

Italian style | vertical design

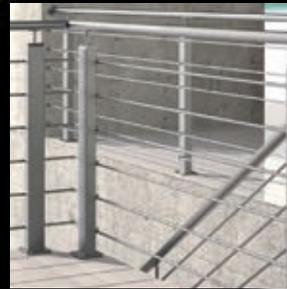
bani
ster

BANISTER & HANDRAIL

Collezione balaustre e ringhiere

Collection Garde-Corps et Rampes

 **mobirolo**



Le ringhiere e balaustre Mobirolo

Les rampes et les balustrades de Mobirolo

La nuova collezione di ringhiere Mobirolo nasce dall'idea di estendere l'esperienza del saper fare scale di qualità ad un elemento di grande rilevanza nelle architetture contemporanee, valorizzandone la progettazione di interni ed esterni. Attraverso la collezione Banister & handrail, Mobirolo presenta una nuova interpretazione delle tendenze del design per l'architettura, anche grazie alla collaborazione con il designer Antonio Lanzillo, che ne ha seguito in parte lo studio e la progettazione, dando nuova forma e linea a materiali contemporanei quali l'acciaio, il vetro e il legno nelle loro molteplici espressioni. Banister & handrail è una collezione dal carattere deciso, moderno, tecnologico, propone soluzioni innovative per spazi ad uso pubblico e privato in un continuo dialogo con le tendenze architettoniche del mondo contemporaneo: funzionalità, design, senso estetico ma anche grandi prestazioni. Particolare attenzione è stata data alle performance di portata e resistenza: i rigorosi collaudi effettuati per garantire sicurezza e conformità agli standard normativi, hanno dato vita a soluzioni funzionali ed estetiche adeguate agli ambienti pubblici, dove prestazioni e ricerca si fondono armoniosamente in un prodotto innovativo e di qualità. Ricerca tecnologica e innovazione che si esprimono pienamente grazie all'utilizzo di tecnologia led, per dare luce alle architetture e agli ambienti contemporanei.

Antonio Lanzillo & Partners: Studio di Industrial Design di Milano. Attraverso un'innata curiosità, rispetto verso il passato ed entusiasmo verso il futuro progetta e sviluppa prodotti in cui creatività ed innovazione si fondono attraverso una sintesi alchemica fatta di ricerca ed intuizioni.

**ANTONIO
LANZILLO & PARTNERS**

Design
Strategies
Communication

La nouvelle collection de rampes Mobirolo a été conçue avec l'idée d'étendre notre expérience de savoir-faire des escaliers de qualité aussi à des importants éléments de protection et de complément de l'architecture contemporaine, afin de valoriser encore plus la décoration intérieure et extérieure. C'est grâce à la collection Banister & Handrails que Mobirolo présente sa nouvelle interprétation des tendances du design pour l'architecture, avec la collaboration du designer Antonio Lanzillo, qui a suivi partiellement l'étude et le projet de collection, en donnant des formes et des lignes nouvelles à des matières contemporaines comme l'acier, le verre et le bois. Banister & Handrails est une collection de caractère, moderne et technologique avec des solutions innovantes pour les lieux publics et résidentiels, une proposition de produit qui dialogue constamment avec les dernières tendances de l'architecture contemporaines: Fonctionnalité, design et recherche esthétique..mais aussi grandes prestations de sécurité. Une attention particulière a été consacré aux prestations de portée et résistance aux chocs: les essais rigoureux pour garantir la sécurité et la pleine conformité aux normes, ont permis de proposer des solutions fonctionnelles et esthétiques adéquates aux lieux publics où les prestations et la recherche se complètent harmonieusement dans un produit innovant et de qualité. Grâce à l'introduction de la technologie LED, à éclairer les architectures et les espaces contemporains, la recherche technologique et l'innovation s'expriment totalement.

Antonio Lanzillo & Partners: Cabinet de Design Industriel à Milan. Antonio Lanzillo conçoit et développe des produits dont la créativité et l'innovation se fondent à travers une synthèse alchimique faite de recherche et d'intuition, par une curiosité innée, le respect du passé et un regard enthousiaste vers l'avenir.

**ANTONIO
LANZILLO & PARTNERS**

Design
Strategies
Communication



Italian style | vertical design

bani
ster

balaustre e ringhiere_utilizzo pubblico

garde-corps & rampes_ lieux publics

mast_08

fold_14

arc 200_20

winglass_24

balaustre e ringhiere_utilizzo privato

garde-corps & rampes_ lieux résidentiels

arc 100_30

rod_34

chrome r_38

fox r_42

■
in
dex

bani ster
& handrail



0607



MAST *rg*

Mast: ■

ringhiera con colonne portanti verticali in acciaio Fe360B verniciato, acciaio inox AISI 304 o AISI 316 finitura satinata. Corrimano ed accessori in acciaio inox. Resistenza alla spinta di 200 kg/mt lineare.

Optional:

luce a led d'illuminazione.

Varianti disponibili:

rg ■

barriera di protezione predisposta per vetro temprato e stratificato mm.6+6/8+4 (vetro escluso dalla fornitura).

Sicurezza:

risponde a tutte le norme compresa la scalabilità per i bambini

rx ■

barriera di protezione a 6 tondini orizzontali in acciaio inox Ø 12mm

Sicurezza:

risponde a tutte le norme esclusa la scalabilità per i bambini ed il passaggio sfera da 100 mm

px ■

barriera di protezione con 4 tondini orizzontali in acciaio inox e pannello in plexiglass trasparente mm 10 , h.500 mm.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme escluso il passaggio sfera da 100 mm

Mast: ■

rampes avec colonnettes porteuses verticales en acier verni Fe360B, acier inox AISI 304 ou AISI 316 satiné. Main courante et accessoires en acier inox. Résistance au choc 200Kg /mt linéaire

Option:

système éclairage LED.

Versions:

rg ■

garde-corps de protection prêt pour recevoir le verre trempé et feuilleté mm.6+6/8+4 (verre non fourni).

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, compris l'escalade des enfants.

rx ■

garde-corps de protection avec 6 tiges horizontales en acier inox Ø 12 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, sauf l'escalade des enfants et le passage sphère de 100 mm.

px ■

garde-corps de protection avec 4 tiges horizontales en acier inox et panneaux en plexiglas transparent de 10 mm d'épaisseur, h. 500 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes de sécurité, exclu passage sphère 100 mm.

MAST *rx*





0809

MAST *rg* (optional: led)

MAST



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



*Per esterno
Pour l'extérieur*



UNI 10807 | NFP01-013



*Per interni
Pour l'intérieur*



*Resistenza alla spinta
Résistance au choc*



*Uso balaustra
Garde-Corps pour
balustrades*



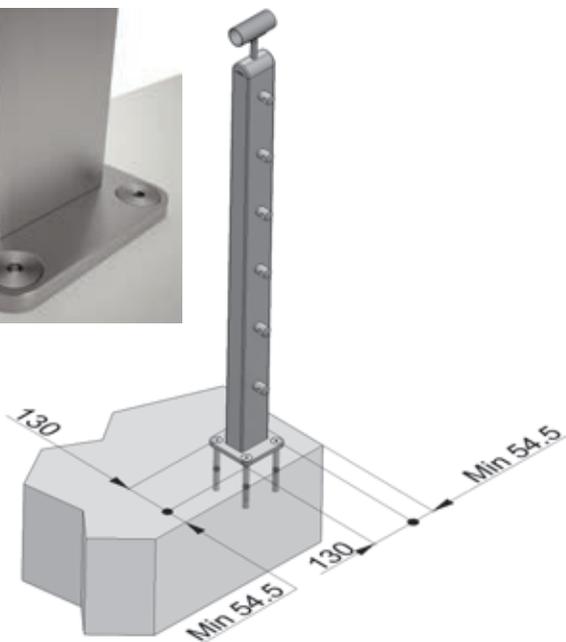
*Predisposizione luce
Option éclairage*



*Uso ringhiera
Rampes pour escaliers*

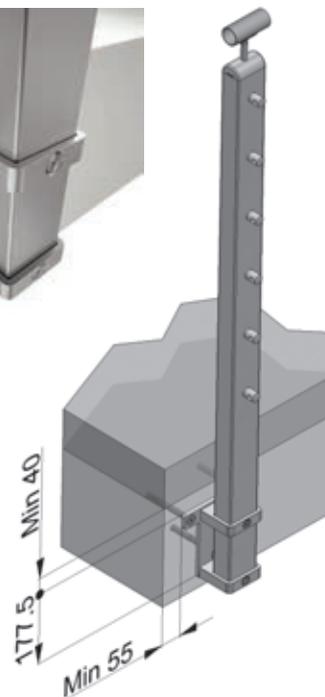
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol

