

# Feuerverzinkungsgerecht konstruieren und fertigen

Beim Feuerverzinken werden Stahlbauteile in ein 450 °C heißes Zinkbad getaucht. Das Zink geht dort eine dauerhafte Verbindung mit dem Stahl ein und erstarrt später als schützender Überzug. Der beste Schutz vor Korrosion.

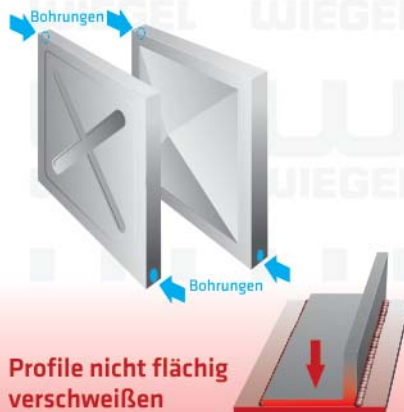
## Ebene Bauteile

lassen sich kostengünstiger und qualitativ besser verzinken.



## Ausdehnung gewährleisten

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



## Verzug vermeiden

durch geeignete Schweißfolge und symmetrische Querschnitte.

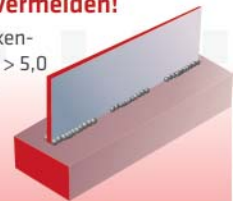


**Sperrige Bauteile**  
führen zu Transport- und Verzinkungsproblemen.

**Profile nicht flächig verschweißen**

## Stark unterschiedliche Materialdicken vermeiden!

Zulässiges Blechdickenverhältnis ( $t_{max} / t_{min}$ ) > 5,0 nicht überschreiten.



## Anhängen ermöglichen

ideal senkrecht über den Zu- und Ablauföffnungen.



## Zulauf- und Entlüftungsöffnungen auch bei Hohlprofilen

Anzahl, Anordnung und Größe beeinflussen sehr stark die Verzinkungsqualität.



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



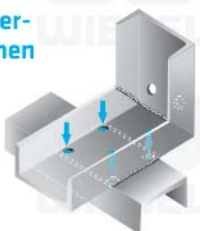
Diese Anhaftungen führen zu Fehlstellen. Sie können bei der Vorbehandlung NICHT entfernt werden.

## Zulauf- und Entlüftungsöffnungen

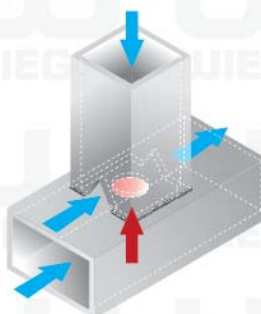
in ausreichender Größe und Anzahl (siehe Tabelle auf der Rückseite) vorsehen.

## Öffnungen an Überlappungen vorsehen

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



## Tabelle für Größe und Anzahl der Zulauf- und Entlüftungsöffnungen gemäß DIN EN ISO 14713-2 auf der Rückseite beachten!



**Tote Ecken und Winkel vermeiden**

**Keine verdeckten und nicht kontrollierbaren Bohrungen**

## 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).
- Mindestangaben für Zulauf- und Entlüftungsöffnungen aus der Tabelle auf der Rückseite einhalten.
- Stahl mit kritischem Siliziumgehalt neigt zur Bildung von dicken grauen Zinküberzügen.
- Zur Vermeidung von Nacharbeit Schraubenlöcher möglichst 2 mm über Nenn Durchmesser ausführen.
- Transport- oder Montageschäden am Korrosionsschutz fachgerecht ausbessern.
- Spalten und Poren vermeiden! Unter 1 mm sind sie unzulässig, denn sie verursachen Fehlstellen.

