

E DIN EN 12975-1:2011-08 (D)

Erscheinungsdatum: 2011-08-15

Thermische Solaranlagen und ihre Bauteile - Kollektoren - Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung prEN 12975-1:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Einheiten.....	6
5 Dauerhaftigkeit und Zuverlässigkeit	6
5.1 Werkstoffe und Ausführung	6
5.2 Geforderte Prüfungen	7
5.3 Prüfkriterien	9
5.3.1 Allgemeines	9
5.3.2 Prüfung des Fluidkanal-Innendrucks	9
5.3.3 Hochtemperaturbeständigkeit	9
5.3.4 Exposition	9
5.3.5 Schneller äußerer Temperaturwechsel	9
5.3.6 Schneller innerer Temperaturwechsel	9
5.3.7 Eindringendes Regenwasser	9
5.3.8 Mechanische Belastungsprüfung.....	10
5.3.9 Wärmeleistung.....	10
5.3.10 Prüfung der Frostbeständigkeit.....	10
5.4 Durchführung.....	10
5.5 Brandeigenschaften	10
5.5.1 Brandverhalten	10
5.5.2 Äußeres Brandverhalten.....	10
5.6 Wetterdichtheit (ausschließlich bei Dach- und Fassadenkollektoren)	10
6 Konformitätsbewertung	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Erst-Typprüfung	11
6.2.1 Allgemeines	11
6.2.2 Probekörper, Prüfung und Übereinstimmungskriterien.....	12
6.2.3 Prüfberichte	12
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Allgemeine Anforderungen	12
6.3.3 Produktspezifische Anforderungen	15
6.3.4 Einzelanfertigungen, Vorserienprodukte (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr kleinen Mengen hergestellt werden.....	16
7 Sicherheit	16
8 Beschreibung des Kollektors.....	17
8.1 Zeichnungen und Datenblätter	17
8.2 Kennzeichnung.....	17
8.3 Installationsanweisung.....	18
Anhang A (informativ) Beschreibung von Sonnenkollektorwerkstoffen und der Herstellung	19
A.1 Allgemeines	19
A.2 Absorber.....	19
A.3 Transparente Kollektorabdeckungen	20

A.4	Dämmstoffe	20
A.5	Reflektoren	20
A.6	Diffusionssperren	20
Anhang B	(informativ) Umweltschutz.....	21
B.1	Wärmeträgerfluid	21
B.2	Dämmstoffe	21
B.3	Recycling der Kollektorwerkstoffe.....	21
Anhang C	(informativ) Wiederholungsprüfungen bei veränderter Kollektorkonstruktion	22
Anhang ZA	(informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/106/EWG	23
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften.....	23
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Sonnenkollektoren	24
ZA.2.1	System der Konformitätsbescheinigung	24
ZA 2.2	EG-Konformitätszertifikat und Konformitätserklärung.....	25
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	26
Literaturhinweise		28