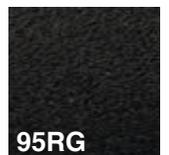


Ancoraggio a muro

Fixation au mur



Colors



95RG



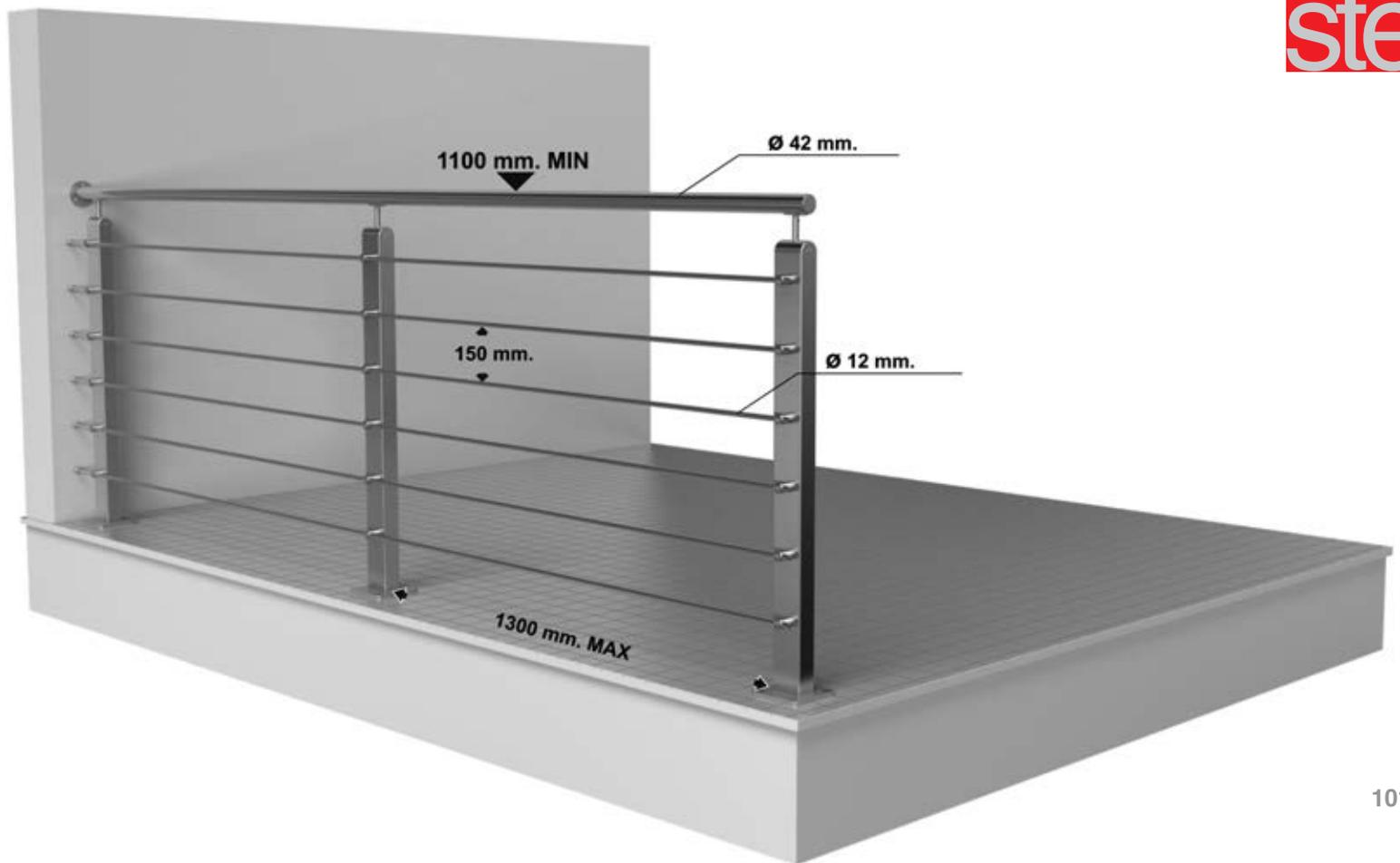
97RG



9001



INOX



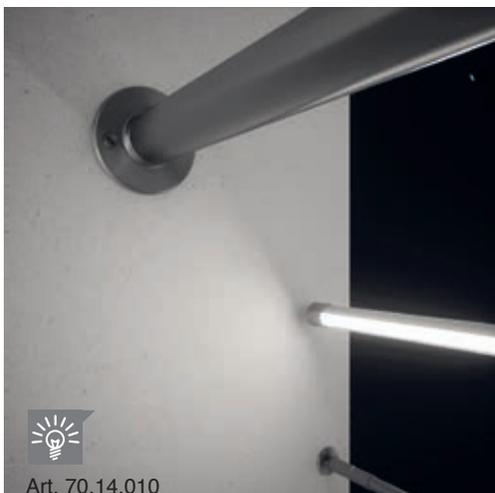
1011

Illuminazione (optional)

Option Éclairage

Mast-s rx

barriera di protezione per muretti
barrière de protection



■ **Fold:**

ringhiera con colonne portanti verticali curve, in acciaio Fe360B verniciato, acciaio inox AISI 304 o AISI 316 finitura satinata. Corrimano ed accessori in acciaio inox. Resistenza alla spinta di 200 kg/mt lineare.

Optional:

luce a led d'illuminazione.

Varianti disponibili:

■ **rx**

barriera di protezione a 6 tondini orizzontali in acciaio inox Ø 12mm

Sicurezza:

risponde a tutte le norme esclusa la scalabilità per i bambini ed il passaggio sfera da 100 mm

■ **px**

barriera di protezione con 4 tondini orizzontali in acciaio inox e pannello in plexiglass trasparente mm. 10, h. 500 mm.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme escluso il passaggio sfera da 100 mm

■ **rg**

barriera di protezione predisposta per vetro temprato e stratificato mm.6+6/8+4 (vetro escluso dalla fornitura).

Sicurezza:

risponde a tutte le norme compresa la scalabilità per i bambini

■ **Fold:**

rampes avec colonnettes porteuses verticales courbes en acier verni Fe360B, acier inox AISI 304 ou AISI 316 satiné. Main courante et accessoires en acier inox. Résistance au choc 200Kg /mt linéaire.

Option:

système éclairage LED.

Versions:

■ **rx**

garde-corps de protection avec 6 tiges horizontales en acier inox Ø 12 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, sauf que l'escalade des enfants et le passage sphère de 100 mm.

■ **px**

garde-corps de protection avec 4 tiges horizontales en acier inox et panneaux en plexiglas transparent de 10 mm d'épaisseur - h. 500 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes sauf que le, exclu passage sphère 100 mm.

■ **rg**

garde-corps de protection prêt pour recevoir du verre trempé et feuilleté mm.6+6/8+4 (verre non fourni).

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes de sécurité, compris l'escalade des enfants.





1213

FOLD *rx*

FOLD *px*





1415

FOLD rx (optional: led)

FOLD *rg*



RINGHIERE
rampes

bani
ster

Fold rg: ■

barriera di protezione predisposta per vetro temprato e stratificato
mm.6+6/8+4 (vetro escluso dalla fornitura).

Sicurezza:

risponde a tutte le norme compresa la scalabilità per i bambini

Fold rg: ■

garde-corps de protection prêt pour recevoir le verre trempé et
feuilleté mm.6+6/8+4 (verre non fourni).

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, compris l'escalade des enfants.



FOLD



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



Per esterno
Pour l'extérieur



UNI 10807/NFP01-013



Per interni
Pour l'intérieur



Resistenza alla spinta
Résistance au choc



Uso balaustra
Garde-Corps pour
balustrades



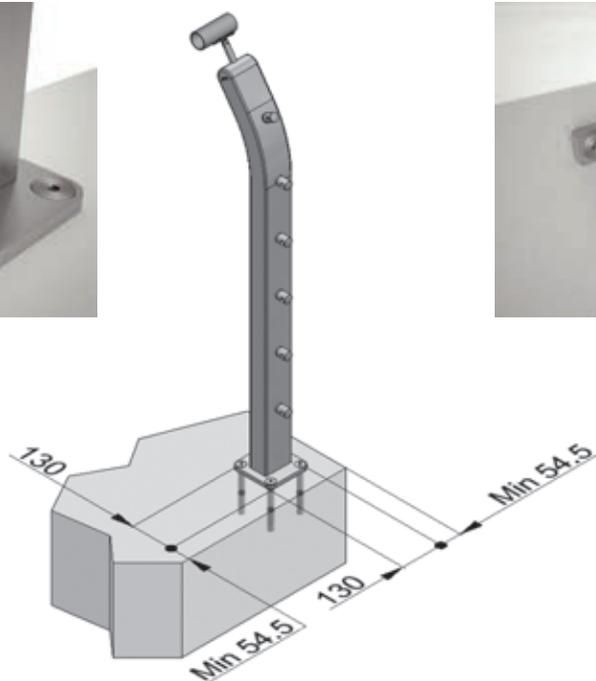
Predisposizione luce
Option éclairage



Uso ringhiera solo Fold rg
Rampes pour escaliers pour version Fold rg

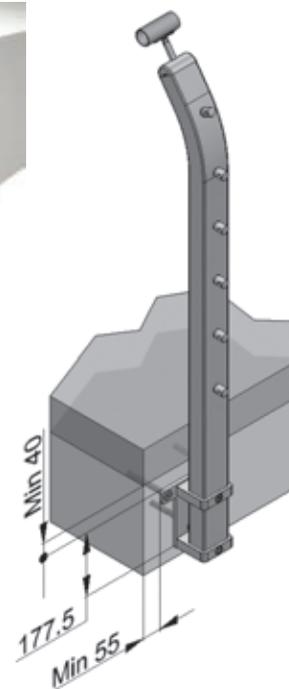
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol

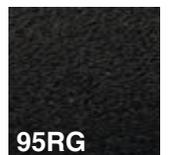


Ancoraggio a muro

Fixation au mur



Colors



95RG



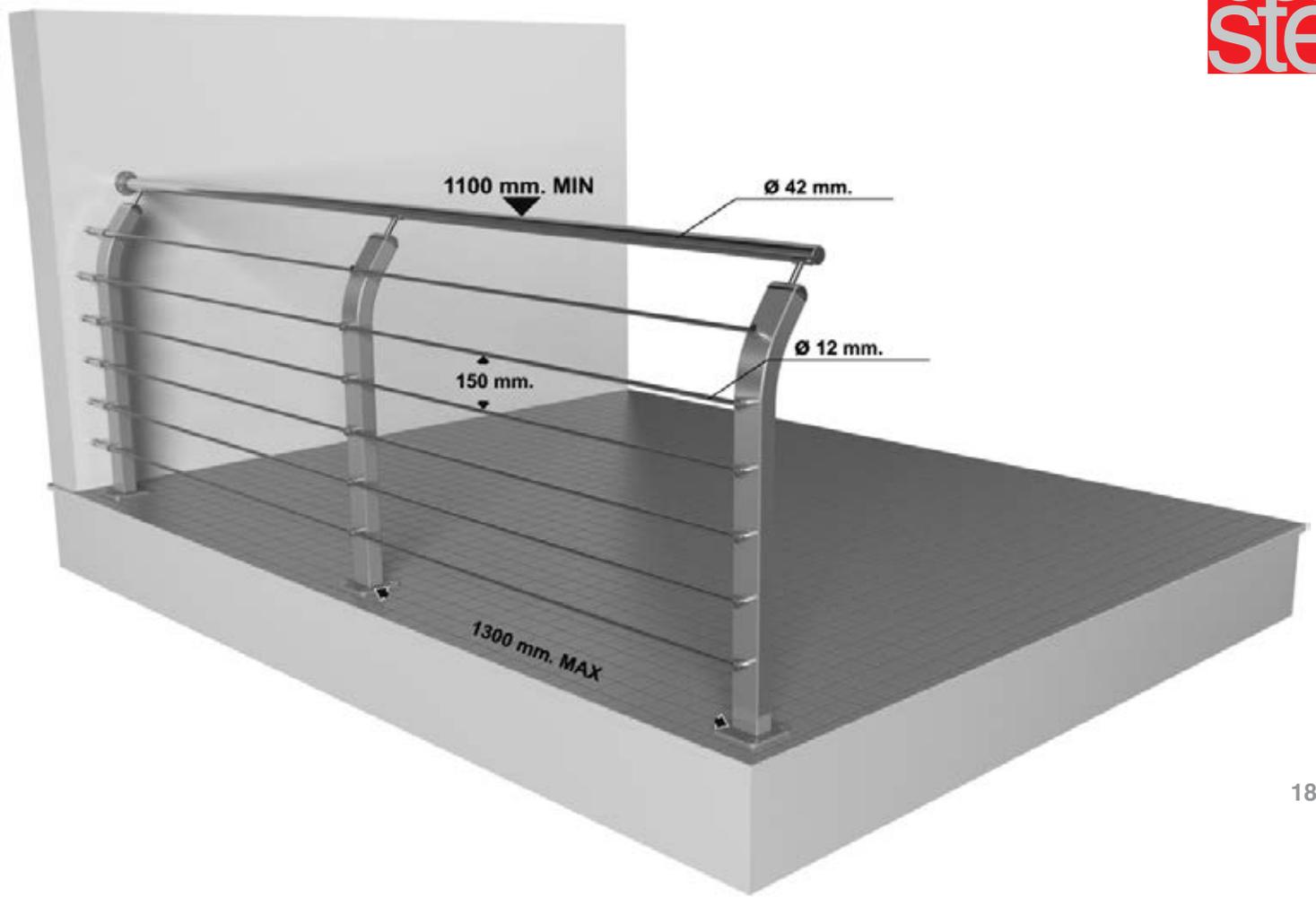
97RG



9001



INOX



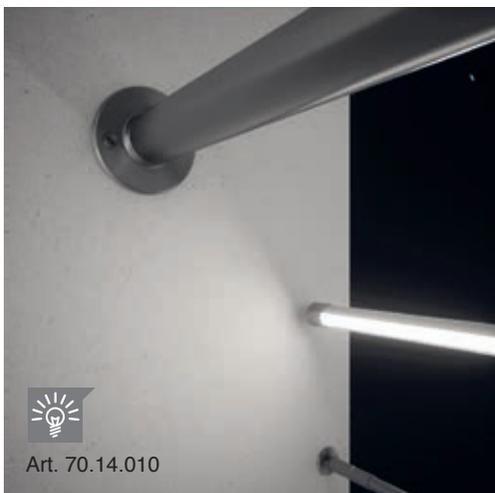
1819

Illuminazione (optional)

