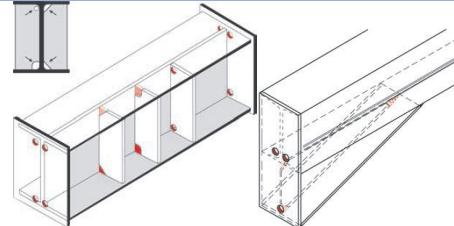


Găurile Tehnologice în Zincarea Termică

Măsurile care trebuie luate în considerare la proiectarea produselor pentru zincarea termică

Recomandări suplimentare asupra proiectării produselor care urmează să fie zincate termic se pot găsi în SR EN ISO 14713 și în alte publicații ale ANAZ.

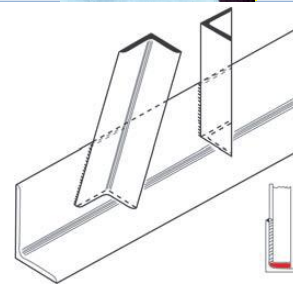
Elementele de rigidizare exterioare (cornișe sudate și membrane) pe grinzi și cornișe trebuie să aibă colțurile tăiate.



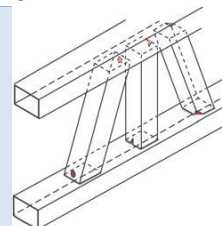
Tăierea colțurilor acestor suporturi îmbunătățește accesul și scurgerea zincului topit, rezultând o acoperire de calitate.



Elementele de rigidizare unghiulare trebuie să fie, pe cât posibil, mai scurte la capătul prins pe grindă. Aceasta va permite curgerea liberă a zincului topit în lungul suprafeței grinzii. Prin aceasta se asigură o acoperire de calitate, se evită eventuala reținere a cenușii pe suprafața grinzii, precum și a aerului în interiorul structurii. În acest fel se poate evita apariția zonelor neacoperite.



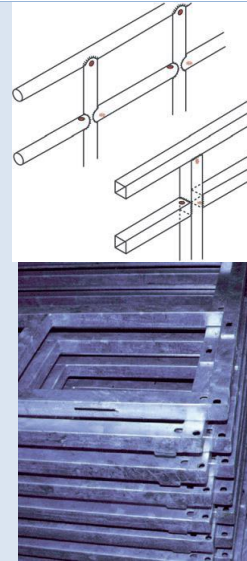
În cazul reperelor cu goluri interioare, trebuie asigurate aerisirea și scurgerea zincului. Secțiunile transversale sau tălpile grinzilor cu capete etanșe, trebuie asigurate fie cu găuri, fie cu creștături în formă de V. Poziția lor va fi opusă pe diagonală, sus și jos și cât mai aproape posibil de capătul etanș.



Buna aerisire a acestor secțiuni va ajuta la accesul și scurgerea zincului topit, asigurând obținerea unei acoperiri de calitate.

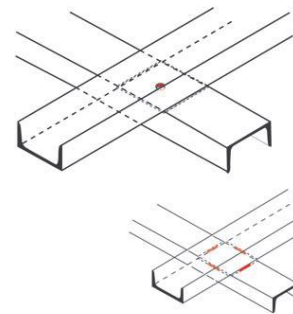


Toate secțiunile etanșe ale unui produs trebuie prevăzute cu găuri de aerisire din motive de siguranță și pentru a permite accesul și circulația liberă a soluțiilor de pregătire a suprafeței și a zincului topit. Găurile trebuie dispuse diagonal opuse și cât mai apropiate de capătul etanș.



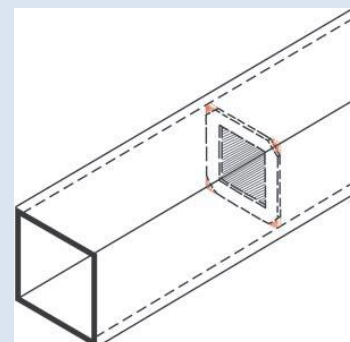
La asamblarea suprafețelor suprapuse sau în contact este posibil ca între suprafețele în contact să rămână soluții de acid sau de fondant care, introduse în baia de zincare, se vor transforma în vapori și pot duce la explozii.

