

LUVOTECH® eco+ PPS GF40 BK (REC50)

Hochleistungswerkstoff mit dem Besten aus zwei Welten

Die Nachfrage an Materialien mit niedrigerem CO₂-Fußabdruck steigt. Doch wie sieht der tägliche Umgang mit Rezyklaten in technisch anspruchsvollen Einsatzgebieten aus?

- Ist die technische Leistung des Materials für die Anwendung ausreichend?
- Können größere Toleranzen und Chargenschwankungen kompensiert werden?
- Stehen genügend Rohstoffe zur Verfügung, um den steigenden Bedarf langfristig abzudecken?

LEHVOSS bietet mit seinen Rezyklat-Mischungen Lösungen.

- Hohe und gleichbleibende LEHVOSS-Qualität
- Minimierung des CO₂-Fußabdruckes um rund 50%
- Erfüllt die Anforderungen von Automobil-Normen
- Umfangreiche Leistungsdaten
- Mischung aus 50% Neuware und recycelten Rohstoffe
- Gesicherte Rohstoffquellen (PIR)
- Deutliche Kosteneinsparung gegenüber Neuware

1 kg LUVOTECH® eco+ PPS GF40 BK (REC50) basierend auf 50% Recyclingmaterial reduziert die Treibhausgasemissionen im Vergleich zu Neuware PPS GF40 um ca. 50% auf 2,6 kg CO₂-eq pro kg.

SKZ

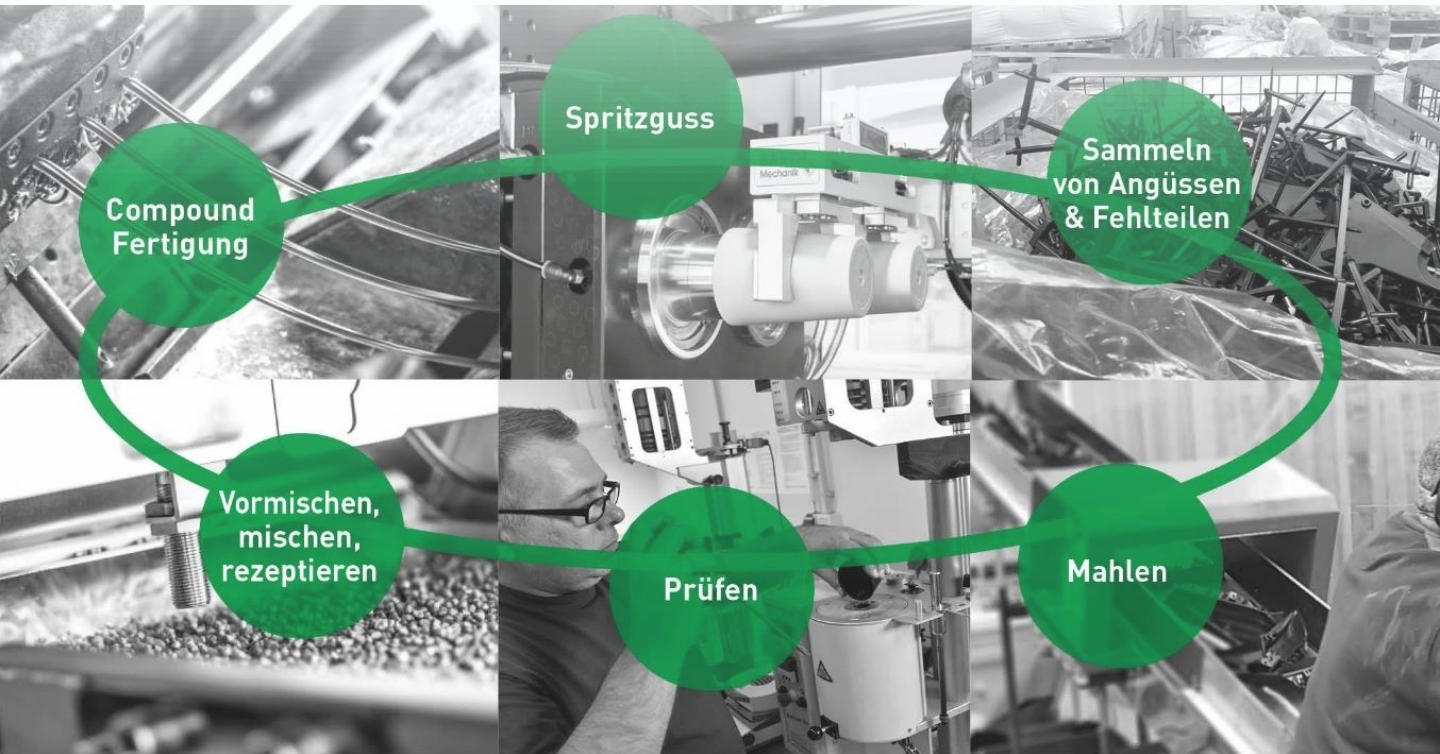
Das Kunststoff-Zentrum

Grundlage der Berechnungen:
DIN EN ISO 14040,
DIN EN ISO 14044 und
DIN EN ISO 14067



