

# Lifocork<sup>®</sup>

Cork Compounds



# INHALT

EINLEITUNG →

KORK - EIN NACHWACHSENDER ROHSTOFF →

TYPISCHE MATERIALEIGENSCHAFTEN →

ANWENDUNGEN →

GESCHÄUMTER LIFOCORK →

EINGEFÄRBTER LIFOCORK →

MATERIALÜBERSICHT →

VERARBEITUNG →

SPRITZGUSS →

KONTAKT →

# Nachhaltigkeit, geringes Gewicht & Haptik **kombiniert** mit der Verarbeitbarkeit von Kunststoffen...

Naturkork wird größtenteils zu Presskork verarbeitet oder mit PU bzw. Gummi vermischt.  
Die Herstellung dieser Art von Kork kann teuer sein und viel Energie erfordern.

Wir haben eine spezielle Herstellungsmethode entwickelt, um Naturkork mit thermoplastischen Rohstoffen zu kombinieren. Lifocork kann daher mit typischen thermoplastischen Verarbeitungsverfahren wie Spritzgießen, Extrusion oder Thermoformen verarbeitet werden.

Diese Broschüre ist eine kurze Einführung in die Lifocork Produktwelt, bitte [kontaktieren Sie uns](#), damit wir Ihre individuellen Anforderungen besprechen können.

# EIN NACHWACHSENDEDER ROHSTOFF

Kork ist ein Naturprodukt, das aus der Rinde der Korkeiche gewonnen wird. Die Rinde kann erstmals nach 20 Jahren Wachstum geerntet werden, ihre Entfernung schadet den Bäumen dabei nicht.

Eine regelmäßige Ernte trägt sogar zur stetigen Regeneration der Rinde bei. Über eine gesamte Lebensdauer von 150-200 Jahren liefert jede Korkeiche somit im Durchschnitt 16 Ernten.

Kork selbst hat eine zellenartige Struktur, die leicht und stark komprimierbar ist. Er wird in Bau-, Sport-, Industrie- und Haushaltsanwendungen eingesetzt.



# TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

- Härtegrade von 50 bis 98 Shore A
- Niedrige Dichte
- Unterschiedliche Basismaterialien (z.B. TPE, EVA)
- UV-Beständig
- Reistent gegenüber Schweiß, Handcreme, Feuchtigkeit und Wasser
- Rutschfest
- Soft-touch-Oberfläche
- Natürliche Korkoptik
- Verschiedene Farben sind möglich
- Einfache Verarbeitung durch Spritzguss, Extrusion oder Thermoformen
- Gute Abriebsbeständigkeit
- Kann mit Treibmitteln aufgeschäumt werden
- Schleifbar

# ANWENDUNGEN

Lifocork eignet sich für eine Vielzahl von Anwendungen und Produkten.

Das angenehme Gefühl und die rutschfeste Oberflächenstruktur machen Kork zu einer sehr guten Wahl für Griffe und Henkel an Sportgeräten, Werkzeugen und Haushaltsgegenständen. Aus Lifocork können außerdem Schüsseln, Tablett, Kästen, Pflanztöpfe und Spielzeug hergestellt werden.

Bei Zweikomponenten-Anwendungen kann das Material auf TPE, PP oder PE gespritzt oder coextrudiert werden. Anspruchsvolle Designs mit Soft-Touch-Elementen ermöglichen die Herstellung optisch attraktiver Produkte für Ihre Kunden.

Platten, Bänder und technische Profile können im Extrusionsverfahren aus Lifocork hergestellt werden.



# GESCHÄUMTER LIFOCORK

Lifocork Compounds lassen sich auch schäumen.

Dank der sehr geringen Dichte (bis zu  $0,45 \text{ g/cm}^3$ ) erlaubt es diese Form der Verarbeitung, einzelne Komponenten in Leichtbauweise herzustellen.

Der aufgeschäumte Lifocork wirkt zudem dämpfend und stoßabsorbierend. Es ist somit ideal für orthopädische Schuhe und Einlagen.



# EINGEFÄRBTER LIFOCORK

Lifocork bieten wir in verschiedenen Farben an.

Mit einem einfachen PE-Masterbatch lassen sich die Compounds problemlos einfärben, was Ihnen zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten ermöglicht.





