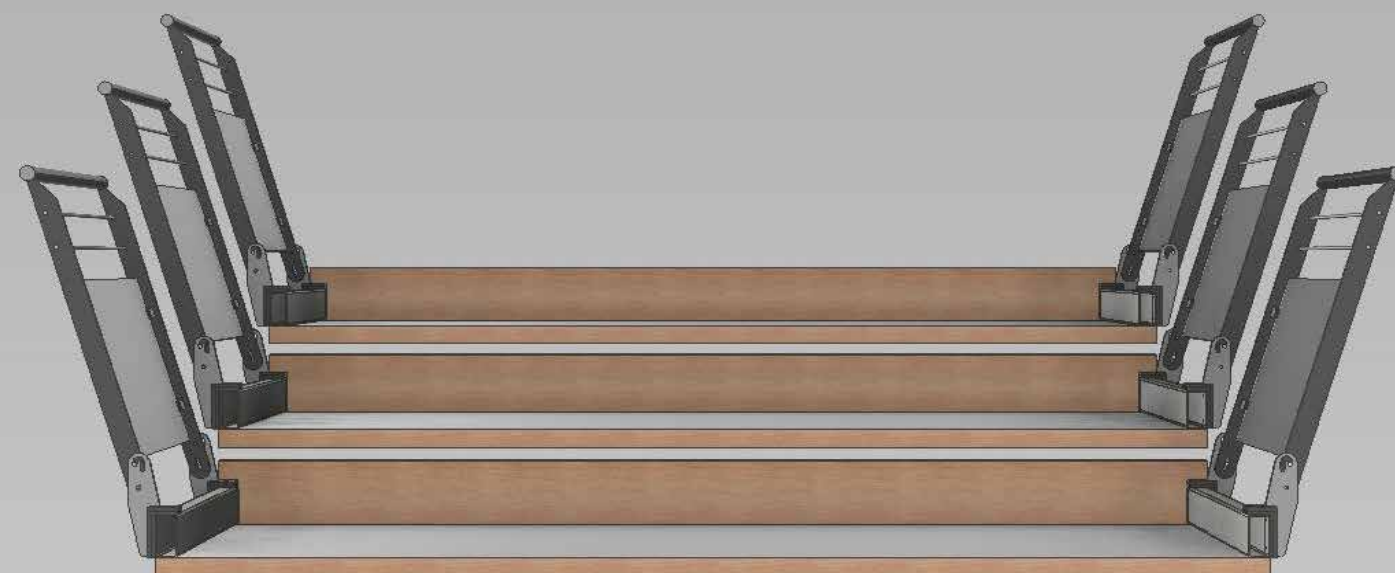
*Si nécessaire il est possible de fournir des garde-corps ou des main-courantes.
Les structures peuvent être en acier verni, en acier inoxydable ou en aluminium.
Les remplissages peuvent être barreaudés, en tôle perforées, avec des panneaux de bois de différentes finitions, en verre, en polycarbonate, etc.
Tous les garde-corps sont dimensionnés en respectant les charges indiquées par les normes.*



Insieme al parapetto smontabile si possono fornire una serie di carrelli per lo stoccaggio in magazzino.
Avec le garde-corps démontable, une série de chariots de stockage peut être fournie.



Il parapetto inclinabile all'esterno consente un veloce ripiegamento della tribuna in un ambiente senza vincoli di spazio.
Le garde-corps inclinable à l'extérieur permet un pliage rapide de la tribune dans un environnement sans contraintes d'espace.

