

## 7. UITVOERING



**Geprofileerde staalplaten worden aangeleverd in pakketten (afb. 7.1). Aangezien deze pakketten relatief zwaar zijn in verhouding tot hun stijfheid, moeten deze met zorg worden behandeld. Het advies is om bij elk project te streven naar plaatlengtes die zoveel mogelijk gelijk zijn. Voor transport en opslag is het van belang deze pakketten met zorg te behandelen, zodat geen beschadigingen van hoeken en randen kunnen optreden; ook verschuiving van de platen onderling moet worden voorkomen. Bij opslag van meer pakketten worden de verpakkingskransen op elkaar geplaatst. De ondergrond dient vlak te zijn en er dienen voldoende houten ondersteuningsbalken aanwezig te zijn zodat de onderste platen van het pakket niet kunnen beschadigen. De opslagruimte moet droog zijn en goed geventileerd. Bij transport en opslag is (langdurige) vochtbelasting uit den boze en moet erop worden gelet dat in de pakketten met ongecoate verzinkte platen geen witte roest kan ontstaan door afdekking met bijvoorbeeld een zeil (zie afb. 7.2).**



### 7.1 Bewerkingen op de bouwplaats

#### Knippen

Vermijd zoveel mogelijk knip- en zaagwerk op de bouwplaats. Wanneer evengoed in het werk platen moeten worden ingekort of sparingen moeten worden aangebracht, is daarvoor speciaal gereedschap nodig, waaronder de zogeheten knabbelschaar. Slijpschijf of zaag wordt sterk afgeraden. Het zink verbrandt, waardoor de kathodische bescherming verdwijnt en er worden hete staalstofdeeltjes geproduceerd, die zich kunnen vasthechten op de geprofileerde staalplaten en vervolgens corroderen. Daarbij ontstaat een grove snijkant die gevoelig is voor corrosie.

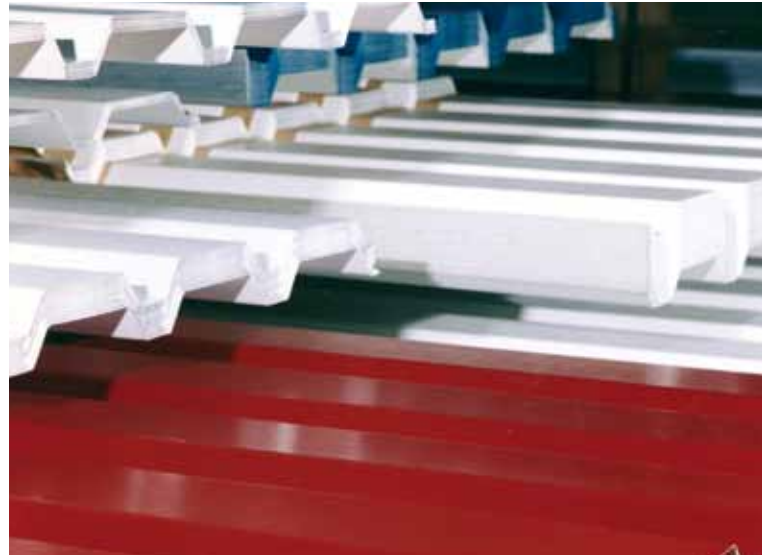
### Boren

Bij het boren moet worden voorkomen, bijvoorbeeld door rubberen afstandhouders, dat de boorkop het plaatoppervlak raakt met schade aan bijvoorbeeld de coating (afb. 7.4). Verder moet bij het boren erop worden gelet dat de juiste boor wordt ingezet voor de betreffende combinatie van staaldikte en diameter van het bevestigingsmiddel. Het boorsel van de schroeven moet tijdens montage direct worden verwijderd ter voorkoming van inroesten. Het werken met een slipkoppeling geniet de voorkeur.

