

GEHR Kunststoffwerk
Vertriebsgesellschaft mbH
Casterfeldstraße 172
D-68219 Mannheim

www.gehr.de
E-mail: newsletter@gehr.de
Tel. +49-621-87 89-0
Fax +49-621-87 89-200

Herausgeber: Helmut Gehr
Redaktion: Andreas Jung

ECOGEHR® – Auszeichnung mit dem Bioplastics Award 2008



Am 3. Dezember 2008 wurden in München am Rande der Bioplastics Conference zum dritten Mal die von den European Plastics News organisierten Bioplastics Awards verliehen. GEHR wurde dabei für seine Halbzeuge aus der ECOGEHR®-Linie als „Bester Verarbeiter von Biokunststoffen“ ausgezeichnet. Überzeugt hat die Jury insbesondere die innovative Leistung von GEHR, als weltweit erster Hersteller Biokunststoffe zu technischen Halbzeugen zu verarbeiten, was den Werkstoffen zu ganz neuen Anwendungsgebieten Zugang verschaffen kann. Hervorgehoben wurde auch die Tatsache, dass mit ECOGEHR® eine ganze Produktfamilie von insgesamt 9 verschiedenen biobasierten Kunststoffen angeboten wird, womit den unterschiedlichen Anforderungen der Kunden aus einer Vielzahl von Branchen entsprochen werden kann. Wir sind stolz auf diese Auszeichnung und sehen uns in unserer Pionierarbeit bestätigt.



ACHEMA 2009 in Frankfurt



Auch 2009 wird GEHR wieder bei der **ACHEMA 2009**, dem 29. Internationalen Ausstellungskongress für Chemische Technik, Umweltschutz und Biotechnologie, als Aussteller vertreten sein. Die Messe wird vom **11.-15. Mai 2009** auf dem Messegelände in **Frankfurt am Main** stattfinden.

Wir möchten Sie herzlich einladen, uns auf unserem Messestand zu besuchen. Wir werden unser Fertigungsprogramm

sowie unsere aktuellen Neuheiten dem Fachpublikum vorstellen. Ein Schwerpunkt wird die Präsentation unserer **ECOGEHR®**-Linie sein. **Unsere Stand-Nr.: 9.0 C 39**

Hans-Jürgen Frech 40 Jahre bei GEHR



Herr **Hans-Jürgen Frech** ist unser dienstältester Mitarbeiter. Er begann seine Tätigkeit bei uns am 25. Februar 1969 in der Materialaufbereitungsabteilung, wo er bis heute für die gleichbleibende Qualität unserer Rohstoffmischungen verantwortlich ist. Durch sein offenes und immer freundliches Wesen ist er bei allen Kollegen und Vorgesetzten sehr beliebt. Wir wünschen ihm für die Zukunft weiterhin alles Gute, vor allem Gesundheit.

Neu im Programm



GEHR POM-C Platten

Wir führen ab sofort neu ab Lager: **GEHR POM-C Platte 150 x 610 x 3000 mm in schwarz**. Die Abmessungen 120 und 130 mm werden folgen. Auch werden wir die Abmessung 110 mm demnächst neu sowohl in natur als auch in schwarz in unser Programm aufnehmen.

GEHR POM-C Platten in der Breite 1220 mm

mm	Dickentoleranzen mm		POM-C Breite 1220 mm kg/m
	min.	max.	
12	+ 0,3	+ 1,5	23,210 ⊙ ●
16			30,950 ⊙ ●
20			38,680 ⊙ ●
25			48,350 ⊙ ●
30	+ 0,5	+ 2,5	58,020 ⊙ ●

Lagerlängen: 3050 mm

Farben: ⊙ natur ● schwarz

GEHR PVC-U Hohlstäbe

Wie haben unser Lagerprogramm im Bereich **GEHR PVC-U Hohlstäbe** deutlich ausgebaut