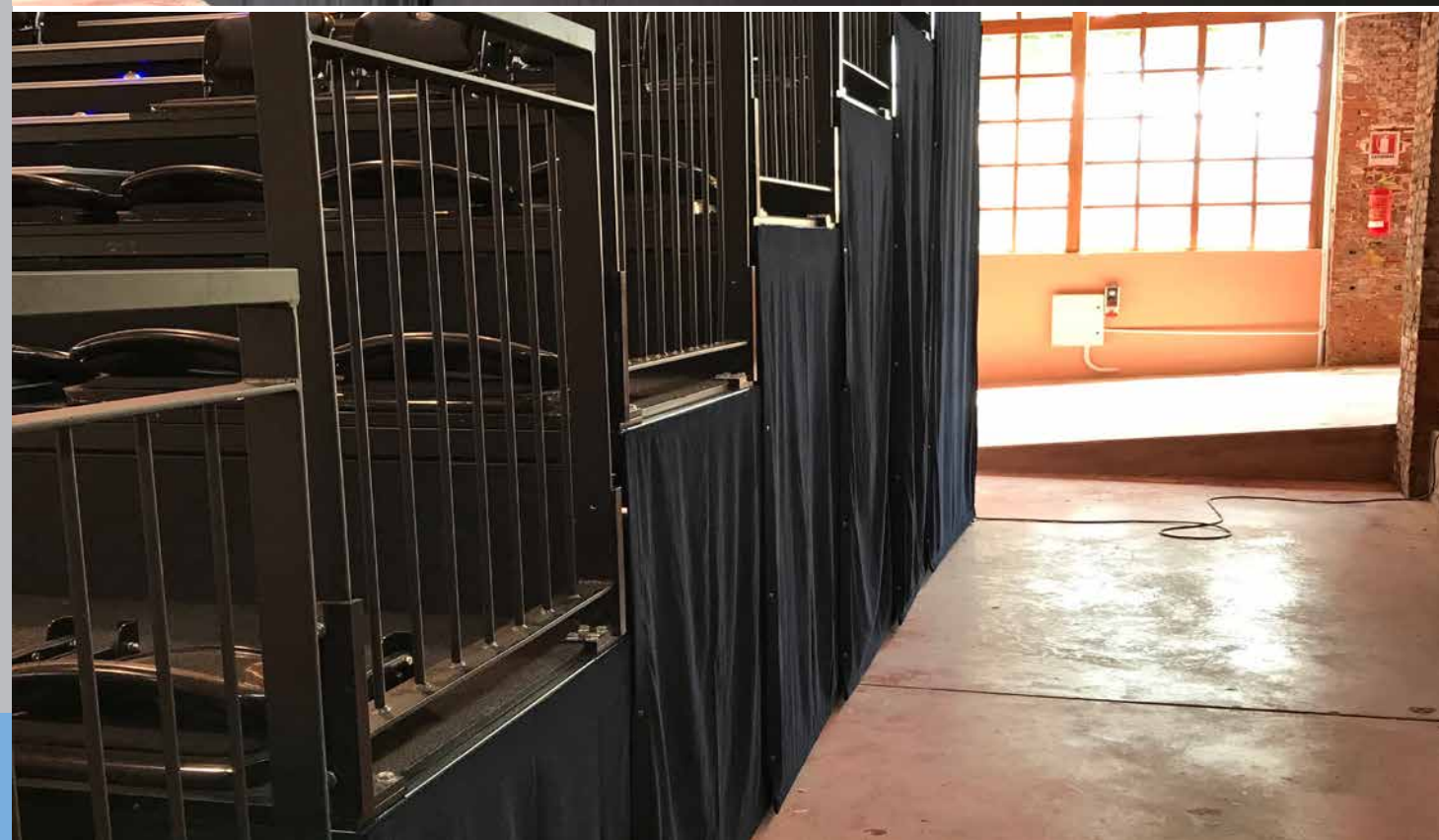


Se consentito dalla configurazione è possibile installare un parapetto ripiegabile all'interno integrato nel vano scala.
Si prévu par la configuration, il est possible d'installer un garde-corps repliable à l'intérieur intégré dans la cage d'escalier.



