

Verklaring van de fabrikant

Kindveiligheid in architectuur en bouw Balustradevullingen met X-TEND® roestvrijstalen net

X-TEND® roestvrijstalen kabelnet bestaat standaard uit ruitvormige mazen die onder een openingshoek van 60° zijn gemonteerd. Het is een constructie-element met een vorm die niet stabiel is; het wordt binnen een frame geplaatst en kan door druk worden verplaatst of ingedrukt..

Dit betekent dat er binnen het oppervlak van de gemonteerde kabelnetvulling geen doorlopende, niet-horizontale openingen in de balustradevulling zijn die geschikt zijn voor het plaatsen van voeten of schoenen. Er is geen typisch 'laddereffect'.

Een klimpoging op balustrades met een verticaal gemonteerd X-TEND®-netoppervlak is moeilijker dan bij conventionele, stijve balustradevullingen, vanwege het gebrek aan vormstabiliteit van het materiaal. Bij het indrukken ontstaat een soort schommelende, achterover hellende situatie, vergelijkbaar met het verdraaien van de leuning (zie ook afbeelding 1).

Dit resulteert in een andere situatie dan bij drukstabiele vullingen (zoals horizontale of verticale stangen, geperforeerd metaal, geperforeerde platen, glaspanelen), waarbij het indrukken tegen de vulling en vervolgens optrekken aan de leuning het klimmen niet bemoeilijkt.

Aan het dunne X-TEND® kabelnet met de handen grijpen en jezelf omhoog trekken wordt als onaangenaam tot pijnlijk ervaren, en de praktijk leert dat men dit soort handelingen vermijdt.

Kinderen van 2 en 3 jaar dragen gemiddeld (Duitse) schoenmaten tussen 20 en 27, wat betekent dat de schoenzo-ol minimaal 50 - 67 mm breed is en de balhoogte van de schoen minstens 30 mm bedraagt.

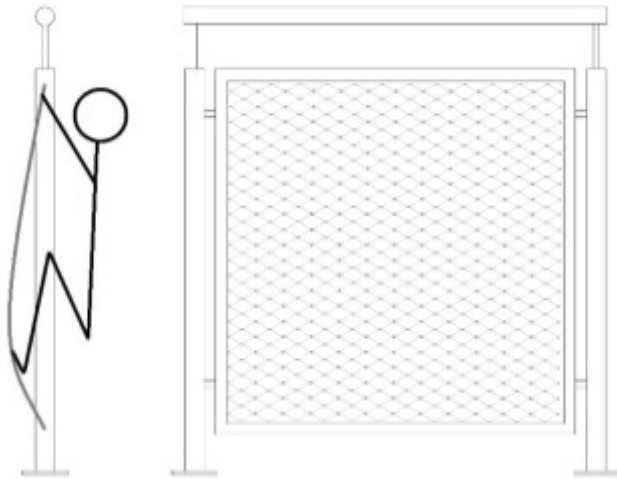
Kinderen tot 6 jaar dragen schoenmaten tot en met maat 30, en basisschoolkinderen tot 10/11 jaar dragen meestal tot maat 34/35. Zulke schoenmaten kunnen niet in de hieronder genoemde X-TEND®-mazen worden geplaatst op een manier die een gewichtdragende stap zou toelaten (zie ook tabel 1 en afbeelding 2).

Een blotevoets of met kousen gemaakte klimpoging op het roestvrijstalen kabelnet kan worden uitgesloten vanwege de pijn die ontstaat bij het met gewicht op de dunne netkabels stappen (meestal een kabeldiameter van 1,5 / 2,0 mm).

Daarom raden wij, zonder verplichting, het gebruik aan van een maaswijdte van 40 mm met horizontale ruitoriëntatie (zie hieronder).

Dit is wereldwijd de uitvoering die wij het meest gebruiken bij X-TEND® als valbeveiliging, waarbij de eis geldt om het klimmen door onbeheerde kinderen te bemoeilijken.

Onze aanbeveling is gebaseerd op externe deskundige adviezen (Labor für Stahl- und Leichtmetallbau in München, SINTEF Community in Oslo, gdb Lab GmbH in Dornbirn, ISTITUTO GIORDANO S.p.A. in Bellaria-Igea Marina) en onze eigen ervaringen, maar is altijd onder voorbehoud van lokale regelgeving en/of eisen van de bevoegde autoriteiten.

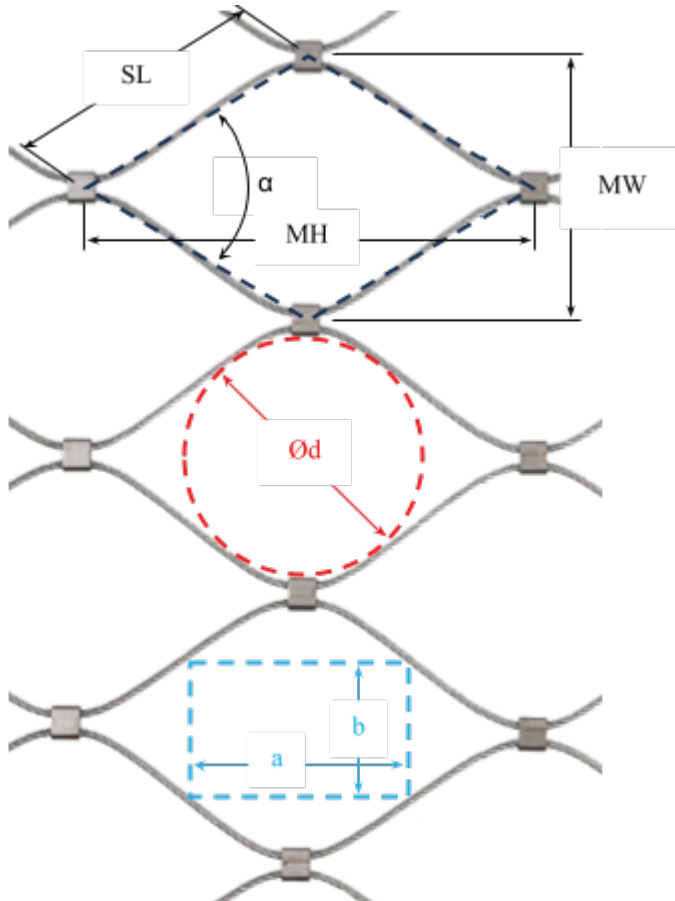


Afbeelding 1: achterover hellende situatie als gevolg van het gebrek aan vormstabiliteit van X-TEND®

Net type	Cable-Ø [mm]	MW [mm]	SL [mm]	MH* [mm]	Ød* [mm]	a* [mm]	b* [mm]
CXS	1.5	40	42.50	75.00	33	37	20
CXL micro	1.5	40	40.54	70.53	34	35	20

* at $\alpha = 60^\circ$

Tabel 1: maasafmetingen en openingsmaten



Afbeelding 2: maasafmetingen en openingsmaten

