

NEUKADUR ProtoCast VZ

Allgemeines

NEUKADUR ProtoCast VZ ist ein Verzögerer, der speziell für die ProtoCast Gießharzreihe entwickelt wurde. Insbesondere in Kombination mit ProtoCast 115 lassen sich auf diese Weise größere und kompliziertere Bauteile realisieren, da durch relativ geringen Zusatz von ProtoCast VZ (siehe Anwendungsbeispiele) eine deutlich verlängerte Topfzeit des ProtoCast 115 erreicht wird. Die Aushärtung verlängert sich parallel entsprechend. Eine Temperung, von 2 – 3 Stunden bei z. B. 80 °C wird empfohlen. Es lassen sich Schichtstärken bis zu 30 mm in der Kombination ProtoCast 115/ProtoCast VZ gießen, da ProtoCast VZ die Wärmeentwicklung und das Schwundverhalten der Reaktion ProtoCast mit z. B. Härter PTG 4 deutlich herabsetzt. ProtoCast VZ setzt dabei aber auch die Wärmestandfestigkeit des ProtoCast 115 herab (siehe Wärmefestigkeit in der unteren Tabelle).

Abmischung

ProtoCast VZ kann in jedem Verhältnis mit den Produkten der ProtoCast-Reihe abgemischt werden, zu beachten sind jedoch die sich hierbei verändernden Mischungsverhältnisse bei einem Anteil VZ von > 50 % (siehe Anwendungsbeispiele).

Das Mischungsverhältnis des reinen (hier z. B. 100 Gew.-Teile)
 ProtoCast VZ beträgt mit: Härter PTG 1 = 100 : 80 Gew.-Teile
 Härter PTG 4 = 100 : 70 Gew.-Teile

Anwendungsbeispiele

ProtoCast 115 Gew.-Teile	ProtoCast VZ Gew.-Teile	Mischung mit PTG 4 (PTG 1) in Gew.-Teilen	Topfzeit bei RT in min.	Wärme- festigkeit * in °C PTG 4 (PTG 1)	gießbare Schichtstärke in mm
100	0	100 (120)	ca. 4	ca. 110 (90)	bis 6
90	10	100 (120)	ca. 7	ca. 105 (100)	bis 8
75	25	100 (120)	ca. 12	ca. 90 (80)	ca. 6 -10
50	50	90-100 (110-)	ca. 25	ca. 80 (70)	ca. 15-25
25	75	80 (100)	ca. 50	ca. 80 (70)	ca. 25-30

* = je nach Schichtstärke

Bei einem Mischungsverhältnis (MV) von 75 : 25 (115/VZ) verringern sich die sehr guten mechanischen Eigenschaften des PC 115 um ca. 5 %, bei einem MV von 50 : 50 um ca. 10 % (s. a. Tabelle: Vergleich mechanischer Eigenschaften PC 115/PC VZ Seite 2).

Einsatzgebiete

- universell für Formen und Modelle aller Art
- Prototypenteile

Lieferform

NEUKADUR ProtoCast VZ
 1 kg / 5 kg / 10 kg / 30 kg / 50 kg

Lagerfähigkeit

Bei 18 - 25 °C in verschlossenen Originalgebinden 6 Monate.

Vergleich mechanischer Kenndaten von unterschiedlichen Abmischungen ProtoCast 115 und ProtoCast VZ:

		Topfzeit Exothermie	Zugfestigkeit MPa	Zugdehnung %	Biegefestigkeit MPa	Biegedehnung %	Biege E Modul M Pa
100 Gew. Teile PC 115	100 Gew. Teile Härter PTG 4 Temperung: 4 h 80 °C	4 min 100 °C	ca. 68	ca. 12	ca. 108	ca. 8	ca. 1750
90 Gew. Teile PC 115	100 Gew. Teile Härter PTG 4 Temperung: 4 h 80 °C	7 min 77 °C	ca. 64	ca. 22	ca. 95	ca. 8	ca. 1640
10 Gew. Teile PC VZ							
75 Gew. Teile PC 115	100 Gew. Teile Härter PTG 4 Temperung: 4 h 80 °C	12 min 71 °C	ca. 60	ca. 17	ca. 90	ca. 8	ca. 1560
25 Gew. Teile PC VZ							
50 Gew. Teile PC 115	100 Gew. Teile Härter PTG 4 Temperung: 4 h 80 °C	25 min 52 °C	ca. 57	ca. 17	ca. 82	ca. 7	ca. 1520
50 Gew. Teile PC VZ							
25 Gew. Teile PC 115	80 Gew. Teile Härter PTG 4 Temperung: 4 h 80 °C	50 min 38 °C	ca. 50	ca. 17	ca. 75	ca. 9	ca. 1350
75 Gew. Teile PC VZ							

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit Sie 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.