

MSCR-Prüfung (DSR)

(Multiple Stress Creep and Recovery Test)

SN-EN-16659

1

Zweck

Bestimmung der elastischen (rückverformbaren) und der bleibenden Verformung (Nachgiebigkeit) von bituminösen Bindemitteln.

3

Ergebnis

R_x

Rückverformung =
prozentuale Erholung =
elastischer Anteil.

Werte zwischen 0% (flüssig)
und 100% (komplett
elastisch).

J_{nr}

Nachgiebigkeit =
bleibende Verformung =
nicht rückverformbarer
Anteil = plastischer
Anteil zum Vergleich der
verschiedenen Belastungen
auf 1/kPa normalisiert.

R_{diff}

Differenz der Rückver-
formung zwischen den
verschiedenen Belastungs-
stufen.

$J_{nr-diff}$

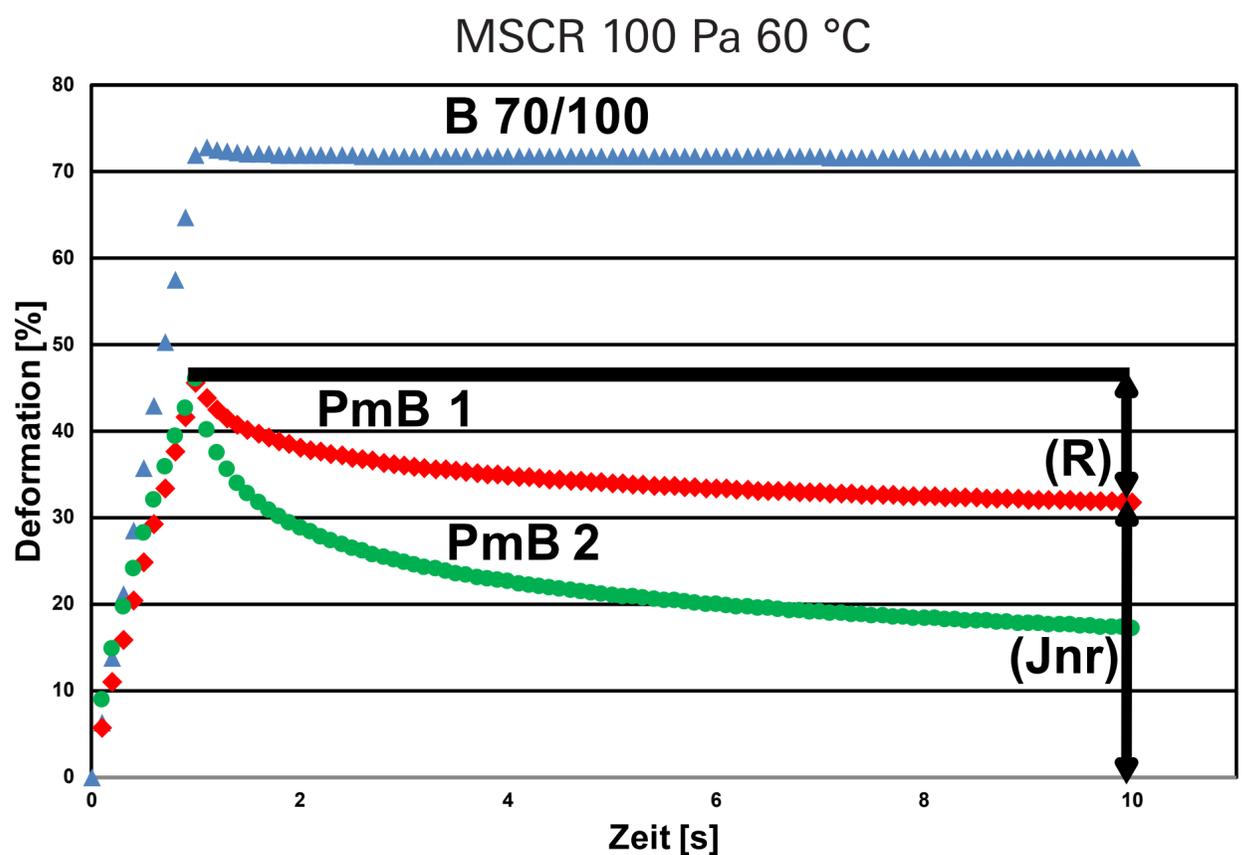
Differenz der Nachgiebigkeit
zwischen den verschiedenen
Belastungsstufen.

Anforderungen werden
zurzeit festgelegt.

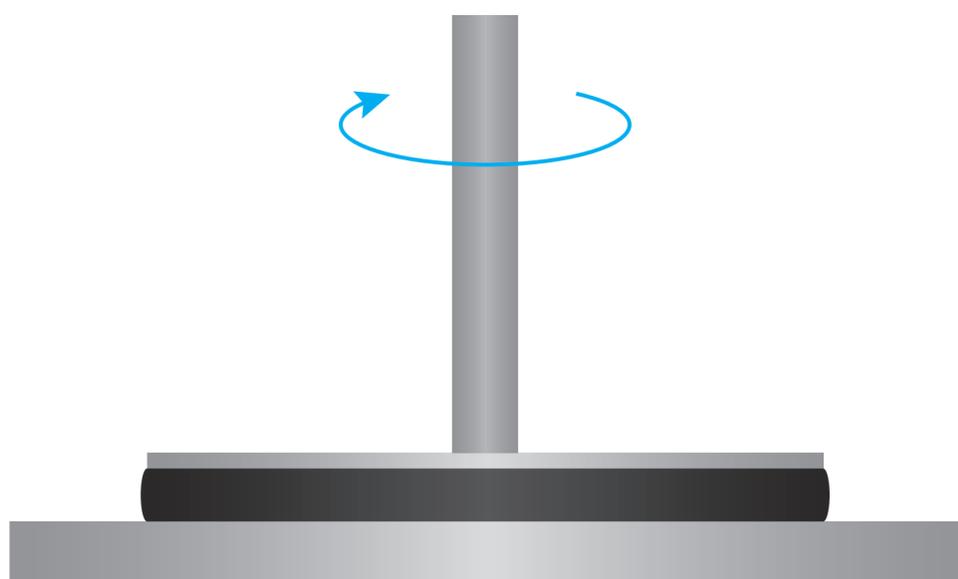
2

Durchführung

- Probe bei 60 °C 1 Sek. lang durch Rotation belasten (Belastungsstufe 1).
- Rückformung während 9 Sek. messen.
- 10 × wiederholen; Mittelwert bilden.
- Prozedere mit 2 weiteren Belastungsstufen durchführen.



Ideale Füllung der Probe



DSR: Dynamisches Scher-Rheometer