



**Verzeichnis „Technisches Regelwerk - Wasserstraßen“ (TR-W),  
Ausgabe 2024-04, einschließlich „Verwaltungsvorschrift  
Technische Baubestimmungen - Wasserstraßen“ (VV TB-W)**

Anhang 7 zum Erlass WS 12/5257.15/1-14 vom 15.04.2024 zu

**A1.2.4 Bauliche Anlagen im Metall- und Verbundbau:  
4-W3 Warmgewalzte Spundbohlen aus unlegierten Stählen**

DIN EN 10248-1:2023-05 und prEN 10248-2:2023:

Gegenüber der DIN EN 10248-1, Ausgabe 1995 und DIN 10248-2  
Ausgabe 1995 sind folgende Anforderungen zu beachten:

- Die Stahlsorten S460GP und S500GP sind neu in die DIN EN 10248-1 auf-genommen worden.
- Bei den in DIN EN 10248-1:2023-05 enthaltenen Grenzwerten für die chemische Zusammensetzung (Tabellen 1 und 2) sind Grenzwerte für Legierungsbestandteile erhöht (N, Si, Mn), neu definiert (Mn, Cu) oder abgesenkt (P, S, C) worden. Der Grenzwert zum CEV wurde ergänzt.
- Von besonderer Bedeutung hinsichtlich der Lieferqualität ist für den Besteller die Beachtung der zum Zeitpunkt der Bestellung anzugebenden zusätzlichen Optionen gemäß DIN EN 10248-1:2023-05, Kapitel 13 sowie prEN 10248-2:2023, Kapitel 12. Ohne Festlegung zusätzlicher Optionen erfolgt die Lieferung nach den nicht ausreichenden Grundanforderungen der Norm.
- Die zusätzlichen Optionen sollen auf den speziellen Anwendungsfall bezogen festgelegt werden. Hierbei sind insbesondere die Art und konstruktive Gestaltung des Spundwandbauwerkes, seine Beanspruchung im Nutzungszeitraum sowie die Anforderungen an Sicherheit und Dauerhaftigkeit zu berücksichtigen.
- Insbesondere bei sicherheitsrelevanten und/oder hochbeanspruchten Spundwandkonstruktionen, an denen Schweißarbeiten durchgeführt werden, sowie bei Spundwandbauwerken, die in Stahltragwerke eingebunden werden bzw. eine stahlbauähnliche Bearbeitung auf Basis der Bemessung/Konstruktion nach DIN EN



Seite 2 von 3

1993/DIN EN 1090 erfahren, sind in der Regel folgende zusätzliche Optionen anzugeben:

DIN EN 10248-1, Kapitel 13, Zusätzliche Option 3

Es wird empfohlen Spundbohlen, die planmäßig nicht beschichtet werden, mit einem Kupfergehalt von 0,35%-0,5% zu bestellen. Bei zu beschichtenden Spundbohlen ist die Wahl des Kupfergehaltes nicht zwingend erforderlich.

DIN EN 10248-1, Kapitel 13, Zusätzliche Option 4

Ein Kerbschlagwert von 27 J bei 20°C ist für die Stähle S240GP, S270GP und S320GP bei der Bestellung zu vereinbaren.

DIN EN 10248-1, Kapitel 13, Zusätzliche Option 5

Sollen Spundbohlen verzinkt werden, so ist dies bei der Bestellung mit anzugeben.

DIN EN 10248-1, Kapitel 13, Zusätzliche Option 6

Für Spundbohlen in hochbeanspruchten und/oder sicherheitsrelevanten Bauwerken ist für akzeptierbare Oberflächenfehler die Klasse D, Untergruppe 2 nach DIN EN 10163-3 zu vereinbaren. Lediglich ein Ausschleifen von Oberflächenfehlern ist nicht zulässig.

DIN EN 10248-1, Kapitel 7.4

In der Regel sind Spundwandstähle gemäß Kapitel 7.4.1 der Norm schweißbar. Jedoch sind bei zunehmender Materialdicke und/oder höherer Festigkeit Kaltrisse möglich. Es wird empfohlen, bei höherfesten Stählen (ab S320GP) das CEV zu bestimmen und Schweißgut, Vorwärmung und Abkühlzeit darauf abzustimmen. Bei Materialdicken über 10 mm sind ebenfalls Vorwärmtemperatur und Abkühlzeit vor einer Schweißung zu prüfen und ggfs. festzulegen. Weitere Hinweise zum Schweißen von Spundbohlen können der DIN EN 12063, Kapitel 8.4 und deren Anhang B entnommen werden.

DIN EN 10248-1, Kapitel 8.1

Als Prüfbescheinigung wird gemäß DIN EN 10248-1 in der Regel ein Werkszeugnis 2.2 (unspezifische Prüfung) ausgestellt. Bei sicherheitsrelevanten und/oder hochbeanspruchten Bauwerken/Bauteilen sollte ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 (spezifische Prüfung) gemäß DIN EN 10204 bei der Bestellung vereinbart werden.

Zur Anwendung von prEN 10248-2:2023 werden folgende zusätzliche Hinweise gegeben:



Seite 3 von 3

Zu den Kapiteln 5.1 und 6.1 U-Spundbohlen

Neben der unter Kapitel 5.1 aufgeführten Option sollte bei der Bestellung von Mehrfachbohlen (z. B. Doppelbohlen), die durch Pressen, Verschweißen oder andere Maßnahmen gegen Verschieben im Schloß gesichert werden, die Kopfbündigkeit am oberen Ende gemäß Kapitel 10, Tabelle 15 bei der Bestellung gefordert werden.

Zum Kapitel 9 Länge der Profile

Es wird auf das Grenzabmaß von  $\pm 200$  mm als nach Norm akzeptable Längenabweichung hingewiesen. Sollte ein anderes Grenzabmaß aus konstruktiven Gründen erforderlich werden, ist dies bei der Bestellung zu vereinbaren.

Zum Kapitel 12, Tabelle 16 Schlossverbindung der Profile

Bezüglich der Übertragung der Kräfte handelt es sich um Verbindungen mit Beanspruchung auf vorwiegend Biegung (Typ 1-4) oder Zug (Typ5). Wenn die geforderte Kraftübertragung nicht gewährleistet werden kann, sind Zusatzmaßnahmen wie Verschweißen oder Verpressen erforderlich. Die Schlossformen Typ 1-5 sind bezüglich ihrer Tragfähigkeit bereits nachgewiesen. Für weitere Schlossformen ist die Tragfähigkeit gemäß DIN EN 10248-1, Kapitel 10.4 nachzuweisen.