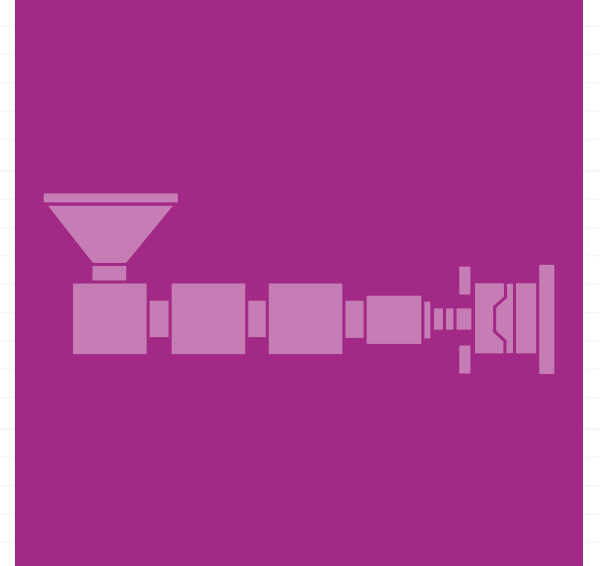


# Dryflex<sup>®</sup> SE

Standard-TPE-Serie für  
Spritzgussanwendungen



# INHALT

EINLEITUNG →

WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN →

DRYFLEX SE : UNGEFÜLLTE TYPEN →

DRYFLEX SE : GEFÜLLTE TYPEN →

DRYFLEX SE : TEILGEFÜLLTE TYPEN →

VERARBEITUNG →

ANWENDUNGSBEREICHE →

KONTAKT →

# EINLEITUNG

**Dryflex SE** bezeichnet unsere Standard-TPE-Produktlinie. Es ist sehr flexibel einstellbar und speziell für die Verarbeitung im Spritzguss ausgelegt.

Wir haben zahllose Rezepturen mit unterschiedlichen Eigenschaften und für verschiedene Einsatzgebiete entwickelt. Materialtypen mit verbessertem Druckverformungsrest, hoher Temperaturbeständigkeit oder mit sehr gutem Preis-/Leistungsverhältnis sind ein wesentlicher Bestandteil unseres aktuellen Produktspektrums.

Bitte nutzen Sie diese Broschüre als Einführung zu unserer **Dryflex SE** Serie und nehmen Sie [Kontakt zu uns](#) auf, um uns Ihre spezifischen Anforderungen mitzuteilen.

# WESENTLICHE EIGENSCHAFTEN

- abgestufte Füllgrade
- Härtebereich von 30 - 90 Shore A
- transluzente, naturfarbene oder eingefärbte Varianten möglich
- ausgezeichnete Haftung zu PP/PE
- hohe Flexibilität
- leichte Verarbeitung im Spritzgussverfahren
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- Anwendungen mit Lebensmittelkontakt sind möglich
- Temperaturbereich -50°C bis +125°C (unbelastet)
- erfüllt die europäischen Richtlinien 2002/95/EC (RoHS) und 2003/11/EC
- recyclingfähig

# DRYFLEX SE : UNGEFÜLLTE TYPEN

Die ungefüllten Varianten der Dryflex SE-Serie eignen sich ausgezeichnet für Anwendungen, bei denen es auf Lichtdurchlässigkeit, hohe Kratzfestigkeit und Oberflächenqualität ankommt.

Zudem lässt sich das Material problemlos einfärben. Ungefüllte Typen besitzen ausgezeichnete Fließ- und mechanische Eigenschaften. Die im Vergleich zu gefüllten und teilgefüllten Typen geringe Dichte bedingt auch ein geringeres Gewicht.

Unsere ungefüllten Typen sind in den Härten von 30 - 90 Shore A erhältlich. Neben den Standardausführungen transluzent und schwarz ist natürlich auch das Einfärben in jeder beliebigen Farbe möglich.

