

Eigenschaften von EPP

[EPP](#) ist ein Polypropylen-Schaumstoff bestehend aus expandierten, vorwiegend geschlossenzelligen Schaumstoffpartikeln. Die [EPP](#)-Perlen sind mit Luft gefüllt und daher besonders umweltfreundlich. Sie garantieren eine gute Fugendichtheit der Formteile und sorgen für eine **hervorragende Isolierung und Wärmedämmung**.



Ein hohes Energieaufnahmevermögen verbunden mit einem sehr guten Rückstellverhalten sind neben der guten **Chemikalien- und Temperaturbeständigkeit** kennzeichnende Eigenschaften des [EPP](#). Die **geringe Wasseraufnahme** durch die geschlossenzellige Struktur und hydrophobe Oberflächeneigenschaft, die **leichte Reinigung** von Formteilen, das gute Wärmedämmungsvermögen sowie seine Umweltverträglichkeit (= frei von Treibgasen und anderen chemischen Treibmitteln) runden das Eigenschaftsprofil von [EPP](#) ab.

Für den Einsatz als Mehrwegverpackungen und wiederverwendbaren Transport- und Isolierbehältern werden die hervorragenden Materialeigenschaften des [EPP](#) in idealer Form genutzt.

Verarbeitung

[EPP](#) wird auf Schäum-Automaten verarbeitet, die für einen Dampfkammerdruck von mindestens 5 bar ausgelegt sind. Die Schaumstoff-Partikel werden aus einem Druckfüllbehälter über Füllinjektoren in das Werkzeug transportiert. Da [EPP](#) kein Treibmittel enthält, ist es notwendig, die Schaumstoff-Partikel in der Werkzeugform zu komprimieren. Das Verschweißen der [EPP](#)-Perlen zu einem Formteil erfolgt durch Wasserdampf als Wärmeträger. Das Entformen geschieht durch mechanische Auswerfer und/oder der Druckluft. Zur Stabilisierung müssen die Formteile nach dem Entformen bei ca. 80 °C getempert (= getrocknet) werden.

Anwendungsbereiche

Die spezifischen Produkteigenschaften von [EPP](#) sind innovativ und konkurrenzlos und machen [EPP](#) zu einem multifunktionalen Material mit nahezu unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten für den vielfältigen Einsatz.

[EPP](#) bewährt sich in Bereichen, in denen Festigkeit bei niedrigem Gewicht, hohe Steifigkeit oder auch gute thermische Eigenschaften gefragt sind, wie z.B.

- im Automobil als energieabsorbierender Schaumstoff wie Stoßfänger, Seitenaufprallschutz oder bei Sonnenblenden oder Nackenstützen
- als Schutz- und Mehrweg-Verpackung für empfindliche Produkte
- im Elektronikgerätebau sowie der Heizungs-, Klima- und Sanitärtechnik als Multifunktionsteil mit Mehrfachnutzen (Stoßschutz, thermische Isolierung)
- in sicherheitsrelevanten Produkten wie Kindersitzen und Fahrradhelmen
- in der Spielzeugindustrie oder der Design- und Möbelbranche
- zum Transport von temperaturempfindlichen Lebensmitteln von A nach B

Umwelt und Recycling

[EPP](#) ist komfortabel und sauber und tut der Umwelt gleich doppelt gut. [EPP](#) wird ohne Verwendung von halogenierten Kohlenwasserstoffen, blei-, cadmium-, quecksilber- oder chromhaltigen Verbindungen hergestellt. [EPP](#) ist als Rohstoff treibmittelfrei.

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch gehen von [EPP](#)-Schaumpartikeln keine Emissionen aus. [EPP](#) enthält keine wasserlöslichen Stoffe und ist in der Wassergefährdungsklasse 0 eingestuft, d.h. nicht wassergefährdend.

Bruchstabil und langlebig

- hohe Energieabsorption bei geringem Gewicht
- hohe statische und dynamische Belastbarkeit
- weitgehend unveränderte Energieabsorption nach mehrfacher Stoßbeanspruchung
- beständig gegen die meisten Öle, Fette und Chemikalien
- federleicht mit sehr geringem Eigengewicht

Isolierfähig

- sehr geringe Wasseraufnahme durch geschlossenzellige Struktur der [EPP](#)-Perle und hydrophobe Oberflächeneigenschaft
- hohe Temperaturbeständigkeit von -40 bis maximal +120 °C
- Funktionssicherheit beim Lebensmittel-Transport und im medizinischen Bereich

- gutes Wärmedämmvermögen

Stoßdämpfend

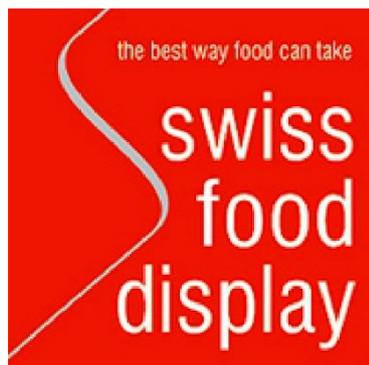
- isotropes Verformungsverhalten, unabhängig von der Stoßrichtung
- exzellentes Polsterverhalten bei geringem Eigengewicht
- sichere Transportverpackung für stoßempfindliche Güter

Hygienisch

- gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Ölen
- geschmacks- und geruchsneutral
- spülmaschinenfest
- einfache Reinigung und Sterilisierbarkeit, da [EPP](#) fast keine Feuchtigkeit aufnimmt

Umweltfreundlich

- 100% recyclebar
- vielfältige Wiederverwertbarkeit
- frei von Treibgasen und anderen chemischen Treibmitteln
- FCKW-frei



sfd swiss food display gmbh
Eichirebenweg 2
5614 Sarmenstorf
Tel.: 056 610 80 86
Mail: contact@sfd.swiss
Web: www.swissfooddisplay.ch
www.speisenverteilssysteme.ch
Speisen präsentieren
Speisen verteilen
Speisenverteilssysteme