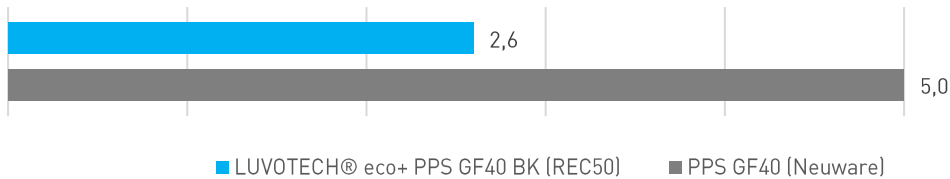
> **PPS GF40 (REC50)** <
Hochleistungsrezyklat
erfüllt Automotive-
Standard für Neuware

Hergestellt mit
100%
Grünstrom



CO₂-Fußabdruck

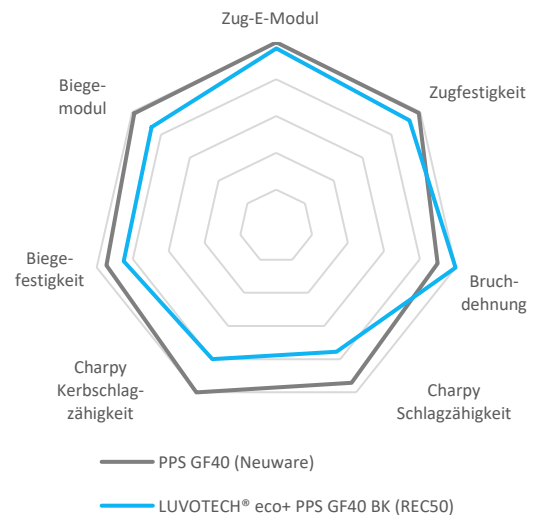
Vergleich der Treibhausgasemissionen in kg CO₂-eq pro kg Material



Technische Leistungsdaten

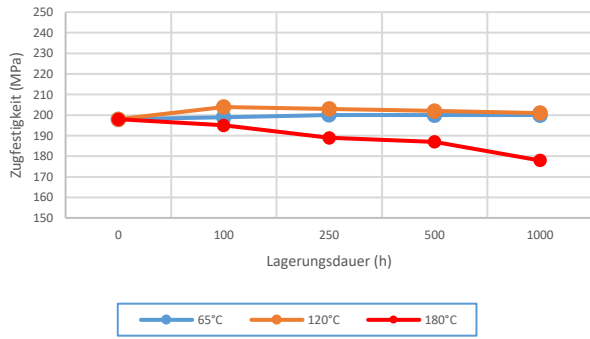
Nahe an Neuwaren, erfüllt Automobil-Normen

Eigenschaft		PPS GF40 (Neuware)	LUVOTECH® eco+ PPS GF40 BK (REC50)	VW 50137 PPS-7-A (2020-05)
Zug-E-Modul	MPa	15500	15000	-
Zugfestigkeit	MPa	198	185	min. 165
Bruchdehnung	%	1,8	2	min. 1,3
Charpy-Schlagzähigkeit	kJ/m ²	50	40	min. 30
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	kJ/m ²	10	8	min. 7
Biegefestigkeit	MPa	284	255	min. 250
Biegemodul	MPa	14800	13000	-