D ø mm D x d	Toleranzen (mm)				PVC-U kg/m			
	D		d					
	min.	max.	min.	max.				
15 x 5	+ 0,2	+ 0,8	- 0,2	- 0,5	0,246 ●			
18 x 5		+ 0,9		- 0,6	0,364 ●			
20 x 6		+ 1,0		- 0,8	0,444 ●			
22 x 6		+ 1,1		- 1,0	0,574 ●			
25 x 8		+ 1,2		- 1,0	0,680 ●			
28 x 10		+ 1,3		- 1,2	0,780 ●			
30 x 10		+ 1,5		- 1,5	0,963 ●			
32 x 12		+ 1,7		- 2,0	0,980 ●			
35 x 12		+ 2,0		- 2,2	1,310 ●			
40 x 15		+ 2,3		- 2,5	1,660 ●			
45 x 20	+ 0,3	- 0,3	- 2,8	1,990 ●				
50 x 20			- 3,0	2,470 ●				
50 x 25			- 3,0	2,230 ●				
55 x 25			- 3,0	2,900 ●				
60 x 25			- 3,0	3,540 ●				
60 x 30			- 3,0	3,450 ●				
70 x 30			- 3,0	4,510 ●				
75 x 50			+ 0,4	- 0,4	- 4,0	3,720 ●		
80 x 30					- 4,0	6,540 ●		
80 x 40					- 4,0	5,860 ●		
90 x 60	+ 2,8	- 5,0			5,350 ●			
100 x 50	+ 3,0	- 0,6			8,838 ●			
110 x 60	+ 0,8	+ 3,5			- 0,8	- 5,0	10,110 ●	
110 x 75						8,220 ●		
120 x 50						14,150 ●		
120 x 60						12,840 ●		
125 x 50						14,963 ●		
130 x 50			+ 4,0	17,120 ●				
150 x 50			+ 1,0	+ 4,2		- 1,0	23,800 ●	
160 x 100			+ 1,1	+ 4,5		- 1,1	18,570 ●	
200 x 100			+ 1,3	+ 8,0		- 1,3	- 10,0	35,700 ●
230 x 150							- 15,0	*36,200 ●

Lagerlängen: 2000/*1000 mm

Farbe: ● grau (~RAL 7011)

GEHR PVDF Stäbe

Außerdem neu ab Lager verfügbar: **GEHR PVDF Stab ø 45 mm, natur**, in den **Längen 1000 oder 2000 mm**.

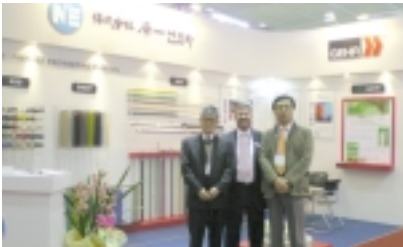
GEHR Messeauftritte

Auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wollen wir nicht darauf verzichten, unser Produktprogramm in wichtigen Märkten zu präsentieren. Daher haben wir im ersten Quartal auf Messen in Korea, Russland und Indien ausgestellt.

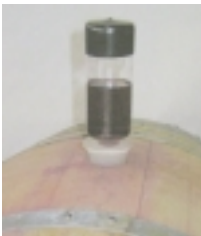
Auf der **SEMICON in Seoul/Korea** haben wir schwerpunktmäßig unsere Produkte für die Halbleiterindustrie präsentiert. Hier waren wir gemeinsam mit unserem koreanischen Partner vertreten.

Auf der **INTERPLASTICA in Moskau/Russland** konnten wir unser gesamtes Programm vorstellen und dabei sowohl bestehende Kontakte pflegen, als auch gute neue Kontakte knüpfen.

Auf der **PLASTINDIA in New Delhi/Indien** waren wir erstmalig vertreten. Der Andrang auf unserem Messestand war außergewöhnlich. Das große Interesse der Messebesucher hat uns das Potential in diesem Wachstumsmarkt aufgezeigt.



Anwendungsbeispiel: Füllstandsanzeiger für Weinfässer



Um während des Gärungsprozesses von Weinen die Sauerstoffzufuhr in Holzfässern zu unterbinden, bedient man sich der Hilfe eines Vakuum-Langzeit-Füllstandsanzeigers. Hierzu ist der Einsatz eines Werkstoffes mit Lebensmittelzulassung, einer guten chemischen Beständigkeit und hoher Transparenz notwendig. Diese Voraussetzungen



werden von unserem **GEHR PMMA** erfüllt. Da sich der Werkstoff zudem thermisch gut verformen lässt, können Rohre recht einfach zu den Füllstandsanzeigern umgeformt werden. In der Abbildung ist ein Vakuum-Langzeit-Füllstandsanzeiger für Barriquefässer der Fa. Industrie-Technik Kienzler GmbH & Co. KG zu sehen.

