

## F. NORMEN UND REGELWERKE

### F.4 DAST-RICHTLINIE 022

#### ZUSAMMENFASSUNG:

- > Die DAST-Richtlinie 022 ist für tragende Stahlbauteile im bauaufsichtlichen Bereich in Deutschland verbindlich anzuwenden.
- > Die Richtlinie richtet sich an Planer, Konstrukteure, Fertigungsbetriebe und Feuerverzinkereien.
- > Anforderungen an Werkstoff, Konstruktion, Fertigung und Feuerverzinken sind festgelegt.
- > Nachweisverfahren für feuerverzinkte Stahlbauteile sind zu führen.
- > Mehr Informationen unter: [www.dast022.de](http://www.dast022.de)

#### 1. ALLGEMEINES/RECHTLICHE BEDEUTUNG

Die DAST-Richtlinie 022 - „Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen“ ist seit 2009 für das Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen im bauaufsichtlich geregelten Bereich verbindlich anzuwenden. Dies bedeutet, dass Ausschreiber, Planer, Konstrukteure und Fertigungsbetriebe diese Richtlinie für tragende feuerverzinkte Bauteile im Bauwesen berücksichtigen müssen. Die DAST-Richtlinie 022 ergänzt die Normen DIN EN ISO 1461 und DIN EN ISO 14713 Teil 1 und 2, die auch weiterhin Gültigkeit haben. Im Juni 2016 wurde vom Deutschen Ausschuss für Stahlbau (DAST) eine überarbeitete Ausgabe der DAST-Richtlinie 022 veröffentlicht.

#### 2. ANWENDUNGSBEREICH

Die DAST-Richtlinie 022 gilt für das Feuerverzinken von tragenden, vorgefertigten Stahlbauteilen, die entsprechend der Normenreihe DIN EN 1993 und DIN EN 1090 bemessen und gefertigt sind. Hierzu gehören alle Konstruktionen, die im bauaufsichtlich geregelten Bereich zum Einsatz kommen. Dies sind „schwere“ Stahlkonstruktionen, aber auch leichte Konstruktionen wie Treppen, Balkone, Geländer oder Carports sowie kleinere Metallbauartikel wie z.B. Absturzsicherungen. Die Richtlinie muss zusätzlich angewendet werden, wenn in anderen Regelwerken (z.B. ZTV-ING) darauf Bezug genommen wird.

#### 3. ANFORDERUNGEN AN PLANUNG, KONSTRUKTION UND FERTIGUNG

Seitens der planerischen Arbeiten ist ein vereinfachter Nachweis für feuerverzinkte Stahlbauteile zu führen. Dazu sind die Bauteile entsprechend tabellarischer Vorgaben zur Konstruktion und Fertigung zu planen. Im Rahmen der Planung nach dem vereinfachten Verfahren hat eine Klassifizierung der Stahlbauteile anhand von Werkstoffparametern und Konstruktionsdetails in eine von drei Vertrauensstufen zu erfolgen, aus denen sich dann der Prüfumfang nach dem Feuerverzinken ergibt.

Diese, für das nachfolgende Feuerverzinken relevanten Informationen, sind nach Vorgabe der DAST-Richtlinie 022 verbindlich in einer Bestellspezifikation festzuhalten, die bei Auftragsvergabe der Feuerverzinkerei zu übermitteln ist. Mit der Bestellspezifikation dokumentiert der Fertigungsbetrieb seinerseits die Einhaltung der technischen Vorgaben gemäß DAST-Richtlinie und falls notwendig, zusätzlich zu berücksichtigende Aspekte. Neben diesen planerischen und konstruktiven Anforderungen sind darüber hinaus im Zuge der Herstellung fertigungstechnische Aspekte zu beachten, die in der Richtlinie aufgeführt sind.



Abb. 1: Beispiel für ein Übereinstimmungsnachweis (ÜZ) nach DAST-Richtlinie 022.

