DIN EN 14879-6:2010-04 (D)

Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien - Teil 6: Kombinierte Auskleidung mit Plattierungen (Plattenlagen) und Ausmauerungen; Deutsche Fassung EN 14879-6:2009

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Allgemeines 8
4.1 Behälter und Apparate aus Stahl 8
4.1.1 Bemessung von Behältern aus Stahl mit Ausmauerung 8
4.1.2 Maßtoleranzen (für Behälter aus Stahl und NE-Metallen) 9
4.1.3 Ausführung von Stahlbehältern 9
4.1.4 Aufstellung von Behältern mit Ausmauerung 10
4.1.5 Dichtheitsprüfungen 10
4.1.6 Instandsetzung und Änderungen 10
4.2 Behälter und Apparate aus Beton 10
4.2.1 Bemessung von Behältern aus Beton mit Ausmauerung 10
4.2.2 Maßtoleranzen 10
4.2.3 Anforderungen an Betonkonstruktionen 11
4.3 Vorbereitung des Untergrunds 11
4.4 Dichtschicht 11
4.5 Nutzschicht 12
4.5.1 Verlegekitt und Fugenkitt/-zementmörtel 12
4.5.2 Fugendichtstoffe für Dehnfugen 18
4.5.3 Halbzeuge 19
4.6 Kombiniertes Auskleidungssystem 22
4.7 Auswahlkriterien 23
4.7.1 Art und Häufigkeit der Beanspruchung durch Flüssigkeiten 23
4.7.2 Thermische Beanspruchung 23
4.7.3 Temperaturwechsel 23
4.7.4 Mechanische Beanspruchung 24
4.7.5 Klimatische Einwirkungen 24
4.8 Werkstoffhersteller 25
4.9 Verarbeiter 25
4.10 Verarbeitung 25
4.10.1 Dichtschichten 25
4.10.2 Nutzschicht 25
4.10.3 Allgemeine Anforderungen 29
4.11 Ausgekleidete Bauteile 29

5 Anforderungen 29
5.1 Flüssigkeitsbeanspruchung, chemische Beständigkeit und Dichtheit 29
5.2 Thermische Beanspruchung 30
5.3 Temperaturwechselbeanspruchung 30
5.4 Mechanische Beanspruchung 30
5.5 Rutschhemmung 31
5.6 Rissüberbrückung 31
5.7 Haftfestigkeit 31
5.8 Alterungsverhalten 31
5.9 Klimatische Einwirkungen 32

5.10 Betonverträglichkeit **32**
5.11 Verhalten bei Reinigungs- und Neutralisationsvorgängen **32**
5.12 Elektrostatische Ableitfähigkeit **32**
5.13 Brandverhalten **32**

6 Prüfung **33**
6.1 Allgemeines **33**
6.2 Eingangsprüfung von Beschichtungs-/Auskleidungsstoffen **33**
6.2.1 Prüfung der Werkstoffe, Bauteile und ihre Kennzeichnungen **33**
6.2.2 Prüfung der Lagerbedingungen **33**
6.3 Prüfungen des kombinierten Auskleidungssystems während der Aufbringung **33**
6.3.1 Umgebungsbedingungen **33**
6.3.2 Dichtschicht **33**
6.3.3 Nutzschicht **34**
6.3.4 Dokumentation **34**
6.4 Eignungsprüfung **34**
6.4.1 Allgemeines **34**
6.4.2 Prüfung kombinierter Auskleidungen **35**

Anhang A (informativ) **Auswahlkriterien für Oberflächenschutzsysteme** **39**
A.1 Beanspruchungsprofile und geeignete Oberflächenschutzsysteme für Böden und Wände **39**
A.2 Beanspruchungsprofile und geeignete Oberflächenschutzsysteme für Auffangbecken **40**
A.3 Beanspruchungsprofile und geeignete Oberflächenschutzsysteme für Böden in Produktionsanlagen **42**
A.4 Beanspruchungsprofile und geeigneter Oberflächenschutz für Auffangbecken, Rinnen, Kanäle, Rohre usw. **43**
A.5 Beanspruchungsprofile und geeignete Oberflächenschutzsysteme für Behälter **44**

Anhang B (normativ) **Übersicht über den Eignungsnachweis für kombinierte Auskleidungen** **45**

Anhang C (normativ) **Prüfung der elektrostatischen Ableitfähigkeit** **47**
C.1 Allgemeines **47**
C.1.1 Ableitwiderstand **47**
C.1.2 Erdableitwiderstand **47**
C.2 Prüfung des Ableitwiderstandes an Probekörpern **47**
C.2.1 Geräte **47**
C.2.2 Durchführung der Prüfung **47**
C.2.3 Prüfbericht **47**
C.3 Messung des Erdableitwiderstandes am verlegten Oberflächenschutzsystem **48**
C.3.1 Geräte **48**
C.3.2 Vorbereitung **48**
C.3.3 Durchführung der Prüfung **48**
C.3.4 Prüfbericht **49**

Anhang D (normativ) **Prüfverfahren für Maßtoleranzen und Grenzabweichungen** **50**
D.1 Anwendungsbereich und Zweck **50**
D.2 Maßtoleranzen und Grenzabweichungen **50**
D.2.1 Zylindrische Behälter **50**
D.2.2 Ebenflächige Behälter **52**
D.3 Prüfverfahren **52**
D.3.1 Allgemeines **52**
D.3.2 Zylindrischer Behälter, zylindrischer Teil **52**
D.3.3 Werkstattgefertigte zylindrische Behälter, ebene Böden **54**
D.3.4 Ebenflächige Behälter, eckiger Grundriss (Ebenheitsbestimmung der Flächen) **55**

Anhang E (informativ) **A-Abweichungen** **57**

Literaturhinweise **58**