

MSCR-Prüfung (DSR)

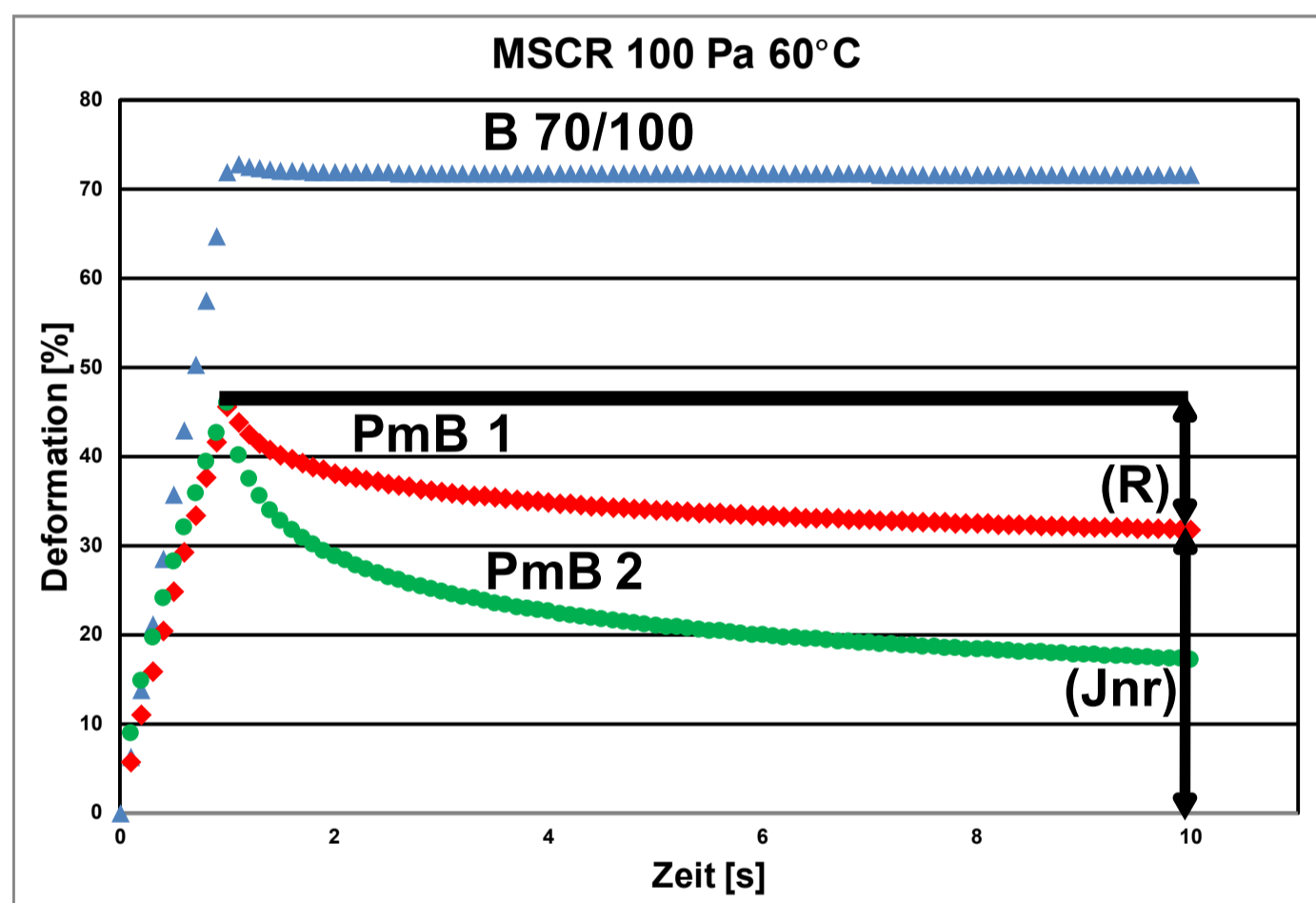
(Multiple Stress Creep and Recovery Test)

