

# INTEGRALSCHÄUME / HALBHARTSCHÄUME

Unsere Integralschäume ZELUPUR SI eignen sich mit ihrer ausgezeichneten Abriebfestigkeit besonders für Anwendungen, bei denen das Material stark beansprucht wird. Beispielsweise als schlagabsorbierende Sportprotektoren, Griffe, Knaufe oder Bürostuhl-Armlehnen. Die Weichintegralschaumstoffe setzen sich aus der kompakten, elastischen Außenhaut und einem weichelastischen, offenzelligen Schaumkern zusammen. Je nach Anwendung stimmen wir unser Material speziell auf Ihren Produktionsprozess ab.

## Zusammensetzung

Wir formulieren unsere Integralschaumsysteme auf Basis von Polyetherpolyol und Methylendiphenyldiisocyanat (MDI) und unter Verwendung physikalischer Treibmittel zur Verarbeitung nach dem Kaltformschaum-Verfahren.

## Verarbeitung

Durch die Verwendung niedrigsiedender Flüssigkeiten (sog. physikalischer Treibmittel), die während des Aufschäumprozesses verdampfen und an der Forminnenseite wieder kondensieren, wird bei unseren Integralschäumen ZELUPUR SI die verdichtete Randzone der Schaumstoffe geschaffen. Bei unseren Halbhartschäumen ZELUPUR SF verzichten wir vollständig auf physikalische Treibmittel und verwenden stattdessen Wasser. Der Effekt einer Integralhaut wird hier über Prozessadditive gesteuert.

## Eigenschaften und Vorteile

- hervorragende Abriebfestigkeit
- Oberflächenhärtebereich von 10 bis 90 Shore A
- flammgeschützt ausgerüstete Varianten
- beständig gegen eine Vielzahl von Chemikalien, pflegeleicht und gut zu reinigen
- geringe Wasseraufnahme
- freie Farbgestaltung in Kombination mit In-Mould-Coating
- gute Fließfähigkeit und hohe Prozessstabilität

## EIGENSCHAFTEN

| PRODUKT                      | Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]<br>DIN EN ISO 845 | Oberflächenhärte<br>[Shore A] DIN 53505A | Zugfestigkeit [kPa]<br>DIN EN ISO 1798 | Reißdehnung [%]<br>DIN EN ISO 1798 | Erfüllt die Anforderungen<br>folgender Prüfungen<br>(Auswahl) |
|------------------------------|---|--|--|------------------------------------|---|
| ZELUPUR SI<br>Integralschaum | > 250   | 10 bis 90                                | > 800                                  | > 150                              | ECE R-118-02 VI   |
| ZELUPUR SI<br>flammgeschützt | > 300   | 20 bis 90                                | > 800                                  | > 150                              | ABD 0031 7-1-2,<br>DIN 4102-1 B2                              |
| ZELUPUR SF                   | > 150   | 10 bis 90                                | > 200                                  | > 100                              | VDA 270, VDA 278,<br>ECE R-118-02 VI                          |