# DRYFLEX SE : UNGEFÜLLTE TYPEN

| Material          | Härte <sup>1</sup><br>ISO 868<br>Shore A | Dichte<br>ISO 2781<br>g/cm <sup>3</sup> | Reißfestigkeit <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Spannung bei<br>100% Dehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Spannung bei<br>300% Dehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Reißdehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>% | Weiterreißfestigkeit <sup>2</sup><br>ISO 34-1 Methode C<br>N/mm | DVR 23°C / 72h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% | DVR 70°C / 22h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% | DVR 100°C / 22h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% |
|-------------------|--|---|--|--|--|---|---|--|--|---|
| Dryflex SE 30A001 | 30                                       | 0,89                                    | 7,0  | 0,6  | 1,2  | >850  | 13,4  | 14                                     | 30                                     | 56                                      |
| Dryflex SE 35A001 | 35                                       | 0,89                                    | 7,6  | 0,7  | 1,3  | >900  | 14,4  | 16                                     | 35                                     | 56                                      |
| Dryflex SE 40A001 | 40                                       | 0,89                                    | 7,9  | 0,9  | 1,5  | >900  | 15,5  | 21                                     | 35                                     | 58                                      |
| Dryflex SE 45A001 | 45                                       | 0,89                                    | 8,1  | 1,2  | 1,8  | >900  | 18,0  | 21                                     | 35                                     | 59                                      |
| Dryflex SE 50A001 | 50                                       | 0,89                                    | 8,5  | 1,3  | 2,0  | >850  | 19,6  | 23                                     | 36                                     | 59                                      |
| Dryflex SE 55A001 | 55                                       | 0,89                                    | 9,0  | 1,6  | 2,3  | >850  | 19,8  | 24                                     | 38                                     | 59                                      |
| Dryflex SE 60A001 | 60                                       | 0,89                                    | 10,1   | 2,0  | 2,8  | >850  | 24,5  | 26                                     | 42                                     | 63                                      |
| Dryflex SE 65A001 | 65                                       | 0,89                                    | 10,3   | 2,1  | 2,9  | >850  | 25,3  | 28                                     | 44                                     | 66                                      |
| Dryflex SE 70A001 | 70                                       | 0,89                                    | 10,5   | 2,2  | 3,0  | >800  | 29,3  | 31                                     | 47                                     | 69                                      |
| Dryflex SE 75A001 | 75                                       | 0,89                                    | 10,9   | 2,5  | 3,5  | >800  | 30,5  | 31                                     | 50                                     | 70                                      |
| Dryflex SE 80A001 | 80                                       | 0,89                                    | 11,2   | 3,5  | 4,5  | >700  | 36,8  | 39                                     | 56                                     | 74                                      |
| Dryflex SE 85A001 | 85                                       | 0,89                                    | 11,8   | 4,2  | 5,2  | >700  | 42,5  | 40                                     | 57                                     | 75                                      |
| Dryflex SE 90A001 | 90                                       | 0,89                                    | 15,2   | 4,9  | 6,0  | >700  | 50,5  | 41                                     | 61                                     | 76                                      |

<sup>1</sup> nach 15 Sekunden

<sup>2</sup> quer zur Fließrichtung

# DRYFLEX SE : GEFÜLLTE TYPEN

Zu den zentralen Eigenschaften der gefüllten Typen zählt ihre hohe Hitzebeständigkeit. Gefülltes Material weist bei größeren Wandstärken am Bauteil weniger Einfallstellen auf, ist dabei weniger klebrig, aber nur eingeschränkt kratzfest.

Außerdem lassen sich gefüllte Typen grundsätzlich schneller entformen und weisen kürzere Zykluszeiten auf.

Die Compounds der gefüllten Typen sind in Härten von 30 - 90 Shore A in Natur und Schwarz erhältlich und können problemlos eingefärbt werden.

