


# Schletter PV-Systeme

## Sol Rack

### Versuche zur Froststabilität

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mittelung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten. (Schutzvermerk DIN34 - 1 - 0)

___/03				© Schletter GmbH, 2003			
				Datum	Name		
				Berarb.	09/03		Urban
				Gepr.			
				Norm.			
Zust.	Änderung	Datum	Name			S 026	

## Voraussetzungen und Vorbemerkungen

Kunststoffprodukte werden bei tiefen Temperaturen oft spröde und könnten bei Stoßbelastungen versagen. Der Werkstoff der Sol-Rack-Platten soll mit dieser Prüfung dahingehend überprüft werden.



### Vorbehandlung

Gefriertemperatur: - 35 Grad Celsius

Gefrierdauer: ca. 30 Stunden



### 1. Versuch

Fallhöhe: ca. 20 cm

Fallgewicht: 1000g

Ergebnis: Prüfling elastisch



### 2. Versuch

Fallhöhe: ca. 40 cm

Fallgewicht: 1000g

Ergebnis: Prüfling elastisch



### 3. Versuch

Fallhöhe: ca. 80 cm  
Fallgewicht: 1000g  
Ergebnis: Prüfling elastisch



### 4. Versuch

Fallhöhe: ca. 160 cm  
Fallgewicht: 1000g  
Ergebnis: Prüfling elastisch



### 5. Versuch

Fallhöhe: ca. 200 cm  
Fallgewicht: 1000g  
**Ergebnis: Prüfling bricht!**



## 6. Versuch (mit Bruchstück 1)

Fallhöhe: ca. 200 cm  
Fallgewicht: 1000g  
Ergebnis: Prüfling elastisch



## 7. Versuch (mit Bruchstück 2)

Fallhöhe: ca. 200 cm  
Fallgewicht: 1000g  
Ergebnis: Prüfling elastisch

## Zusammenfassung:

Auf normales „Hämmern“ mit dem 1000g-Hammer wirkt der auf -35Grad gefrorene Prüfling härter als bei normaler Umgebungstemperatur, aber vollkommen elastisch. Bei einer Fallhöhe von 2m ist die Grenze der Belastbarkeit erreicht; diese extremen Belastungen sollten aber bei normalen Bedingungen nicht auftreten.

## Bestätigung

Die Prüfung wurde ordnungsgemäß durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Prüfbericht richtig wiedergegeben. Die Prüflinge wurden nach der Prüfung archiviert und können auf Wunsch eingesehen werden.

Haag, 19.09.03

Dipl.Ing. Johannes Urban