

## Produkt Information

Vergussmasse

**Elan-tron<sup>®</sup>**

**PU 4284 TX / PH 4900**      100:14

Weich elastisches Polyurethan, thixotrop

## Produktbeschreibung

Elan-tron® PU 4284 TX ergibt mit dem Härter Elan-tron® PH 4900 einen weich-elastischen Formstoff.

## Anwendungsbereiche

Elan-tron® PU 4284 TX eignet sich aufgrund ihrer weich-elastischen Eigenschaften im ausgehärteten Zustand für die Beschichtung elektrischer Bauteile, bei denen starke Schwingungen (z.B. Netzfrequenz) auftreten, wie z.B. Netztransformatoren mittlerer Leistung. Das strukturviskose Fließverhalten des nicht ausgehärteten Elan-tron® PU 4284 TX erlaubt ein Auftragen auch in dicker Schicht.

## Eigenschaften des Isolierstoffes

- weich-elastischer Formstoff
- strukturviskos/thixotrop
- Auftrag in dicker Schicht möglich

## Verarbeitung

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

**Vorbereitung der Komponenten:** Elan-tron® PU 4284 TX 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 4284 TX und Härter Elan-tron® PH 4900 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 4284 TX / Härter Elan-tron® PH 4900 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 24-36 h
- bei 60°C 2-3 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 4284 TX und Härter Elan-tron® PH 4900 sind im ungeöffneten Originalgebinde mindestens 6 Monate haltbar. Wir verweisen zudem auf die auf den jeweiligen Gebindeetiketten angegebenen Haltbarkeitsdaten. Angebrochene Gebinde des Härter Elan-tron® PH 4900 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 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	16000 ± 2500	110 ± 30	mPa·s
Dichte DIN EN ISO 2811-2	20°C	1.78 ± 0.05	1.23 ± 0.05	g/cm <sup>3</sup>
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	860000/105000	mPa·s (0,17/1,7 sec <sup>-1</sup> )
Viskosität IO-10-50 Härter	25°C	-/140	mPa·s (0,17/1,7 sec <sup>-1</sup> )
Mischungsverhältnis (Harz : Härter)		100:14	Gewichtsteile
Mischviskosität DIN 53019	25°C	26500	mPa·s
Verarbeitungszeit (15ml Ansatzvolumen)	23°C	90	min

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

Eigenschaften	Bedingung	Wert	Einheit
Wärmeleitwert DIN 52613		0,58	W/m·K
Glasübergangstemperatur IEC 61006		20	°C
Temperaturindex IEC 216	3 % Massenverlust	100	°C
Linearer Ausdehnungskoeffizient Beck Test M 56	oberhalb tg	200 x 10 <sup>-6</sup>	K <sup>-1</sup>
Dichte DIN 16945	20°C	1.76 ± 0.02	g/cm <sup>3</sup>
Härte ISO 868		60 ± 7	Shore A
Zugfestigkeit DIN 53455/457		-	MPa
Biegefestigkeit		-	MPa
Durchgangswiderstand IEC 60455 Part 2	23°C 23°C (7d Wasserlagerung)	10 <sup>13</sup> -	Ω·cm Ω·cm
Dielektrizitätszahl ε, IEC 60250	23°C / 50 Hz 23°C / 1K Hz	5.1 -	
Durchschlagsfestigkeit IEC 60250	23°C (50% rF) 23°C (7d Wasserlagerung)	24 -	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	- - -	
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		600	CTI
Wasseraufnahme ISO 62	24h RT	0.4	%

**Verkaufsbüro Nord :**

ELANTAS UK Ltd  
Keate House  
1 Scholar Green Road  
Cobra Court  
Manchester M32 0TR  
England  
Tel +44 161 848 8411  
Fax +44 161 848 0966  
sales.elantas.uk@altana.com  
www.elantas.com

**Verkaufsbüro Zentral :**

ELANTAS Beck GmbH  
Grossmannstr. 105  
20539 Hamburg  
Deutschland  
Tel +49 40 78946 0  
Fax +49 40 78946 349  
info.elantas.beck@altana.com  
www.elantas.com

**Verkaufsbüro Süd :**

ELANTAS Camattini S.p.A.  
Strada Antolini n°1 loc. Lemignano  
43044 Collecchio (PR)  
Italien  
Tel +39 0521 304711  
Fax +39 0521 804410  
info.elantas.camattini@altana.com  
www.elantas.com

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.

**Produzent: ELANTAS Beck GmbH, Großmannstraße 105, D-20539 Hamburg**  
[www.elantas.com](http://www.elantas.com)