# DRYFLEX SE : GEFÜLLTE TYPEN

| Grade             | Härte <sup>1</sup><br>ISO 868<br>Shore A | Dichte<br>ISO 2781<br>g/cm <sup>3</sup> | Reißfestigkeit <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Spannung bei<br>100% Dehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Spannung bei<br>300% Dehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Reißdehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>% | Weiterreißfestigkeit <sup>2</sup><br>ISO 34-1 Methode C<br>N/mm | DVR 23°C / 72h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% | DVR 70°C / 22h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% | DVR 100°C / 22h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% |
|-------------------|--|---|--|--|--|---|---|--|--|---|
| Dryflex SE 30A301 | 30                                       | 1,18                                    | 3,4  | 0,7  | 1,3  | >700  | 18,2  | 10                                     | 30                                     | 63                                      |
| Dryflex SE 35A301 | 35                                       | 1,18                                    | 4,1  | 0,8  | 1,5  | >700  | 18,6  | 10                                     | 30                                     | 63                                      |
| Dryflex SE 40A301 | 40                                       | 1,18                                    | 5,5  | 0,9  | 1,5  | >750  | 18,8  | 12                                     | 30                                     | 66                                      |
| Dryflex SE 45A301 | 45                                       | 1,18                                    | 5,8  | 1,1  | 1,6  | >850  | 19,0  | 12                                     | 30                                     | 66                                      |
| Dryflex SE 50A301 | 50                                       | 1,18                                    | 6,0  | 1,2  | 1,8  | >850  | 19,1  | 18                                     | 34                                     | 68                                      |
| Dryflex SE 55A301 | 55                                       | 1,18                                    | 6,8  | 1,3  | 1,9  | >860  | 19,3  | 19                                     | 38                                     | 68                                      |
| Dryflex SE 60A301 | 60                                       | 1,18                                    | 7,0  | 1,4  | 2,0  | >800  | 19,4  | 23                                     | 41                                     | 69                                      |
| Dryflex SE 65A301 | 65                                       | 1,18                                    | 7,1  | 1,7  | 2,3  | >800  | 21,6  | 25                                     | 44                                     | 70                                      |
| Dryflex SE 70A301 | 70                                       | 1,18                                    | 8,0  | 2,0  | 2,8  | >750  | 22,7  | 29                                     | 47                                     | 70                                      |
| Dryflex SE 75A301 | 75                                       | 1,18                                    | 8,4  | 2,3  | 3,0  | >750  | 24,3  | 36                                     | 48                                     | 70                                      |
| Dryflex SE 80A301 | 80                                       | 1,18                                    | 8,8  | 2,7  | 3,6  | >750  | 30,8  | 37                                     | 51                                     | 71                                      |
| Dryflex SE 85A301 | 85                                       | 1,18                                    | 9,4  | 3,0  | 3,9  | >700  | 32,0  | 41                                     | 56                                     | 71                                      |
| Dryflex SE 90A301 | 90                                       | 1,18                                    | 10,5   | 3,6  | 4,6  | >650  | 38,6  | 45                                     | 60                                     | 72                                      |

<sup>1</sup> nach 15 Sekunden

<sup>2</sup> quer zur Fließrichtung



# DRYFLEX SE : TEILGEFÜLLTE TYPEN

Die teilgefüllten Typen kombinieren Vorteile der ungefüllten mit denen der gefüllten Typen. Sie bieten gute Fließ- und mechanische Eigenschaften und verfügen über ein hohes Maß an Kratzfestigkeit.

Die Compounds der halbgefüllten Typen sind in Härten von 30 - 90 Shore A in Natur und Schwarz erhältlich und können problemlos eingefärbt werden.

# DRYFLEX SE : TEILGEFÜLLTE TYPEN

| Grade             | Härte <sup>1</sup><br>ISO 868<br>Shore A | Dichte<br>ISO 2781<br>g/cm <sup>3</sup> | Reißfestigkeit <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Spannung bei<br>100% Dehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Spannung bei<br>300% Dehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>MPa | Reißdehnung <sup>2</sup><br>ISO 37 Typ 1<br>% | Weiterreißfestigkeit <sup>2</sup><br>ISO 34-1 Methode C<br>N/mm | DVR 23°C / 72h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% | DVR 70°C / 22h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% | DVR 100°C / 22h<br>ISO 815-1 Typ B<br>% |
|-------------------|--|---|--|--|--|---|---|--|--|---|
| Dryflex SE 30A201 | 30                                       | 1,0                                     | 7,0  | 0,6  | 1,1  | >850  | 17,2  | 14                                     | 28                                     | 61                                      |
| Dryflex SE 35A201 | 35                                       | 1,0                                     | 7,5  | 0,8  | 1,4  | >850  | 18,0  | 14                                     | 32                                     | 61                                      |
| Dryflex SE 40A201 | 40                                       | 1,0                                     | 7,7  | 0,9  | 1,6  | >850  | 18,8  | 17                                     | 35                                     | 62                                      |
| Dryflex SE 45A201 | 45                                       | 1,0                                     | 7,8  | 1,2  | 1,9  | >850  | 19,0  | 17                                     | 36                                     | 62                                      |
| Dryflex SE 50A201 | 50                                       | 1,0                                     | 8,2  | 1,4  | 2,1  | >850  | 19,5  | 18                                     | 37                                     | 62                                      |
| Dryflex SE 55A201 | 55                                       | 1,0                                     | 8,6  | 1,5  | 2,2  | >850  | 20,1  | 21                                     | 38                                     | 62                                      |
| Dryflex SE 60A201 | 60                                       | 1,0                                     | 9,0  | 1,6  | 2,4  | >850  | 21,3  | 22                                     | 40                                     | 64                                      |
| Dryflex SE 65A201 | 65                                       | 1,0                                     | 9,3  | 1,8  | 2,6  | >850  | 22,8  | 24                                     | 40                                     | 68                                      |
| Dryflex SE 70A201 | 70                                       | 1,0                                     | 9,4  | 2,4  | 3,3  | >750  | 26,3  | 29                                     | 47                                     | 68                                      |
| Dryflex SE 75A201 | 75                                       | 1,0                                     | 9,9  | 2,9  | 3,8  | >750  | 29,3  | 31                                     | 48                                     | 70                                      |
| Dryflex SE 80A201 | 80                                       | 1,0                                     | 11,3   | 3,4  | 4,4  | >750  | 33,1  | 37                                     | 53                                     | 70                                      |
| Dryflex SE 85A201 | 85                                       | 1,0                                     | 12,3   | 3,7  | 4,7  | >750  | 37,4  | 39                                     | 53                                     | 74                                      |
| Dryflex SE 90A201 | 90                                       | 1,0                                     | 14,9   | 4,7  | 5,9  | >750  | 47,0  | 43                                     | 60                                     | 74                                      |