Option Éclairage

Fold-s rx

barriera di protezione per muretti
barrière de protection



Art. 70.14.010





2021

Arc 200: ■

ringhiera con colonne portanti in legno lamellare di faggio, disponibile nei colori mobirolo, corrimano ed accessori in acciaio inox AISI 304 finitura satinata. Resistenza alla spinta di 200 kg/mt lineare.

Variabili disponibili:

rx ■

barriera di protezione a 6 tondini orizzontali in acciaio inox Ø 12mm

Sicurezza:

risponde a tutte le norme esclusa la scalabilità per i bambini ed il passaggio sfera da 100 mm

px ■

barriera di protezione con 4 tondini orizzontali in acciaio inox e pannello in plexiglass trasparente mm. 10, h. 500 mm.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme escluso il passaggio sfera da 100 mm.

Arc 200: ■

garde-corps de protection avec colonnettes porteuses en bois hêtre lamellé, disponible dans les teintes Mobirolo, main courante et accessoires en acier inox AISI 304 satiné. Résistance au choc 200Kg /mt linéaire.

Versions:

rx ■

garde-corps de protection avec 6 tiges horizontales en acier inox Ø 12 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, sauf que l'escalade enfants et le passage sphère de 100 mm

px ■

garde-corps de protection avec 4 tiges horizontales en acier inox et panneaux en plexiglas transparent 10 mm d'épaisseur, h. 500 mm

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes de sécurité, exclu passage sphère 100 mm.

ARC 200

ARC 200



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



Per interni
Pour l'intérieur



Predisposizione luce
Option éclairage



Uso balastra
Garde-Corps pour balustrades



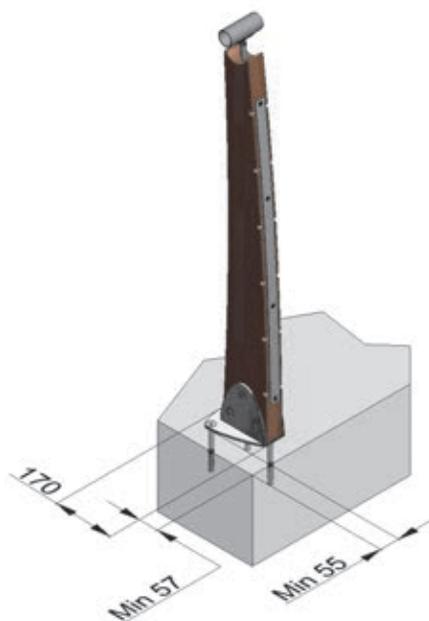
UNI 10807/NFP01-013



Resistenza alla spinta
Résistance au choc

Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol



Colors



252



253



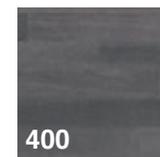
287



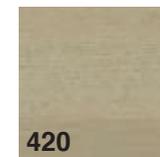
289



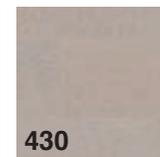
312



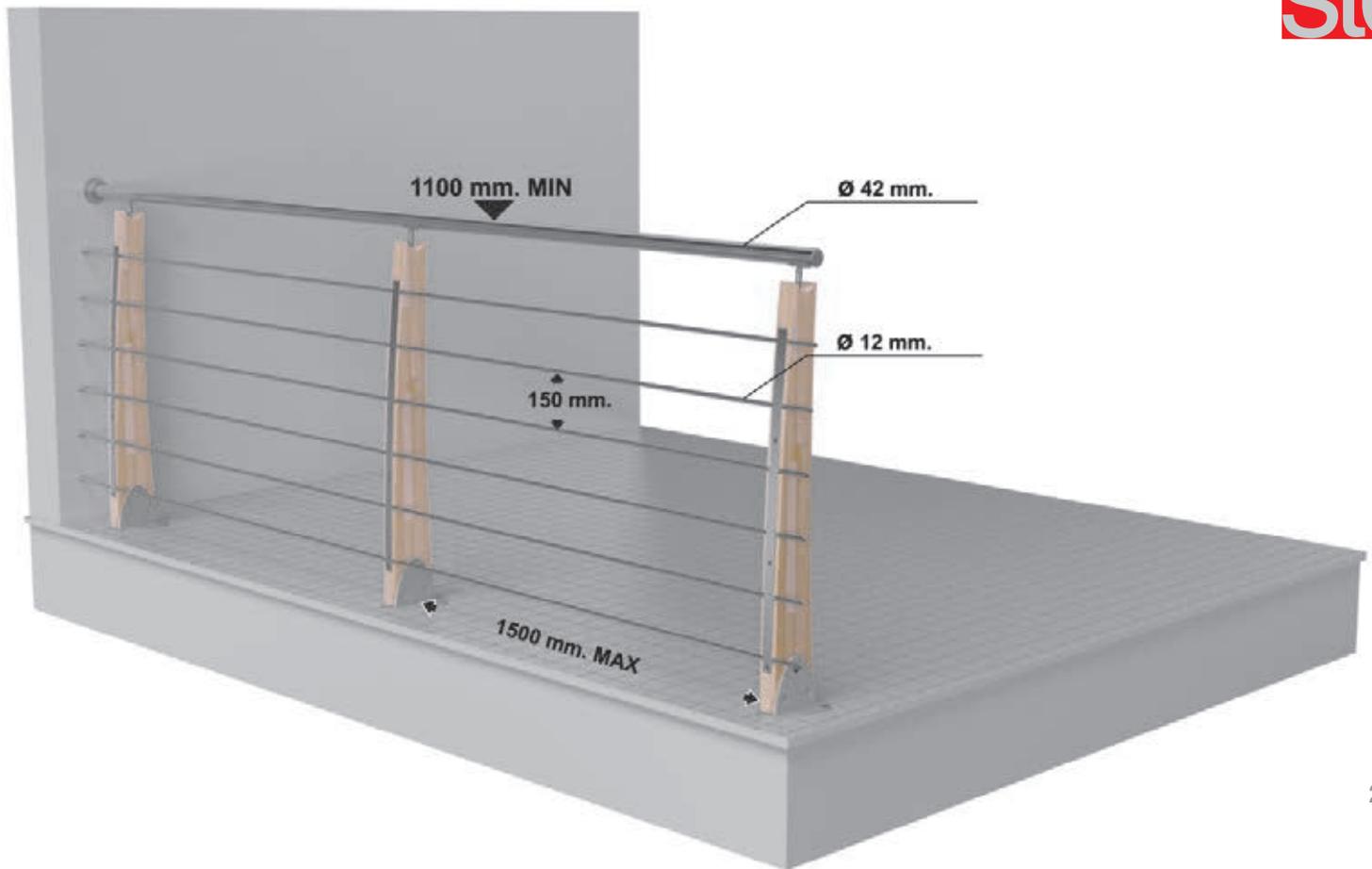
400



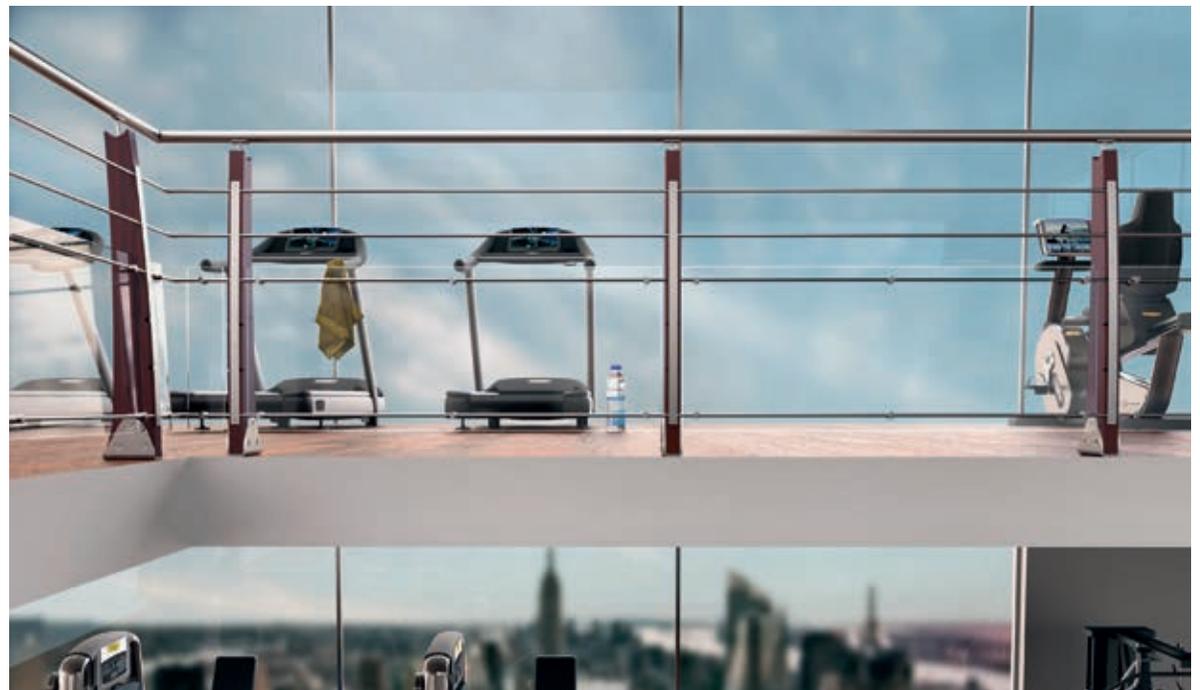
420



430



2223



■ **Winglass:**

ringhiera con colonne portanti verticali, acciaio inox AISI 304 o AISI 316 finitura satinata, accessori in acciaio inox. Resistenza alla spinta di 200 kg/mt lineare. Barriera di protezione predisposta per vetro temprato e stratificato mm. 10+10 (vetro escluso dalla fornitura)

Sicurezza:

risponde a tutte le norme compresa la scalabilità per i bambini

■ **Winglass:**

rampe avec colonnettes porteuses verticales en acier AISI 304 ou AISI 316 satiné. accessoires en acier inox. Résistance au choc 200Kg /mt linéaire. Garde-corps de protection prêt pour recevoir du verre trempé et feuilleté mm.10+10 (verre non fourni).

