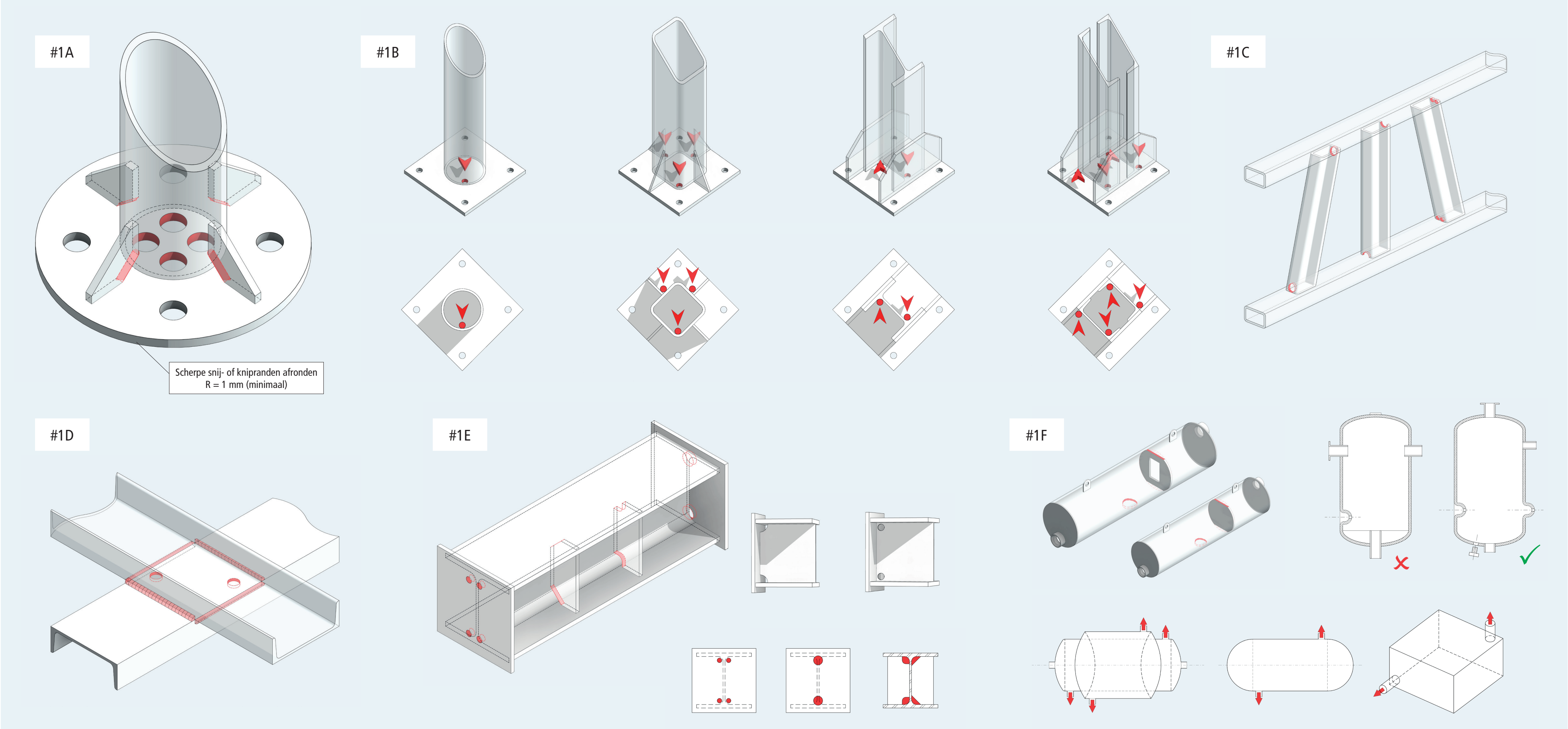


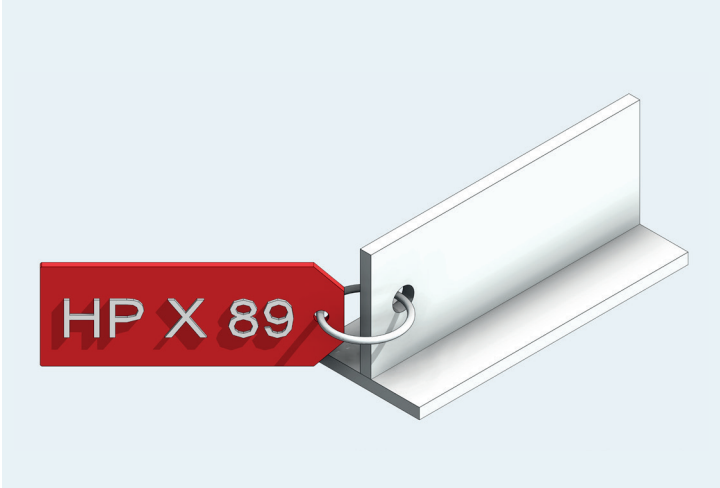
Checklist