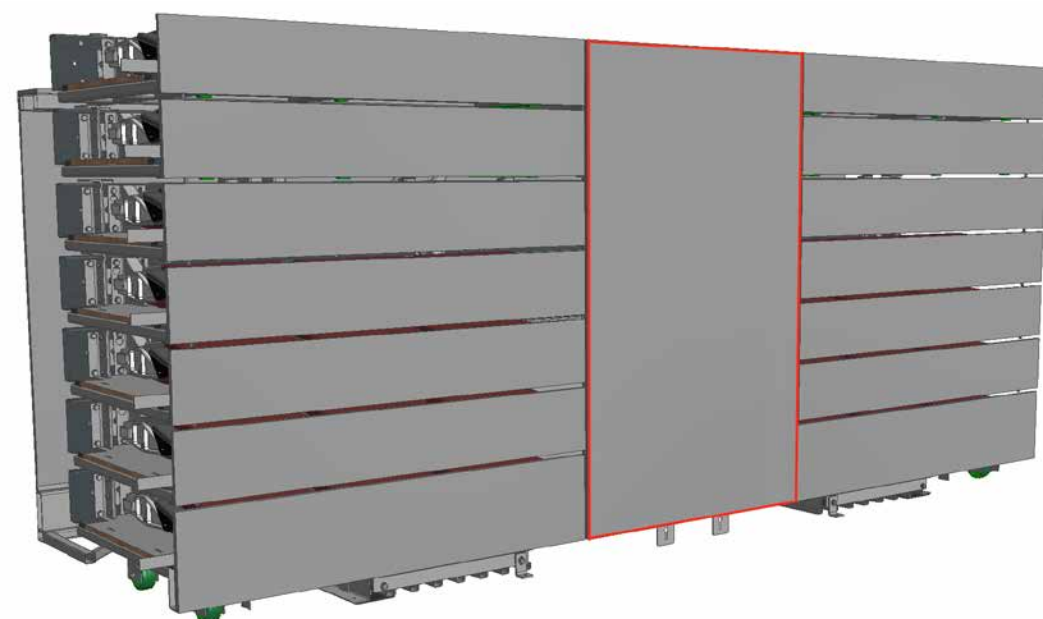
Le tribune telescopiche sono fornite di rivestimenti laterali e posteriori. Possono essere fissi, amovibili e telescopici, realizzati in tessuto, pannelli di legno, metallo e PVC. Tutti i materiali utilizzati rispettano le normative antincendio e si può scegliere tra una vasta gamma di colori e finiture.

Les tribunes télescopiques peuvent être équipés de panneaux latéraux et arrière. Ils peuvent être fixes, amovibles et télescopiques, fabriqués à partir de panneaux de tissu, de bois, de métal et de PVC. Tous les matériaux utilisés sont conformes aux réglementations anti-incendie et il est possible de choisir parmi une large gamme de couleurs et de finitions.



Se necessario, è inoltre possibile prevedere l'occultamento frontale, realizzato con pannelli in melaminico di svariati colori e finiture oppure con lamiere forate. Questa fornitura accessoria permette di mascherare le poltrone e rendere la tribuna chiusa simile a una parete.

Si nécessaire, il est également possible de prévoir une occultation frontale, réalisée avec des panneaux de mélamine de différentes couleurs et finitions ou avec des tôles perforées. Cet accessoire vous permet de cacher les fauteuils et de rendre la tribune fermée similaire à un mur.



Una struttura frontale compresa di parapetto e una scala amovibile consentono di utilizzare l'ultimo piano della tribuna anche in configurazione chiusa. Questo sistema è utile nel caso siano già presenti gradinate superiori su una soletta adiacente alla tribuna telescopica.

Une structure avant comprenant un garde-corps et un escalier amovible vous permet d'utiliser le dernier étage de la tribune, même dans une configuration fermée. Ce système est utile si des marches existent à l'étage supérieures sur une semelle adjacente à la tribune télescopique.



Sulle nostre tribune si possono installare diverse tipologie di sedute: poltrone imbottite, sedute sportive in polipropilene e panche.

