

SysTherm[®] ECO

Die Polyurethan-Innovation
The polyurethane

THE ECONOMIST

für perfekte Otoplastiken.
innovation for perfect earmolds.

Mit dem 2-Komponenten-Werkstoff **SysTherm[®] ECO** bieten wir Ihnen eine wirtschaftliche Alternative im Bereich der thermoflexiblen PU-Materialien, um weitere, preissensitive Applikationen zu erschließen. Das 5:1 Material ist als Gießkunststoff erhältlich und bietet einen dem Stand der Technik vergleichbaren Thermoefekt (siehe Abb. 15) und Feuchtigkeitstransport. Dieser besitzt keinen Einfluss auf die mechanisch physikalischen Eigenschaften, wie in Abb. 18–21 dargestellt. **SysTherm[®] ECO** enthält ferner keine freien Isocyanate in Monomerform und erfüllt somit höchste Arbeitsschutzanforderungen bei der Herstellung von thermoflexiblen Ohrspasstückchen. Darüberhinaus gewährleistet das Material Ihnen durch seine außergewöhnlich lange Verarbeitungszeit eine hohe Flexibilität in der Gestaltung Ihrer Produktionsprozesse.

With the 2-component material **SysTherm[®] ECO**, we offer you an economical alternative in the field of thermoflexible PU materials to open up further price-sensitive applications. The 5:1 material is available as a casting resin and offers a thermo effect (see Fig. 15) and moisture transport comparable to the state of the art. This has no influence on the mechanical and physical properties, as shown in Figs. 18–21. **SysTherm[®] ECO** also contains no free Isocyanates in monomer form and thus meets the highest occupational safety requirements for the manufacture of thermoflexible earmolds. In addition, the material's exceptionally long processing time gives you a high degree of flexibility in the design of your production processes.

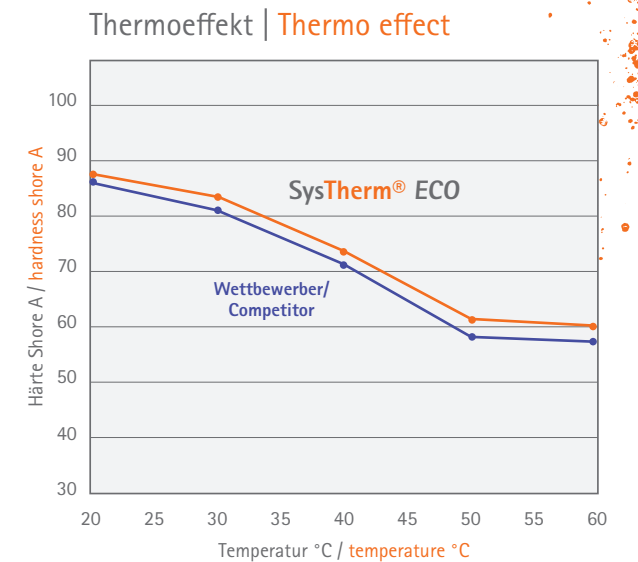


Abb. 15: Thermoefekt von PU-Materialien, Shore A Härte in Abhängigkeit von Temperatur. *
Fig. 15: Thermo effect of PU materials, Shore A hardness in relation to temperature. *



Abb. 16: Die Komponenten der SysTherm[®] ECO Familie / Fig. 16: The components of the SysTherm[®] ECO family



Abb. 17 (a–f): Herstellungsschritte SysTherm[®] ECO / Fig. 17 (a–j): Production steps SysTherm[®] ECO



g) Öffnen / open h) 5:1 / 5:1 i) Mischen / mixing j) Befüllen / filling k) Drucktopf / pressure pot l) Knacken / cracking

Thermoefekt – keine toxische Kennzeichnung
thermo effect – no toxic ingredients

Anmischviskosität | Mixing viscosity

Reißfestigkeit | Tear resistance

Reißdehnung | Elongation at break

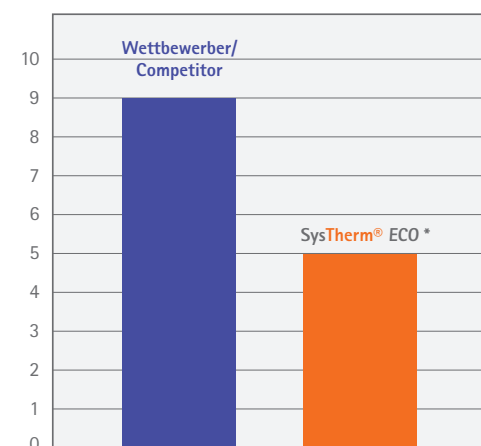


Abb. 18: Anmischviskosität (ISO 3219-1/2), 23 °C @ 10/s, Pas *
Fig. 18: Mixing viscosity (ISO 3219-1/2), 23 °C @ 10/s, Pas *