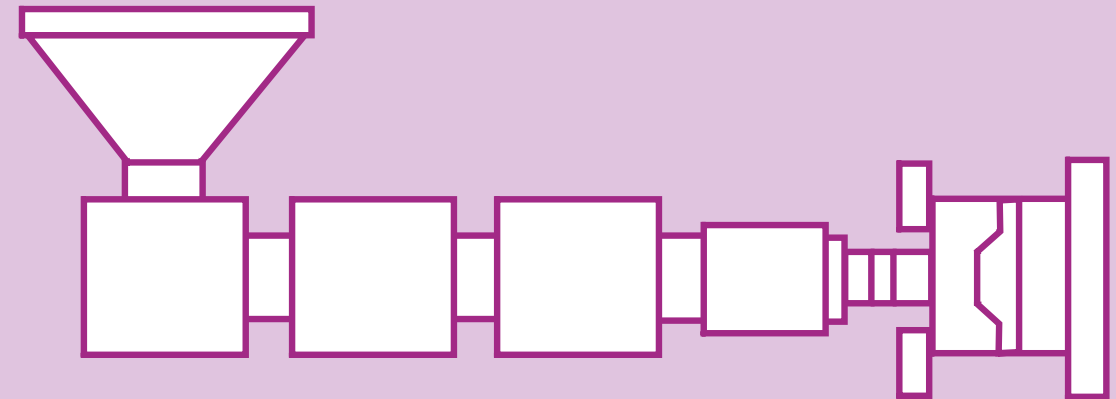
<sup>1</sup> nach 15 Sekunden

<sup>2</sup> quer zur Fließrichtung

# VERARBEITUNG

Dryflex SE TPE Compounds können mit den üblichen Fertigungsmethoden für Thermoplaste verarbeitet werden. Sie sind für die Verarbeitung mittels Spritzguss optimiert.

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Einspritzgeschwindigkeit: | mittel - schnell  |
| Spritzgussdruck:          | mittel - schnell  |
| Staudruck:                | gering - mittel   |
| Nachdruck:                | ausreichend zum Füllen der Form                                     |
| Kühlen:                   | Teile können entformt werden, sobald sie ausreichend abgekühlt sind |



Temperatur °C

170 - 190

180 - 200

190 - 210

200 - 220

15 - 50

# VERARBEITUNG

Bei Lagerung unter normalen Bedingungen können die Materialien ohne Vortrocknen verarbeitet werden. Bei Oberflächenproblemen oder Lunkern am fertigen Produkt empfehlen wir das Granulat für zwei bis drei Stunden bei 80 Grad Celsius zu trocknen. Die Zykluszeiten sind abhängig von Schmelztemperatur und Wandstärke.

Die Temperatur sollte 260 Grad Celsius nicht überschreiten. Im Allgemeinen sollte das Compound nur für kurze Zeit starker Hitze ausgesetzt sein. Um dauerhafte Verformungen zu verhindern, muss vor der Entformung auf ausreichend Kühlzeit geachtet werden. Um die Entstehung gasförmiger Abbauprodukte zu vermeiden, sollten in Extrusionslinien Entgasungszonen eingesetzt werden.

Diese Informationen geben nur einen groben Überblick. Die genauen Parameter hängen von der eingesetzten Maschine und dem Formteil ab, das hergestellt werden soll.

