



## HECO<sup>®</sup>ELAST - Flexibilitätskonzentrate

Mit HECO<sup>®</sup>ELAST 703 PO, HECO<sup>®</sup>ELAST 704 PO, insbesondere jedoch mit HECO<sup>®</sup>ELAST 705 PO sowie HECO<sup>®</sup>ELAST 706 PO und HECO<sup>®</sup>ELAST 708 PO stellt die HECOPLAST<sup>®</sup> GmbH der Schaum erzeugenden Industrie für EPE und EPP hinsichtlich der erreichbaren Elastizität- und Blasenfestigkeit sehr unterschiedliche Polymerpräparationen zur Verfügung.

Die Zugabe der jeweiligen Elastizitätsmodifizier ist dem Produktdatenblatt zu entnehmen, sie hängt aber vor allem von den jeweiligen Erfordernissen ab.

Alle Produkte sorgen für eine Erhöhung der Gesamtelastizität was ein doch sehr entscheidendes Kriterium für Schaumfolien und auch Isolierrohren ist. Wegen der bei diesen Produkten erreichbaren sehr hohen Blasenelastizität kann mit unseren Zellmodifiern HECO<sup>®</sup>SLIP 103 PO und HECO<sup>®</sup>ZELL 817 PE eine hochelastische, kaum zum Zellkollaps neigende Zellstruktur gefahren werden.

Dem Erzeuger polymerer Schäume (Isolierrohre und Schaumfolien in EPE und EPP) ist bekannt, dass geschlossenzellige Schäume einen wesentlich besseren  $\lambda_{40}$ -Wert bringen, als Schäume, deren Zellen zum Teil kollabiert sind. Dies wirkt sich auch, besonders bei Isolierrohren, auf die für den  $\lambda_{40}$ -Wert wichtige Rohrinneenseite aus.

Die Elastizitätsergebnisse liegen vor allem im polymeren Aufbau der Produkte begründet. Bei HECO<sup>®</sup>ELAST 703 PO, HECO<sup>®</sup>ELAST 704 PO sowie mit unserem HECO<sup>®</sup>ELAST 705 PO. Mit HECO<sup>®</sup>ELAST 708 PO beruht die Elastizitätszunahme vor allem auf der Fähigkeit, die Deformationsänderung aus ihrer „wahrscheinlichsten Lage“, der Entropieelastizität zu kompensieren. Die makroskopische Deformation gestreckt-, gebogen- oder verdreht, kann wieder, über die Zeit, ihre ursprüngliche Ausgangsformation einnehmen. HECO<sup>®</sup>ELAST 703 PO und HECO<sup>®</sup>ELAST 705 PO zeigen in EPE und EPP die hier geforderten Ergebnisse, HECO<sup>®</sup>ELAST 706 PO und HECO<sup>®</sup>ELAST 708 PO zeigen in EPP mit einem Mfl 3 bzw. einem Mfl 5 und einer Dichte von 0,882 (kg/cm<sup>3</sup>) ganz enorme technische und wirtschaftliche Vorteile.

Insbesondere bei EPE - Schaumfolien wird die „Weiterreissfestigkeit“ verbessert.

Mit unseren Zellmodifiern, in Verbindung mit den vorgenannten Elastizitätsmodifiern wird ein optimiertes „cell-size and distribution“ mit hieraus resultierenden, günstigen Raumgewichten sowie dem sogenannten „sympatischen Griff“, also einer überaus angenehmen Aussen- und Innenschicht gerechnet werden können. Sind die Aussen- und Innenseiten, insbesondere beim Isolierrohr glatt, homogen und ohne die oft beobachteten „Verhornungen“ folgt hieraus, dass die erwünschten  $\lambda_{40}$ -Werte „in Ordnung sind“.