

4.15.1 Plaatconstructies

Deze paragraaf behandelt zowel plaat- als sandwichconstructies. Het is technisch niet mogelijk plaatwerk te vervaardigen dat absoluut vlak is. Ook is er nog geen praktisch bruikbare reken-methode om de vereiste dikte van beplating te berekenen. Afwijkingen in hoekverdraaiingen bij plaatconstructies en lekdorpels zijn toegestaan mits de toepasbaarheid niet in het gedrang komt.

In elk geval is het volgende van belang voor een goed eindresultaat:

- Constructiemethode;
- Legering en hardheid;
- Soort oppervlaktebehandeling;
- Afmetingen;
- Glansgraad na oppervlaktebehandeling;
- De relevante ervaring van de VMRG gevelbouwer.

Het aantonen van relevante ervaring kan geschieden aan de hand van eerdere projecten.

Voor de materiaalkwaliteit wordt verwezen naar de [paragraaf bij hoofdstuk Panelen](#).

Er dient apart gecontroleerd te worden dat de bevestiging van het paneel duurzaam is. Hierbij dient ook aandacht besteed te worden aan de oplegging en vermoeiing bij maximale doorbuiging. In de meeste gevallen is voor het ontwerp van plaatconstructies de onderdruk maatgevend. Spouwcompartimentering, zowel horizontaal als verticaal, speelt hierin een belangrijke rol.

De maximale afwijking van vlakheid in onbelaste toestand (inbegrepen temperatuurbelasting) en gemeten in de stand van zijn toepassing (in het vlak van het paneel) mag over de diagonalen gemeten onder een rei nergens meer bedragen dan ± 5 mm/m1 met een absoluut maximum van ± 10 mm. De maximale afwijking van vlakheid over een beperkt oppervlak mag over een afstand van 100 mm in absolute zin nergens meer bedragen dan ± 1 mm. Over een afstand van

500 mm bedraagt de maximale afwijking ± 2 mm.

Voor het meten van vlakheid dienen de volgende hulpmiddelen aanwezig te zijn:

- Een meetinstrument waarvan de afleesbaarheid een nauwkeurigheid bezit van 0,1 mm;
- Een reilat van voldoende stijfheid en met een lengte die tenminste gelijk is aan de lengte van de te meten overspanning vermeerderd met minimaal 150 mm;
- Identieke (houten) klosjes met afmetingen van ca. 100 x 25 mm en dikte X. Het onder- en bovenzvlak van de klosjes moet planparallel zijn.

Een paneel mag na montage niet meer dan 5 mm scheluw zijn.

Sandwichpanelen, gebruikt als uitwendige scheidingsconstructie, dienen te voldoen aan het gestelde in [Thermische isolatie](#). Ter voorkoming van corrosie verdient het aanbeveling extra aandacht te besteden aan de hoeken van gezette buitenplaat van de panelen. Het is daarom vereist om de hoeken voortaan dicht te lassen. Dit is tevens een eis met betrekking tot de esthetische aspecten. Het gevelbeeld komt er strakker uit te zien met een gelaste hoek. Echter moet er wel rekening gehouden worden met een lasnaad die zichtbaar kan worden. Bij toepassing van zachte isolatie (bijv. minerale wol of steenwol) is het verplicht om aan de binnenzijde het paneel volledig dampdicht te maken ter voorkoming van vochtproblemen.

Voor overige eisen en adviezen over plaat- en sandwichconstructies wordt verwezen naar het onderdeel [Panelen](#).