

# E DIN EN 10210-1:2026-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-02-20

Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau - Teil 1: Technische Lieferbedingungen;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 10210-1:2026

Hot-finished steel structural hollow sections - Part 1: Technical delivery conditions;  
German and English version prEN 10210-1:2026

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort . . . . .	5
1 Anwendungsbereich . . . . .	6
2 Normative Verweisungen . . . . .	6
3 Begriffe und Symbole . . . . .	8
3.1 Begriffe . . . . .	8
3.2 Symbole . . . . .	9
4 Einteilung und Bezeichnung . . . . .	10
4.1 Einteilung . . . . .	10
4.2 Bezeichnung . . . . .	10
5 Bestellangaben . . . . .	11
5.1 Verbindliche Angaben . . . . .	11
5.2 Optionen . . . . .	12
5.3 Bestellbeispiel . . . . .	12
6 Herstellprozess . . . . .	12
6.1 Allgemeines . . . . .	12
6.2 Stahlherstellungsverfahren . . . . .	13
6.3 Korngröße . . . . .	13
6.4 Herstellverfahren . . . . .	13
6.5 Lieferzustand . . . . .	13
7 Anforderungen . . . . .	14
7.1 Chemische Zusammensetzung . . . . .	14
7.2 Mechanische Eigenschaften . . . . .	16
7.3 Technologische Eigenschaften . . . . .	17
7.3.1 Schweißbarkeit . . . . .	17
7.3.2 Schmelztauchverzinken . . . . .	17
7.4 Auslieferungszustand . . . . .	18
7.5 Zerstörungsfreie Prüfung . . . . .	18
7.6 Grenzabmaße, Formtoleranzen und Masse . . . . .	19
8 Prüfung . . . . .	19
8.1 Arten der Prüfung . . . . .	19
8.2 Arten und Inhalt der Prüfbescheinigungen . . . . .	19
8.3 Zusammenfassung der Prüfungen . . . . .	20
9 Prüfumfang und Vorbereitung der Probenabschnitte und Proben . . . . .	21
9.1 Prüfumfang . . . . .	21
9.2 Entnahme und Vorbereitung der Probenabschnitte für die Stückanalyse . . . . .	22
9.3 Lage und Orientierung der Probenabschnitte für die mechanische Prüfung . . . . .	22
9.3.1 Zugproben . . . . .	22
9.3.2 Kerbschlagbiegeproben . . . . .	22
9.4 Vorbereitung der Proben für die mechanischen Prüfungen . . . . .	23
9.4.1 Allgemeines . . . . .	23
9.4.2 Zugproben . . . . .	23
9.4.3 Kerbschlagbiegeproben . . . . .	23
10 Prüfverfahren . . . . .	23
10.1 Chemische Analyse . . . . .	23
10.2 Mechanische Prüfungen . . . . .	24
10.2.1 Prüftemperatur . . . . .	24
10.2.2 Zugversuch . . . . .	24

10.2.3	Kerbschlagbiegeversuch	24
10.3	Sicht- und Maßprüfung	24
10.4	Zerstörungsfreie Prüfung	25
10.4.1	Allgemeines	25
10.4.2	Schweißnaht bei elektrisch geschweißten Hohlprofilen	25
10.4.3	Schweißnaht bei unterpulvergeschweißten Hohlprofilen	25
10.4.4	ZfP über den vollen Umfang auf Unvollkommenheiten	25
10.4.5	Ultraschallprüfung auf Dopplungen	25
10.5	Wiederholungsprüfungen, Sortieren und Nachbehandlungen	25
11	Kennzeichnung	26
Anhang A (normativ)	Hohlprofile aus unlegierten Qualitätsstählen — Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften	27
Anhang B (normativ)	Normalgeglühte/normalisierend gewalzte Hohlprofile — Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften	29
Anhang C (normativ)	Thermomechanisch geformte Hohlprofile — Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften	32
Anhang D (normativ)	Vergütete Hohlprofile — Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften	37
Anhang E (normativ)	Wetterfeste Hohlprofile — Chemische Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften	42
Anhang F (normativ)	Lage der Probenabschnitte und Proben	44
Anhang G (informativ)	Herstellungsverfahren und Lieferzustände von warmgefertigten Hohlprofilen	46
Literaturhinweise		49