**OHNE sichtbare u. prüfbare Öffnungen kein Feuerverzinken von Hohlkonstruktionen - Explosionsgefahr!**

Stand 10/2020

## WIEGEL Graben

Feuerverzinken GmbH & Co KG

Zeppelinstr. 4 · 86836 Graben

E-Mail: waf.info@wiegel.de

Tel. 08232/ 959 72-0 · Fax 08232/ 959 72-29



QMS ISO 9001  
ZERTIFIZIERT

UMS ISO 14001  
ZERTIFIZIERT












Ü Übereinstimmungsnachweis  
ÜZ nach der Bauregelliste A  
DAST Richtlinie 022

## Ihr Stahl in guten Händen









Denn niemand schützt Stahl sorgfältiger und nachhaltiger gegen Korrosion.

## Feuerverzinkungsgerecht konstruieren und fertigen

Tabelle für Größe und Anzahl der Zulauf- und Entlüftungsöffnungen gemäß DIN EN ISO 14713-2

Querschnittsformen und Maße von Hohlprofilen in mm			Anzahl und Position von Löchern oder Freischnitten an den Enden der Hohlprofile					
rund	quadratisch	rechteckig	1 Loch Lochdurch- messer (mm)	1 Loch Lochdurch- messer (mm)	2 Löcher Lochdurch- messer (mm)	2 Löcher Lochdurch- messer (mm)	2 Eckausschnitte Größe des Frei- schnitts (mm)	4 Löcher Lochdurch- messer (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
60	60	80 x 40	20	20	12	12	15	10
80	80	100 x 60	25	20	16	16	20	12
100	100	120 x 80	30	25	20	20	25	14
120	120	160 x 80	35	30	25	25	30	20
160	160	200 x 120	45	40	35	30	40	25
200	200	260 x 140	60	50	40	35	50	30
300	300	350 x 250	-	-	60	55	75	45
400	400	450 x 250	-	-	80	75	100	60
500	500	600 x 300	-	-	100	90	125	75
600	600	700 x 400	-	-	120	110	150	85

Anmerkung 1 Die blauen Löcher oder Freischnitte zeigen das Loch oder den Freischnitt am gegenüberliegenden Ende des Hohlprofils.

Querschnittsformen und Maße von Hohlprofilen in mm			Anzahl und Position von Löchern oder Freischnitten an den Enden der Hohlprofile				
rund	quadratisch	rechteckig	4 Löcher Lochdurch- messer (mm)	4 Eckausschnitte Größe des Frei- schnitts (mm)	4 Löcher von 15 mm Durchmesser und 1 mittiges Loch mit Durchmesser (mm)	4 Löcher von 15 mm Durchmesser und 1 mittiges Loch Durch- messer (mm)	4 Freischnitte von 25 mm und 1 mittiges Loch mit Durchmesser (mm)
							
50	50	60 x 40	10	-	-	-	-
60	60	80 x 40	10	12	-	-	-
80	80	100 x 60	12	15	-	-	-
100	100	120 x 80	15	20	-	-	-
120	120	160 x 80	20	25	-	-	-
160	160	200 x 120	20	30	35	-	-
200	200	260 x 140	25	35	50	40	-
300	300	350 x 250	40	55	80	70	75
400	400	450 x 250	50	75	110	100	110
500	500	600 x 300	65	90	140	125	135
600	600	700 x 400	75	110	170	150	165

Anmerkung 2 Die Größe des Freischnitts in dieser Tabelle bezieht sich auf die Länge der benachbarten Seite (nicht auf die diagonale Länge).

Anmerkung 3 Nicht zutreffende Tabelleneinträge sind mit einem waagerechten Strich - gekennzeichnet. Stand 10/2020

### WIEGEL Graben

Feuerverzinken GmbH & Co KG

Zeppelinstr. 4 · 86836 Graben

E-Mail: waf.info@wiegel.de

Tel. 08232/ 959 72-0 · Fax 08232/ 959 72-29



ISO 9001  
ZERTIFIZIERT  
ISO 14001  
ZERTIFIZIERT



Übereinstimmungsnachweis  
ÜZ nach der Bauregelliste A  
DAS Richtlinie 022



Stückverzinken max. Maße 1x Tauchen

Länge 6,80 m

Breite 1,70 m

Höhe 3,20 m

Gewicht 4,000 t

www.wiegel.de