

Feuerverzinkungsgerecht Konstruieren und Fertigen

Konstruktion

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 Tabelle).



• **Keine sperrigen Bauteile!**

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.



• **Verzug vermeiden**

Fertigung

Bauteile sind frei von Farbe (Beschichtungen), Schweißschlacken, bzw. -rückständen (z.B. Schweiß-Sprays, Rückstände vom Schutzgasschweißen) und ähnlichem anzuliefern, da diese Substanzen in der Vorbehandlung nicht entfernt werden können und zu Fehlstellen führen.



• **Keine Farbe, keine Schweißschlacke**

Zulauf- und Entlüftungsöffnungen möglichst senkrecht unter Anhängemöglichkeit.



• **Anhängen ermöglichen!**

Auch bei Rahmenkonstruktionen aus offenen Profilen sind Zulauf- und Ablaufmöglichkeiten vorzusehen.



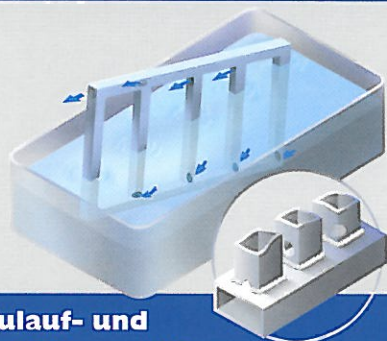
• **Tote Ecken und Winkel vermeiden – Öffnungen an Überlappungen vorsehen!**

• **Profile nicht flächig verschweißen!**

Hinweise

- DIN EN ISO 1461 „Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken)“ berücksichtigen.
- NEU! Für tragende Bauteile nach Bauregel-Liste A ist die DAST-Richtlinie 022 „Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen“ zu berücksichtigen.
- Zu feuerverzinkten Konstruktionen gehören feuerverzinkte Verbindungselemente, gemäß DIN EN ISO 10684.
- Stahlteile sollten möglichst frei von Öl und Fett angeliefert werden.
- Stähle mit kritischem Silicium-Gehalten neigen zur Bildung dicker Zinküberzüge, die ein graues Aussehen haben können.
- Zur Vermeidung von Nacharbeit sollten Schraubenlöcher, falls möglich, 2 mm über Nenndurchmesser ausgeführt werden.
- Transport- oder Montageschäden am Korrosionsschutz sind fachgerecht auszubessern.
- Konstruktions- und/oder fertigungsbedingte Spalten und Poren, z.B. in Schweißverbindungen, sind zu vermeiden.

• **Bitte beachten Sie diese Hinweise**



• **Zulauf- und Entlüftungsöffnungen vorsehen**

Die Mindestgrößen in der unten stehenden Tabelle gelten für mittelgroße Konstruktionen bis zu einer Länge von ca. 6 m.

Bei langen Profilen sind die Größe bzw. die Anzahl der Löcher zu erhöhen.

Ohne Öffnungen keine Feuerverzinkung von Hohlkonstruktionen möglich wegen Explosionsgefahr.

Die Anordnung und die Größe der Öffnungen beeinflussen die Qualität der Feuerverzinkung.

• **Auf ausreichende Größe und Anzahl von Zulauf- und Entlüftungsöffnungen achten!**

Hohlprofil-Abmessungen in mm			Mindestloch-Ø in mm bei einer jeweiligen Anzahl der Öffnungen von:		
kleiner als:	Ø	Rechteck	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

Lesebeispiel zur Tabelle links:

Ein Hohlprofil mit den Abmessungen 60 mm x 40 mm benötigt an jedem Ende entweder

- mindestens **eine Öffnung** mit einem **Durchmesser von 16 mm**

oder

- mindestens **zwei Öffnungen** mit einem **Durchmesser von 12 mm**

oder

- mindestens **vier Öffnungen** mit einem **Durchmesser von 10 mm**.



SEPELER GRUPPE

Seppeler Holding und Verwaltungs GmbH & Co. KG
 Bahnhofstraße 55 • 33397 Rietberg
 Fon 05244 983-0 • Fax -360
 www.seppeler.de • info-rietberg@seppeler.de



ZINK STATT ROST

Seppeler – bei uns klappt's.