## Bilder

Bild F.1	— Kreisförmige und elliptische Profile	44
Bild F.2	— Quadratische und rechteckige Profile	44
Bild F.3	— Lage der Probenabschnitte und Proben für den Zugversuch bei quadratischen und rechteckigen Hohlprofilen im Kantenbereich	45
Bild F.4	— Lage der Proben für den Kerbschlagbiegeversuch bei quadratischen und rechteckigen Hohlprofilen im Kantenbereich	45

## Tabellen

Tabelle 1	— Grenzabweichungen der Stückanalyse von den in Tabelle A.1, Tabelle B.1, Tabelle C.1, Tabelle D.1 und Tabelle E.1 angegebenen Werten der Schmelzenanalyse	15
Tabelle 2	— Nichtspezifische Prüfungen für warmgefertigte Hohlprofile der Güten S235JRH, S275J0H und S355J0H des Anhang A und S355J0WH des Anhang E	20
Tabelle 3	— Spezifische Prüfungen für warmgefertigte Hohlprofile	21
Tabelle 4	— Prüfeinheiten	22
Tabelle A.1	— Chemische Zusammensetzung — Schmelzenanalyse für Erzeugnisdicken ≤ 120 mm	27
Tabelle A.2	— Höchstwerte für das Kohlenstoffäquivalent (CEV) nach der Schmelzenanalyse	27
Tabelle A.3	— Mechanische Eigenschaften von unlegierten Hohlprofilen	28
Tabelle B.1	— Chemische Zusammensetzung — Schmelzenanalyse für Erzeugnisdicken ≤ 65 mm	29
Tabelle B.2	— Höchstwerte für das Kohlenstoffäquivalent (CEV) nach der Schmelzenanalyse	30
Tabelle B.3	— Mechanische Eigenschaften von normalgeglühten/normalisierend gewalzten Hohlprofilen	30

<b>Tabelle B.4 — Mechanische Eigenschaften — Werte der Kerbschlagarbeit in Längs- und Querrichtung an Charpy — V-Proben aus Vormaterial im normalgeglühten/normalisierend gewalztem Zustand . . . . .</b>	<b>31</b>
<b>Tabelle C.1 — Chemische Zusammensetzung — Schmelzenanalyse für Erzeugnisdicken <math>\leq 40</math> mm</b>	<b>32</b>
<b>Tabelle C.2 — Höchstwerte für das Kohlenstoffäquivalent (CEV) nach der Schmelzenanalyse . . .</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle C.3 — Mechanische Eigenschaften der thermomechanisch geformten Hohlprofile . . . .</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle C.4 — Mechanische Eigenschaften — Kerbschlagarbeit in Längs- und Querrichtung an Charpy-V-Proben für thermomechanisch geformten Hohlprofile . . . . .</b>	<b>35</b>
<b>Tabelle D.1 — Chemische Zusammensetzung — Schmelzenanalyse für Erzeugnisdicken <math>\leq 65</math> mm</b>	<b>37</b>
<b>Tabelle D.2 — Höchstwerte für das Kohlenstoffäquivalent (CEV) nach der Schmelzenanalyse . .</b>	<b>39</b>
<b>Tabelle D.3 — Mechanische Eigenschaften der vergüteten Hohlprofile . . . . .</b>	<b>39</b>
<b>Tabelle D.4 — Mechanische Eigenschaften — Kerbschlagarbeit in Längs- und Querrichtung an Charpy-V-Proben von vergütete Hohlprofile . . . . .</b>	<b>41</b>
<b>Tabelle E.1 — Chemische Zusammensetzung — Schmelzenanalyse für Erzeugnisdicken <math>\leq 65</math> mm</b>	<b>42</b>
<b>Tabelle E.2 — Höchstwerte für das Kohlenstoffäquivalent (CEV) nach der Schmelzenanalyse . . .</b>	<b>43</b>
<b>Tabelle E.3 — Mechanische Eigenschaften der wetterfesten Hohlprofile . . . . .</b>	<b>43</b>
<b>Tabelle G.1 — Herstellungsverfahren und Lieferzustände von warmgefertigten Hohlprofilen . .</b>	<b>46</b>