

## Ladder toegangsbordessen - Technische beschrijving

### 1. Materialen

Het balkon bevat geen enkel materiaal dat onderhevig is aan corrosie. Ze is samengesteld uit speciaal ontworpen profielen en platen uit aluminiumlegering, geanodiseerd 10 µm, in mat satijn natuurkleur; alle verbindingselementen (schroeven, klinknagels, ...) zijn uit roestvrij staal A2-70 DaN/mm<sup>2</sup>.

Er zijn geen beschermende behandelingen, verven of onderhoud nodig, behalve wanneer het balkon blootgesteld is aan een agressief milieu.

Lassen is niet toegestaan. Enkel eventuele hoeken van 45° in het buitenraamwerk van bordessen mogen via een las worden verstevigd.

Staal wordt meestal niet gebruikt, behalve voor bevestigingsmiddelen en voor balkons met een extra brede spanwijdte. In deze gevallen wordt er voldoende isolatie voorzien tussen het staal en het aluminium, zodat elektrolytische koppeling voorkomen kan worden.

De volledige installatie kan polyester gepoederlakt worden in een RAL kleur naar keuze (optie).

### 2. Samenstelling

Het balkon is deels in de fabriek geassembleerd met behulp van schroeven en klinknagels. Het balkon wordt verder volledig samengesteld op de bouwsite ter plaatse. De bevestiging van het balkon aan de gevel gebeurt met schroeven en aluminium profielen.

#### 2.1. Bordessen

Het buitenraamwerk van de bordessen bestaat uit holle profielen met dubbele kamer van minstens 208 x 30 x 2 mm. In het buitenraamwerk zijn dwarsbalken bevestigd van tenminste 60 x 20 x 2 mm op een as-tussenafstand van niet meer dan 30 cm. De dwarsbalken ondersteunen loopvloeren gemaakt uit aluminium dekplaten die geklonken worden op de dwarsbalken. Dekplaten zijn ofwel traanplaten met dikte 2,5/4 mm, met perforaties voor regenwaterafvoer, ofwel geperforeerde platen met geponste gaten met opstaande randen. De gaten hebben diameters van 9 en 14 mm. De platen zijn 3 mm dik.

#### 2.2. Borstweringen

De borstweringen zijn geplaatst op de bordessen. Ze zijn samengesteld uit een handgreep van minstens 50 mm breed met afgeronde randen (afrondingsstraal tenminste 1,5 mm) en worden vastgezet aan verticale stijlen (holle balusters van 60 x 25 x 3 mm) met afgeronde randen. De verticale stijlen zijn vastgezet in de bordeskaders met een as-tussenafstand van hooguit 74 cm.

Tussen deze stijlen worden de volgende elementen geplaatst:

- Optie 1: drie ronde buizen van 18 x 2 mm, evenwijdig met de handgreep geplaatst en gevoerd doorheen de stijlen;
- Optie 2: spijlen (vierkante buizen van 25 x 25 x 1,5 mm met afgeronde randen) evenwijdig aan de balusters geplaatst op een onderlinge afstand van 11 cm; deze spijlen zijn bevestigd aan de bovenzijde aan de handgreep en aan de onderzijde in een reling (vierkante buis van 30 x 30 x 2 mm) die over de ganse lengte van de borstwering loopt en die doorboord wordt door de balusters;
- Optie 3: op maat en volgens beschrijving gemaakte elementen.

De borstweringen op bordessen zijn minstens 100 cm hoog, gemeten vanaf de bordesvloer.

De handgrepen zijn minstens 40 mm verwijderd van elk obstakel.

### 2.3. Draagstructuur

Afhankelijk van het type balkon zal deze door kolommen of door gevelconsoles gedragen worden. De kolommen en / of de consoles zijn opgebouwd uit U- of L-profielen van geschikte afmetingen en met afgeronde randen. Deze zullen het vereiste draagvermogen hebben. De kolommen zullen rusten op geschikte funderingen. De gevelconsoles zijn aan de gevel bevestigd door middel van verankeringen in geschikte afmetingen, kwaliteit en aantal.

### 3. Draagvermogen

Het balkon zal weerstaan aan een uniform verdeelde last van 500 Kg/m<sup>2</sup> op de bordessen en een puntlast van 200 Kg op gelijk welk punt van de bordesvloeren (normen NBN 1-50 en NFP 06-001).

De borstweringen zullen weerstaan aan een horizontaal aangelegde, uniform verdeelde last van 100 Kg/m zonder het optreden van permanente vervorming (normen NBN 03-103, NFP 06-001 en NFP 01-012).

De fabrikant zal op aanvraag berekeningsnota's aangaande stabiliteit, spanningen en vervormingen leveren.