

Was bedeutet „Feuerverzinkung“ gemäß der DIN EN ISO 1461.

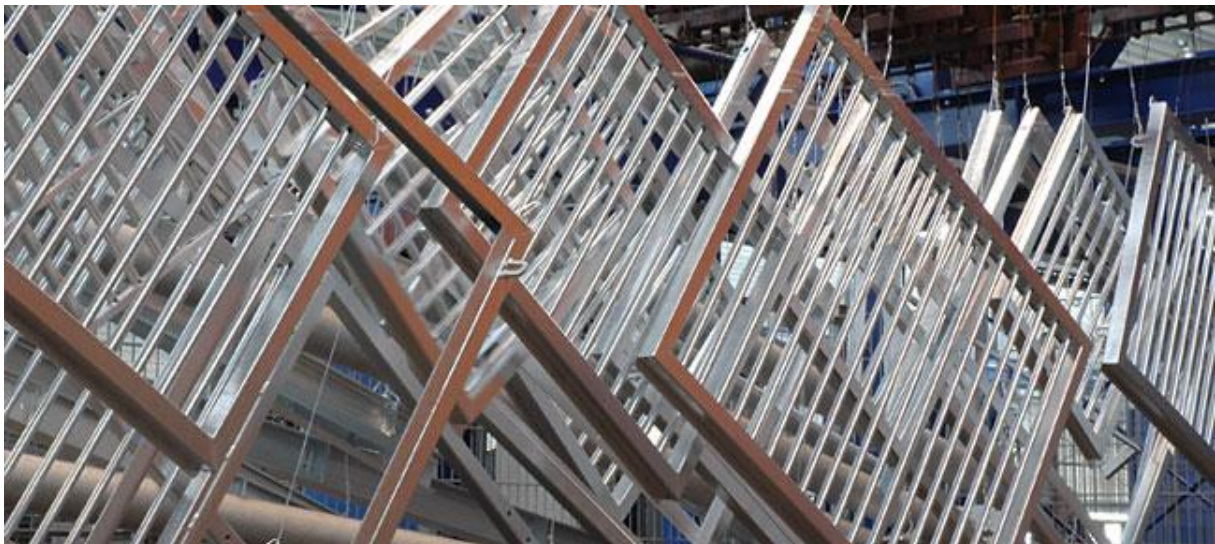
Eine Norm mit der Bezeichnung DIN EN ISO ist eine Norm, die über die europäischen Grenzen hinaus einheitlich geregelt ist. Über 160 Länder sind in der Internationalen Organisation für Normung (ISO) vertreten, von denen 119 Vollmitglieder sind.

Feuerverzinken ist ein mehrstufiges Tauchverfahren und das gebräuchlichste Verfahren, Eisen oder Stahlteile in eine flüssige Zinkschmelze mit einem Zinküberzug zu versehen und damit einen dauerhaften **Korrosionsschutz** zu gewährleisten.

Eine Feuerverzinkung nach der DIN EN ISO 1461 erfolgt in „einem Stück“. Das bedeutet das Element wird **vor dem Verzinken geschweißt/gefertigt**. Dieses gewährleistet, dass auch die Schweißstellen und –nähte verzinkt werden und keine Korrosion an diesen Stellen dauerhaft erfolgt.

Das Feuerverzinken erfordert eine metallisch blanke Oberfläche. Deshalb werden die Stahlteile gereinigt, entfettet und von Zunder befreit. Erst dann werden die Elemente in einer **Zinkschmelze bei ca. 450°C getaucht**.

Feuerverzinken ist eine chemische Reaktion, die so genannte Zink-Eisen-Legierung (Zinküberzug). Die Färbung des Überzuges ist vom Silizium- und Phosphorgehalt des Stahls, der Schmelztemperatur, der Tauchdauer und von der Oberfläche des Stahls abhängig. Der silbrig glänzende Zinküberzug, wie unter gestalterischen Gesichtspunkten gewünscht, ist nur bei Stählen mit einem Silizium- und Phosphorgehalt unter 0,03 % oder durch die Verwendung speziell legierter Zinkschmelzen möglich.



Bildquelle: <http://www.rendsburger-feuerverzinkerei.de/fertigung.html>