

## Technische Hilfe

# Polyoxymethylen (POM) – Verbesserter UV-Schutz durch Rußpigmente

Durch Zugabe von Rußpigmenten wird eine verbesserte Witterungs- und UV-Beständigkeit von POM erreicht. Das Material hat sich durch diese Zugabe im mehrjährigen Außeneinsatz bewährt.

### Im Detail:

Durch Zusatz von Lichtstabilisatoren sowie UV-Strahlung absorbierender Pigmente kann der Materialerhalt verlängert werden. Eine chemische UV-Stabilisierung fällt im Laufe der Zeit gegenüber rußgefülltem Material ab, da der chemische UV-Schutz verbraucht ist. Den wirksamsten Schutz bietet somit ein Material mit ausreichendem Gehalt an z. B. Ruß.

### Im Test sind vier verschiedene Materialtypen:

POM-C Material ohne Zugabe von Lichtstabilisatoren (a)  
 POM-C Material mit Zugabe von Lichtstabilisatoren (b)  
 POM-C Material mit Zugabe lichtstabiler Pigmente (c)  
 POM-C Material, schwarz (d)

Die Darstellungen zeigen diese vier Materialien unter Witterungsbedingungen in Mitteleuropa. In beiden Darstellungen (Zugfestigkeit und Bruchdehnung) ist der günstige Einfluss geeigneter Pigmente sowie von Ruß auf diese technischen Werte erkennbar. Die Bruchdehnung ändert sich bei allen Typen in stärkerem Maß. Die Reihenfolge ist dieselbe wie bei der Zugfestigkeit.