Goed en veilig verzinken

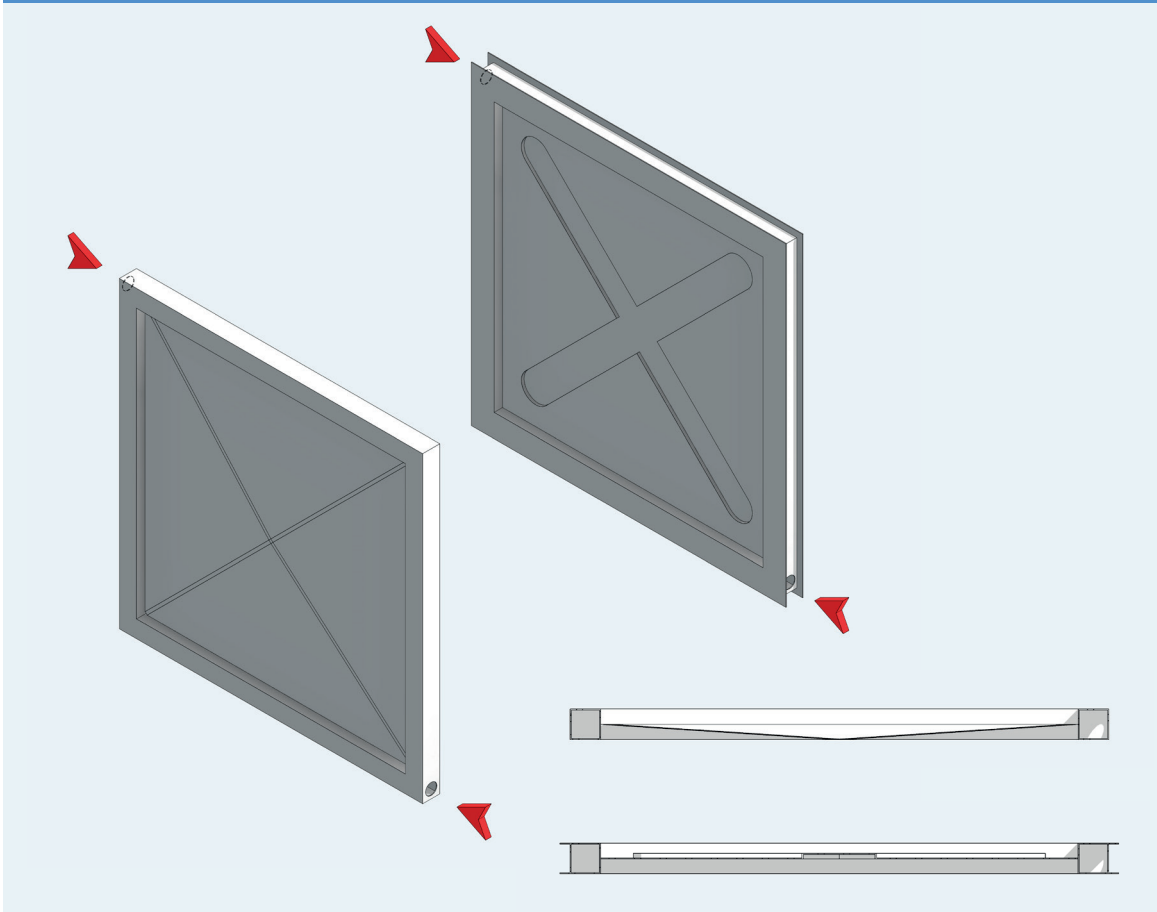
Check 1 Openingen voor ontluchting en uitloop