Zweck / Aussage

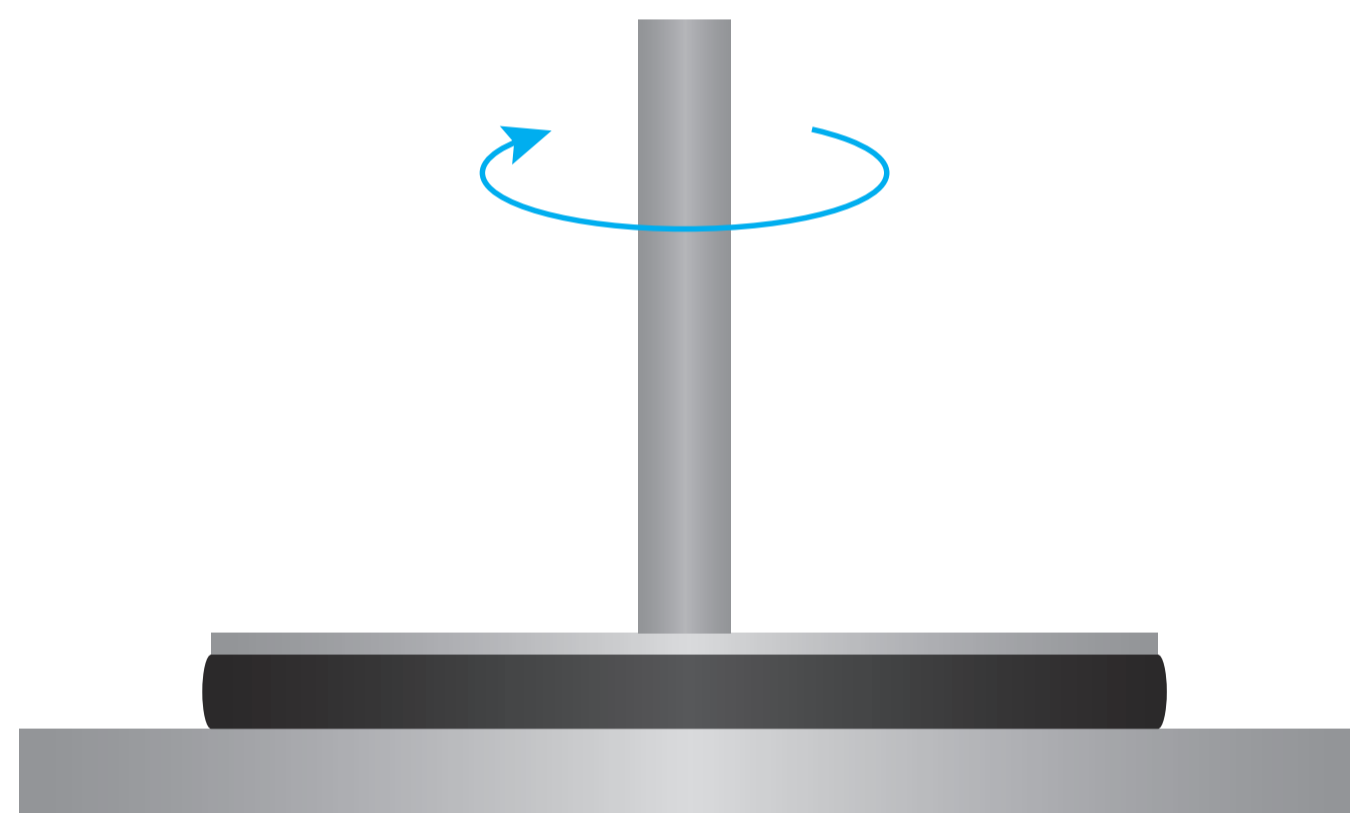
Bestimmung der elastischen (rückverformbaren) und der bleibenden Verformung (Nachgiebigkeit) von bituminösen Bindemitteln.

Durchführung

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



Ideale Füllung der Probe



DSR: Dynamisches Scher-Rheometer

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 Rückverformung zwischen den verschiedenen Belastungsstufen
- $J_{nr-diff}$: Differenz der Nachgiebigkeit zwischen den verschiedenen Belastungsstufen

Anforderungen werden zur Zeit festgelegt.