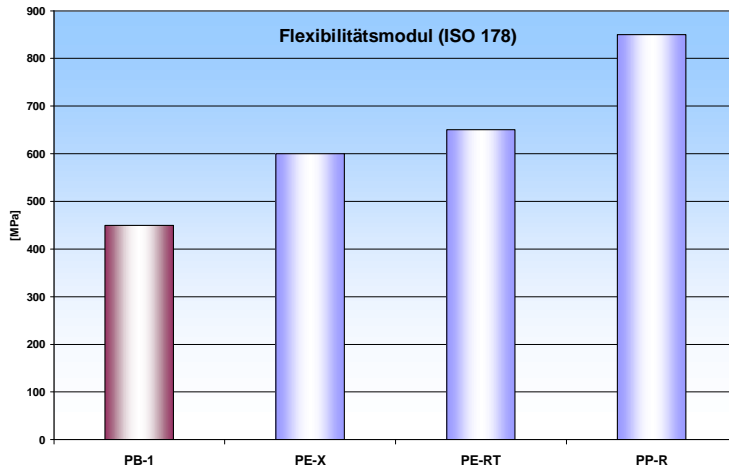


## 1) Basisinformation

Die Biegsamkeit ist ein Vorteil, der von einer Reihe von Kunststoffen im Vergleich zu Metallen geboten wird. Unter den flexiblen Werkstoffen sticht Polybuten-1 als Klassenbester deutlich hervor, wie anhand des Biegeelastizitätsmoduls veranschaulicht werden kann. Dabei gilt: je niedriger der Flexibilitätsmodul (Biegeelastizitätsmodul), desto flexibler der Rohrwerkstoff.

## 2) Grafischer Überblick



## 3) Ergebnisse

Die Vorteile der Biegsamkeit während der Installation und des Betriebs der Rohrleitungssysteme aus Polybuten-1 sind im Abschnitt "Nutzen und Vorteile" ausführlich belegt. Die Installationszeit wird maßgeblich von der Verlegefreundlichkeit eines Rohrsystems beeinflusst. In dieser Hinsicht ist die Verlegung durch Bohrlöcher und in engen Räumen, verbunden mit langen Rohrabschnitten und der daraus resultierender Minimierung der erforderlichen Anzahl von Rohrverbindern ein Faktor, der zur Schnelligkeit der Installation und einer damit verbundenen Reduzierung der Lohnkosten beiträgt.

Obwohl sich Rohre aus Polybuten-1 leicht biegen lassen, ist darauf zu achten, dass die Rohre nicht über den Punkt des Abknickens hinaus gebogen werden. Diesbezüglich empfiehlt sich ein maximaler Biegeradius von 8 mal dem Rohraußendurchmesser.

## 4) Referenzen/Normen

PB-1 wird erfolgreich in erdverlegten Systemen eingesetzt, wie z.B. in Thailand, wo mit starken Bewegungen im Boden gerechnet werden kann.

PB-1 Rohre können selbst bei Temperaturen bis  $-10^{\circ}\text{C}$  von Hand gebogen werden – ein großer Vorteil bei Verlegungen im Winter. Positive Erfahrungen gibt es z.B. mit Verlegungen in den österreichischen, französischen und Schweizer Alpen.

Technische Änderungen vorbehalten.



thermaflex

Vorisolierte Rohre seit 1981 für Heizung, Sanitär, Kühlung & Thermalwasser  
[www.thermaflex.com](http://www.thermaflex.com)

1/1

[www.pbpsa.com](http://www.pbpsa.com)



FLEXALEN  
VORISOLIERTE ROHRSYSTEME SEIT 1981