



DER ZOTEFOAMS UNTERSCHIED

Weitere Informationen finden Sie auf www.zotefoams.com

ZOTEFOAMS PLC,
675 Mitcham Road, Croydon, Surrey, CR9 3AL, UK
Tel: +44 (0) 20 8664 1600
Fax: +44 (0) 20 8664 1616
email: info@zotefoams.com

ZOTEFOAMS INC,
55 Precision Drive, Walton, Kentucky, 41094, USA
Tel: +1 859 371 4046 FREE: (800) 362-8358 (US Only)
Fax: +1 859 371 4734
email: custserv@zotefoams.com

AZOTE® ist eine Gruppenmarke für eine Vielfalt von Schaumstoffen, die aus unterschiedlichen Kunststoffen unter Verwendung des gleichen einzigartigen Produktionsverfahrens hergestellt werden. ZOTEK® ist die Gruppenmarke für Schaumstoffe, die aus Hochleistungskunststoffen hergestellt werden.

PLASTAZOTE®, EVAZOTE®, SUPAZOTE® und PROPOZOTE® sind weltweit eingetragene Warenzeichen für die aktuelle Produktpalette, die durch ein globales Netzwerk von Großhändlern und Umformern erhältlich ist.



DER ZOTEFOAMS UNTERSCHIED

SIEH DEN UNTERSCHIED, FÜHLE DEN UNTERSCHIED, RIECHE DEN UNTERSCHIED

Zotefoams stellt ein breite Auswahl an geschlossenzelligen, vernetzten Blockschaumstoffen in einem einzigartigen, dreistufigen Stickstoffexpansionsprozess her. Durch dieses Verfahren erhalten die Schaumstoffe eine exklusive Kombination von Eigenschaften; vorteilhafte Eigenschaften, die Zotefoams Materialien von allen anderen Schaumstoffen unterscheiden.

Zotefoams kann eine Auswahl von Kunststoffen, von denen einige mit anderen Produktionsverfahren nicht aufgeschäumt werden können, aufschäumen. Gleichzeitig kann der Vernetzungsgrad verändert werden wodurch eine Kontrolle der Beständigkeit und Wärmeformbarkeit möglich ist.

WIE STELLT ZOTEFOAMS SCHAUMSTOFFE HER.

Das Verfahren besteht aus drei Hauptstufen:

1. Material wird in Form von festen Platten extrudiert und vernetzt

2. Stickstoffsättigung bei hoher Temperatur und Druck

3. Freies physikalisches Aufschäumen



SCHAUMSTOFFE VON ZOTEFOAMS SIND ANDERS

Dies ist ein einzigartiges Herstellungsverfahren, das Schaumstoffe mit einer einzigartigen Kombination von vorteilhaften Eigenschaften erzeugt:

GLEICHMÄßIGE KONTROLLIERTE ZELLGRÖßE

HOHE REINHEIT

GERINGE INTERNE SPANNUNG

GLEICHMÄßIGES RAUMGEWICHTSPROFIL

KEINE CHEMISCHEN TREIBMITTEL

KEINE FLÜSSIGEN LÖSUNGSMITTELTREIBMITTEL



GLEICHMÄßIGE KONTROLLIERTE ZELLGRÖßE

VORTEILE:

- Bessere mechanische Leistungsfähigkeit mit höherem Stärke zu Gewicht Verhältnis
- Besseres ästhetisches Aussehen
- Zellen behalten ihre Integrität wodurch nur geringere Oberflächenmarkierung erreicht wird
- Isotropischere mechanische Leistungsfähigkeit
- Möglichkeit feine und grobe Zellstrukturgüten zu liefern

Grobzelliges Plastazote LD24 wurde als Polsterverpackung und zur Verstärkung des ästhetischen Aussehens einer neuen Parfümproduktreihe entwickelt.

Eine gleichmäßige Zellgröße ist besonders bei laminierten, warmgeformten Bauteilen für die Automobilindustrie kritisch um einen gleichmäßigen Farbton sowie Aussehen und Funktion zu erhalten.

Die Möglichkeit der Gewichtseinsparung wird in vielen Anwendungen geschätzt. Former, die beim Bau von Booten aus faserverstärktem Kunststoff verwendet werden, profitieren von der Kombination des geringen Gewichtes mit ausgezeichneten physikalischen Eigenschaften.