#### 4. ANFORDERUNGEN AN DAS FEUERVERZINKEN

Die DAST-Richtlinie 022 definiert auch Anforderungen an den Feuerverzinkungsprozess und die Überprüfung der verzinkten Bauteile. Diese zielen auf die Festlegung von maßgeblichen Prozessparametern beim Feuerverzinken ab. Die Prüfanforderungen legen eine generelle visuelle Kontrolle der verzinkten Bauteile fest sowie eventuell zusätzliche Bauteilprüfungen, wie beispielsweise die Magnetspulverprüfung durch eigenes Prüfpersonal oder durch externe Prüfer. Die relevanten Parameter des Feuerverzinkungsprozesses und die Ergebnisse der Prüfungen werden im Rahmen einer werkseigenen Produktionskontrolle erfasst und dokumentiert. Feuerverzinkereien, die Bauteile gemäß DAST-Richtlinie 022 verzinken, müssen sich zusätzlich einer externen Überwachung mit Zertifizierung unterziehen. Nach DAST-Richtlinie 022 zertifizierte Verzinkereien bestätigen die Einhaltung der Vorgaben der DAST-Richtlinie 022 durch die Vergabe eines Ü-Zeichens (Abb. 1) auf dem Lieferschein der feuerverzinkten Stahlbauteile.

#### 5. ZUSTÄNDIGKEITEN

Die DAST-Richtlinie regelt weiterhin Zuständigkeiten zwischen den verschiedenen Akteuren (Abb. 2). So hat der Auftraggeber eine Bestellspezifikation auszufertigen. Dies kann beispielsweise der Planer, der Stahlbauer oder der Schlosser sein. Bis auf wenige Ausnahmen kann die große Mehrheit aller zu verzinkenden Stahlteile dem vereinfachten Nachweisverfahren (Informationen unter [www.dast022.de](http://www.dast022.de)) zugeordnet werden.

#### 6. FEUERVERZINKEREIEN ERFÜLLEN DIE ANFORDERUNGEN AN EN 1090

Feuerverzinkereien, die nach DAST-Richtlinie 022 zertifiziert sind, können ihrem Auftraggeber die Übereinstimmung der erbrachten Leistung mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik nachweisen und dokumentieren dies mit dem Ü-Zeichen nach DAST-Richtlinie (siehe Abb. 1). Dies versetzt den Stahl- und Metallbauer in die Lage, bei Auswahl von nach DAST-022 zertifizierten Feuerverzinkereien hinsichtlich des Korrosionsschutzes dem neuen europäischen Stahlbauregelwerk EN 1090 ff gerecht zu werden.

Auftraggeber:	Auftragnehmer:
Stahlbauer (Technisches Büro, Statiker, Statische Bemessung der Konstruktion)	Verzinker (Definierte Prozessparameter, ÜZ-Verfahren)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausfertigung der Bestellspezifikation</li> <li>- Trägerreihe (bei Walzprofilen)</li> <li>- Referenzwert der Bauteilhöhe h</li> <li>- Referenzwert der Erzeugnisdicke <math>t_{ef}</math></li> <li>- Stahlfestigkeit und -zähigkeit</li> <li>- Konstruktive Detailausbildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Beratung des Auftraggebers</li> <li>- Vorbehandlungsbänder</li> <li>- Zusammensetzung der Zinkschmelze</li> <li>- Eintauchgeschwindigkeit, Verweilzeit</li> <li>- Prüfung nach dem Verzinken</li> </ul>

Abb. 2: Zuständigkeiten gemäß DAST-Richtlinie 022.

#### 7. ERLÄUTERUNG ZUR DAST-RICHTLINIE 022

Die DAST-Richtlinie 022 wird in ihrer jeweiligen Ausgabe durch eine Erläuterung ergänzt. Sie konkretisiert die Regelungsinhalte der Richtlinie und trägt zum besseren Verständnis und zur leichteren Umsetzung in der Praxis bei. Die Erläuterungen sind in zwei Teile untergliedert. Im Teil 1 werden jeweils Passagen des Regelungstextes der Richtlinie zitiert und hierzu Ergänzungen, Interpretationen und Vereinfachungen dargestellt. Im Teil 2 der Erläuterungen werden auf oft gestellte Fragen einfache und klare Antworten gegeben.

#### 8. WEITERE INFORMATIONEN UNTER WWW.DAST022.DE

Weitere hilfreiche Informationen und Downloads zur DAST-Richtlinie 022 wie Hinweise zum vereinfachten Verfahren stehen unter [www.dast022.de](http://www.dast022.de) zur Verfügung.