Fügen von Kunststoffen: Kleben

Das Kleben zählt, wie auch das Schweißen, zu den stoffschlüssigen und nicht mehr lösbaren Verbindungsverfahren. Eine Überprüfung der Klebequalität kann nur durch ein zerstörendes Trennen der verbundenen Teile erfolgen. Da man sich ohne zusätzliche Prüfung auf das Klebeergebnis verlassen können muss, zählt der Klebevorgang zu den anspruchsvollen Verbindungsverfahren. Bei dem Klebevorgang wird auf der möglichst großen Fügeoberfläche der Bauteile ein Klebstoff häufig einseitig dünn aufgetragen und die zu fügenden Teileflächen anschließend verbunden, wobei der zuvor ermittelte Fügedruck und die Abbindezeit einzuhalten sind. Der aufgebrauchte Klebstoff härtet dabei physikalisch (durch Entweichen des Lösungsmittels) oder durch chemische Reaktion aus. Die Haftungskräfte des Klebstoffes auf der Teileoberfläche werden als Adhäsion bezeichnet und sind

ein Maß für die richtige Wahl des Klebstoffes. Da für den Klebevorgang keine große Wärme notwendig ist, zählt er zu den materialschonenden Prozessen. Ein Verzug der Bauteile ist nicht zu erwarten. Nicht alle Kunststoffe lassen sich gleich gut verkleben. Eine der Ursachen ist hierbei die Oberflächenenergie (Polarität) des Werkstoffes. Die Polarität lässt sich einfach durch das Aufbringen eines Wassertropfens auf die Oberfläche beurteilen: Bei Werkstoffen mit einer hohen Polarität ist der Tropfen flach, die zu erwartende Endfestigkeit der Klebung ist hoch. Bei niedriger Polarität ist der Tropfen sehr stark gewölbt und die Festigkeit der Klebeverbindung meist reduziert. Dann ist die Verwendung von Primern empfehlenswert, die die Fügeoberfläche für den Klebstoff aktivieren.

MANNHEIM

In loser Reihenfolge wollen wir Ihnen Interessantes über die Stadt Mannheim vorstellen. Die Stadt, in der Eduard Gehr 1932 die Firma gründete.

Papst Johannes XXIII. gefangen in Mannheim

Seit 1378 erheben 2 Päpste den Anspruch auf den Stuhl Petri, Benedikt XIII. und Gregor XII. Es herrscht das große abendländische Schisma. Um den Streit zu beenden, soll ein Konzil in Pisa 1409 den Streit schlichten. Da jedoch keiner der Päpste erscheint, wird Alexander V. als Gegenpapst gewählt. Nach seinem Tod wird mit Baldassare Cossa (1365-1419) sein mutmaßlicher Giftmörder am 17. Mai 1410 sein Nachfolger, obwohl er zu diesem Zeitpunkt nicht einmal Priester ist. Eine Woche später wird er zum Priester geweiht, am Folgetag zum Bischof und noch am selben Tag als **Papst Johannes XXIII.** gekrönt.

Um zu klären, wer nun der rechtmäßige Papst ist, wird ein weiteres Konzil in Konstanz einberufen. Doch die strengen Kardinäle sehen



in der Kirche ein „Monstrum mit drei Häuptern“, die allesamt abgehauen werden müssten. Johannes wird angeklagt. Am 29. Mai 1415 wird er abgesetzt und 4 Jahre lang in der Eichelsheimer Burg vor den Toren des Dorfes **Mannheim** gefangen gehalten. Sein Freund Giovanni de Medici aus Florenz kauft ihn schließlich frei. Sein päpstlicher Nachfolger, Papst Martin V., begnadigt ihn später und ernennt ihn erneut zum Kardinal. Noch heute steht sein prächtiges Grabmahl im Baptisterium von Florenz mit der Aufschrift „Ioannes quondam papa XXIII – Johannes XXIII., einst Papst“. Aber das ist Kunstgeschichte. In der Kirchengeschichte gibt es diesen Papst seit Beginn des 20. Jahrhunderts nicht mehr. Als Giuseppe Roncalli 1958 zum Papst gewählt wird, nennt er sich Johannes XXIII. Die Reste der Eichelsheimer Burg sind heute nur noch in Fragmenten am Rheinufer in Mannheim zu sehen.