

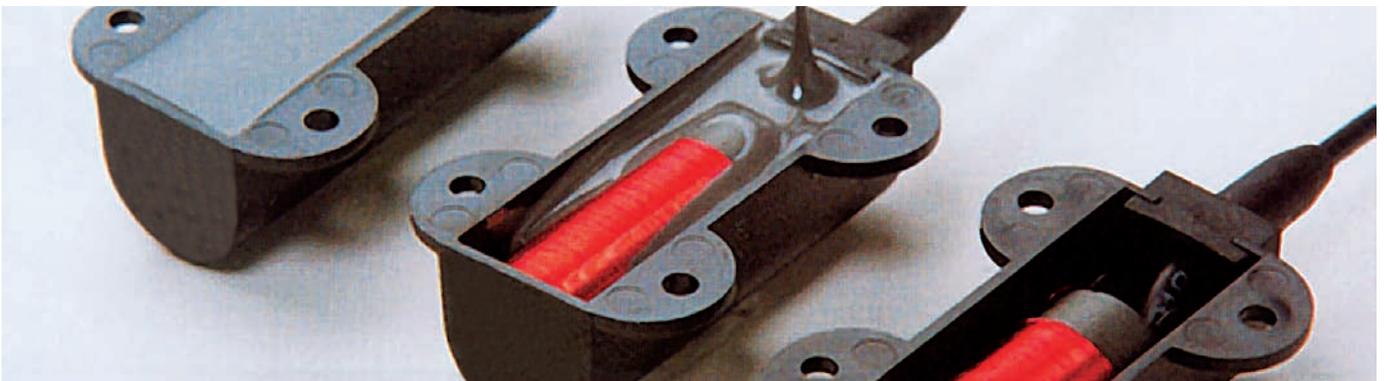
Produkt Information

Vergussmasse

Elan-tron[®]

PU 4254 SL / PH 4900 100:30

Zäh-hartes Polyurethan mit sehr guten Verlaufseigenschaften



Vergussmassen

Casting compounds

Produktbeschreibung

Elan-tron® PU 4254 SL ergibt mit Härter Elan-tron® PH 4900 bzw. 4920 mittelharte Formstoffe mit guter Beständigkeit gegen Wasser, Chemikalien, Trafoöl, Benzin und Heizöl. Elan-tron® PU 4254 SL weist besonders gute Verlaufs- und Entgasungseigenschaften auf.

Anwendungsbereiche

Elan-tron® PU 4254 SL eignet sich besonders für den Verguß kleiner und mittlerer Transformatoren und Übertrager. Die sehr guten Verlaufs- und Entlüftungseigenschaften dieser Vergußmasse lassen vielfach einen blasenfreien Verguß ohne Materialevakuiertung zu. Diese Eigenschaften kommen dem Anwender vor allem bei manuellem Verguß zugute. Aufgrund der sehr guten Beständigkeit gegenüber Wasser (hohe Hydrolysebeständigkeit) eignet sich Elan-tron® PU 4254 SL ebenfalls sehr gut für den Verguss von Unterwasserpumpen (Aquarien, Gartenteiche etc.). Bei Verwendung des Härters Elan-tron® PU 4920 anstelle 4900 lassen sich längere Topf-/Verarbeitungszeiten bei reduzierter Viskosität erzielen.

Eigenschaften des Isolierstoffes

- zäh-elastischer Formstoff
- geringer Schrumpf
- niedrige Verarbeitungsviskosität
- sehr gute Verlaufs- und Entgasungseigenschaften
- gute dielektrische Eigenschaften
- gute Chemikalien-, Öl- und Hydrolysebeständigkeit
- gute Haftung
- Isolierstoffklasse B (130 °C)

Verarbeitung

Vorbereitung der Bauteile: Die zu vergießenden Teile sollen trocken, sauber und fettfrei sein.

Vorbereitung der Komponenten: Elan-tron® PU 4254 SL enthält Füllstoffe, welche in gewissen Grenzen und in Abhängigkeit von den Lagertemperaturen zum Absetzen neigen. Daher ist sorgfältiges Aufrühren im Originalgebinde vor der weiteren Verarbeitung erforderlich.

Mischung: Elan-tron® PU 4254 SL und Härter Elan-tron® PH 4900 bzw. 4920 werden in dem angegebenen Mischungsverhältnis zusammengegeben. Nach intensivem Mischen ist die Masse sofort gebrauchsfertig. Während des Mischvorganges ist darauf zu achten, daß möglichst wenig Luft eingerührt wird.

Applikation: Elan-tron® PU 4254 SL / Härter Elan-tron® PH 4900 bzw. 4920 kann sowohl manuell als auch mittels geeigneter Misch- und Dosieranlagen verarbeitet werden. Das Material kann optional vorbeschleunigt werden, um kürzere Aushärtungszeiten zu erreichen.

