



LEISTUNGEN VON POLYONE

PolyOne ist einer der führenden globalen Anbieter spezieller Polymerwerkstoffe sowie den damit verbundenen Dienstleistungen und Lösungskonzepten. Durch unsere Positionierung im Markt können wir aus einer Hand kundenspezifische Lösungen für Polymer-Verarbeiter in nahezu jedem Marktsegment bereitstellen. Dank unserer umfassenden Erfahrung und unserem Know-how im Compoundieren von Thermoplasten und in der Entwicklung kundenspezifischer Produkte sind wir in der Lage, eine Vielfalt von Polymer-Compounds anzubieten, die den höchsten Ansprüchen hinsichtlich Leistung und Prozessanforderungen gerecht werden.

PolyOne besitzt beispiellose Erfahrung in der Entwicklung und im Compoundieren von Polymer-Gemischen, -Blends und -Legierungen, darunter Compounds auf der Basis von PA, PBT, PP, PC und anderen Kunststoffen. Wir entwickeln für Sie die optimalen Formeln für Ihren jeweiligen Anwendungsbereich. Die Möglichkeiten von PolyOne umfassen außerdem Compounds mit hohem Füllgehalt, flammgeschützte LSFOH (low smoke and fume zero halogen)-Compounds sowie Color-Masterbatches, mit denen wir Ihr Produkt oder Ihren Prozess für alle spezifischen Anwendungsbereiche optimieren können.

PRODUKTÜBERSICHT DER THERMOPLASTISCHEN ELASTOMERE (TPE) VON POLYONE

Thermoplastische Elastomere sind zweiphasige Systeme, bestehend aus einer weichen und einer harten Phase, die entweder als Copolymere oder Blends vorliegen.

Die Elastomerkomponente sorgt für eine gummiähnliche Biegsamkeit, Elastizität und Flexibilität bei normalen wie auch niedrigeren Betriebstemperaturen. Die Thermoplastkomponente sorgt für Härte, Verarbeitbarkeit und ein hohes Leistungsverhalten bei höheren Temperaturen. TPE's sind aufgrund ihrer thermoplastischen Natur wieder verwertbar. Mehrere unterschiedliche TPE-Klassen sind verfügbar, jede mit einzigartigen Produkteigenschaften: **OnFlex™-S** (TPE-S), **OnFlex™-O** (TPE-O), **OnFlex™-V** (TPE-V) und **OnFlex™-U** (TPE-U).

OnFlex™-U

THERMOPLASTISCHE ELASTOMER-COMPOUNDS

Die thermoplastischen Elastomer-Compounds der Serie **OnFlex™-U** basieren auf thermoplastischen Polyurethan-Elastomeren (TPE-U), entweder allein oder als Legierung mit anderen Thermoplasten. Diese Legierungen verbinden die Vorteile beider Materialien, so zum Beispiel die gute Verarbeitbarkeit und weiche Haptik von TPE-S mit den ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften und der hervorragenden Abriebfestigkeit von TPE-U. Als Ergänzung zu unseren Standard- **OnFlex™-U** Produkten können spezielle kundenspezifische Einstellungen vorgenommen werden, um verschiedensten Anforderungen gerecht zu werden. Hierdurch gewährleisten wir ein Höchstmaß an Produkt- und Designflexibilität.

Die **OnFlex™-U**-Compounds können wahlweise voreingefärbt geliefert oder während der Verarbeitung mit unseren Farbkonzentraten wie z.B. der OnColor™-Produktreihe eingefärbt werden.