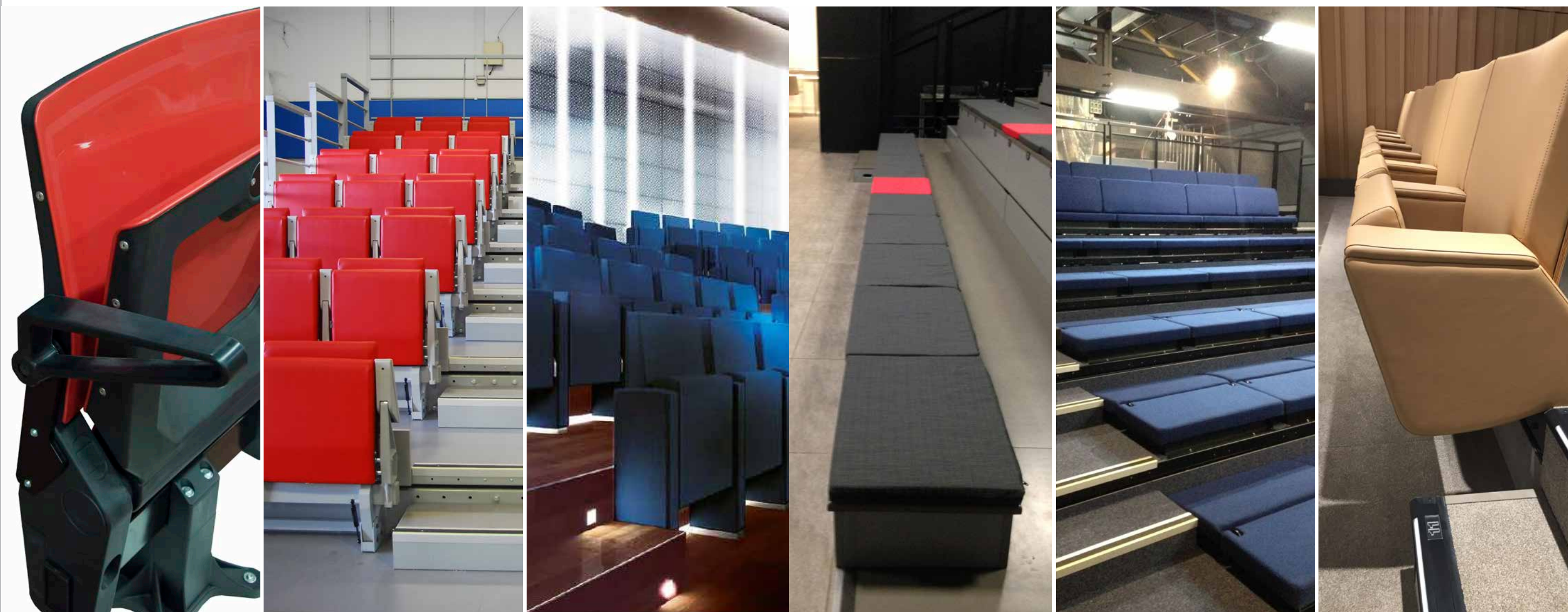
La scelta è ampia e collaboriamo con diverse aziende che forniscono svariati modelli, finiture, colori e rivestimenti.

Le sedute possono essere corredate di accessori come tavolette scrittoio, inserti in legno massello, prese USB, ecc...

La tipologia di fissaggio di ogni di seduta è studiata in fase di progetto e integrata nella sottostruttura metallica TecnoFrame Mobile in modo da garantire fissaggi rigidi.

Si possono predisporre fori per passaggio cavi in corrispondenza di arredi, con ingressi nelle sedute o banchi a scomparsa.

Con l'aggiunta di alcune file a terra si può incrementare il numero di posti all'interno della sala. Saranno forniti moduli da 3-4 poltrone su piede autoportante, stoccabili comodamente con l'aiuto di carrelli su ruote.



Sur nos tribunes, il est possible d'installer différents types de sièges : fauteuils rembourrés, banquettes, sièges sport en polypropylène ou banc d'école.

Le choix des assises est large et nous collaborons avec plusieurs sociétés qui proposent divers modèles, finitions, couleurs et revêtements.

Les sièges peuvent être équipés d'accessoires tels que des tablettes écriteiro, des inserts en bois massif, des prises USB, etc.