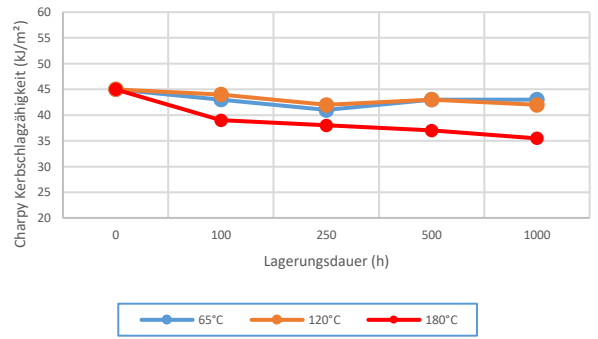


Mechanik nach Wärmelagerung

Festigkeit

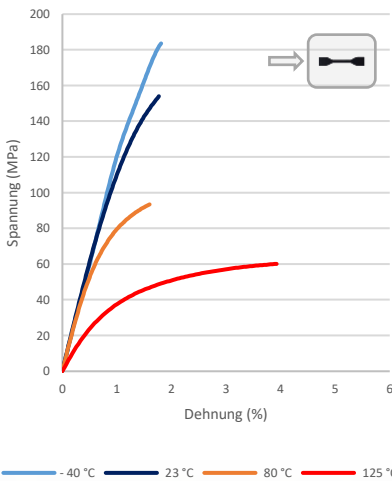


Zähigkeit

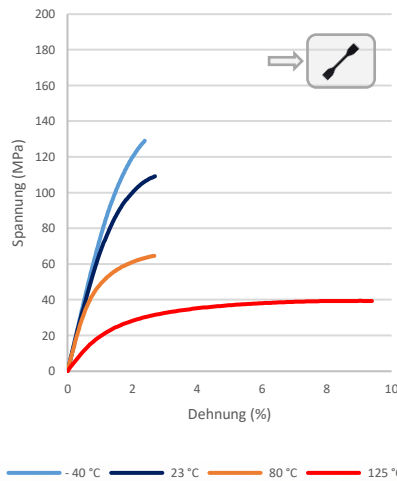


Mechanik zur Faserrichtung unter Temperatureinfluss

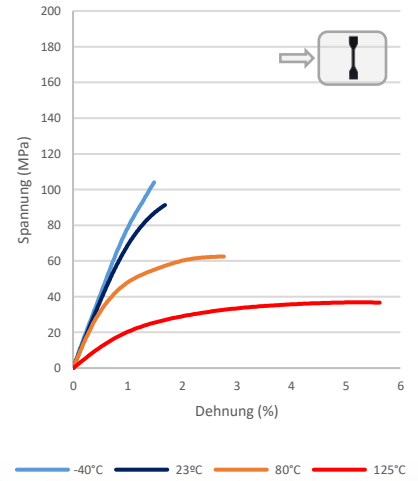
Festigkeit in Faserrichtung | 0°



Festigkeit quer zur Faser | 45°



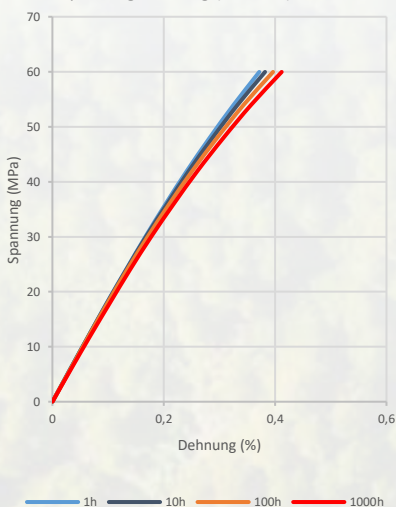
Festigkeit quer zur Faser | 90°



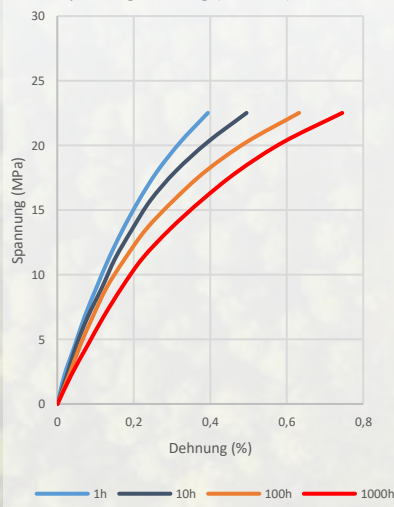
Differenz zu Datenblattwerten [23°C | 0°] gem. ISO 527 sind im Verfahren zur Herstellung der Probekörper begründet.