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, compris l'escalade des enfants.





2425

WINGLASS

WINGLASS



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



*Per esterno
Pour l'extérieur*



UNI10808



*Per interni
Pour l'intérieur*



*Resistenza alla spinta
Résistance au choc*



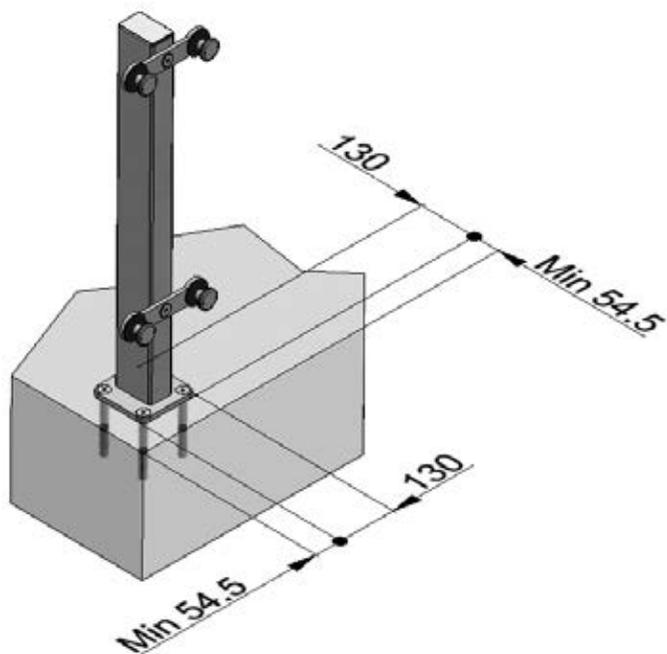
*Uso balastra
Garde-Corps pour
balustrades*



*Uso ringhiera
Rampes pour escaliers*

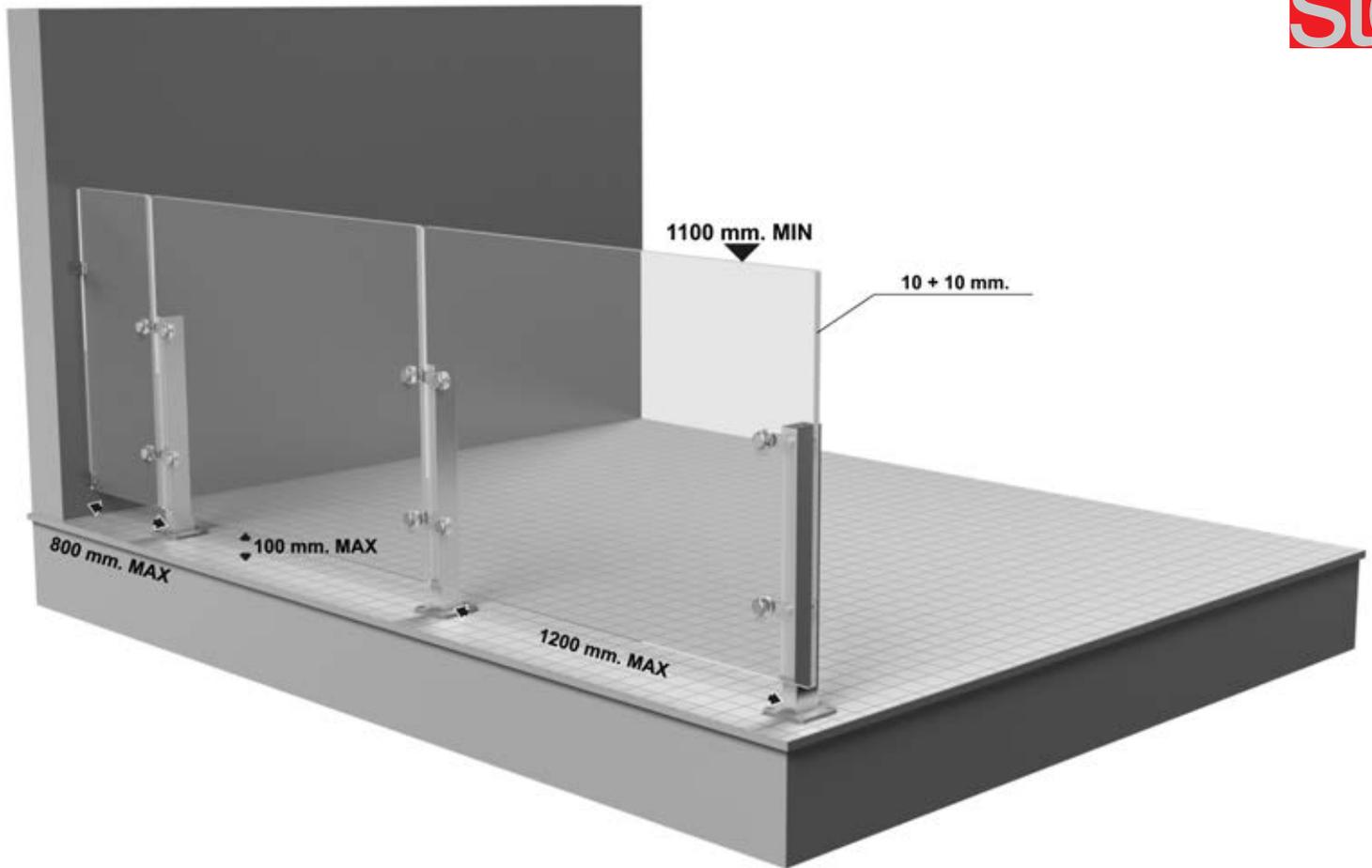
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol



Colors

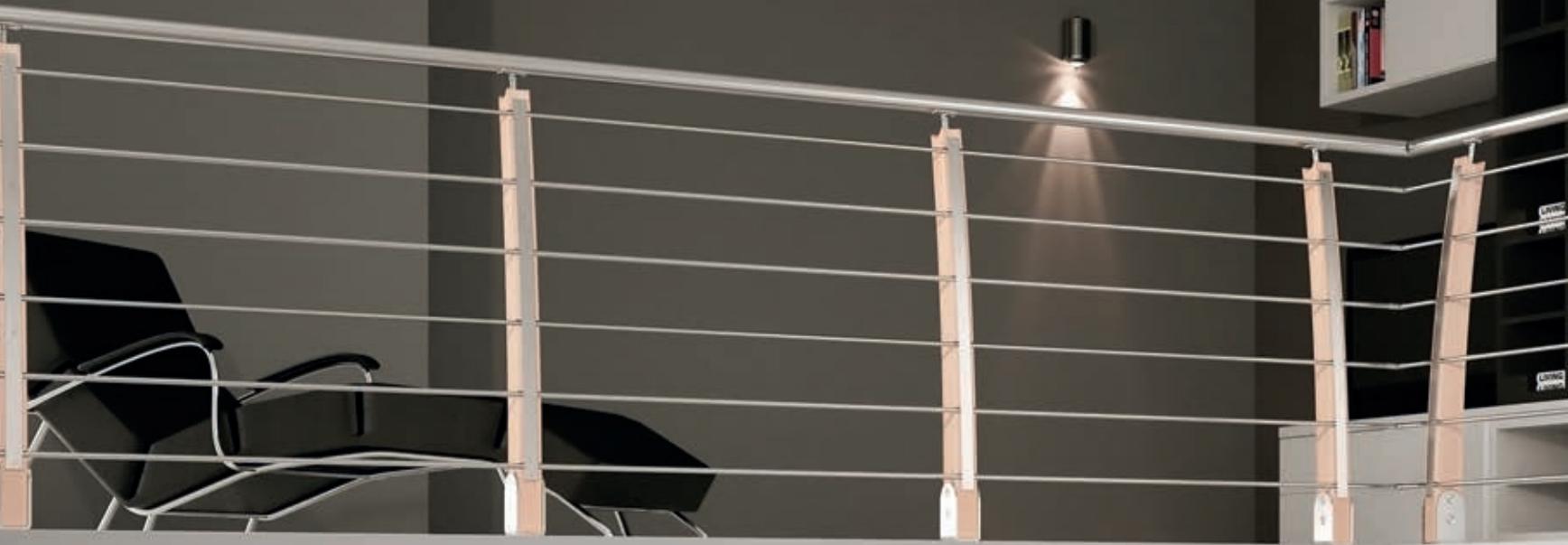
INOX



2627



ARC 100



28/29





Arc 100: ■

ringhiera con colonne portanti in legno lamellare di faggio, disponibile coi colori mobirolo, corrimano ed accessori in acciaio inox AISI 304 finitura satinata. Resistenza alla spinta di 100 kg/mt lineare.

Variabili disponibili:

rx ■

barriera di protezione a 6 tondini orizzontali in acciaio inox Ø 12mm

Sicurezza:

risponde a tutte le norme esclusa la scalabilità per i bambini ed il passaggio sfera da 100 mm

px ■

barriera di protezione con 4 tondini orizzontali in acciaio inox e pannello in plexiglass trasparente mm. 10, h. 500 mm.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme escluso il passaggio sfera da 100 mm

Arc 100: ■

garde-corps de protection avec colonnettes porteuses en bois hêtre lamellé, disponible dans les teintes Mobirolo, main courante et accessoires en acier inox AISI 304 satiné. Résistance au choc 100Kg /mt linéaire.

Versions :

rx ■

garde-corps de protection avec 6 tiges horizontales en acier inox Ø 12 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, sauf l'escalade des enfants et le passage sphère de 100 mm.

px ■

Garde-Corps de protection avec 4 tiges horizontales en acier inox et panneaux en plexiglas transparent de 10 mm. h 500 mm.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes de sécurité, exclu passage sphère 100 mm.



ARC 100



Arc 100 px ■

barriera di protezione con 4 tondini orizzontali in acciaio inox e pannello in plexiglass trasparente mm. 10, h. 500 mm (attacco esterno al muro)

Sicurezza:

risponde a tutte le norme escluso il passaggio sfera da 100 mm

Arc 100 px ■

garde-corps de protection avec 4 tiges horizontales en acier inox et panneaux en plexiglas transparent de 10 mm, h. 500 mm

(fixation extérieure au mur).

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes de sécurité, exclu passage sphère 100 mm.