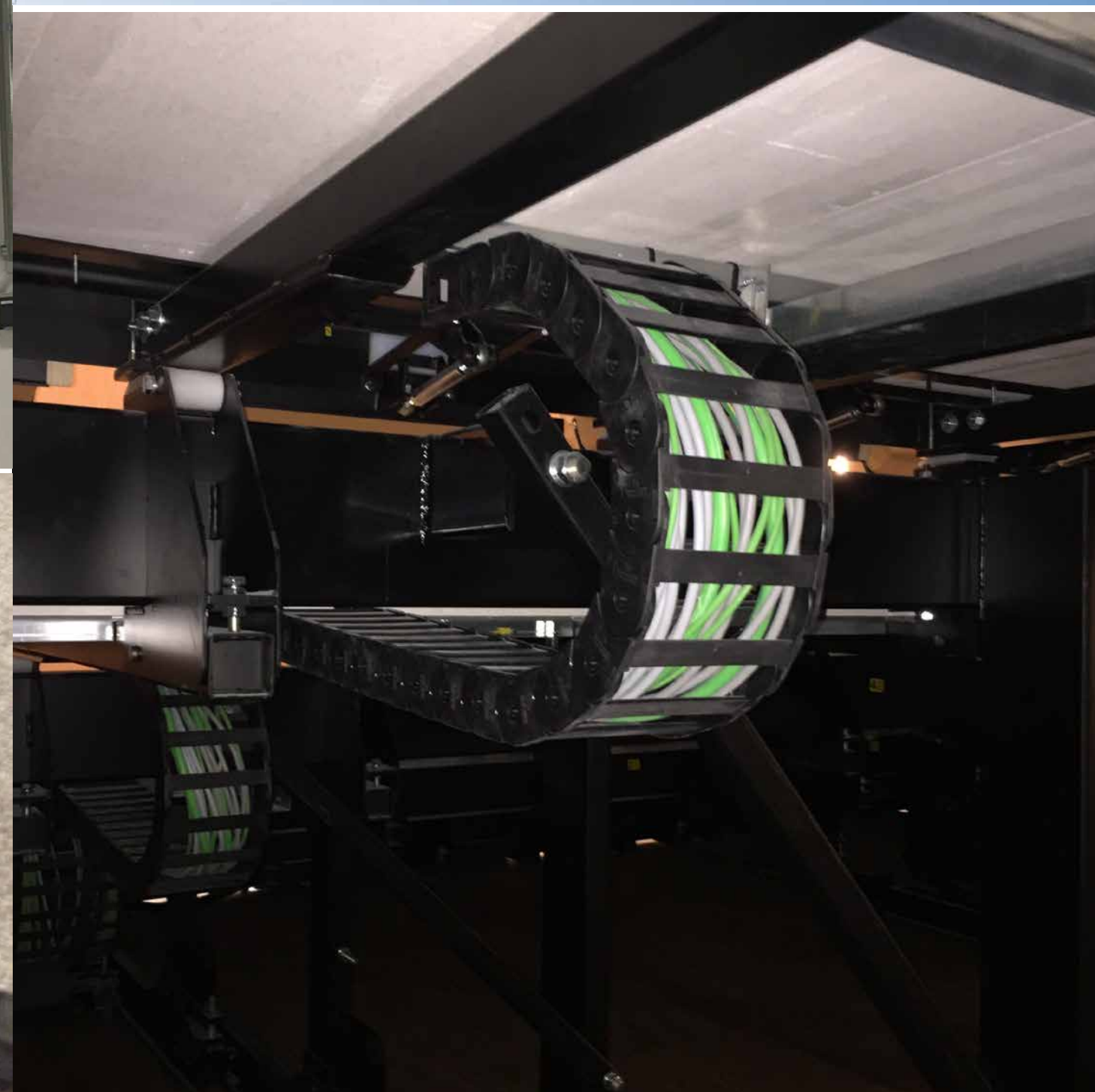
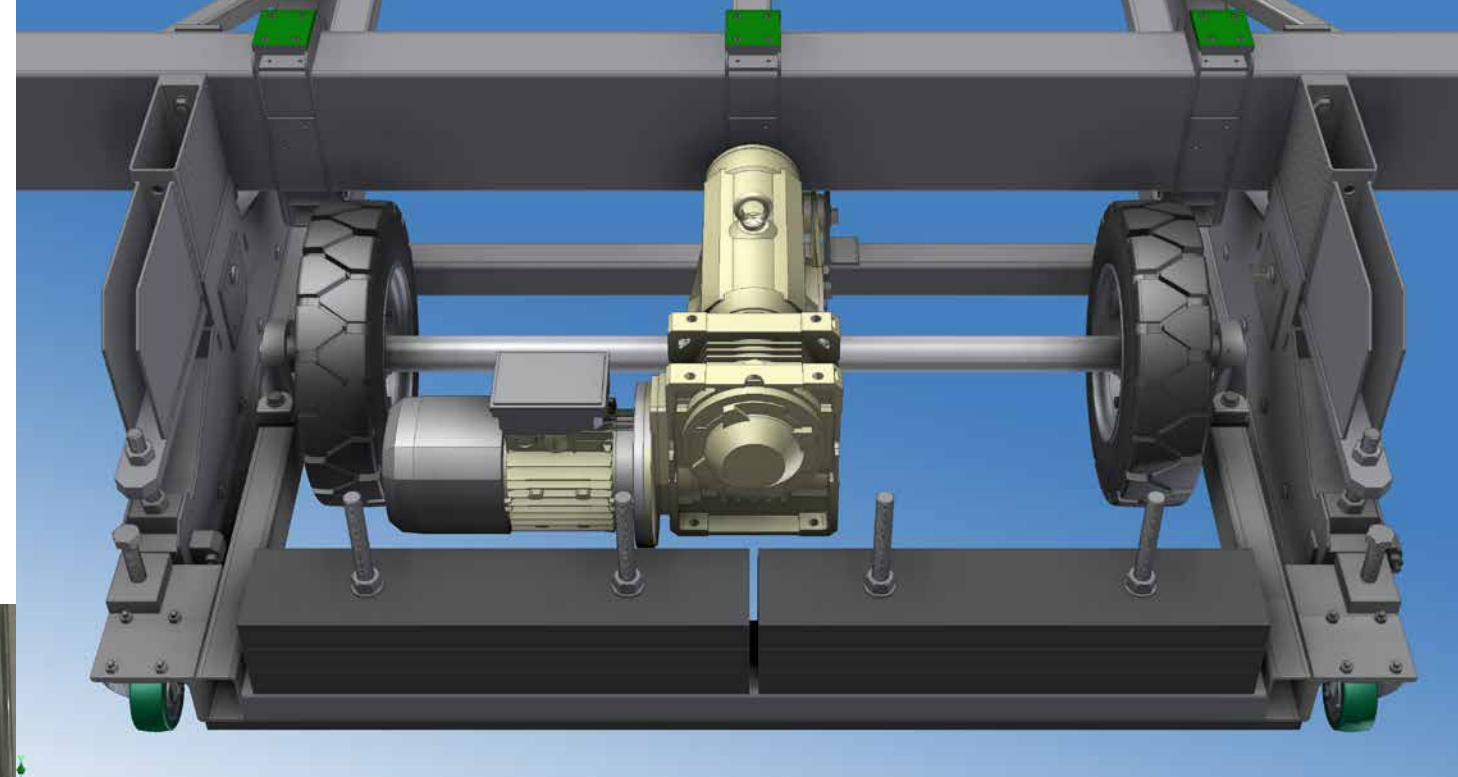
Le type de fixation de chaque assise / banc est étudié pendant la phase de conception et intégré dans la sous-structure métallique TECNOFRAME afin de garantir des fixations rigides.

