

5 Erste äußere Temperaturwechselfprüfung

5.1 Prüfbedingungen	
Prüfung durchgeführt	im Sonnensimulator
Prüfung kombiniert mit Freilandbewitterung	Nein
Neigungswinkel des Kollektors zur Horizontalen	45°
Mittlere Bestrahlungsstärke während der Prüfung	1018 W/m ²
Mindestbestrahlungsstärke während der Prüfung	1018 W/m ²
Mittlere Umgebungslufttemperatur	29.3 °C
Mindest-Umgebungslufttemperatur	29.3 °C
Zeitdauer, während der vor dem äußeren Temperaturwechsel die geforderten Betriebsbedingungen eingehalten wurden	60 min
Massenstrom des Sprühwassers	0.056 kg/(s m ²)
Temperatur des Sprühwassers	9.9 °C
Sprühdauer	15 min
Absorbtemperatur unmittelbar vor dem Besprühen	71.5 °C

5.2 Prüfergebnisse

Während des Besprühens wölbte sich der Absorber leicht. Diese Wölbung bildete sich aber beim anschließenden erneuten Aufheizen wieder zurück. Ansonsten traten keine „größeren Fehler“ nach Abschnitt 5.3.1 von EN 12975-1 auf.