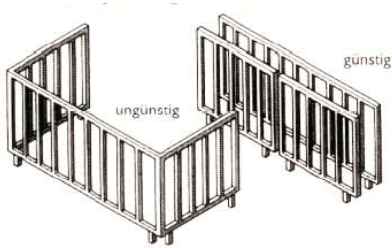


# Feuerverzinkungsgerecht konstruieren

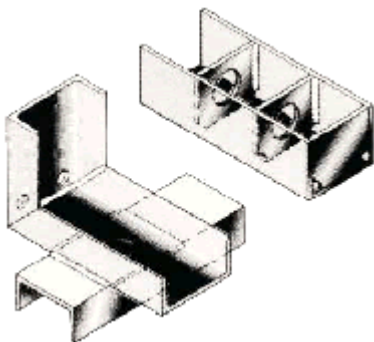
## Konstruktion

### Keine sperrigen Bauteile



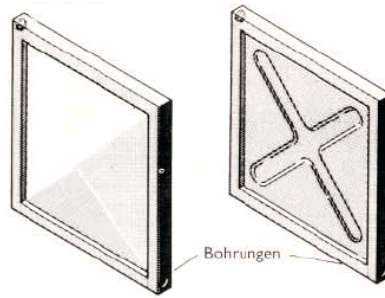
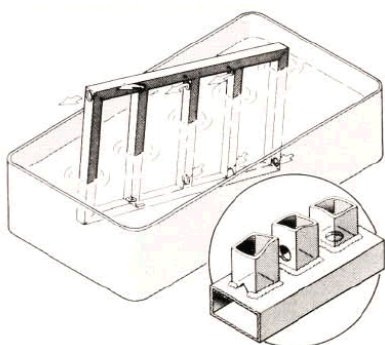
Sperrige Bauteile können zu transport- und Verzinkungsproblemen führen; ebene Bauteile lassen sich qualitativ besser und wirtschaftlicher verzinken. Bei Hohlprofilen sind Zulauf- und Entlüftungsöffnungen vorzusehen (siehe unten).

### Tote Ecken und Winkel vermeiden - Öffnungen an Überlappungen vorsehen

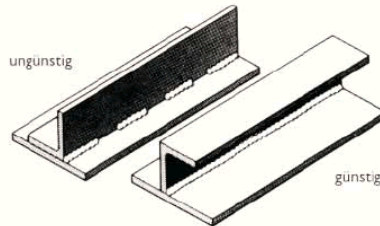


Auch bei Rahmenkonstruktionen aus offenen Profilen sind Entlüftungen und Ablaufmöglichkeiten vorzusehen.

### Zulauf- und Entlüftungsöffnungen vorsehen



### Profile nicht flächig verschweißen



### Auf ausreichende Grösse und Anzahl von Zulauf- und Entlüftungsöffnungen achten

Hohlprofil-Abmessungen in mm			Mindest-Loch-Ø in mm bei einer jeweiligen Anzahl der Öffnungen von:		
kleiner als:	kleiner als:	kleiner als:	1	2	4
15	15	20 x 10	8		
20	20	30 x 15	10		
30	30	40 x 20	12	10	
40	40	50 x 30	14	12	
50	50	60 x 40	16	12	10
60	60	80 x 40	20	12	10
80	80	100 x 60	20	16	12
100	100	120 x 80	25	20	12
120	120	160 x 80	30	25	20
160	160	200 x 120	40	25	20
200	200	260 x 140	50	30	25

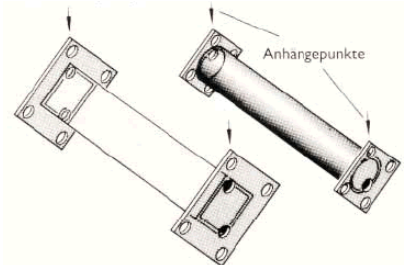
Ohne Öffnungen keine Feuerverzinkung von Hohlkörpern möglich, wegen Explosionsgefahr. Anordnung und Grösse der Öffnungen beeinflussen u.a. die Qualität des Feuerverzinkens.

## Fertigung

### Keine Farbe, keine Schweisschlacke

### Anhängen ermöglichen

Zulauf und Entlüftungsöffnungen möglichst senkrecht unter Anhängemöglichkeit.



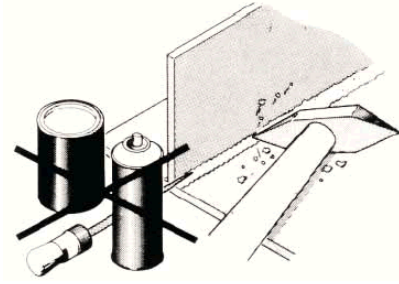
## Hinweise

### Bitte beachten Sie:

- DIN EN ISO 1461 "Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken)" berücksichtigen.
- Zu feuerverzinkten Konstruktionen gehören feuerverzinkte Verbindungselemente, z.B. gemäß DIN 267 Teil 10.
- Stahlteile sollten möglichst frei von Öl und Fett angeliefert werden.
- Stahl mit kritischen Siliziumgehalten neigen zur Bildung dicker Zinküberzügen, die ein graues Aussehen haben können.
- Zur Vermeidung von Nacharbeit sollten Schraubenlöcher, falls möglich, 2mm über Nenndurchmesser ausgeführt werden.
- Transport- oder Montageschäden am Korrosionsschutz sind fachgerecht auszubessern.
- Konstruktions- und/oder fertigungsbedingte Spalten und

## Verzug vermeiden

1. geeignete Schweissfolge einhalten.
2. möglichst symmetrische Querschnitte wählen.
3. Ausdehnungsmöglichkeiten schaffen, z.B. durch Radien, Sicken oder pyramidenförmige Kantungen.
4. Sehr unterschiedliche Materialdicken möglichst vermeiden



Bauteile sind frei von Farbe (Beschichtungen), Schweisschlacken bzw. -rückständen (z.B. Schweiss-Sprays, Rückstände von Schutzgasschweissen) und ähnlichen anzuliefern, da diese Substanzen beim Beizen nicht entfernt werden können und zu Fehlstellen führen.

Poren, z.B. in Schweissverbindungen, sind zu vermeiden.

- Gewindeteile können nach dem Feuerverzinken durch Erwärmung und Ausbürsten des Zinks wieder gängig gemacht werden