Il est possible de réserver des trous pour le passage de câbles en correspondance de meubles, avec des entrées dans des sièges ou des bancs cachés.

Avec l'ajout de quelques rangées au sol, le nombre de sièges dans la salle peut être augmenté. Des modules de 3-4 fauteuils sur des pieds autoportants seront fournis, ils peuvent être rangés confortablement à l'aide de chariots à roues.

L'impianto elettrico per l'automatismo della tribuna viene studiato appositamente in base al peso e alle dimensioni.
 Si trova al di sotto della struttura e prevede un quadro elettrico e un telecomando per le principali operazioni.
 Un sistema di micron viene integrato per garantire una perfetta movimentazione.

*Le système électrique pour l'automatisation de la tribune est conçu spécifiquement pour le poids et les dimensions.
 Il est situé sous la structure et comprend une armoire électrique et une télécommande pour les opérations principales. Un système de micron est intégré pour garantir une manipulation parfaite.*



Il sistema TECNOFRAME è stato testato da una equipe di ingegneri che, con una serie di prove, ha valutato il comportamento della tribuna caricata come descritto dalla norma vigente. Le prove, di tipo strumentale, hanno tutte prodotto esito positivo e ci ha consentito di convalidare il calcolo teorico della capacità portante delle nostre tribune, registrato una deformazione ben al di sotto di quella tollerata dalla normativa tecnica. Si precisa che tali prove normalmente non sono comprese nella proposta commerciale standard, ma su specifica richiesta possono anche essere effettuate.

Le système TECNOFRAME a été testé par une équipe d'ingénieurs qui, après une série de tests, ont évalué le comportement de la tribune remplie conformément à la législation en vigueur. Les tests, de type instrumental, ont tous donné des résultats positifs et nous ont permis de valider le calcul théorique de la capacité portante de nos tribunes, avec une déformation bien inférieure à celle tolérée par les réglementations techniques. Il convient de noter que ces tests ne sont normalement pas inclus dans la proposition commerciale standard, mais peuvent également être effectués sur demande spécifique.



La spedizione viene effettuata in tutto il mondo, preservando le strutture tramite accurati imballaggi, sacchi barriera e casse da inserire nei container.