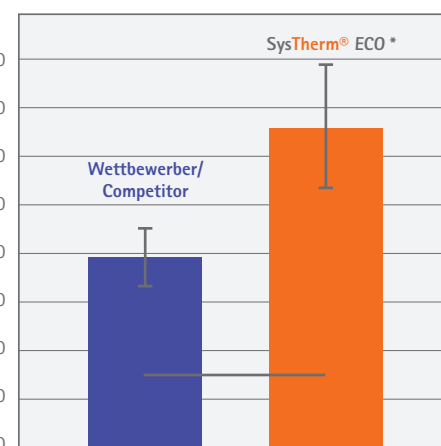


Abb. 19: Reißfestigkeit (ISO 34), N/mm *
Fig. 19: Tear resistance (ISO 34), N/mm *

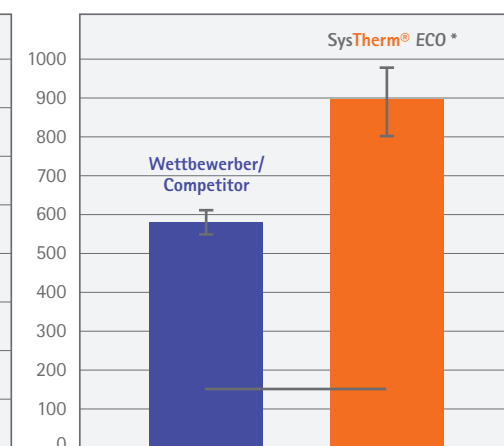


Abb. 20: Reißdehnung (ISO 37), % *
Fig. 20: Elongation at break (ISO 37), % *

Vorteile | advantages

- Flaschenversion (5:1)
- niedrigste Anmisch-Viskosität seiner Klasse
- herausragende Verarbeitungszeit (1h bei 23 °C)
- linearer Thermoefekt
- hohe UV Stabilität
- exzellente Transparenz
- beste mechanische Eigenschaften

- bottle version (5:1)
- lowest mixing viscosity in its class
- outstanding processing time (1h at 23 °C)
- linear thermal effect
- high UV stability
- excellent transparency
- best mechanical properties

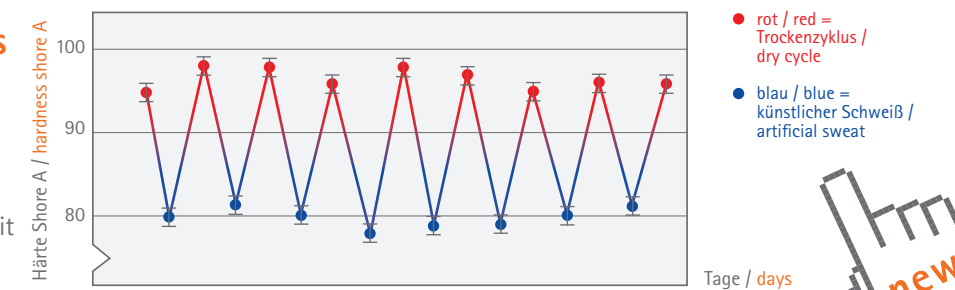


Abb. 21: Shore Härte in Abhängigkeit von Thermocycling in künstlichem Schweiß.
Fig. 21: Shore hardness in relation to thermocycling in artificial sweat.

SysTherm [®] ECO	SysTherm [®] ECO
A-Komponente / A component	A-Komponente / A component
1000 g Flasche / bottle	500 g Flasche / bottle
Art.-Nr. / item-no.: A4020250	Art.-Nr. / item-no.: A4020251
B-Komponente / B component	B-Komponente / B component
klar-transparent / clear-transparent	klar-transparent / clear-transparent
200 g Flasche / bottle	100 g Flasche / bottle
Art.-Nr. / item-no.: A4020252	Art.-Nr. / item-no.: A4020253
B-Komponente / B component	B-Komponente / B component
rosa-transparent / rose-transparent	rosa-transparent / rose-transparent
200 g Flasche / bottle	100 g Flasche / bottle
Art.-Nr. / item-no.: A4020254	Art.-Nr. / item-no.: A4020255