3031

ARC 100



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



Per interni
Pour l'intérieur



Predisposizione luce
Option éclairage



Uso balastra
Garde-Corps pour
balustrades



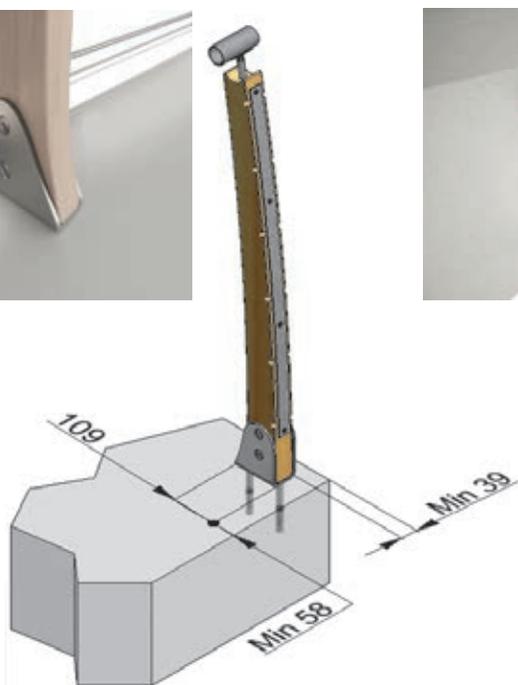
UNI 10807/NFP01-013



Resistenza alla spinta
Résistance au choc

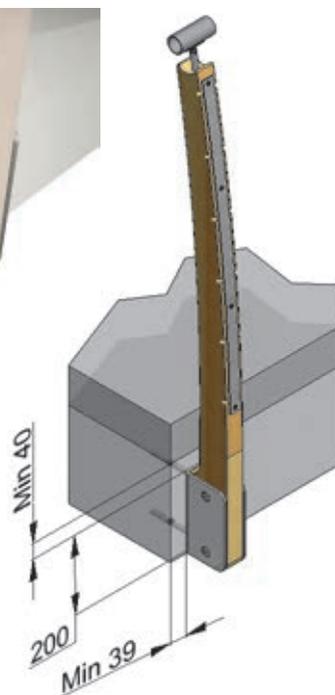
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol



Ancoraggio a muro

Fixation au mur



Colors



252



253



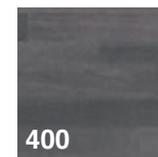
287



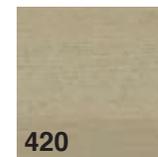
289



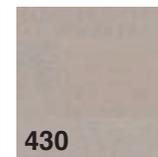
312



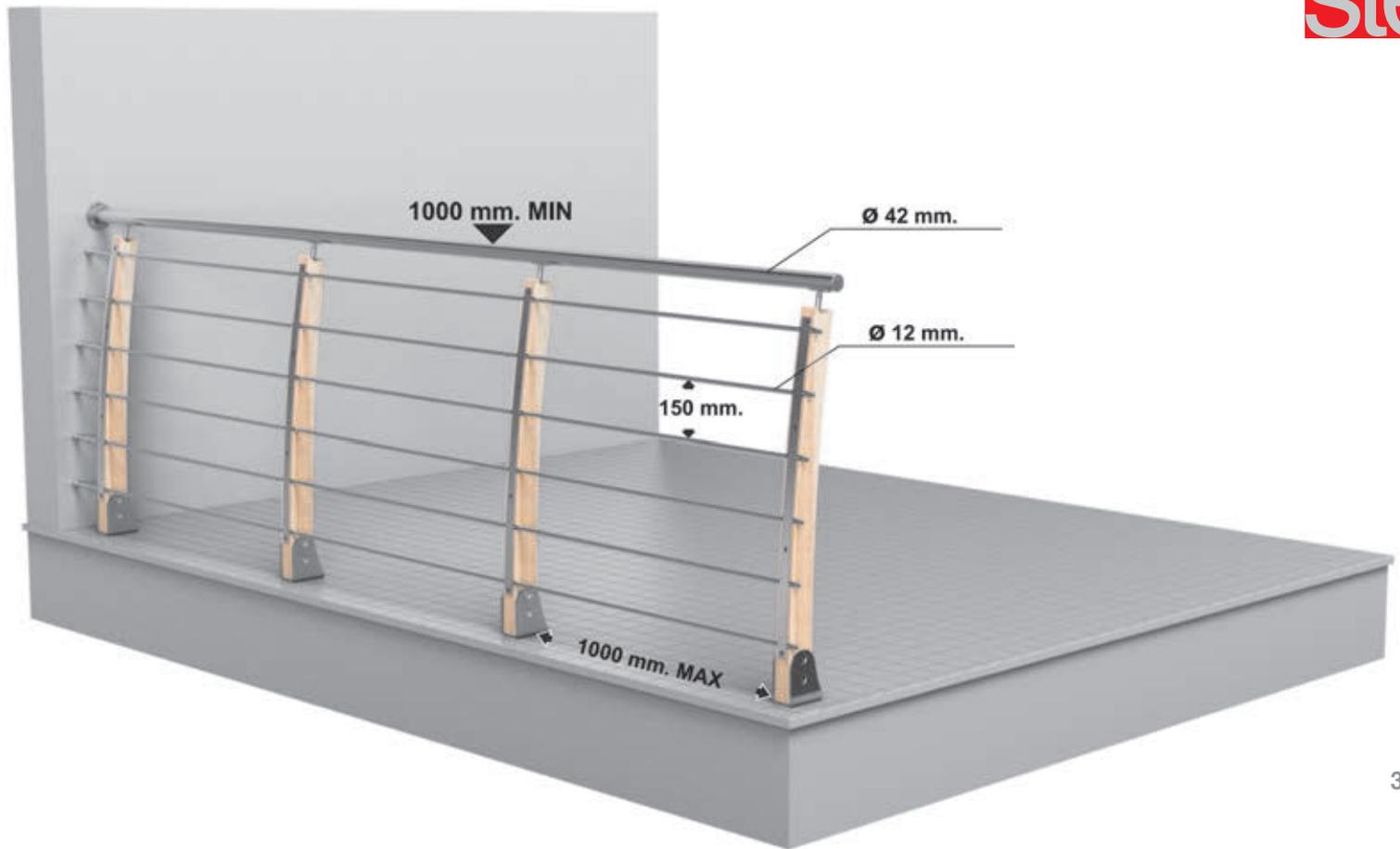
400



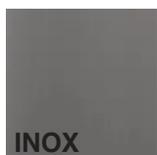
420



430



3233



ROD *rx*

3435



RINGHIERE
rampes

bani
ster

Rod rx: ■

Ringhiera in acciaio inox AISI 304 o AISI 316 con finitura satinata, resistenza alla spinta di 100 kg/mt lineare.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme, esclusa la scalabilità per i bambini ed il passaggio sfera da 100 mm

Rod rx: ■

rampe en acier inox AISI 304 ou AISI 316 satiné. Résistance au choc 100Kg /mt linéaire.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, sauf que l'escalade des enfants et le passage sphère de 100 mm.

ROD *rx*



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



Per esterno
Pour l'extérieur



Per interni
Pour l'intérieur



Uso balastra
Garde-Corps pour balustrades



Uso ringhiera
Rampes pour escaliers



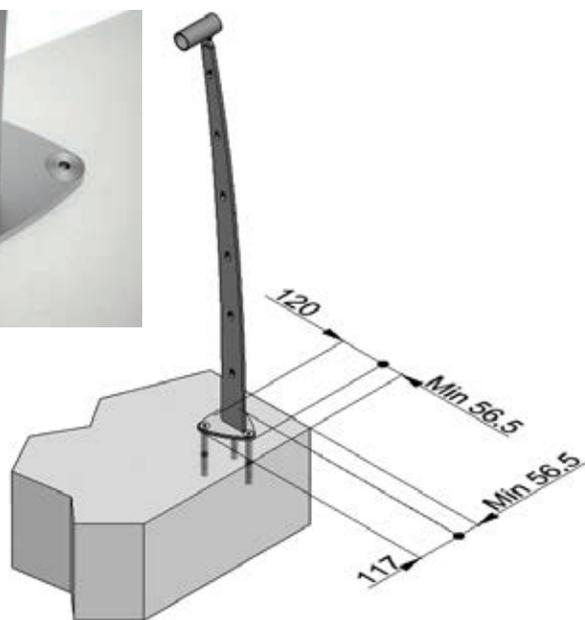
UNI 10807/NFP01-013



Resistenza alla spinta
Résistance au choc

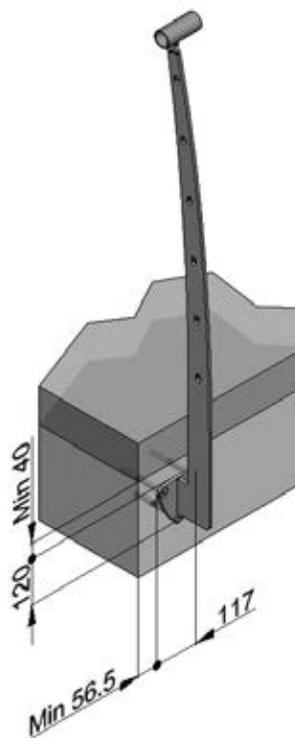
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol

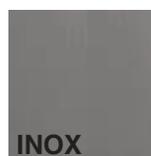


Ancoraggio a muro

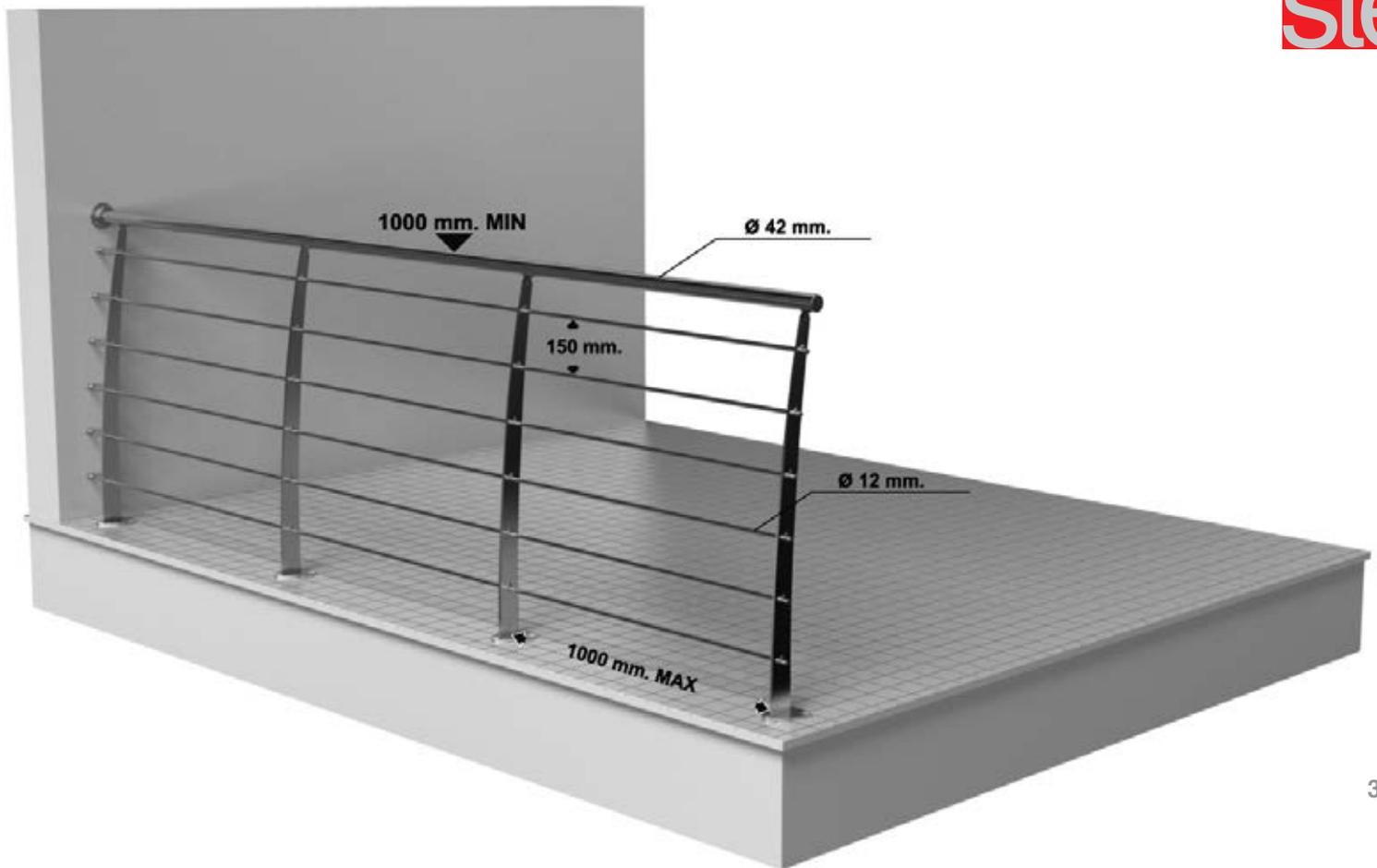
Fixation au mur



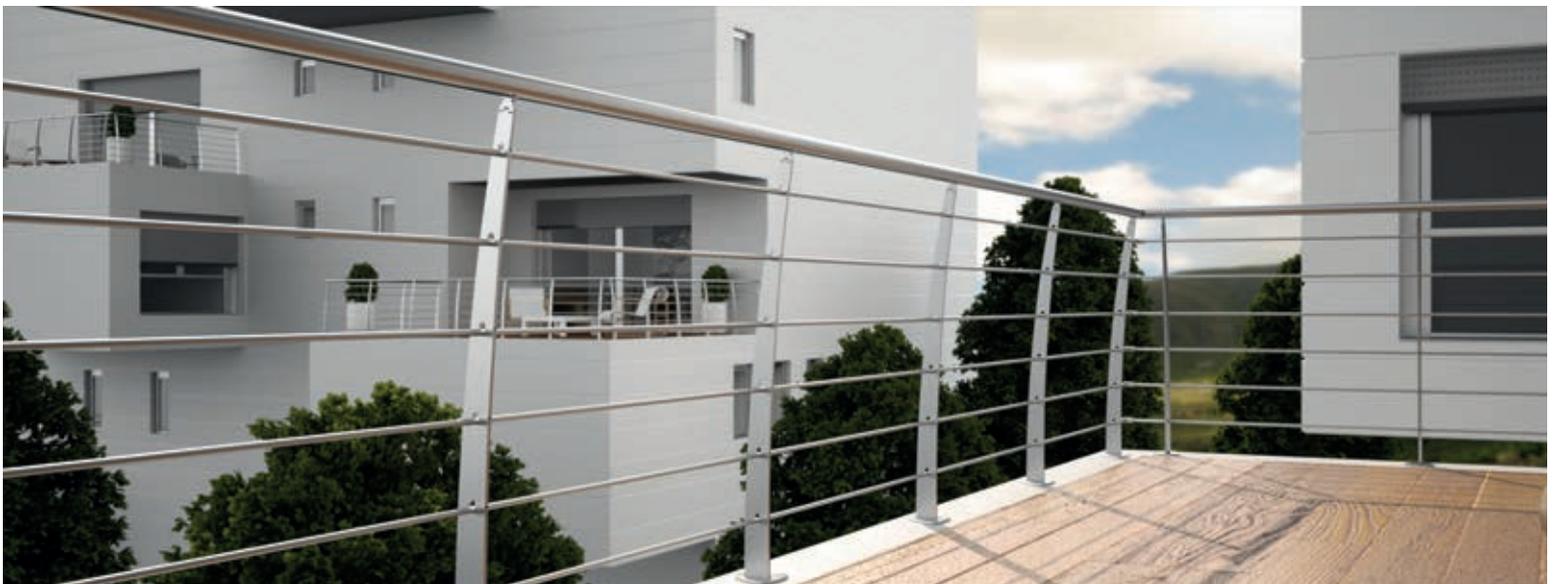
Colors



INOX



3637



CHROME *r*

3839



Chrome r: ■

Ringhiera con colonne verticali in acciaio AS 420 cromato, tondini orizzontali in acciaio AISI 304 (7 per ringhiera della scala, 8 per la balaustra) corrimano in legno disponibile nei colori mobirolo. Resistenza alla spinta di 100 kg/mt lineare.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme, esclusa la scalabilità per i bambini

Variabili disponibili:

px ■

Barriera di protezione con 3 tondini orizzontali in acciaio inox e pannello in plexiglass trasparente mm. 8, h. 500 mm, L. 1000 mm.

Sicurezza:

risponde a tutte le norme escluso il passaggio sfera da 100 mm.

Chrome r: ■

Rampe avec colonnettes verticales en acier AS 420 chromé, tiges horizontales en acier AISI 304 (Nr. 7 tiges pour la rampe escalier et Nr. 8 tiges pour le garde-corps de protection), main courante en bois disponible dans les teintes Mobirolo. Résistance au choc 100Kg /mètre linéaire.

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes, sauf que l'escalade des enfants.

Versions:

px ■

Garde-Corps de protection avec 3 tiges horizontales en acier inox et panneaux en plexiglas transparent de 8 mm H 500 mm L 1000 mm

Sécurité:

il est conforme à toutes les normes de sécurité, exclu passage sphère 100 mm.

CHROME *r*



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



*Per interni
Pour l'intérieur*



*Resistenza alla spinta
Résistance au choc*



*Uso balastra
Garde-Corps pour
balustrades*



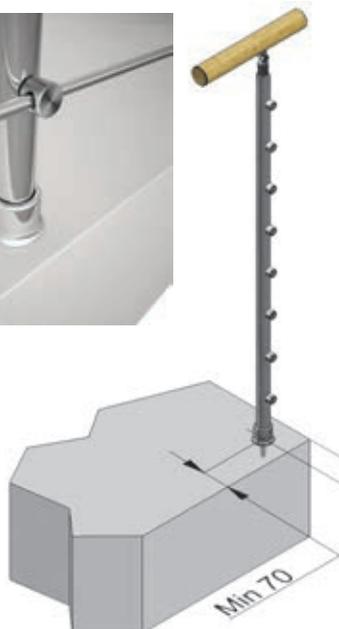
*Uso ringhiera
Rampes pour escaliers*



UNI 10807/NFP01-013

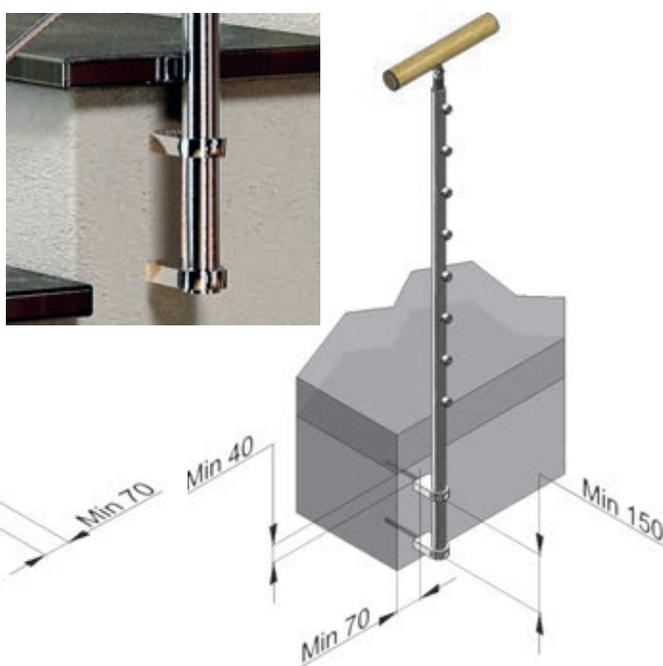
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol