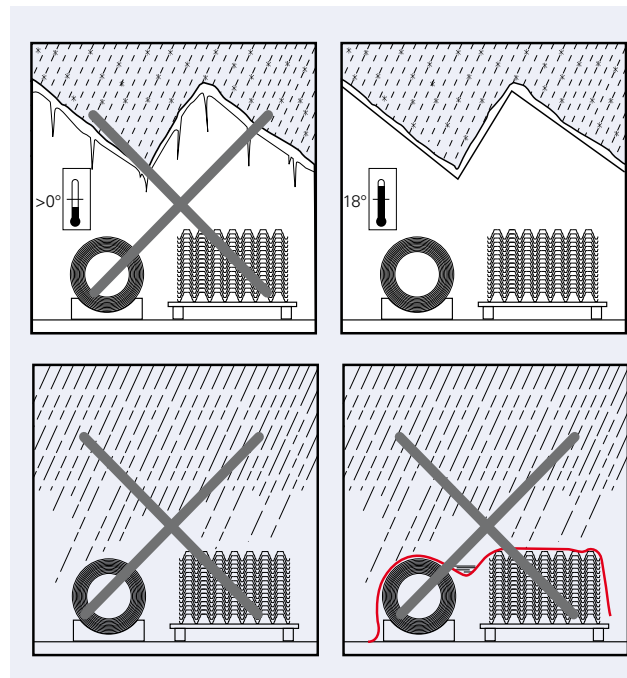
### Montage

Bij de montage zijn de volgende aspecten van belang (zie ook de *Kwaliteitsrichtlijnen in hoofdstuk 10 Literatuurlijst, paragraaf 10.4*):

- een controle voor aanvang van de montage of de geprofileerde staalplaat voldoet aan de eisen, zoals weergegeven in het bestek, en niet is beschadigd;
- de platen moeten uit het pakket worden getild vanuit de langszijde (afb. 7.5);
- bij hellende gevels is het aan te bevelen de montage-richting tegengesteld te nemen aan de overheersende windrichting;
- met de montage van de platen mag pas worden begonnen, nadat de onderconstructie op de juiste maatvoering is afgesteld. Voor de dakplaten is hierbij vooral van belang dat de constructie, waarop wordt gemonteerd, vlak is (voor acceptabele hoogteverschillen zie afbeelding 7.6);
- wanneer nadere aanwijzingen ontbreken, moeten de plaatpakketten bij de montage zodanig worden geplaatst dat:
  - de reeds aangebrachte platen niet zwaarder worden belast dan waarop is gerekend in de berekening;
  - de ondersteuningsconstructie niet zwaarder wordt belast dan waarop het is berekend;
- in overleg met de leverancier moeten de montagebelastingen worden bepaald;
- bij voorkeur belasting op kolommen of zwaardere balken plaatsvindt;
- de uitgelegde dakplaten moeten zo snel mogelijk worden bevestigd om te voorkomen dat ze verschuiven of verplaatsen door bijvoorbeeld windvlagen. Voorkomen moet worden dat platen uit de geopende pakketten kunnen opwaaien (vastbinden bij beëindiging werkdag);



7.1 Pakketten geprofileerde staalplaten.



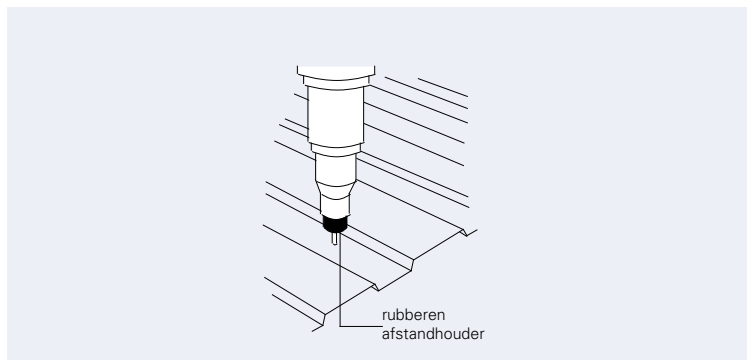
7.2 Voorzorgsmaatregelen voor het voorkomen van witte roest.



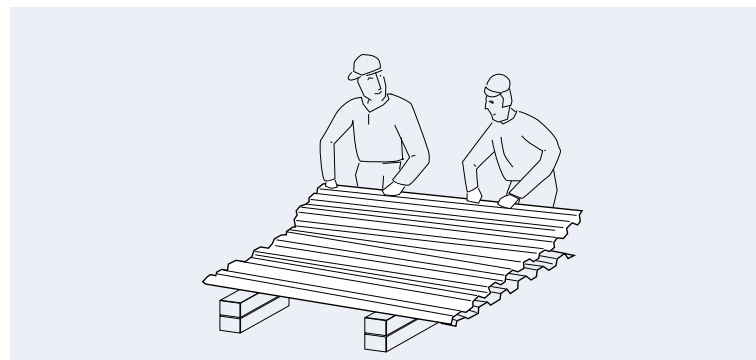
7.3 Inkorten op de bouwplaats met een knabbelschaar.