VERARBEITUNGSVERFAHREN

- ▶ Extrusion
- ▶ Co-Extrusion
- ▶ Spritzguss
- ▶ Blasformen
- ▶ Mehrkomponentenspritzguss

LEISTUNGSMERKMALE UND VORTEILE

- ▶ Sehr gute Abrieb- und Kratzfestigkeit
- ▶ Gute Verarbeitbarkeit
- ▶ Breites Härtespektrum (bis 55 ShA)
- ▶ Sehr gute mechanische Eigenschaften
- ▶ Gute chemische Beständigkeit
- ▶ Hervorragende Flexibilität über einen weiten Temperaturbereich
- ▶ Ausgezeichnete Einfärbbarkeit
- ▶ Niedrige Dichte

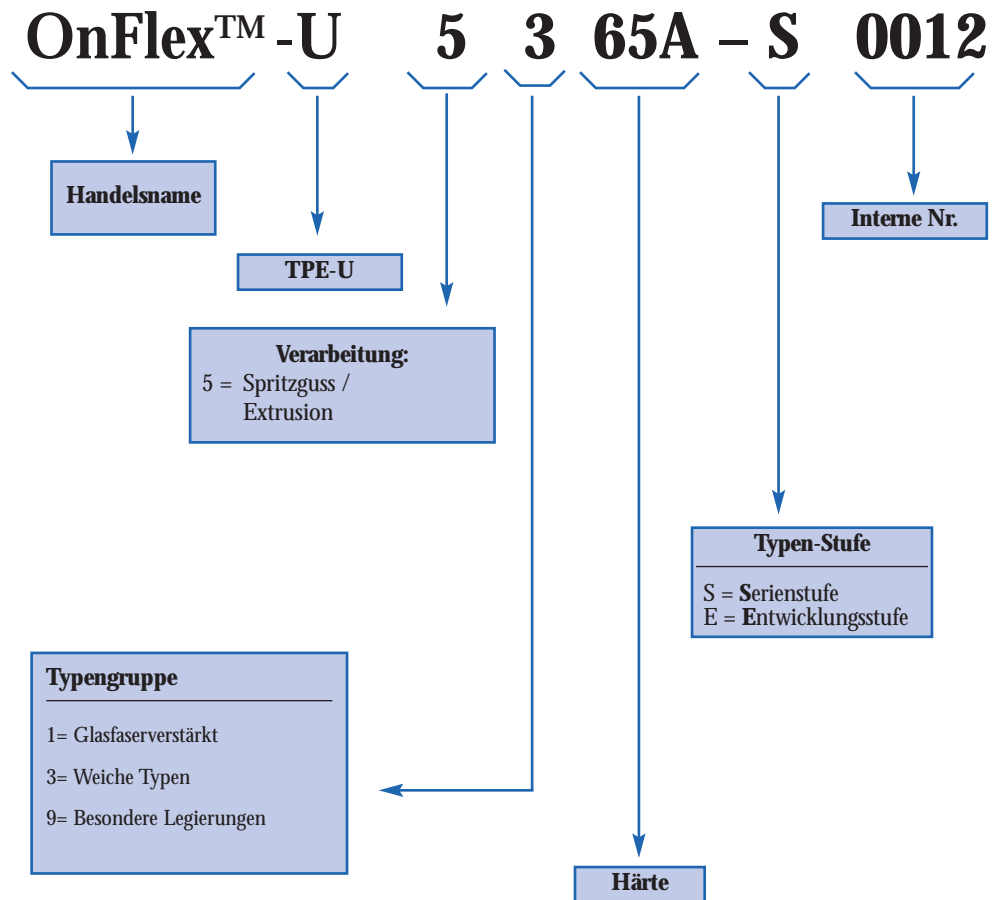
MÄRKTE UND ANWENDUNGEN

- ▶ Automobilindustrie – Abdeckungen, Soft-Touch-Anwendungen, Innenverkleidungen
- ▶ Elektroindustrie – Schalterabdeckungen, Kabeltüllen, Elektrowerkzeuggriffe
- ▶ Kabel & Zubehör – Kabelverschraubungen, Kabelklemmen, Dichtungsringe, Kabeleinlässe und Zugentlastung
- ▶ Bau – Zubehör für die Bodenverlegung, Abdeckungen, Schläuche
- ▶ Sport und Freizeit – Skibindungen, Laufausrüstung
- ▶ usw.