Härtungsbedingungen:

- bei Raumtemperatur 8-10 h

Nur bei Raumtemperatur ausgehärtete vergossene Bauteile sollten erst 3-4 Tage nach dem Verguß mechanisch / elektrisch voll belastet werden. Um diesen Zeitraum zu verkürzen, können die vergossenen Bauteile nach Aushärtung zusätzlich getempert werden (80 °C / 12-16 h).

Lagerung: Elan-tron® PU 4254 SL und Härter Elan-tron® PH 4900 bzw. 4920 sind im ungeöffneten Originalgebinde mindestens 6 Monate haltbar. Wir weisen zudem auf die auf den jeweiligen Gebindeetiketten angegebenen Haltbarkeitsdaten. Angebrochene Gebinde des Härters Elan-tron® PH 4900 bzw. 4920 sollten baldmöglichst aufgebraucht werden, da unter längerem Einfluß der Luftfeuchtigkeit die Reaktivität der Härterkomponente nachlassen kann.

Bei Temperaturen unter 5 °C kann der Härter Elan-tron® PH 4900 bzw. 4920 teilweise kristallisieren. Durch vorsichtiges, möglichst kurzzeitiges Erwärmen des gesamten Gebindeinhaltes auf max. 70°C läßt sich das Produkt wieder verflüssigen.

System Spezifikation

Eigenschaften	Bedingung	Harz	Härter	Einheit
Viskosität DIN 53019	25°C	950 ± 50	110 ± 30	mPa·s
Dichte DIN EN ISO 2811-2	20°C	1.27 ± 0.05	1.23 ± 0.05	g/cm ³
Haltbarkeit	23°C	6	6	Monate

Typische System Eigenschaften

Eigenschaften	Bedingung	Wert	Einheit
Farbe Harz		schwarz	
Farbe Härter		braun transparent	
Viskosität IO-10-50 Harz	25°C	1200/1200	mPa·s (0,17/1,7 sec ⁻¹)
Viskosität IO-10-50 Härter	25°C	-/140	mPa·s (0,17/1,7 sec ⁻¹)
Mischungsverhältnis (Harz : Härter)		100:30	Gewichtsteile
Mischviskosität DIN 53019	23°C	250	mPa·s
Verarbeitungszeit (15ml Ansatzvolumen)	23°C	> 180	min

Typische Formstoff Eigenschaften (Alterung vor Messung 24h/23°C + 16h/80°C)

Eigenschaften	Bedingung	Wert	Einheit
Wärmeleitwert DIN 52613		0,35	W/m·K
Glasübergangstemperatur IEC 61006		-5	°C
Temperaturindex IEC 216	Zugfestigkeit	139	°C
Linearer Ausdehnungskoeffizient Beck Test M 56	oberhalb tg	200 x 10 ⁻⁶	K ⁻¹
Dichte DIN 16945	20°C	1.16 ± 0.02	g/cm ³
Härte ISO 868		45 ± 10	Shore D
Zugfestigkeit DIN 53455/457		18-20	MPa
Biegefestigkeit		-	MPa
Durchgangswiderstand IEC 60455 Part 2	23°C 23°C (7d Wasserlagerung)	4 x 10 ¹⁵ -	Ω·cm Ω·cm
Dielektrizitätszahl ε _r IEC 60250	23°C / 50 Hz 23°C / 1K Hz	2,6 -	
Durchschlagsfestigkeit IEC 60250	23°C (50% rF) 23°C (7d Wasserlagerung)	25 -	kV/mm kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor tan-δ IEC 60250	50Hz, 23°C, 50% rh 1 KHz 23°C, 50% rh 1MHz, 23°C, 50% rh	0.017 - -	
Dielektrischer Verlustfaktor tan-δ IEC 60250 nach 7 Tagen Wasserlagerung	50Hz, 23°C, 50% rh 1 KHz 23°C, 50% rh 1MHz, 23°C, 50% rh	- - -	
Kriechstromfestigkeit IEC 60112		-	CTI
Wasseraufnahme ISO 62	24h RT	0.35	%

Wickeldrähte
Winding wires

Kabel und Aderleitungen
Cables and lead wires

Metallgeflechte
Metal braidings

Isolierschläuche
Insulating sleeveings

Schrumpfschläuche
Shrinkable sleeveings

Flächenisolierstoffe
Surface insulation materials

Schichtpressstoffe
Laminates

Tränkmittel
Impregnants

Vergussmassen
Casting compounds

Kaltenbach GmbH & Co KG
Sirnauer Straße 48-50
D-73779 Deizisau
Telefon: +49 (0) 7153/6129-0
Telefax: +49 (0) 7153/6129-55
mail@kaltenbach-online.com
kaltenbach-online.com



Mehr Information!
More informations!

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.