Ancoraggio a muro

Fixation au mur



Colors



252



253



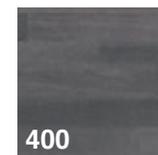
287



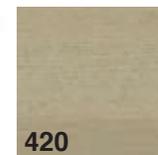
289



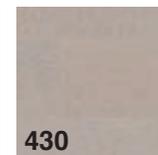
312



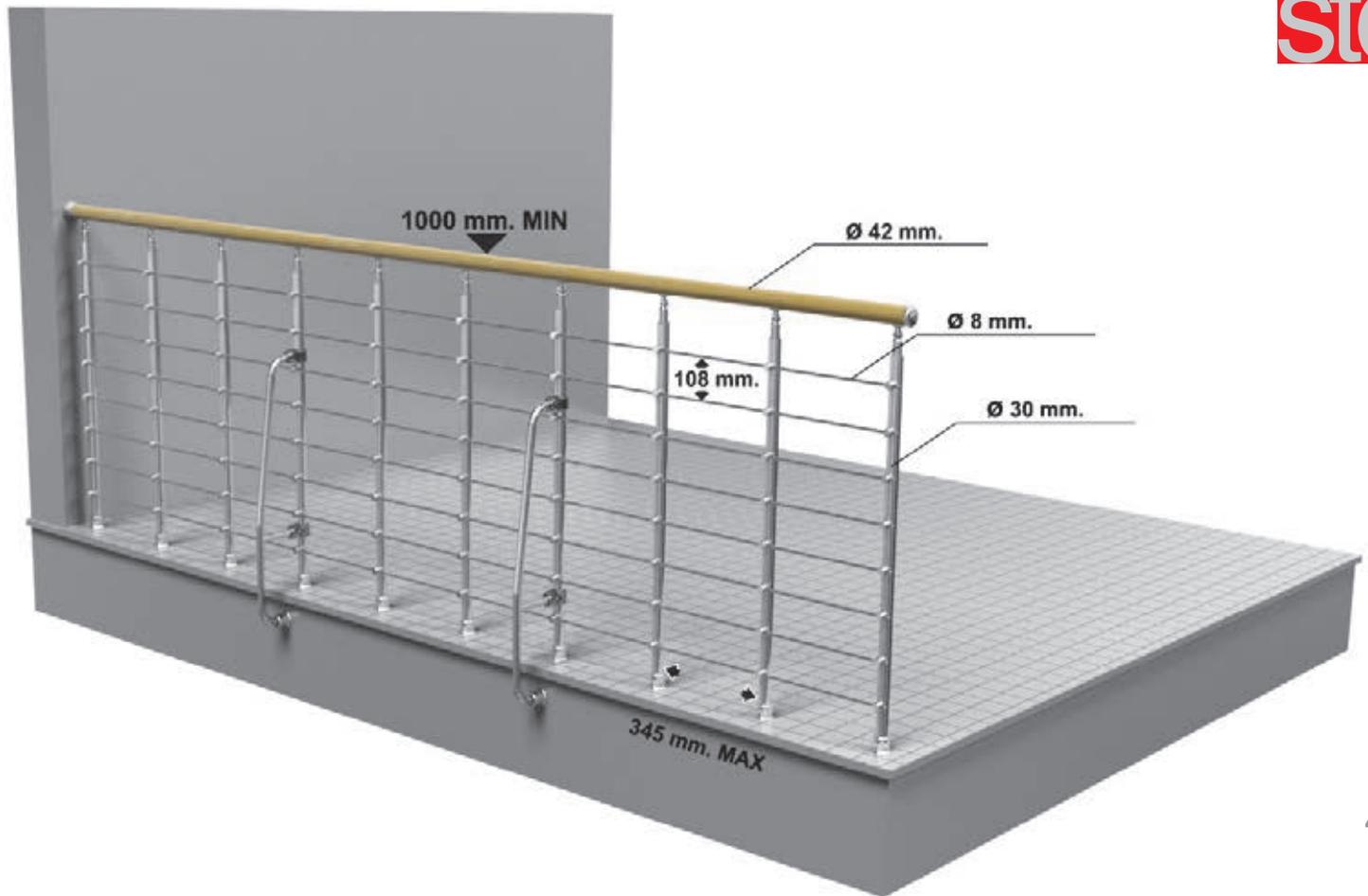
400



420



430



4041

Chrome r px



FOX *r*





Fox r: ■

Ringhiera con colonne verticali in acciaio AS 420 verniciato, corrimano in pvc pellicolato effetto legno nei colori nero, noce medio 252, naturale 253. Resistenza alla spinta di 100 kg/mt lineare.

Sicurezza:
risponde a tutte le norme.

Fox r: ■

Rampe avec colonnettes verticales en acier AS 420 verni, main courante en pvc effet bois disponible dans les teintes noir, noyer moyen 252, naturel 253. Résistance au choc 100Kg /mt linéaire.

Sécurité:
il est conforme à toutes les normes.



Caratteristiche principali

Caractéristiques principales



*Per interni
Pour l'intérieur*



*Resistenza alla spinta
Résistance au choc*



*Uso balastra
Garde-Corps pour
balustrades*



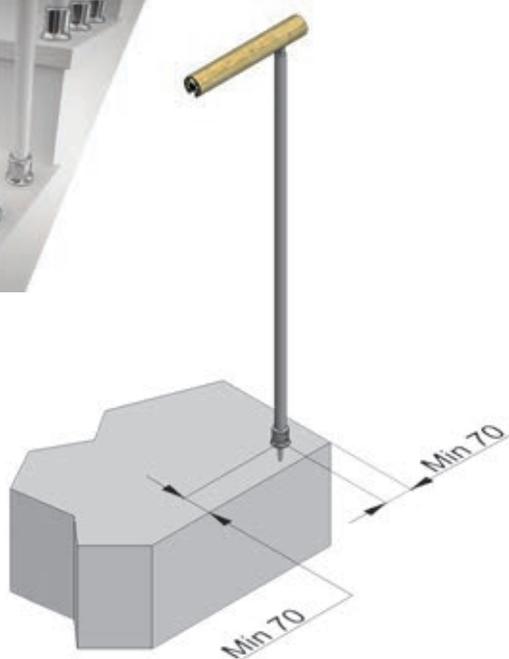
*Uso ringhiera
Rampes pour escaliers*



UNI 10807/NFP01-013

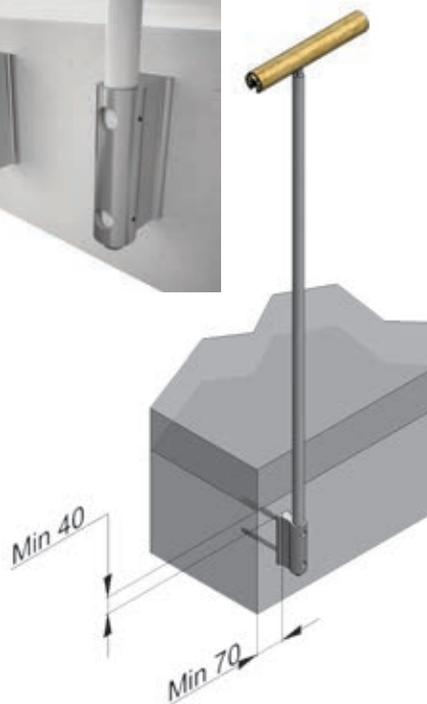
Ancoraggio a pavimento

Fixation au sol



Ancoraggio a muro

Fixation au mur



Colors



PVC 252



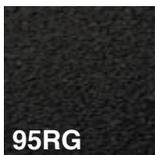
PVC 253



PVC NERO



4445



Informazioni di utilizzo e manutenzione

Informations de manutention

■ Avvertenze:

non eseguire molature o saldature su ferro vicino ai componenti della ringhiera, le scintille scalfiscono la superficie e portano alla presenza di punti di ruggine.

Consigli per l'uso di elementi in:

Acciaio inossidabile:

La differenza tra l'acciaio inossidabile AISI 304 e AISI 316 sta nella composizione chimica, l'acciaio 316 contiene molibdeno che lo rende maggiormente resistente alla corrosione, quindi tale materiale risulta più idoneo in zone ed in ambienti marini o in zone a forte inquinamento atmosferico, od in presenza di piogge acide.

Acciaio verniciato:

Acciaio Fe 360 B Verniciato con procedimento a polvere termoindurente (trattamento indicato per un utilizzo interno) Questa finitura viene utilizzata solo per le colonne della ringhiera, mentre tutti gli altri componenti sono in acciaio inox 304.

Legno (ARC 100-ARC 200):

Pannello lamellare di faggio massiccio a doghe giuntate a pettine in testa e incollate tra loro. Verniciato con procedimento all'acqua idoneo ad un uso interno. Questo materiale viene utilizzato solo per le colonne della ringhiera, mentre tutti gli altri componenti sono in acciaio inox 304. Utilizziamo rigorosamente materiale Certificato FSC. Tale certificazione assicura ai consumatori di tutto il mondo che il legno utilizzato nella fabbricazione di determinati prodotti deriva effettivamente da foreste gestite conformemente a standard elevati per la salvaguardia dell'ambiente. Incollaggio a norma EN 204 -D3. Emissione formaleide: conforme alla classe E1, secondo la norma EN 717-2/94.

Plexiglass:

Il Plexiglass o Polimetilmetacrilato (PMMA) è un materiale termoplastico, dalle qualità simili al vetro, rigido, duro, trasparente, con stabilità agli UV ed una buona resistenza alle intemperie e agli agenti chimici ed un basso assorbimento d'acqua ed alta resistenza all'abrasione. Resiste all'invecchiamento anche se esposto al sole.

Manutenzione:

Acciaio

L'acciaio inox AISI 304 o AISI 316 è un materiale inattaccabile dagli agenti atmosferici, però necessita di pulizia.

Nelle applicazioni all'esterno in linea del tutto generale è importante pulire le superfici con la stessa frequenza con cui si puliscono finestre e vetrate. Più specificatamente:

Con AISI 304 e finitura satinata:

- Pulire ogni 3-4 mesi a seconda delle condizioni locali
- Per ambiente marino AISI 304 è sconsigliato

Con AISI 316 e finitura satinata:

- Pulire ogni 1-2 mesi a seconda delle condizioni locali

Nelle applicazioni montate all'interno sia per AISI 304 che per AISI 316 e Acciaio Fe360B verniciato, è sufficiente la normale pulizia dalla polvere.

Legno

E' importante pulire le superfici con la stessa frequenza con cui si puliscono finestre e vetrate.

Plexiglass

I prodotti in plexiglas sono forse di più facile manutenzione del legno. La resistenza al graffio del metacrilato (PMMA) è la medesima del legno, ma si può rilucidare.

L'usura quotidiana può rendere questa "plastica trasparente" opaca: utilizzando il "polish" liquido per carrozzeria si restituisce brillantezza e trasparenza.

■ Précautions:

Nous recommandons de ne pas effectuer du meulage où du soudage près les composantes de la rampe, car les étincelles éraflent la surface et elles peuvent causer de la rouille.

Recommandations d'utilisation des éléments en:

Acier Inox:

La composition chimique de l'acier 304 et 316 est différente: l'acier 316 contient le molybdène, une substance qui rend l'acier plus résistant à la corrosion; il est amplement utilisé en milieux marins, en endroits fortement pollués et en cas de pluie acide.

Acier verni :

Acier Fe 360 B verni à poudre (indiqué pour l'intérieur). Cette finition est utilisée seulement pour les colonnettes du garde-corps; tous les autres composants sont en acier inox 304.

Bois (ARC 100-ARC 200)

Panneau bois massif lamellé en douves posées et collées. Le bois est verni avec des traitements à l'eau, convenable pour l'intérieur. Il est utilisé seulement pour les colonnettes du garde-corps; tous les autres composants sont en acier inox 304. Tout le bois utilisé est certifié FSC 100%. La certification FSC assure que le bois utilisé pour la fabrication des produits arrive de forêts contrôlés et gérés selon des règles rigoureuses sur la déforestation, pour la sauvegarde de l'environnement. Le Collage est fait en conformité à la norme EN 204-D3. Emission Méthanal: conforme à la classe E1, selon la norme EN 717-2/94.

Plexiglas:

Le plexiglass ou poly méthacrylate (PMMA) est une matière thermoplastique avec des caractéristiques similaires au verre: il est rigide, dur et normalement très transparent, avec une stabilité aux rayons UV et une bonne résistance aux agents climatiques et chimiques.

Manutention:

Acier

L'acier inox AISI 304 ou AISI 316 nécessite d'un nettoyage régulier comme les portes et les fenêtres, afin de sauvegarder ses caractéristiques de résistances aux agents atmosphériques.

