

# DIN EN 10329:2006-04 (D)

## Stahlrohre und -formstücke für erd- und wasserverlegte Rohrleitungen - Umhüllungen für Schweißverbindungen; Deutsche Fassung EN 10329:2006

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Vom Abnehmer anzugebende Information .....	6
4.1 Verbindliche Angaben.....	6
4.2 Wahlweise Angaben.....	6
5 Auswahl der Nachumhüllungen.....	7
5.1 Typen der Nachumhüllungen .....	7
5.2 Auswahl des Nachumhüllungsmaterials in Abhängigkeit von dem Material der Werksumhüllung .....	7
5.3 Dokumente .....	8
6 Aufbringen der Nachumhüllung und allgemeine Anforderungen.....	8
6.1 Oberflächenvorbereitung vor dem Aufbringen der Nachumhüllung .....	8
6.2 Maßnahmen vor dem Umhüllen .....	10
6.3 Aussehen der Nachumhüllung .....	10
6.4 Prüfungen.....	10
6.5 Zusätzlicher mechanischer Schutz .....	10
6.6 Reparaturen .....	10
6.7 Qualifikation des Nachumhüllungsverfahrens und des Umhüllers .....	10
6.8 Vorbereitende Qualifikationsprüfungen.....	10
7 Nachumhüllungen .....	11
7.1 Bitumenbänder, Petrolatumbänder, Kunststoffbänder oder Schrumpfmateriale.....	11
7.2 Flüssiges Epoxidharz oder flüssiges Polyurethan .....	13
7.3 Nachumhüllung aus Polypropylen .....	17
7.4 Epoxi-Pulver.....	20
Anhang A (normativ) Prüfung der Dicke .....	24
A.1 Allgemeines .....	24
A.2 Prüfgerät.....	24
A.3 Verfahren.....	24
A.4 Ergebnisse .....	24
Anhang B (normativ) Prüfung auf Fehlstellen .....	25
B.1 Allgemeines .....	25
B.2 Prüfgerät.....	25
B.3 Verfahren.....	25
B.4 Ergebnisse .....	25
Anhang C (normativ) Haftfestigkeitsprüfung — Widerstand gegen Abzug.....	26
C.1 Allgemeines .....	26
C.2 Prüfgerät.....	26
C.3 Verfahren.....	26
C.4 Ergebnisse .....	26
Anhang D (normativ) Schälwiderstand.....	28
D.1 Bestimmung des Schälwiderstandes von einer nachumhüllten Komponente.....	28
D.2 Bestimmung des Schälwiderstandes von Rohren mit großen Durchmessern.....	29
D.3 Bestimmung des Schälwiderstandes mit einer Federwaage.....	29

<b>Anhang E (normativ) Bestimmung des Aushärtegrades von Epoxiumhüllungen durch</b>	
<b>Differentialthermoanalyse</b> .....	<b>32</b>
<b>E.1 Allgemeines</b> .....	<b>32</b>
<b>E.2 Kurzbeschreibung</b> .....	<b>32</b>
<b>E.3 Probennahme</b> .....	<b>32</b>
<b>E.4 Verfahren</b> .....	<b>32</b>
<b>E.5 Ergebnisse</b> .....	<b>32</b>
<b>Anhang F (normativ) Kathodische Unterwanderung</b> .....	<b>33</b>
<b>F.1 Allgemeines</b> .....	<b>33</b>
<b>F.2 Prüfgerät</b> .....	<b>33</b>
<b>F.3 Herstellung der Proben</b> .....	<b>34</b>
<b>F.4 Verfahren</b> .....	<b>35</b>
<b>F.5 Untersuchung</b> .....	<b>35</b>
<b>F.6 Ergebnisse</b> .....	<b>35</b>
<b>Anhang G (normativ) Schlagbeständigkeit</b> .....	<b>39</b>
<b>G.1 Allgemeines</b> .....	<b>39</b>
<b>G.2 Prüfgerät</b> .....	<b>39</b>
<b>G.3 Verfahren</b> .....	<b>39</b>
<b>G.4 Ergebnisse</b> .....	<b>40</b>
<b>Anhang H (normativ) Prüfung des Eindruckwiderstandes</b> .....	<b>41</b>
<b>H.1 Allgemeines</b> .....	<b>41</b>
<b>H.2 Prüfgerät</b> .....	<b>41</b>
<b>H.3 Verfahren</b> .....	<b>41</b>
<b>H.4 Ergebnisse</b> .....	<b>41</b>
<b>Anhang I (informativ) Qualifikation des Verfahrens und des Nachumhüllers</b> .....	<b>42</b>
<b>I.1 Allgemeines</b> .....	<b>42</b>
<b>I.2 Qualifikation des Verfahrens und des Nachumhüllers</b> .....	<b>42</b>
<b>I.3 Häufigkeit von Prüfungen</b> .....	<b>42</b>
<b>I.4 Wiederholungsprüfung</b> .....	<b>42</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>46</b>