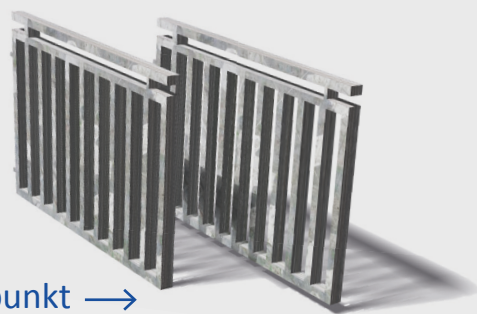


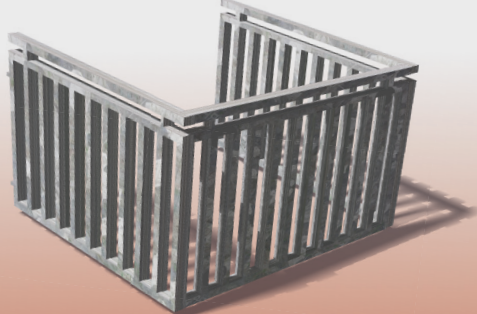
Feuerverzinkungsgerecht konstruieren und fertigen

Beim Feuerverzinken werden Stahlbauteile in eine 450°C heiße Zinkschmelze getaucht. Dort geht das Zink in schmelzflüssiger Form eine dauerhafte Verbindung mit dem Stahl ein und erstarrt später als schützender Überzug. ZINQ® statt Rost – der beste Schutz vor Korrosion.

Ebene Bauteile
lassen sich kostengünstiger und qualitativ besser verzinken.

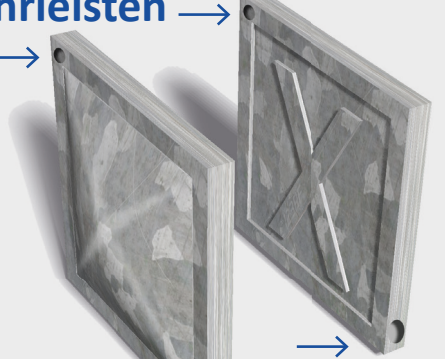


Sperrige Bauteile
führen zu Transport- und Verzinkungsproblemen.

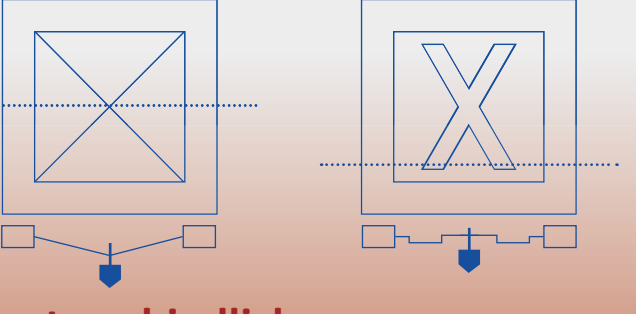


Ideal: Keine Fläche sollte waagrecht zur Kesseloberfläche sein.

Ausdehnung gewährleisten
z. B. durch Radien, Sicken oder pyramidenförmige Aussteifungen.

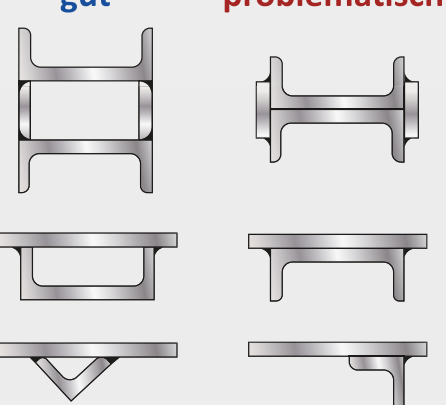


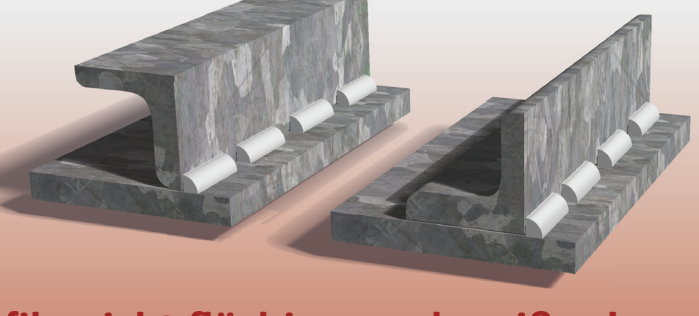
Bohrungen



Stark unterschiedliche Materialdicken vermeiden!

Verzug vermeiden
durch geeignete Schweißfolge und symmetrische Querschnitte.

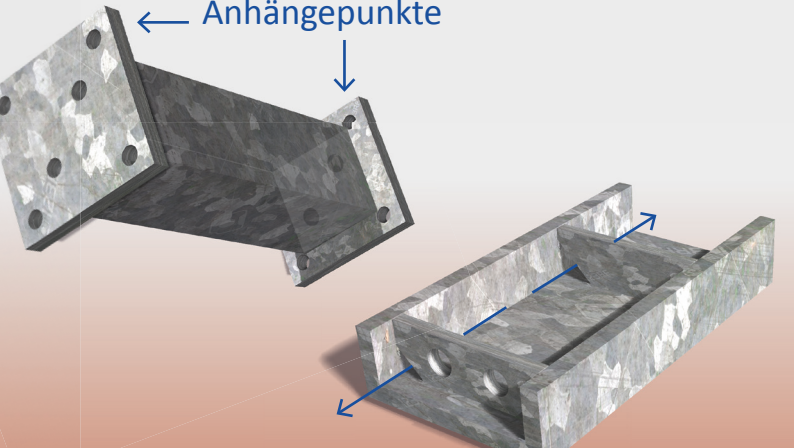




Profile nicht flächig verschweißen!