Spécifiquement nous suggérons:

AISI304 avec finition de satinage:

• Nettoyer avec un chiffon chaque 3/4 mois, selon le cas AISI316 avec finition de satinage:

• Nettoyer avec un chiffon chaque 1/2 mois, selon le cas

Les éléments en acier AISI304, AISI316, FE 360 B vernis et posés à l'intérieure pourront être simplement époussetés avec un chiffon.

Bois

Il est important nettoyer régulièrement comme les portes et les fenêtres.

Plexiglas

Les produits en plexiglass ont la même résistance aux égratignures du bois, mais ils pourront être cirés. A la longue, le plexiglass pourrait devenir opaque: utiliser un produit similaire au «Polish liquide» pour carrozzeria, restituera l'éclat et la transparence de la matière.

Estrapolato da D.M. 14 Gennaio 2008

Extrait du Décret ministériel italien du 14/01/2008

“NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI” RINGHIERE - BALAUSTRÉ NORMES TECHNIQUES POUR LES CONSTRUCTIONS » - RAMPES -BALUSTRADES

3.1.4 CARICHI VARIABILI

I carichi variabili comprendono i carichi legati alla destinazione d'uso dell'opera; i modelli di tali azioni possono essere costituiti da:

- carichi orizzontali lineari kH [kN/m]

I valori nominali e/o caratteristici Hk sono riportati nella Tab. 3.1.II.

Tabella 3.1.II – Valori dei carichi d'esercizio per le diverse categorie di edifici

3.1.4 CHARGES VARIABLES

Les charges variables comprennent les charges associées à la destination d'usage; les modèles concernent:

- Les charges horizontales linéaires kH [kN/m]

Les valeurs nominales et/ou caractéristiques Hk sont indiquées dans le Tableau 3.1 .II

Tableau 3.1.II – Valeurs des charges selon la catégorie de bâtiment

Cat.	Ambienti - Milieu		Hk[kN/m]
A	Ambienti ad uso residenziale Sono compresi in questa categoria i locali di abitazione e relativi servizi, gli alberghi.(ad esclusione delle aree suscettibili di affollamento)	Bâtiments résidentiels les bâtiments d'hébergement et les services similaires rentrent dans cette catégorie les hôtels (sauf que les zones susceptibles à l'affluence de la foule)	1,00
B	Uffici. Cat. B1 Uffici non aperti al pubblico Cat. B2 Uffici aperti al pubblico	Bureaux Cat. B1 Bureaux non publics Cat. B2 Bureaux publics	Cat. B1 - 1,00 Cat. B2 - 1,00
C	Ambienti suscettibili di affollamento Cat. C1 Ospedali, ristoranti, caffè, banche, scuole Cat. C2 Balconi, ballatoi e scale comuni, sale convegni, cinema, teatri, chiese, tribune con posti fissi Cat. C3 Ambienti privi di ostacoli per il libero movimento delle persone, quali musei, sale per esposizioni, stazioni ferroviarie, sale da ballo, palestre, tribune libere, edifici per eventi pubblici, sale da concerto, palazzetti per lo sport e relative tribune.	Milieus avec grande affluence Cat. C1 hôpitaux, restaurants, cafés, banques, écoles Cat. C2 Balcons, galeries et escaliers communs, salles de conférence, cinémas, théâtres, églises, tribunes. Cat. C3 Environnements ouverts à la circulation des personnes: musées, salles d'exposition, gares, salles de bal, gymnases, tribunes libres, bâtiments pour événements publiques, salles de concert, palais des sports et leur tribunes.	Cat. C1 - 1,00 Cat. C2 - 2,00 Cat. C3 - 3,00
D	Ambienti ad uso commerciale. Cat. D1 Negozi Cat. D2 Centri commerciali, mercati, grandi magazzini, librerie...	Milieus de commerce. Cat. D1 Négoces Cat. D2 Centres commerciaux, marchés, grands magasins, librairies.	Cat. D1 - 2,00 Cat. D2 - 2,00
E	Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale. Cat. E1 Biblioteche, archivi, magazzini, depositi, laboratori manifatturieri Cat. E2 Ambienti ad uso industriale, da valutarsi caso per caso	Bibliothèques, archives, magasins bâtiments industriels Cat. E1 Bibliothèques, archives, magasins, dépôts, laboratoires de transformation Cat. E2 environnements à usage industriel, à évaluer cas pour cas	1,00*
F-G	Rimesse e parcheggi. Cat. F Rimesse e parcheggi per il transito di automezzi di peso a pieno carico fino a 30 kN Cat. G Rimesse e parcheggi per transito di automezzi di peso a pieno carico superiore a 30 kN: da valutarsi caso per caso	Garages et parking lots. Cat. F Garages et parkings pour la circulation des véhicules à pleine charge jusqu'au 30kN Cat. G Garages et parkings pour la circulation des véhicules à pleine charge supérieure à 30kN: à évaluer cas par cas.	1,00**
H	Coperture e sottotetti Cat. H1 Coperture e sottotetti accessibili per sola manutenzione Cat. H2 Coperture praticabili Cat. H3 Coperture speciali (impianti, eliporti, altri) da valutarsi caso per caso	Couvertures et greniers Cat. H1 Couvertures et greniers accessibles uniquement pour l'entretien Cat. H2 Couvertures praticables Cat. H3 Couvertures spéciales (installations, héliports, autres) à évaluer cas pour cas	Secondo Categoria di appartenenza 1,00 Selon la catégorie d'appartenance 1,00

* non comprende le azioni orizzontali eventualmente esercitate dai materiali immagazzinati

** per i soli parapetti o partizioni nelle zone pedonali. Le azioni sulle barriere esercitate dagli automezzi dovranno essere valutate caso per caso

** les actions horizontales éventuellement exercées par les matérielles stockés ne sont pas compris

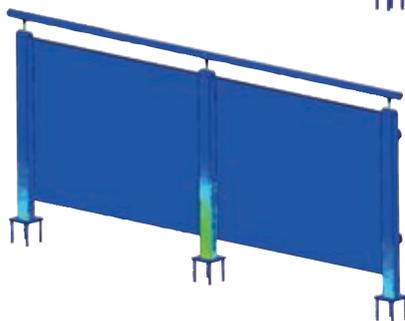
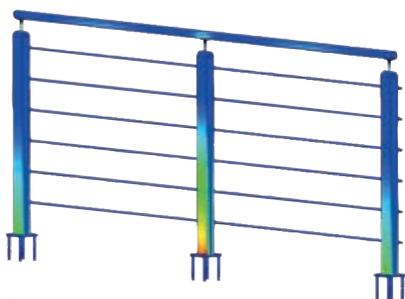
** pour les parapets ou répartitions dans les zones piétonnières seulement. Les actions exercées sur les barrières par les véhicules devront être évaluées cas par cas

Modello Modèle	Portata Charge Capacity loading Hk (kN/m)	Portata Charge Capacity loading (Kg/ml)
MAST	2,00	200 Kg/ml
FOLD	2,00	200 Kg/ml
ARC200	2,00	200 Kg/ml
WINGGLASS	2,00	200 Kg/ml
ARC100	1,00	100 Kg/ml
ROD	1,00	100 Kg/ml
CHROME r	1,00	100 Kg/ml
FOX r	1,00	100 Kg/ml



Calcolo statico ad elementi finiti (FEM) su ogni singolo elemento strutturale

Calcul statique aux éléments finis (FEM) sur chaque élément statique



Calcolo statico ad elementi finiti (FEM) sulle tipologie di ringhiera / balastra e varianti

Calcul statique aux éléments finis (FEM) sur chaque élément statique

Tutte le ringhiere / balaustre Mobirolo sono state provate e testate con calcoli statici ad elementi finiti (FEM) con strumenti all'avanguardia per la progettazione e verifica, oltre ad avere superato i test di prova fisica nel nostro laboratorio di prova. Inoltre sono stati verificati da studio di ingegneria per attestarne le portate alla spinta come da decreto ministeriale.

Norme di riferimento

Per la verifica delle portate viene applicato il D.M. 14 gennaio 2008 Norme Tecniche per le Costruzioni.

Per la verifica dei fissaggi vengono applicate le norme ETA (European Technical Approval) che sono valide in tutti gli stati membri della comunità europea in quanto redatti secondo le linee guide previste dalla direttiva europea 89/106/CEE sui materiali da costruzione. Tale norma è espressamente richiamata all'interno del Cap. 11 del testo unico del nuovo regolamento italiano NTC (Norme Tecniche per le Costruzioni).

Per le analisi svolte si è considerato calcestruzzo non fessurato C20/25 Eurocodice 2 (EC2).

Sono stati eseguiti anche tutte le verifiche sugli ancoranti.

Tous les garde-corps et les rampes Mobirolo ont été soumis et testés par des calculs statiques avec des éléments finis (FEM) par les instruments technologiques adéquats pour leurs projets et leur vérification.

Les modèles ont été aussi soumis aux essais de résistance physique, dans nos laboratoires. Un bureau d'études d'ingénierie a suivi toutes les vérifications afin d'obtenir la déclaration de conformité à la norme relative à la charge en rapport à la résistance au choc.

Normes de références

Pour la vérification des charges, le D.M. du 14 janvier 2008 – Normes techniques pour les constructions représente le texte de référence.

Pour la vérification des points de fixation, les normes ETA (European Technical Approval) sont reconnues valables dans la communauté européenne, étant définies selon la Directive Européenne 89/106/CEE sur les matériels de construction. Les normes sont spécifiquement mentionnées dans le Chapitre 11 du nouveau Code réglementaire italien NTC (Normes techniques pour la construction).

Pour les analyses et les essais, le béton sans fissures C20/25 Eurocode 2 (EC2) a été adopté.

Toutes les vérifications ont été faites aussi sur les ancrages.



5051





MADE IN ITALY



 **mobirolo**

www.mobirolo.it
crea on-line la tua scala
MobiColorSystem

I/F

Cod. 13.1_07.2013

adacomaster.com



UNI EN ISO 9001:2008



RICHIEDI I PRODOTTI CERTIFICATI FSC®



MADE IN ITALY

FILIALI DIRETTE
FILIALES DIRECTES

Milano e provincia:
via C. Farini, 30 Milano
Tel. 02.6070344 Fax 02.6070826

Roma e provincia:
via Circonvallazione Orientale, 4721 Roma
Tel. 06.7216117 Fax 06.7217356

mobirolo

Mobirolo S.p.A.
Strada C. Colombo, 22/a 42046 Reggiolo (RE) Italy
Tel 0522.211811 Fax 0522.973139 mobirolo@mobirolo.it
P. IVA 00273340356
Export Department: Tel. +39 0522 211812 Fax +39 0522 973217
export2@mobirolo.it
Applestore: mobirolo

Brescia e provincia:
via Cremona, 197 Brescia
Tel. 030.224948 Fax 224948

Bergamo e provincia:
via Paleocapa, 8 Bergamo
Tel. 035.219029 Fax 035.215039

Cosenza e provincia:
via Rossini, 213 Rende (CS)
Tel. 0984.404417 Fax 0984.830649