HOHE REINHEIT

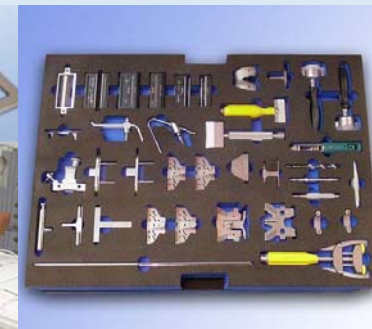
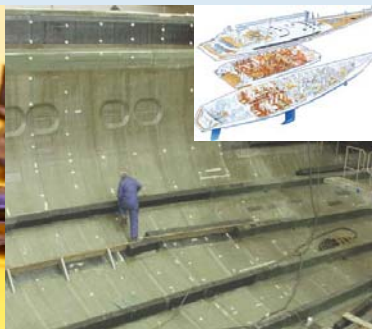
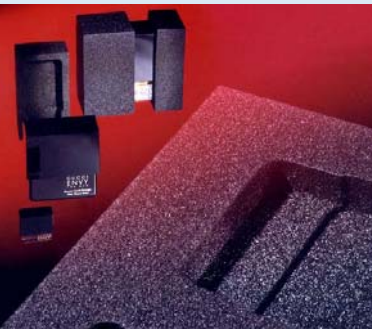
VORTEILE:

- Keine korrodierenden Treibmittelrückstände, die die mechanischen Eigenschaften beeinträchtigen
- Gute Hautverträglichkeit
- Geringer Geruch
- Lebensmittelkontakt geeignete Güten erhältlich
- MRT/Röntgen /CT strahlungsdurchlässig
- Keine während der Produktion eingeführten flüchtigen Komponenten; geringe Emissionen, geringes Fogging

Plastazote wird aufgrund seiner ausgezeichneten Hautverträglichkeit, geringem Geruch, hervorragender Formbarkeit und hoher Beständigkeit in orthopädischen Stützen verwendet.

Als Auflage und Hilfsmittel in bei medizinischen Scanmethoden ist es MRT, CT und Röntgen durchlässig ... besser als chemisch geschäumte Materialien, PU oder Polyester.

Reinheit ist bei Verpackungen für medizinische Implantate und chirurgische Geräte unentbehrlich. Die Integrität der Zellen gewährleistet, dass keine Partikelverunreinigungen entstehen und die feine Zellstruktur bietet optimalen Oberflächenschutz.





GERINGE INNERE SPANNUNG

VORTEILE:

- Flachere Platten für eine leichtere und schnellere Verarbeitung
- Weniger Abfall während der Verarbeitung
- Wirtschaftlichere Verarbeitung
- Geringere Verformung des fertigen Produkts

Das Material kann schneller verarbeitet werden und produziert weniger Abfall und geringeren Ausschuss wodurch das Material im Vergleich zu billigeren Schaumstoffen mit Blick auf die Gesamtkosten wettbewerbsfähig werden kann.

Komplizierte, akkurate Formen können mit größerer Präzision gearbeitet werden, Schnittstellen sind schärfer und Bauteile weisen eine höhere Gleichmäßigkeit auf.

Fertige Komponenten, die aus Azote Schaumstoffen hergestellt wurden, behalten ihre Form besser. Sie haben nur eine geringe Tendenz sich während der Produktion, Lagerung und Anwendung zu verziehen oder anderweitig zu verformen.

GLEICHMÄßIGES RAUMGEWICHTSPROFIL

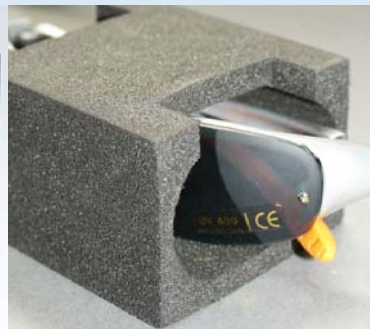
VORTEILE:

- Gleichmäßigere mechanische Eigenschaften innerhalb der Platte
- Gleichmäßigere Verarbeitung
- Geringerer Abfall während der Verarbeitung
- Wirtschaftlichere Verarbeitung

Bei der Verwendung in Sportausrüstung bietet das gleichmäßige Raumgewichtsprofil eine besserer Vorhersehbarkeit der physikalischen Eigenschaften: Schlagabsorption, Druckverformungsrest, Zugspannung, usw.

EV50 ist aufgrund seiner gleichmäßigen Natur und des hohen Abnutzungswiderstandes das Material der Wahl für Gymnastikmatten.

