

NEUKADUR ProtoCast 103 NEU

Polyurethan-Gießmasse

NEU

altropol

Haupteigenschaften

- sehr gute Fließfähigkeit
- sehr schlagzäh
- sehr gut einfärbbar, auch in schwarz
- hohe Wärmeformbeständigkeit
- weiß transluzent aushärtend
- nur für Vakuumguss

Anwendungen

- Formen und Modelle aller Art
- Prototypenbau

Eigenschaften im unvernetzten Zustand (ca. Werte)

		NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A	NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B
Farbe		leicht gelblich	leicht gelblich
Mischungsverhältnis	Gew.-Teile	100	200
Dichte (20 °C)	g/cm ³	1,05	1,16
Viskosität (25 °C)	mPa·s	750	250

Eigenschaften der Mischung (ca. Werte)

			PC 103 Komp. A / PC 103 Komp. B	nach Lagerung 2 Stunden 70 °C
Mischviskosität (25 °C)	mPa·s		425	
Dichte (20 °C)	g/cm ³	DIN 53479	1,13	
Verarbeitungszeit (25°C)	Minuten		5	
Entformzeit (70 °C)	Minuten		30	
Härte	Shore D	DIN 53505		80
Farbe ausgehärtet			weiß transluzent	
Empfohlene Schichtstärke	mm		5	

Mechanische Werte (ca. Werte)

Zugfestigkeit	MPa	DIN 53455	71
Zugdehnung	%	DIN 53455	10
Biegefestigkeit	MPa	DIN 53452	102
E-Modul aus Biegeversuch	MPa	DIN 53457	2.400
Wärmeformbeständigkeit 110 x 13 x 6mm	°C	HDT	100
Schlagfestigkeit nach 2 h 80 °C	KJ/m ²	DIN 51230	>30
Lineare Maßänderung	%	500 x 50 x 3mm	0,3

Verarbeitungshinweise

NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A muss vor der Verarbeitung gut homogenisiert werden. Die Behälter sind nach jeder Entnahme sorgfältig dicht zu verschließen. Nach 30 – 60 Minuten hat das ausgehärtete Material noch nicht seine volle Schlagzähigkeit (die wird erst nach ca. 1 – 2 Stunden bei 70 °C erreicht), so dass ein vorsichtiges Entformen, vor allem bei dünnen Teilen, erfolgen sollte. Wir empfehlen, NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A/B in 70 °C vorgewärmte Formen zu gießen (z.B. aus ProtoSil RTV 245) und vor der Entformung mindestens 1 Stunde bei 70 °C zu tempern.

Empfohlene Gießdicke: 2 – 7 mm.

Wir empfehlen weiterhin, NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A 15 Minuten bei höchstmöglichem Vakuum zu evakuieren, dann auf 20 – 25 mbar zu entspannen, bevor NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B zudosiert wird. Bei <20mbar kann es zu starkem

NEUKADUR ProtoCast 103 NEU

Polyurethan-Gießmasse

NEU

altropol

Schäumen beim Zusammengießen beider Komponenten kommen. NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A kann vorher auch auf z.B. 40 °C erwärmt werden, dann reichen ca. 10 Minuten Evakuierung aus.

Es ist auch möglich, NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B (größere Menge) unter Vakuum und unter Rühren zu evakuieren und die Komp. A (kleinere Menge) in die Komp. B zu dosieren. Dies kann ein zu starkes Schäumen der Komp. B bei <5 mbar unterbinden und verhindert möglicherweise ein starkes Schäumen beim Zusammengießen von Komp. A und Komp. B.

Sollten Gießteile mit höherer Schichtdicke als 7 mm hergestellt werden, dann empfehlen wir, NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A mit dem Topfzeitverzögerer NEUKADUR ProtoCast 103 VZ abzumischen oder bei größeren Teilen nur mit NEUKADUR ProtoCast 103 VZ/NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B zu arbeiten. Das Mischungsverhältnis NEUKADUR ProtoCast 103 VZ mit NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B beträgt ebenfalls 100 : 200. Die Topfzeit des NEUKADUR ProtoCast 103 VZ mit NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B beträgt ca. 8 Minuten bei 20 °C. Hierdurch wird der Schwund minimiert, aber auch die Entformzeit verlängert.

Sollten Gießteile mit niedrigerer Schichtdicke als 1 mm hergestellt werden, dann empfehlen wir den Zusatz unseres Katalysators UL 1 % oder UL 10 %. Durch den Zusatz von z. B. 0,1 % des Katalysators UL 1 % zur Mischung verkürzt sich die Topfzeit um ca. 1 Minute, aber die Entformzeit wird signifikant verkürzt. Der Katalysator sollte in die Komp. A eingemischt werden.

NEUKADUR ProtoCast 103 Handverguss: NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A ist sehr feuchtigkeitsempfindlich. Sollte NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A und Komp. B im Handverguss verarbeitet werden, dann empfehlen wir, in die Komp. A 5 – 10 % Zeolith-Paste als 3. Komponente einzurühren, bevor NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B zudosiert wird.

Trennmittel finden Sie auf unserer Homepage unter <http://www.altropol.de/produkte/weitere-produkte/trennmittel>

Lieferform

NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. A	1 kg
NEUKADUR ProtoCast 103 Komp. B	1 kg
NEUKADUR ProtoCast 103 VZ	1 kg

Lagerung

Wir empfehlen, das Material in fest verschlossenen Originalgebinden bei Temperaturen von 20 - 25 °C zu lagern. Bei entsprechender Lagerung kann das Material innerhalb der auf den Etiketten angegebenen Haltbarkeit verwendet werden.

Vorsichtsmaßnahmen

Anhand der aktuellen Sicherheitsdatenblätter, welche physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsbezogene Daten enthalten, kann sich der Anwender über die sichere Handhabung und Lagerung der Produkte informieren.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit den Kunden / den Anwender jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Beim Umgang mit unseren Produkten sind die arbeitshygienischen- und gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Im Übrigen verweisen wir auf die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter.

• 2020-02-05.3 / 12 / LW-W •

• www.altropol.de •

• Altropol Kunststoff GmbH • Rudolf-Diesel-Straße 9 - 13 • D-23617 Stockelsdorf • Tel. +49 (0)451-499 60-0 •
• Fax. +49 (0)451-499 60-20 • E - Mail: info@altropol.de •