Kriechverhalten bei unterschiedlichen Temperaturen

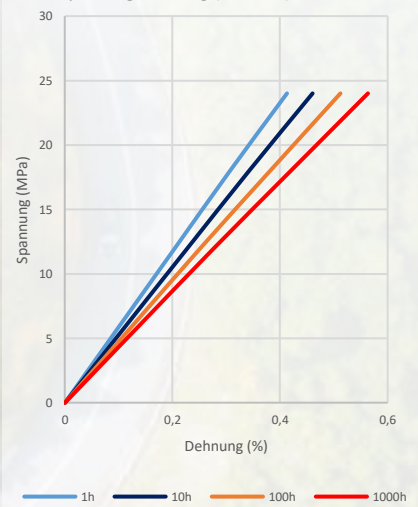
Spannung-Dehnung (isochron) @ 23°C



Spannung-Dehnung (isochron) @ 120°C



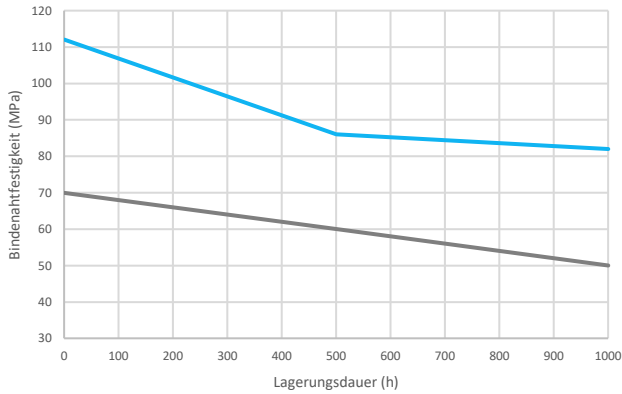
Spannung-Dehnung (isochron) @ 180°C



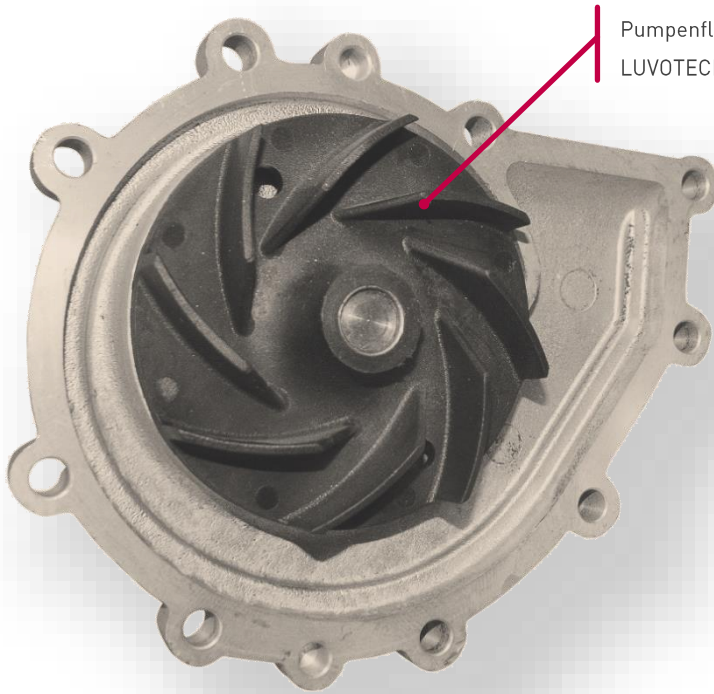
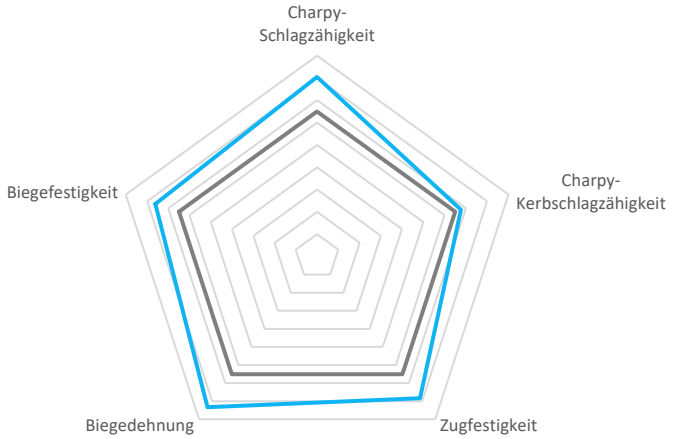
Mechanik nach Lagerung in Kühlmittel

Anforderungen gemäß VW-Norm 50127

Biegefestigkeit der Binde-naht nach 1.000h Lagerung in Kühlmittel @135°C



— LUVOTECH® eco+ PPS GF40 (REC50) — VW 50137



Pumpenflügelrad aus LUVOTECH® eco+ PPS GF40 BK (REC50)

Europe & Head Office
 Lehmann&Voss&Co. KG
 Alsterufer 19
 20354 Hamburg | Germany
 Phone: +49 40 44 197 250
 Email: info@lehvoss.de

Technical Compound Division
 WMK Plastics GmbH
 Luenschloss Strasse 42
 42657 Solingen | Germany
 Phone: +49 212 38 24 180
 Email: info@wmk-plastics.de

www.lehvoss.de/compounds

Follow us on: 