# EINE AUSWAHL AN LIFOCORK TYPEN

MATERIAL	Härte <sup>1</sup> Shore A	Basis- material	Eigenschaften
Prüfmethode	ISO 868		
Lifocork UV 451012	50	TPE	spezielle weiche Typen
Lifocork UV 701021-2	70	TPE	Soft-Touch-Griffe, erfüllt die DIN ISO 10993-5 für Hautkontakt
Lifocork TV 801016-5	80	TPE	Soft-Touch-Griffe, modifiziert für gute Haftung auf TPE, PP und PE; UV-beständig
Lifocork TO 951000	95	TPE	Griffe für Ein- oder Zwei-Komponenten-Verfahren. Einfach zu verarbeiten; UV-beständig
Lifocork TO 751004-4	85	EVA	Für orthopädische Zwecke, verklebbar, leicht thermoformbar
Lifocork TV 751014	75	TPE	Für orthopädische Zwecke, verklebbar, schleifbar, hohe Flexibilität

<sup>1</sup> Nach 15 Sekunden

# VERARBEITUNG

Lifocork kann mit thermoplastischen Verarbeitungsverfahren in Form gebracht werden.

Im Spritzgussverfahren kann es konventionell verarbeitet werden. Darüber hinaus kann man Lifocork auch im Zwei-Komponenten-Verfahren verarbeiten. Es hat eine ausgezeichnete Haftung auf TPE, PP und PE.

Weitere Verarbeitungsmethoden umfassen Extrusion oder Thermoformen.

Kork ist ein Naturprodukt, das einen hohen Feuchtigkeits- und Farbstoffgehalt aufweist. Durch unseren Compoundierprozess wird bereits viel Feuchtigkeit entzogen. Es verbleibt jedoch immer noch ein Feuchtigkeitsrückstand im Lifocork-Compound. Da Kork Feuchtigkeit aus der Luft absorbiert, muss die Lifocork-Mischung vor der Verarbeitung für 2-3 Stunden bei 70 °C in einem Trockenlufttrockner vorgetrocknet werden.

# SPRITZGUSS

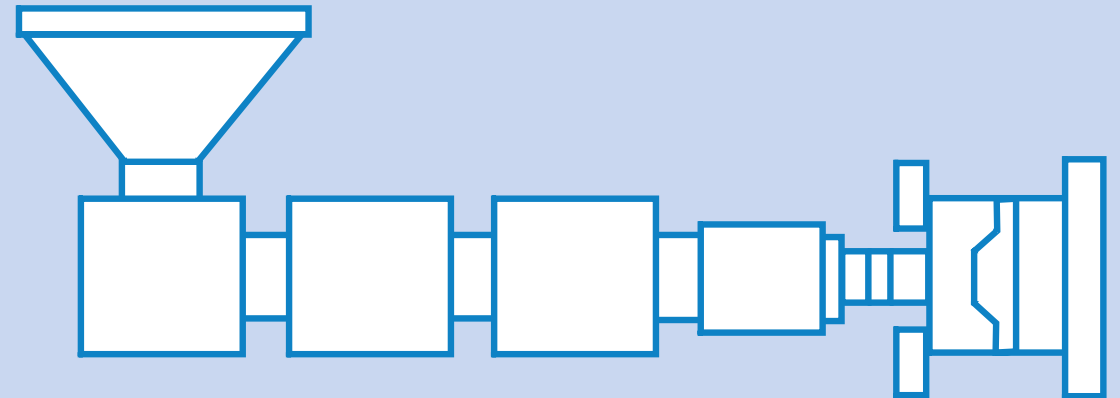
Bevor Sie beginnen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Maschine mit einem LDPE, EVA oder einem niedrigschmelzenden PP-Copolymer zu reinigen. Wir raten zur Verwendung einer langsamen Schneckendrehzahl, des niedrigsten Spritzdrucks und einer langsamen Einspritzgeschwindigkeit.

