

DIN EN 14879-4:2008-01 (D)

Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien - Teil 4:
Auskleidungen für Bauteile aus metallischen Werkstoffen; Deutsche Fassung EN 14879-4:2007

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Allgemeines	6
4.1 Werkstoffe	6
4.1.1 Metallische Untergründe und Halbzeuge	6
4.1.2 Auskleidungen	7
4.2 Auswahlkriterien	9
4.2.1 Allgemeines	9
4.2.2 Aggressive Stoffe	9
4.2.3 Art und Häufigkeit der Beanspruchung durch Flüssigkeiten	11
4.2.4 Thermische Beanspruchung	11
4.2.5 Temperaturwechsel	11
4.2.6 Mechanische Beanspruchung	12
4.2.7 Klimatische Einwirkungen	12
4.2.8 Zusätzliche Anforderungen	12
4.3 Beanspruchungsprofil	12
4.4 Konstruktion des Bauteils	12
4.5 Herstellung der Auskleidung	13
4.5.1 Umgebungsbedingungen	13
4.5.2 Beschaffenheit und Vorbehandlung des Untergrundes	13
4.5.3 Vorbehandlung und Aufbringung der Halbzeugzuschnitte	13
4.5.4 Nahtverbindungen	13
4.5.5 Thermische Nachbehandlung	16
4.6 Ausgekleidetes Bauteil	16
5 Nachbesserungen schadhafter Stellen	16
6 Bezeichnungen	16
7 Verpackung, Transport, Lagerung und Montage	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Verpackung und Transport	17
7.3 Lagerung	17
7.4 Montage	17
8 Außenanstrich an nicht auszukleidenden Flächen	18
9 Prüfung	18
9.1 Allgemeines	18
9.2 Grundlegende Anforderungen	18
9.2.1 Beständigkeit gegen das Betriebsmedium	18
9.2.2 Reinigungs- und Neutralisationsvorgänge	18
9.2.3 Haftfestigkeit	18
9.2.4 Ableitfähigkeit	18
9.2.5 Weitergehende Anforderungen	19
9.3 Eignungsprüfung	19
9.3.1 Allgemeines	19

9.3.2	Prüfung der Beständigkeit und Dichtheit gegen das Betriebsmedium	19
9.3.3	Haftfestigkeit	20
9.3.4	Ableitfähigkeit	20
9.4	Abnahmeprüfung	21
9.4.1	Allgemeines	21
9.4.2	Sichtprüfung	21
9.4.3	Prüfung der Auskleidungsdicke	21
9.4.4	Prüfung der Härte	23
9.4.5	Prüfung der Haftung	23
9.4.6	Dichtheitsprüfung mittels Hochspannung	25
9.4.7	Prüfung der Ableitfähigkeit elektrostatischer Aufladung (Sonderprüfung)	26
9.4.8	Zerstörende Prüfung von Schweißnähten (Sonderprüfung)	26
9.4.9	Prüfbericht	26
Anhang A (informativ)		27
Anhang B (normativ) Werkstoffkombinationen, auf die die Medienlisten für Gummierungen anwendbar sind		28
B.1	Hartgummierungen (Medienliste I)	28
B.2	Weichgummierungen	28
B.2.1	Butyl-Kautschuk, Halogenbutyl-Kautschuk (Medienliste II)	28
B.2.2	Chloropren-Kautschuk (Medienliste III)	28
B.3	Prüfmedien für die Medienlisten	28
B.3.1	Allgemeines	28
B.3.2	Medienlisten	29
Anhang C (normativ) Prüfflüssigkeitsgruppen zum Eignungsnachweis für Werkstoff/Medienkombinationen		31
Anhang D (normativ) Prüfung der Ableitfähigkeit		34
D.1	Prinzip	34
D.1.1	Ableitwiderstand	34
D.1.2	Erdableitwiderstand	34
D.2	Prüfung des Ableitwiderstandes an Probekörpern	34
D.2.1	Geräte	34
D.2.2	Durchführung der Messung	34
D.2.3	Prüfbericht	34
D.3	Messung des Erdableitwiderstandes an der fertiggestellten Auskleidung	35
D.3.1	Geräte	35
D.3.2	Vorbereitung der Auskleidung	35
D.3.3	Durchführung der Messung	35
D.3.4	Prüfbericht	36
Anhang E (informativ) Formblatt für Abnahmeprotokoll		37
Anhang F (informativ) A–Abweichungen		38
Literaturhinweise		39