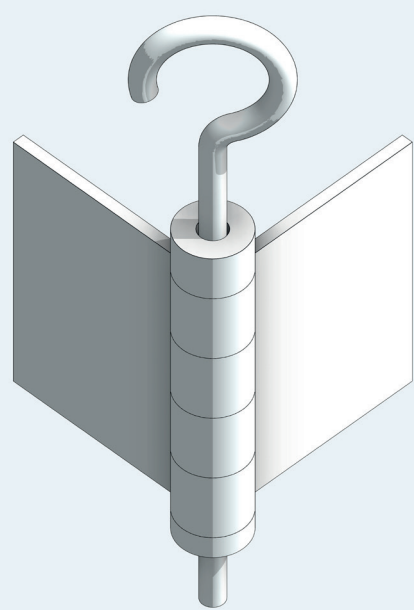
Check 2 Merken van het staal



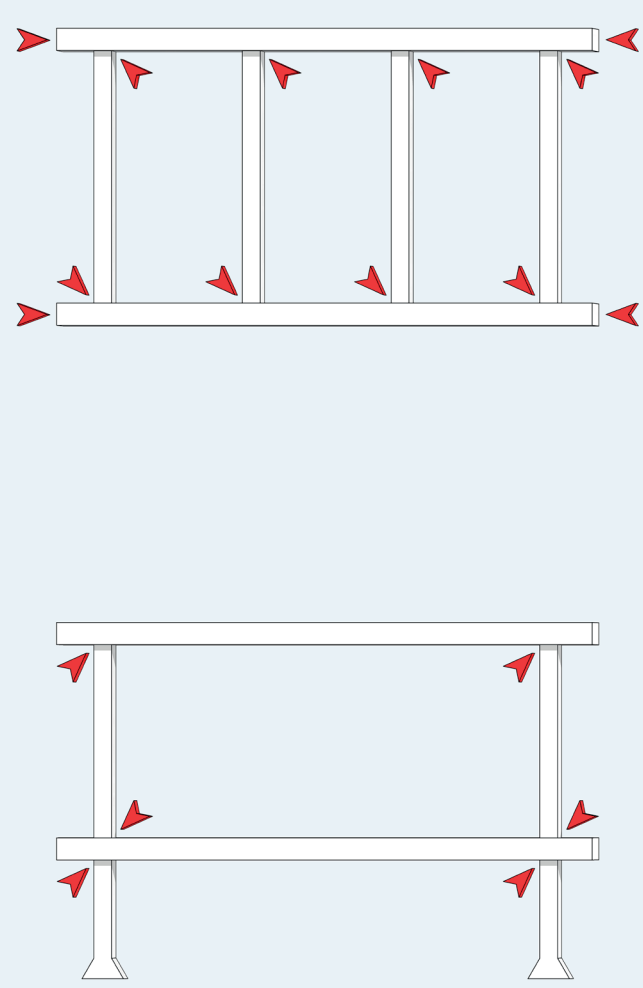
Check 3 Vervormingen



Check 4 Bewegende delen



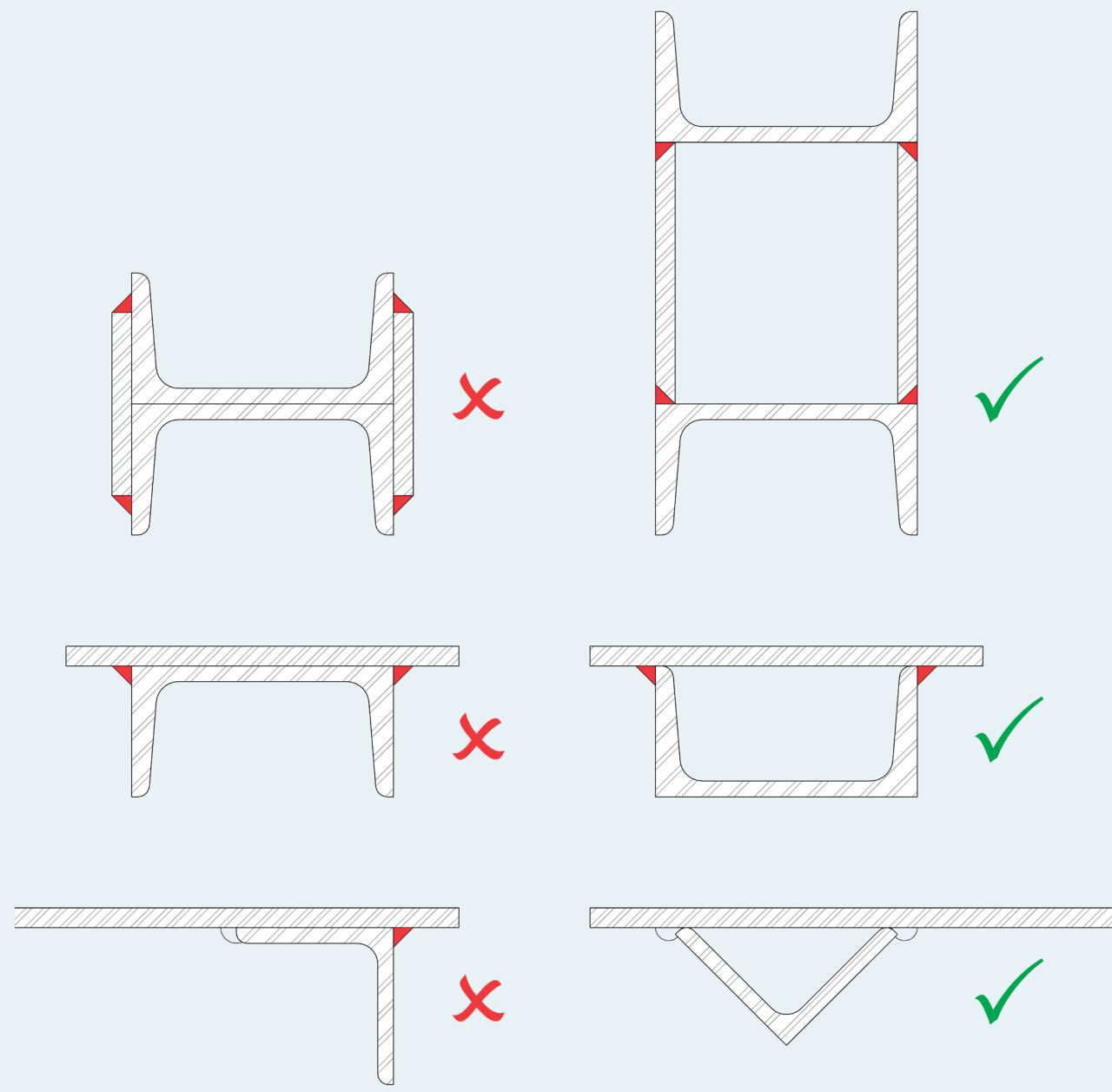
Check 5 Vermijd holle ruimtes



Check 6 Gaten en uitsparingen

aanbevolen waarden voor ventilatie en uitstroomgaten in holle constructiedelen												
aantal en plaatsing van de gaten en uitsparingen aan weerszijde van de holle ruimte												
aantal			1	1	2	2	2	4	4	4	4 gaten (15 mm) en 1 centraal gat	4 gaten (15 mm) en 1 centraal gat
plaatsing												
rond	vierkant	rechthoek	diameter (in mm)				uitsparing (in mm)	diameter (in mm)	uitsparing (in mm)	diameter centrale gat (mm)		
15	15	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
20	20	30 x 15	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
30	30	40 x 20	12	12	10	10	-	-	-	-	-	-
40	40	50 x 30	14	14	12	12	10	-	-	-	-	-
50	50	60 x 40	16	16	12	12	13	10	10	-	-	-
60	60	80 x 40	20	20	12	12	15	10	10	12	-	-
80	80	100 x 60	25	20	16	16	20	12	12	15	-	-
100	100	120 x 80	30	25	20	20	25	14	15	20	-	-
120	120	160 x 80	35	30	25	25	30	20	20	25	-	-
160	160	200 x 120	45	40	35	30	40	25	20	30	35	-
200	200	260 x 140	60	50	40	35	50	30	25	35	50	40
300	300	350 x 250	-	-	60	55	75	45	40	55	80	70
400	400	450 x 250	-	-	80	75	100	60	50	75	110	100
500	500	600 x 300	-	-	100	90	125	75	65	90	140	125
600	600	700 x 400	-	-	120	110	150	85	75	110	170	150