Se le dimensioni lo consentono è possibile spedire le tribune in moduli interi, da unire in poche ore al momento dell'installazione.

Per le tribune con dimensioni superiori, la nostra squadra provvederà al montaggio dell'intera struttura direttamente sul posto.

L'envoi s'effectue partout dans le monde, en préservant les structures grâce à un emballage précis, des sacs barrière et des caisses à insérer dans les conteneurs. Si les dimensions le permettent, il est possible d'envoyer les tribunes à modules entiers, à joindre en quelques heures au moment de l'installation. Pour les tribunes de grandes dimensions, notre équipe installera l'ensemble de la structure directement sur site.





COSA OFFRIAMO

Tutte le nostre tribune

- Sono conformi alle Normative specifiche: requisiti di capienza, dimensione, visibilità ed uso:
- UNI EN 13200-1; UNI EN 13200-2; UNI EN 13200-3; UNI EN 13200-4; UNI EN 13200-5; UNI EN 13200-6; UNI EN 13200-7; UNI EN 13200-8. Ed eventuali normative locali specificate in capitolato.
- Sono fornite con Relazione di Calcolo redatta da ingegnere regolarmente iscritto all'albo.
- Sono progettate per garantire la sicurezza anche durante gli eventi sismici previsti dalle normative locali.
- Sono realizzate con materiali ignifughi e, se necessario, con materiali che garantiscono la classe 0 di reazione al fuoco.
- Sono realizzate con materiali di comprovata qualità e provenienza.
- Sono studiate per garantire un'elevata portata pur essendo molto leggere.
- Sono provviste di predisposizioni al fissaggio di qualsiasi tipo di arredo.
- Possono essere progettate con materiali che garantiscono comfort e isolamento acustico.
- Possono essere completamente personalizzate.

La Struttura sarà fornita con certificato di marcatura CE (classe di esecuzione EXC3), così come previsto dalle normative sulla certificazione delle strutture metalliche: Regolamento UE n. 305/2011 - Norme armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione.

CERTIFICAZIONI AZIENDALI

UNI EN 1090-1: Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio - Parte 1: Requisiti per la valutazione di conformità dei componenti strutturali.

UNI EN 1090-2: Esecuzione di strutture di acciaio e di alluminio - Parte 2: Requisiti tecnici per strutture di acciaio.

ISO 3834 - 2: Requisiti di qualità per la saldatura per fusione dei materiali metallici.

Tutti gli elementi saldati sono realizzati da saldatori con qualifica di saldatura UNI EN 287.

ISO 9001 - Sistema di gestione per la qualità.

NORME DI RIFERIMENTO

Principali normative di protezione alla corrosione mediante verniciatura

UNI EN ISO 12944-1: Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Introduzione generale.

UNI EN ISO 12944-2: Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Classificazione degli ambienti.

UNI EN ISO 12944-3: Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Considerazioni sulla progettazione.

UNI EN ISO 12944-4: Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Tipi di superficie e loro preparazione.

UNI EN ISO 12944-5: Pitture e vernici - Protezione dalla corrosione di strutture di acciaio mediante verniciatura - Parte 5: Sistemi di verniciatura protettiva.

Normative prevenzione incendi

PER L'ITALIA:

- D.M. 19/08/1996 - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo.
- D.M. 15/03/2005 - Requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione installati in attività disciplinate da specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi in base al sistema di classificazione europeo.
- D.M. 25/10/2007 - Modifiche al D.M. 10 marzo 2005, concernente - Classi di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione da impiegarsi nelle opere per le quali è prescritto il requisito della sicurezza in caso d'incendio.
- D.M. 16/02/2009 - Modifiche ed integrazioni al decreto del 15 marzo 2005 recante i requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione.

Per tutti i paesi dell'Unione Europea:

- UNI EN 13501-1:2009 - Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 1: Classificazione in base ai risultati delle prove di reazione al fuoco.
- In aggiunta alle normative locali.

PER I PAESI FUORI DALL'UNIONE EUROPEA:

- Si farà riferimento alle normative locali.

Norme per Calcolo strutturale

Le tribune telescopiche e/o fisse sono progettate e calcolate, tenendo conto del luogo in cui saranno installate. Sono dimensionate, oltre al loro peso proprio, per un sovraccarico variabile da 4,00 kN/m² a 6,00 kN/m² a seconda delle esigenze di progetto.

