

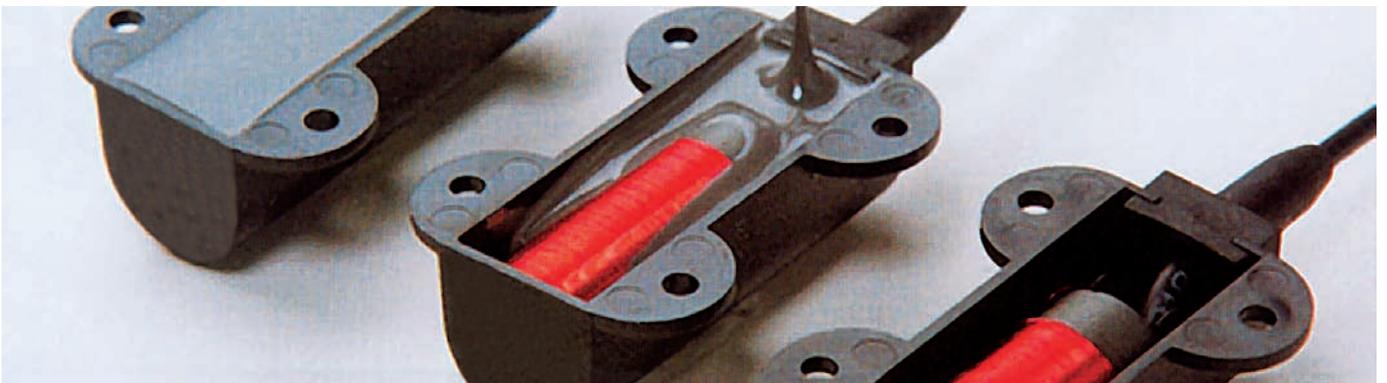
## Produkt Information

Vergussmasse

**Elan-tron®**

**PU 4254 HV / PH 4900** 100:20

Mittelhartes Polyurethan



## Vergussmassen

*Casting compounds*

### Produktbeschreibung

Elan-tron® PU 4254 HV ergibt mit der Härterkomponente Elan-tron® PH 4900 mittelharte Formstoffe mit guter Beständigkeit gegen Wasser, Chemikalien, Trafoöl, Benzin und Heizöl.

### Anwendungsbereiche

Elan-tron® PU 4254 HV eignet sich besonders für den Verguß kleiner und mittlerer Transformatoren und Übertrager. Aufgrund der sehr guten Beständigkeit gegenüber Wasser (hohe Hydrolysebeständigkeit) eignet sich Elan-tron® PU 4254 HV ebenfalls sehr gut für den Verguß von Unterwasserpumpen (Aquarien, Gartenteiche etc.).

### Eigenschaften des Isolierstoffes

- zäh-harter Formstoff
- geringer Schrumpf
- mittlere Verarbeitungsviskosität
- 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 HV 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 HV und die Härterkomponente 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 4254 HV / 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 6-8 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 HV und 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 der Härterkomponente 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 die Härterkomponente 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	3500 ± 750	110 ± 30	mPa·s
Dichte DIN EN ISO 2811-2	20°C	1.67 ± 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	8000/1950	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)		100:20	Gewichtsteile
Mischviskosität DIN 53019	23°C	2900	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		30	°C
Temperaturindex IEC 216	Biegefestigkeit	139	°C
Linearer Ausdehnungskoeffizient Beck Test M 56	oberhalb tg	-	K <sup>-1</sup>
Dichte DIN 16945	20°C	1.64 ± 0.05	g/cm <sup>3</sup>
Härte ISO 868		80 ± 10	Shore D
Zugfestigkeit DIN EN ISO 527-1	23 °C	23,4	MPa
Zugmodul DIN EN ISO 527-1	23 °C	1230	MPa
Bruchspannung DIN EN ISO 527-1	23 °C	22,6	MPa
Bruchdehnung DIN EN ISO 527-1	23 °C	11	%
Biegefestigkeit		48	MPa
Durchgangswiderstand IEC 60455 Part 2	23°C 23°C (7d Wasserlagerung)	2.1 x 10 <sup>15</sup> 4.6 x 10 <sup>10</sup>	Ω·cm Ω·cm
Dielektrizitätszahl ε <sub>r</sub> IEC 60250	23°C / 50 Hz 23°C / 1K Hz	3.8 -	
Durchschlagsfestigkeit IEC 60250	23°C (50% rF) 23°C (7d Wasserlagerung)	30 -	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	0.02 - -	
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 M	CTI
Wasseraufnahme ISO 62	24h RT	0.25	%

---

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.