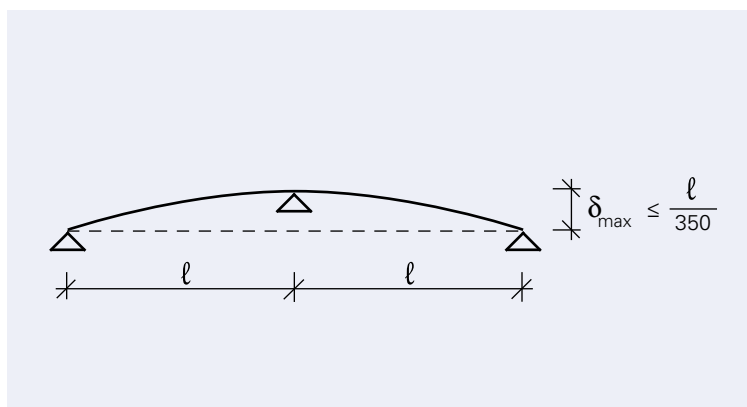
Uitbreiding Brabanthallen, Den Bosch (foto: Fas Keuzenkamp).



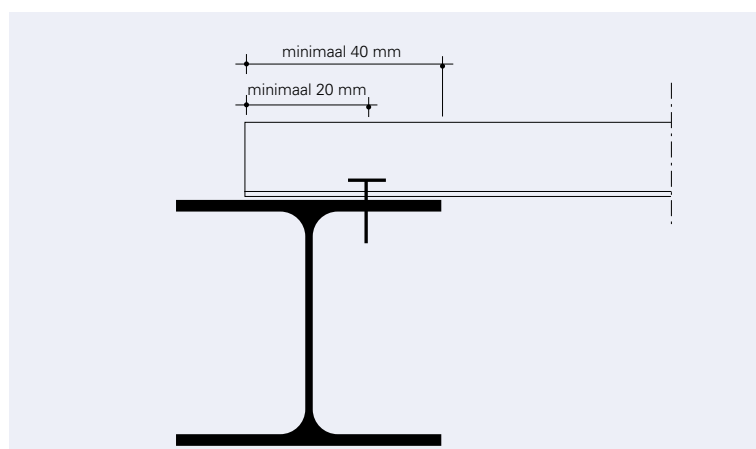
7.4 Een rubberen afstandhouder voorkomt schade aan de plaat bij het boren/schroeven.



7.5 Het uitillen van de platen moet gebeuren aan de langszijde.



7.6 Maximale tolerantie bij een oplegging op meerdere steunpunten.



7.7 Minimale eindopleggingen.

- de dakplaten moeten in elke dal op de onderliggende constructie worden bevestigd;
- de zijdelingse verbinding tussen de dakplaten onderling en op de randondersteuning moet maximaal h.o.h. 500 mm worden uitgevoerd;
- binnendozen moeten met minimaal drie bevestigingsmiddelen op de onderliggende constructie worden bevestigd. Wandplaten dienen minimaal in elke tweede dal op de onderliggende constructie te worden bevestigd; bij gebouwhoeken en -randen moeten de platen in elke dal worden bevestigd conform NEN-EN 1991-1-2. De zijdelingse verbinding tussen trapeziumvormig geprofileerde wandplaten onderling (langsnaden) mag maximaal h.o.h. 500 mm zijn;
- eindopleggingen voor dak- en wandplaten moeten minimaal 40 mm zijn. Het bevestigingsmiddel in de eindoplegging moet minimaal 20 mm vanaf het plaaieinde worden aangebracht (afb. 7.7);
- voor een goede afwatering van het dak is het belangrijk dat het afschot en de plaats van de hemelwaterafvoeren met zorg worden bepaald en dat daarbij de ontwerp-

tekeningen nauwkeurig worden gevolgd;

- bij de montage van daken kan het, afhankelijk van het te monteren dakplaatprofiel en/of de gekozen materiaaldikte, gewenst zijn dat de platen niet direct worden belopen, maar gebruik wordt gemaakt van tijdelijke houten delen. Dit om beschadigingen te voorkomen;
- inspecteer na montage de gevel op kleurverschillen op een afstand van 50 m, bij metallics op 50-100 m haaks, en onder 45°;
- bij overlopaansluitingen moet bij de aan de buitenlucht blootgestelde kniprand de opstand (die bij het knippen ontstaat) naar beneden zijn gericht om vuilophoping te voorkomen.

#### Opleveringswerkzaamheden

Het verdient aanbeveling voor bepaalde opleveringswerkzaamheden bij overeenkomst te regelen, wie deze zal uitvoeren. Dit betreft onder meer het direct na montage verwijderen van folie, boorsel, trekpenen van blindklinknagels en eventueel vuil. Niet vergeten: het verwijderen en afvoeren van beschermingsfolie, stickers met merknaam en meer.