Check 7 Gelaste verbindingen



Check 8 Staat van het te verzinken materiaal

Check 1 Openingen voor ontluchting en uitloop
1a: Let op de grootte van de in- en uitstroom openingen en de ontluchtingsgaten (zie tabel bij check 6).
1b: Voorzie okselstukken, verstijfstukken, kop- en voetplaten van uitsparingen.
1c: BLINDE gaten wordt zeer sterk ontraden. Ingesloten ruimtes en vocht kunnen leiden tot explosies tijdens het verzinken en zijn daarmee een risico voor de werknemers van de verzinkers. Als niet inspecteerbare (blinde) gaten worden aangebracht moet hiervan bewijs worden aangeleverd. Raadpleeg uw verzinkbedrijf voor de juiste plaats van de gaten.
1d: Vermijd kleine ruimtes tussen overlappende platen en profielen. Als het niet anders kan: breng ontluchtingsgaten aan indien contactvlak $\geq 100 \text{ cm}^2$.
1e: Let op uitsparingen in eventueel aanwezige schotten.
1f: Tanks en vaten : voorzie uitvloeioopeningen van minimaal $\varnothing 100 \text{ mm}$ per 500 liter inhoud. Gaat u vaten en warmtewisselaars uitwendig verzinken of u last schotten/platen in de tank? Raadpleeg en informeer uw verzinkbedrijf! Twijfel? Vraag uw verzinkbedrijf naar grootte, aantal en plaats van de uitvloeioopeningen.

Check 2 Merken van staal
• Let op de eisen in de norm EN 1090-2 (indien van toepassing).

Merk het staal door:
• Diepe inslagen in het materiaal, of
• Een elektrode, of
• Met ijzerdraad aangebrachte metalen merkplaatjes (géén aluminium).

Check 9 Schroefdraadproducten

Check 3 Vervormingen
• Ontwerp symmetrisch.
• Voorkom grote verschillen in staaldikte.
• Hanteer de juiste lasvolgorde.
• Beperk richtspanningen en spanningen door koudevervorming maximaal.
• Voorzie in ophanggaten of hijsogen zoals gevraagd door het verzinkbedrijf.
• Donker gekleurde delen in de tekening indiceren de gaten aan de diagonale zijde.
• Breng gezette verstevigingen aan in het plaatoppervlak.

Check 4 Bewegende delen
Voorzie minimaal 2 mm extra ruimte voor scharnieren, grendels en andere soortgelijke bewegende delen (afhankelijk van de materiaaldikte).

Check 5 Vermijd holle ruimtes
Vloeistof en/of lucht in holle ruimtes kunnen tijdens het verzinken leiden tot vervorming en explosies. Dit kan leiden tot gevaarlijke situaties voor medewerkers en schade aan installaties.

Check 6 Gaten en uitsparingen
• Boor gaten voor bouten minimaal 1,5 mm groter dan normaal.
• Tap na het verzinken gaten met schroefdraad na (indien nodig).
• Voorzie in ophanggaten of hijsogen zoals gevraagd door het verzinkbedrijf.
• De maten voor de uitsparingen betreffen de lengte van de rechthoek-zijde.

Ga voor meer tips naar www.zekerzink.com

Check 7 Gelaste verbindingen
• Verwijder lasslakken en -spatten. Vermijd lasspray (of gebruik alleen siliconenvrije lasspray).
• Gebruik silicium-arm lasdraad en/of laselektroden om opgewerkte lassen na het verzinken te voorkomen.
• Houd lassen goed gesloten en vrij van kraters ter voorkoming van roestwater.

Check 8 Staat van het te verzinken materiaal
Is uw staal geschikt voor thermisch verzinken? Welke eisen stelt u aan uiterlijk en beschermingsduur? Raadpleeg uw staalleverancier en het verzinkbedrijf. Lees ook de eisen in de norm EN-ISO 14713-2.
• Roest mag, echter: straal diep ingeroest staal vooraf.
• Dikke olie of vetlagen? Eerst ontvetten of afbranden. Verwijder alle merktokens die aangebracht zijn met vet krijt.
• Snij-, pons- en boorolie hinderen niet.
• Brand of straal verf en vernis vooraf weg.
• Verwijder stikkerresten en lijmrresten goed (anders is er kans op niet verzinkte plekken). Vermijd combinatie van oud en nieuw staal (voorkomt verschillen in visueleiteit na het verzinken).
• Let op de afmetingen van het verzinkbad.

Check 9 Schroefdraadproducten
Gebruik alleen thermisch verzinkte bouten bij de montage van thermisch verzinkte constructies. Voorzie de moer na het verzinken van schroefdraad, zodat de bouten perfect passen. Geen zinklaag in de schroefdraad van de moer beïnvloedt de corrosiewerking niet; de zinklaag op de bout beschermt de moer.