Zulauf- und Entlüftungsöffnungen
in ausreichender Größe und Anzahl (siehe Tabelle) vorsehen.

Anhängen ermöglichen
ideal senkrecht über den Zu- und Ablauföffnungen.

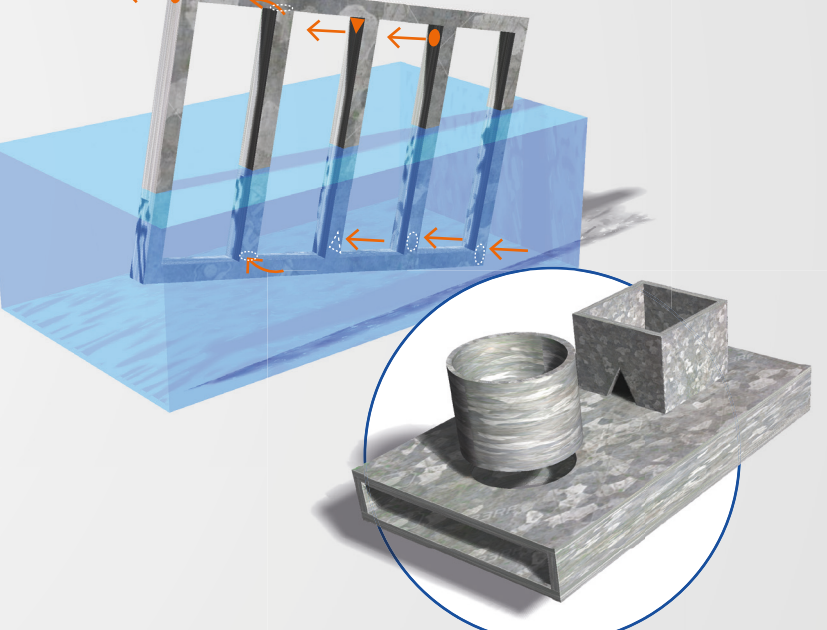


Tote Ecken und Winkel vermeiden!

Tabelle für Größe und Anzahl der Zulauf- und Entlüftungsöffnungen
Mindestangaben für Konstruktionen bis 6 m Länge

Abmessung des Hohlprofils in mm			Min. Öffnungsdurchmesser in mm in Abhängigkeit von der Anzahl der erwarteten Öffnungen		
○	□	□	○ 1x	○ 2x	○ 4x
15	20 x 10	15	8		
20	30 x 15	20	10		
30	40 x 20	30	12	10	
40	50 x 30	40	14	12	
50	60 x 40	50	16	12	10
60	80 x 40	60	20	12	10
80	100 x 60	80	20	16	12
100	120 x 80	100	25	20	12
120	160 x 80	120	30	25	20
160	200 x 120	160	40	25	20
200	260 x 40	200	50	30	25
250		250	60	38	30
300		300	75	45	35
350		350	85	50	40
400		400	100	60	50

Zulauf- und Entlüftungsöffnungen auch bei Hohlprofilen
Anzahl, Anordnung und Größe beeinflussen sehr stark die Verzinkungsqualität.



Öffnungen an Überlappungen vorsehen
Auch bei Rahmenkonstruktionen aus offenen Profilen sind Entlüftungen und Ablaufmöglichkeiten notwendig.



ÜBERLAPPUNGSFLÄCHE	MASSNAHMEN
bis 100 cm²	Trockene Bauteile umlaufend dicht schweißen
Bei Blechdichten bis 20 mm 100 cm² < 400 cm²	Min. 4 Entlastungsbohrungen Ø16 mm in Abstimmung mit dem Verzinkungsbetrieb
Bei Blechdichten über 20 mm bis 400 cm²	Trockene Bauteile umlaufend dicht schweißen
Bei Blechdichten über 20 mm 400 cm² bis < 2.500 cm²	Min. 4 Entlastungsbohrungen Ø20 mm in Abstimmung mit dem Verzinkungsbetrieb
Bei Blechdichten bis 20 mm < 2.500 cm²	Abstimmung mit dem Verzinkungsbetrieb

Keine Farbe, kein Fett, kein Öl, kein Silikon, keine Aufkleber, keine Schweißschlacke!





Diese Anhaftungen führen zu Fehlstellen. Sie können bei der Vorbehandlung **NICHT** entfernt werden.

Bitte beachten Sie:

- DIN EN ISO 1461, DIN EN ISO 14713 (Teil 1 und 2)
- DAST-Richtlinie 022 für tragende Bauteile nach Bauregelliste A
- Stahlsortenauswahl nach DIN EN 10025
- Feuerverzinkte Verbindungselemente verwenden (DIN EN ISO 10684)
- Mindestangabe für Zulauf- und Entlüftungsöffnungen aus der Tabelle in der Mitte einhalten
- Spalten und Poren vermeiden (z. B. beim Schweißen)
- Stahl mit kritischem Siliziumgehalt neigt zur Bildung von dicken grauen Zinküberzügen
- Zur Vermeidung von Nacharbeit Durchgangsbohrung möglichst 2 mm über Nenndurchmesser ausführen
- Transport- oder Montageschäden am Korrosionsschutz fachgerecht ausbessern

OHNE Öffnungen kein Feuerverzinken von Hohlkonstruktionen – Explosionsgefahr!