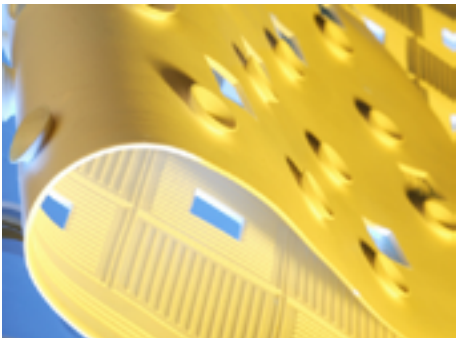
[Weitere Informationen zu Verarbeitung und Trouble-Shooting finden sie auf unserer Website →](#)

# ANWENDUNGSBEREICHE

Unsere TPE aus der Dryflex SE Serie eignen sich für zahlreiche Anwendungen in den Bereichen Konsumgüter, Automotive, Verpackung, Industrie sowie Baugewerbe- und jeden Tag kommen neue Anwendungen hinzu.

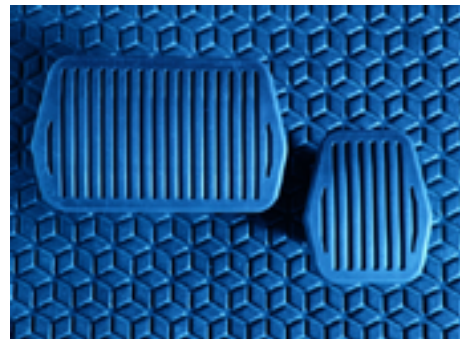
Beispielhafte Einsatzmöglichkeiten sind Soft-Touch-Griffe, Dichtungen für Frischhalteboxen, Sportausrüstung, Spielzeug, Kleinkinderbedarf, Werkzeuge und Automobilkomponenten.

## CONSUMER



MEHR →

## PEDALABDECKUNGEN



MEHR →

## TRINKFLASCHEN- VERSCHLÜSSE



MEHR →

## KINDERTRINKBECHER



MEHR →

# KONTAKT

Falls Sie nicht gefunden haben, wonach Sie gesucht haben oder Sie weitere Fragen haben, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Klicken Sie einfach auf das entsprechende Feld auf der rechten Seite.

Oder senden Sie uns eine E-mail an [info.de@hexpolTPE.com](mailto:info.de@hexpolTPE.com)

# ÜBER HEXPOL TPE

HEXPOL TPE ist eine international agierende Unternehmensgruppe im Bereich Polymer-Compounding, die sich auf thermoplastische Elastomere (TPEs) für Schlüsselindustrien wie die Konsumgüterindustrie, die Medizinbranche, den Verpackungssektor, die Automobilindustrie und das Baugewerbe spezialisiert hat. Aus der grundlegenden Überzeugung heraus, das unkomplizierteste Unternehmen zu sein, mit dem man Geschäfte machen kann, hat sich HEXPOL TPE der Philosophie verschrieben, eine bewährte Kombination aus Anwendungs-Know-how, F&E, Produktionsfähigkeiten und umfassenden technischen Dienstleistungen zu bieten.



Sämtliche Angaben zu chemischen und physikalischen Eigenschaften stellen Werte dar, die in Tests mit Spritzguss-Prüfmustern gemessen wurden. Die Bereitstellung schriftlicher und illustrierter Empfehlungen unsererseits erfolgt in gutem Glauben. Sie sollten lediglich als Beratung angesehen werden und entbinden die Kunden nicht davon, zur Bestimmung der Eignung des Materials für die geplanten Anwendungszwecke selbst vollständige Tests durchzuführen. Sie übernehmen sämtliche Risiken und jegliche Haftung aufgrund Ihrer Nutzung der Informationen und/oder der Verwendung oder Handhabung eines Produkts. Die Zahlen sind Richtwerte und können abhängig vom ausgewählten spezifischen Typ und dem Produktionsstandort variieren. HEXPOL TPE gibt im Hinblick auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen keine Zusicherungen, Garantien oder Gewährleistungen welcher Art auch immer in Bezug auf ihre Richtigkeit, Eignung für bestimmte Anwendungen oder die unter Verwendung der Informationen erzielten oder erzielbaren Ergebnisse. Einige der Informationen wurden im Labor mit Kleingeräten erhoben und lassen möglicherweise nicht zuverlässig auf die Leistung oder Eigenschaften schließen, die mit größeren Geräten erzielt werden oder erzielbar sind. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. HEXPOL TPE gibt keinerlei Gewährleistungen oder Garantien, weder ausdrücklich noch stillschweigend, in Bezug auf die Eignung der Produkte von HEXPOL TPE für Ihr Verfahren oder Ihre Endanwendung. Dryflex® ist eine eingetragene Marke und Eigentum der Unternehmensgruppe HEXPOL TPE.