

# Feuerverzinkungsgerecht Konstruieren und Fertigen



**Zulauf- und Entlüftungsöffnungen möglichst senkrecht unter Anhängemöglichkeit.**

Anhängepunkte

**Anhängen ermöglichen!**

**Fehlende Öffnungen an Hohlkörpern verursachen gefährliche Explosionen!**

**Öffnungen sichtbar von außen anbringen!**

**Nur geeignete Schweißsprays verwenden!**

**Farbe, Schweißschlacke und Schweißrückstände entfernen!**

**Doppelungen und Spalte vermeiden!**

**Auch bei offenen Profilkonstruktionen Zu- und Ablauföffnungen vorsehen.**

**Tote Ecken/Winkel vermeiden – unvermeidbare Doppelungen entlüften!**

**Sperrige Bauteile möglichst vermeiden!**

**Zu- und Ablauföffnungen in ausreichender Größe und Anzahl sichtbar von außen vorsehen!**

**Lesbeispiel zur Tabelle rechts:**

- 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 oder
  - mindestens zwei Freischnitte mit einer Länge von 13 mm an den benachbarten Seiten.

Die Tabelle gilt für Konstruktionen bis ca. 6 m Länge. Längere Konstruktionen erfordern zusätzliche u./o. größere Löcher.

| Empfohlene Mindestgrößen für Löcher zur Be-/Entlüftung und zum Abflauen in Hohlprofilen | Anzahl und Position von Löchern oder Freischnitten an den Enden der Hohlprofile |            |                            |        |          |          |                             |          |                                      |                |                                      |                                      |  |
|---|---|------------|----------------------------|--------|----------|----------|-----------------------------|----------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
|   |   |            | 1 Loch                     | 1 Loch | 2 Löcher | 2 Löcher | 4 Löcher                    | 4 Löcher | 2 Freischnitte                       | 4 Freischnitte | 4 Löcher von 15 mm + 1 mittiges Loch | 4 Löcher von 15 mm + 1 mittiges Loch | 4 Freischnitte von 25 mm + 1 mittiges Loch |
|   | Querschnittsform und -maße (mm)   |            |                            |        |          |          |                             |          |                                      |                |                                      |                                      |  |
| Rund  | Quadratisch   | Rechteckig | Durchmesser des Lochs (mm) |        |          |          | Größe des Freischnitts (mm) |          | Durchmesser des zentralen Lochs (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       | 10                          | 10       | 13                                   | —              | —                                    | —                                    | —  |
| 60  | 60  | 80 x 40    | 20                         | 20     | 12       | 12       | 10                          | 10       | 15                                   | 12             | —                                    | —                                    | —  |
| 80  | 80  | 100 x 60   | 25                         | 20     | 16       | 16       | 12                          | 12       | 20                                   | 15             | —                                    | —                                    | —  |
| 100   | 100   | 120 x 80   | 30                         | 25     | 20       | 20       | 14                          | 15       | 25                                   | 20             | —                                    | —                                    | —  |
| 120   | 120   | 160 x 80   | 35                         | 30     | 25       | 25       | 20                          | 20       | 30                                   | 25             | —                                    | —                                    | —  |
| 160   | 160   | 200 x 120  | 45                         | 40     | 35       | 30       | 25                          | 20       | 40                                   | 30             | 35                                   | —                                    | —  |
| 200   | 200   | 260 x 140  | 60                         | 50     | 40       | 35       | 30                          | 25       | 50                                   | 35             | 50                                   | 40                                   | —  |
| 300   | 300   | 350 x 250  | —                          | —      | 60       | 55       | 45                          | 40       | 75                                   | 55             | 80                                   | 70                                   | 75   |
| 400   | 400   | 450 x 250  | —                          | —      | 80       | 75       | 60                          | 50       | 100                                  | 75             | 110                                  | 100                                  | 110  |
| 500   | 500   | 600 x 300  | —                          | —      | 100      | 90       | 75                          | 65       | 125                                  | 90             | 140                                  | 125                                  | 135  |
| 600   | 600   | 700 x 400  | —                          | —      | 120      | 110      | 85                          | 75       | 150                                  | 110            | 170                                  | 150                                  | 165  |

- Anmerkung 1:** Die schattierten Löcher oder Freischnitte zeigen das Loch oder den Freischnitt am gegenüberliegenden Ende des Hohlprofils.
- 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 gekennzeichnet mit „—“.

Weitere Informationen zum feuerverzinkungsgerechten Konstruieren und Fertigen bieten die Arbeitsblätter Feuerverzinken unter [www.fv.fc](http://www.fv.fc)

© 06/20 Institut Feuerverzinken GmbH, Düsseldorf

## Institut Feuerverzinken GmbH

Mörsenbroicher Weg 200 • 40470 Düsseldorf • Telefon +49 211 690765-0 • Fax +49 211 690765-28  
[www.feuerzinken.com](http://www.feuerzinken.com) • [info@feuerzinken.com](mailto:info@feuerzinken.com)