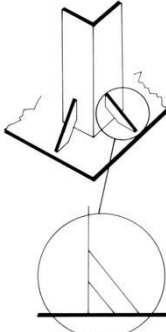
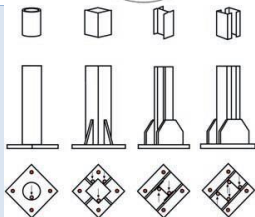
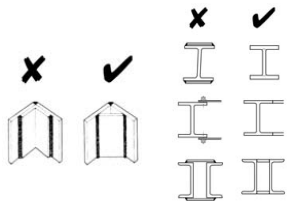
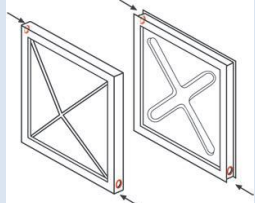
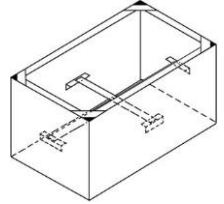
Dacă această asamblare este inevitabilă atunci marginile în contact trebuie sudate continuu și să fie absolut etanșe. Prin aceasta se evită și oxidarea zonelor de contact a pieselor. În plus, se mai recomandă și efectuarea unei găuri prin ambele piese, la fiecare 100 cm² de suprapunere. Diametrul minim al găurilor trebuie să fie de 10 mm, sau egal cu grosimea secțiunii, dacă aceasta este mai mare, pentru a elimina pericolul de explozie în baia de zincare termică.



Dacă nu este posibilă sudarea continuă, atunci se aplică o sudură cu cusături intermitente. În aceste cazuri pot să apară însă scurgeri de soluții rămase între aceste suprafețe de la operațiile de pregătire a suprafețelor. În urma acestor scurgeri se formează pe acoperire pete brune, dar acestea nu afectează calitatea protecției dată de acoperire. În cazul în care zona etanșă este mai mică de cca. 100 cm² (de exemplu 10 cm x 10 cm), nu este necesară în general luarea de măsuri speciale.

Acolo unde proiectantul nu poate evita zonele mari de suprapunere (de exemplu asamblarea a două șine, sau plăci fixate pe șine), trebuie solicitate informații de la zincator și/sau ANAZ.



<p>Elementele exterioare de rigidizare pentru grinzi cu diferite secțiuni trebuie să aibă colțurile tăiate.</p>	
<p>Variante de dispunere a găurilor de golire la capete, pentru structuri de diferite secțiuni.</p>	
<p>Exemple de proiectare a sudurilor pentru evitarea reținerii soluțiilor de la pregătirea suprafețelor. Îmbinările sudate trebuie să fie continue dacă nu includ alte suprafețe sau volume închise. Asamblarea structurilor metalice cu șuruburi, după zincare, este metoda cea mai ușoară, practică și economică.</p>	
<p>Pentru minimizarea riscului de deformare, panourile plate trebuie rigidizate prin deformare/ambutisare sau confecționarea acestora din tablă striată.</p>	
<p>Rezervoarele mari deschise trebuie rigidizate pentru a reduce la minimum deformarea. Acolo unde se folosesc colțare, trebuie asigurate deschideri la colțuri. Colțarele sau barele de rigidizare folosite, trebuie să aibă o grosime cât mai apropiată de cea a peretelui rezervorului.</p>	
<p>Orificiile de aerisire trebuie să fie diametral opuse și de cel puțin 50 mm diametru. Piesele despărțitoare interioare trebuie teșite în partea superioară și inferioară iar suprafețele tăiate se recomandă să fie vizibile printr-un orificiu de verificare sau prin găurile de aerisire. Amplasarea acestor orificii se discută cu zincatorul.</p>	