Le normative utilizzate che riguardano il calcolo strutturale e le azioni sismiche sono le seguenti:

- Italia: DM 17/01/2018: NTC 2018.
- Europa: Eurocodici strutturali EN 1990; UNI EN 1991; UNI EN 1993-1; UNI EN 1998-1.
- America: Ansi/Aisc 360; Ansi/Aisc 341.

Per quanto riguarda il dimensionamento si fa inoltre riferimento alle indicazioni contenute nei documenti nazionali per l'individuazione del rischio sismico previsto nella zona di effettiva installazione, applicando però i concetti di progettazione strutturale previsti dalle norme Europee o americane, secondo le richieste di capitolato.

CE QUE NOUS OFFRONS

Tous nos tribunes

- Respectent les réglementations spécifiques: exigences de capacité, dimension, visibilité et utilisation:

- EN 13200-1; EN 13200-2; EN 13200-3; EN 13200-4; EN 13200-5; EN 13200-6; EN 13200-7; EN 13200-8. Et, si demandé, elles répondent d'autres réglementations locales exigées dans les cahiers des charges.

- Sont fournies avec un rapport de calcul établi par un Ingénieur agréé.

- Sont conçues, selon les réglementations locales pour garantir la sécurité même lors des événements sismiques.

- Sont constituées de matériaux ignifuges et, si nécessaire, de matériaux garantissant la classe 0 de réaction au feu.

- Sont constituées de matériaux de qualité et de provenance éprouvées.

- Sont conçues pour garantir une grande capacité tout en étant très légers.

- Sont fournies avec des réservations pour la fixation de tout type de mobilier.

- Peuvent être conçues avec des matériaux garantissant le confort et l'insonorisation acoustique.

- Peuvent être complètement personnalisées.

CERTIFICATIONS DE LA SOCIÉTÉ

EN 1090-1: Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 1 : exigences pour l'évaluation de la conformité des éléments structuraux.

EN 1090-2: Exécution des structures en acier et des structures en aluminium - Partie 2 : exigences techniques pour les structures en acier.

ISO 3834 - 2 - Exigences de qualité en soudage par fusion des matériaux métalliques.

Tous les éléments soudés sont fabriqués par des soudeurs avec qualification de soudage EN 287.

ISO 9001 - Système de management de la qualité.

NORMES DE RÉFÉRENCE

Principales règles de protection contre la corrosion par peinture

EN ISO 12944-1: Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 1 : introduction générale.

EN ISO 12944-2: Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 2 : classification des environnements.

EN ISO 12944-3: Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 3: Conception et dispositions constructives.

EN ISO 12944-4: Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 4 : Types de surface et de préparation de surface - Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 4: Types de surface et de préparation de surface.

EN ISO 12944-5: Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 5: Systèmes de peinture.

Règlement de prévention des incendies

Pour tous les pays de l'union européenne :

- EN 13501-1: classement au feu des produits et éléments de construction - partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu.

- Outre les normes locales.

Pour les pays hors union européenne:

- Nous nous référons aux réglementations locales.

Normes pour le calcul structurel

Les tribunes télescopiques et/ou fixes sont conçus et calculés en tenant compte du lieu où elles seront installées.

Elles sont dimensionnées, en plus de leur propre poids, pour une surcharge variable de 4,00 kN/m² à 6,00 kN/m² selon les exigences du projet.

Les règles utilisées pour le calcul de la structure et les actions sismiques sont les suivantes :

- Italie: Décret Ministériel 17/01/2018: NTC 2018.

- Europe: Eurocodes structurels EN 1990; EN 1991; EN 1993-1; EN 1998-1.

- Amérique: Ansi / Aisc 360; Ansi / Aisc 341.

En ce qui concerne le dimensionnement, il est également fait référence aux indications contenues dans les documents nationaux pour l'identification du risque sismique envisagé dans le lieux de l'installation réelle, en appliquant toutefois les concepts de conception structurelle prévus par les normes européennes ou américaines.



SHOWROOM

MILANO

Via Gian Galeazzo 31, Milano – Italia

PARIGI

Rue de Berri 4, Paris – France

MAROCCO

Eddalia Bureau n.11 - Bouznika, Maroc

MANAGUA

Villa Fontana Norte, Managua – Nicaragua