Wenn Lifocork langsam eingespritzt wird, behält er seine natürliche Farbe. Die Form sollte nur mit niedrigem Einspritzdruck gefüllt werden, bis sie ordnungsgemäß gefüllt ist. Bei zu hohem Druck, wird das Wasser aus dem Kork gepresst und das Material wird dunkel und verbrannt. Bei der Verarbeitung von Lifocork muss das Werkzeug vor Korrosion geschützt werden, da während des Einspritzvorgangs Wasser freigesetzt wird. Das Werkzeug muss nach Gebrauch immer gründlich gereinigt werden.

Um die besten Ergebnisse zu erzielen, sollten alle Heißkanäle und Düsen einen Durchmesser größer als 1 mm haben (1,2 mm werden empfohlen). Die Wandstärke sollte mindestens 1 mm betragen, bei größeren Teile mindestens 2 mm.

# SPRITZGUSS

Einspritzgeschwindigkeit:	Langsam
Einspritzdruck:	Niedrig
Staudruck:	Niedrig
Nachdruck:	Ausreichend zum Füllen der Form
Kühlen:	Teile können entformt werden, sobald sie ausreichend abgekühlt sind



Empfohlene Starttemperaturen °C

150

160

170

175

# MÖCHTEN SIE MEHR ERFAHREN?

Kontaktieren Sie uns unter  
[lifocork@hexpolTPE.com](mailto:lifocork@hexpolTPE.com)

oder besuchen Sie  
[www.hexpoltpc.com/de/lifocork.htm](http://www.hexpoltpc.com/de/lifocork.htm)

Ein Auswahl unserer weiteren Produktserien →

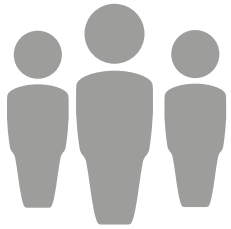
[Dryflex Green: Biobasierte TPE-Compounds](#)

[Dryflex SE: TPEs für Spritzgussverfahren](#)

[Dryflex PCW: TPEs basierend auf Kunststoffrecycling](#)

# ÜBER HEXPOL TPE

info.de@hexpolTPE.com  
www.hexpolTPE.com



300+ MITARBEITER  
WELTWEIT



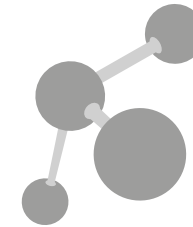
PRODUKTIONS-  
STANDORTE  
Schweden, Deutschland,  
UK, China, USA



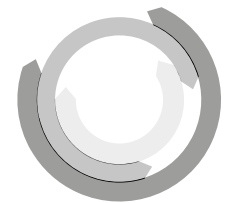
GLOBALE KAPAZITÄT  
> 80 000 Tonnen p.a.



HEXPOL GROUP  
HAUPTSITZ  
Malmö, Schweden



34 796+  
eigene  
FORMULIERUNGEN



SCHLÜSSELMÄRKTE  
Konsumgüter,  
Automotive, Medical,  
Baugewerbe, Industrie

Alle Informationen über chemische und physikalische Eigenschaften bestehen aus Werten, die in Tests an spritzgegossenen Prüfkörpern gemessen wurden. Wir geben nach bestem Glauben und Gewissen schriftliche und illustrierte Ratschläge. Dies sollte allerdings nur als beratend angesehen werden und entbindet die Kunden nicht von ihren eigenen umfassenden Tests, um die Eignung des Materials für die beabsichtigten Anwendungen zu bestimmen. Sie übernehmen alle Risiken und Haftungen, die sich aus der Nutzung der bereitgestellten Informationen und/oder der Verwendung oder Handhabung eines Produktes durch Sie ergeben. Die Angaben sind Richtwerte und können je nach ausgewähltem Material und Produktionsstandort variieren. HEXPOL TPE gibt keinerlei Zusicherungen oder Garantien jeglicher Art in Bezug auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen, ihre Genauigkeit, Eignung für bestimmte Anwendungen oder die mit den Informationen erzielten oder erzielbaren Ergebnisse. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

HEXPOL TPE gibt keine Zusicherungen oder Garantien, ausdrücklich oder impliziert, für die Eignung der HEXPOL TPE-Produkte für Ihren Prozess oder Ihre Endanwendung.

Lifocork® ist eine eingetragene Marke und Eigentum der HEXPOL TPE-Unternehmensgruppe.