KUNDENSPEZIFISCHE TYPEN KÖNNEN ENTHALTEN

- ▶ UV-Stabilisierung für verbesserte Wetterbeständigkeit
- ▶ Elektrostatische Leitfähigkeit
- ▶ Glasfaserverstärkung für verbesserte mechanische Eigenschaften





GLOBALE PRÄSENZ – GLOBALE LÖSUNGEN

Zu den Kunden von PolyOne gehören Verarbeiter, Compoundeure und OEMs auf der ganzen Welt. Wir helfen unseren Kunden bei ihrem globalen Ansatz und stellen Ihnen Produkte von beständig hoher Qualität bereit, unabhängig ob in Europa, Asien oder Amerika.

Wählen Sie aus dem umfangreichen TPE-Produktsortiment von PolyOne die optimale TPE-Klasse für Ihre jeweilige Anwendung. Darüber hinaus kann PolyOne die TPE-Compounds auf Ihre spezifischen Wünsche und Prozessanforderungen anpassen.

Wir haben diese Informationen über unser(e) Produkt(e) unter Verwendung von Laborausrüstung und Informationen von unseren Kunden erstellt. Die Informationen sollen Ihnen helfen, Produkte zur Beurteilung auszuwählen. Stützen Sie sich zu Designzwecken nicht ausschließlich auf diese Informationen sondern fragen Sie uns nach konkreten Spezifikationen für die physikalischen Eigenschaften, auf die Sie Wert legen. Ihre Prozesse können die physikalischen Polymer-Eigenschaften wesentlich verändern. Verarbeiten Sie unsere Produkte auf Ihrer Produktionsanlage und prüfen Sie sie sorgfältig auf Eignung für Ihre spezifische Anwendung. Sie übernehmen die volle Verantwortung für die Produktauswahl und -eignung für die beabsichtigte Anwendung. **Wir übernehmen für diese Informationen oder dieses Produkt keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie bezüglich der Marktfähigkeit oder Eignung zu einem bestimmten Zweck.** Nichts in dem vorliegenden Dokument bedeutet eine Erlaubnis, Empfehlung oder Veranlassung zur Verwendung einer patentierten Erfindung ohne Erlaubnis ihres Eigentümers.

KONTAKTINFORMATIONEN

EUROPA	EUROPA	EUROPA	ASIEN	AMERIKA
PolyOne Th. Bergmann GmbH. Adolf-Dambach Str. 2 76571 Gaggenau, Deutschland	PolyOne España S.L.U. Pol. Industrial Valle del Cinca S/N Apartado 18 22300 Barbastro, Spanien	PolyOne Turkey Ikitelli Organize Sanayi Bölgesi Turgut Özal Caddesi Nr: 103 34306K. Cekmece-Istanbul-Türkiye Tel.: +90(0) 212 549 2256 Fax.:+90 (0) 212 549 2241	PolyOne Singapore Pte Ltd. 22 Tuas West Road Singapore 638380 Singapur	PolyOne Corporation, PolyOne Center, Avon Lake, OH 44012 U.S.A Tel.: +1 440 930 1000
Tel.: +49 (0) 7225 68020 Fax: +49 (0) 7225 680210	Tel.: +34 (0) 974 310 314 Fax: +34 (0) 974 314 311	Tel.: +90(0) 212 549 2256 Fax.:+90 (0) 212 549 2241	Tel.: +65 (0)6861 9325 Fax: +65 (0)6861 9327	
onflex@polyone.com www.PolyOne.com	onflex@polyone.com www.PolyOne.com	onflex@polyone.com www.PolyOne.com	onflex@polyone.com www.PolyOne.com	www.PolyOne.com



© PolyOne™ Corporation 2007

ITPE-U-01