Das Material wird für Knieschoner in industriellen Anwendungen bevorzugt, da es ausgezeichnete gleichmäßige Entspannung nach Druckverformung und guten Abnutzungswiderstand aufweist.





KEINE CHEMISCHEN TREIBMITTEL

VORTEILE:

- Ermöglicht die Zugabe von optimalen Konzentrationen von funktionellen Zusatzstoffen
- Höhere Farbintensität
- Kein Potential für Verfärbungen und Korrosion
- Bessere Stabilität der Dimensionen
- Geringer Geruch

Das Material wird von einem führenden Schweizer Uhrenhersteller zur Verpackung von Teilen verwendet um das Risiko von Verfärbungen, das mit chemisch geschäumten Schaumstoffen assoziiert wird, zu vermindern.

Es wird zum Schutz von wertvollen Artefakten während des Transportes, der Archivlagerung und Ausstellung verwendet. Große Museen und Gallerien verwenden es aufgrund seiner Inertheit, Säurefreiheit und nicht abfärbenden Eigenschaften.

Flammgehemmte, leitfähige und statisch dissipative Varianten werden für spezielle Anwendungen wie Luftfahrt und Elektronik hergestellt.

KEINE LÖSUNGSMITTELTREIBMITTEL

VORTEILE:

- Keine VOC Zugabe während der Produktion
- Geringeres Entflammbarkeitspotential
- Geringer Geruch
- Geringe Giftigkeit

Entspricht den VDA Anforderungen für Anwendungen in Autos (weiche Oberflächenanwendungen im Armaturenbrett und Türverkleidungen) ohne Bedenken in Bezug auf "Fogging" der Windschutzscheibe.

Geringe Geruchseigenschaften sind bei vielen Anwendungen, besonders in der Luxusverpackungs- und Verkaufsausstellungsbranche, sehr begehrt oder sogar erforderlich.

Viele Sportmatten werden aus Zotefoams Produkten hergestellt, da sie die Stoffe, die in chemisch und Lösungsmittel geschäumten Schaumstoffen mit Giftigkeit und Hautreizungen in Verbindung gebracht werden, nicht enthalten.





WIR WAGEN DEN VERGLEICH

SCHAUMSTOFFE, DIE NACH DER ZOTEFOAMS METHODE HERGESTELLT WURDEN, ÜBERTREFFEN SCHAUMSTOFFE AUF DER BASIS DESSELBEN KUNSTSTOFFES, DIE NACH ANDEREN METHODEN MIT HILFE VON CHEMISCHEN ODER FLÜSSIGEN TREIBMITTELN HERGESTELLT WURDEN

- **Chemische Rückstände**
die Rückstände von Treibmitteln, die Korrosion und unangenehme Gerüche erzeugen können und gleichzeitig die physikalischen Eigenschaften des Schaumstoffes beeinträchtigen.
- **Zugspannung**
die Belastung bei der das Material bricht.
- **Druckverformung**
die Belastung, die in Verdichtungsverformung resultiert.

- **Druckverformungsrest**
Die Entspannung nachdem eine Druckspannung von dem Schaumstoff entfernt wurde.
- **Reißfestigkeit**
Die Kraft, die zum Reißen einer Standardprobe benötigt wird.
- **Raumgewichtsprofil**
eine Darstellung der Raumgewichtsschwankungen durch die Stärke einer Platte oder eines Blocks.

Chemische Rückstände
im Vergleich mit 30kg/m³
Konkurrenzprodukten ▼

Zugspannung
im Vergleich mit 30kg/m³
Konkurrenzprodukten ▼

Druckverformung
im Vergleich mit 30kg/m³
Konkurrenzprodukten ▼

Druckverformungsrest/ Erholung
im Vergleich mit 30kg/m³
Konkurrenzprodukten ▼

Reißfestigkeit im
Vergleich mit 30kg/m³
Konkurrenzprodukten ▼

Raumgewichtsprofil im
Vergleich mit 30kg/m³
Konkurrenzprodukten ▼

▼ Chemischer Rückstand (%Gewicht)

▼ Zugspannung (kPa)
Höhere Werte = Stärker

▼ 25% Spannung (mechanische Verformung)
Höhere Werte = Stärkeres und festeres Material

▼ 22h bei 50% Spannung
Höhere Werte = mehr Entspannung

▼ Reißfestigkeit (N/m)
Höhere Werte = Stärker

▼ Raumgewicht in Abständen durch eine einzelne
Platte (2mm "Häute" von jeder Seite entfernt)

