RAKU® TOOL

PR-3602 / PH-3905

Sistema di prototipazione

Sistema Poliuretanico bicomponente a rapido indurimento

Proprietà principali

- Simile PE / PP
- Buona resistenza all'urto
- Rapido tempo di sformatura
- Buona resistenza al calore

Applicazioni

- Parti prototipali funzionali
- Prototipo paraurti
- Preserie / piccola serie
- Prototipazione rapida

Caratteristiche generali

		Unità	PR-3602	PH-3905
Colore	visivo		nero	marrone chiaro
Rapporto di miscelazione		p. in peso	100	80
Rapporto di miscelazione		p. in volume	100	68
Densità	DIN 2811-1	g/cm³	ca. 1,04	ca. 1,23
Viscosità a 25 °C	DIN 53019-1	mPa s	900 - 1.200	150 - 200

		Unità	PR-3602 / PH-3905
Durata utile a 25 °C	100 ml	sec	50 - 90
Spessore massimo		mm	4
Tempo di sformatura		min	10 - 20

Proprietà meccaniche dopo indurimento

Ciclo d'indurimento		Unità	PR-3602 / PH-3905 16h a T ambiente + 14h a 80°C
Colore		visivo	nero
Densità	ISO 1183	g/cm³	ca. 1,14
Durezza	ISO 868	Shore D	70 - 75
Temperatura di distorsione, HDT	ISO 75	°C	85 - 90
Resistenza alla tensione	ISO 527	MPa	25 - 30
Allungamento a rottura	ISO 527	%	20 - 25
Resistenza alla flessione	ISO 178	MPa	35 - 40
Modulo elastico in flessione	ISO 178	MPa	800 - 900
Resistenza all'impatto Charpy	ISO 179-1/1eU	kJ/m²	70 - 75
Abrasione	Taber	mm³/100R	50 - 55

RAMPF Advanced Polymers GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Str.8 - 10 |D-72661Grafenberg
E advanced.polymers@rampf-group.com
www.rampf-group.com

Procedimento

La temperatura di lavorazione e quella dei materiali deve essere compresa tra i 20 °C e i 25 °C.

Prima dell'uso il componente A deve essere miscelato, dato che le cariche tendono alla sedimentazione.

Il materiale non può essere mescolato e lavorato manualmente. Per lavorare il materiale è consigliabile utilizzare una macchina a bassa pressione per 2 componenti con un miscelatore dinamico statico. Il materiale deve esser colato nello stampo entro la durata di lavorabilità, ma neanche troppo velocemente per evitare inclusioni (bolle) d'aria. La temperatura dei materiali raccomandata deve essere rispettata per quanto possibile. Una temperatura dei materiali troppo alta o troppo bassa ne cambia la viscosità ed influenza direttamente la proporzione di miscelazione della macchina. I cambiamenti della proporzione di miscelazione comportano errori nel pezzo finale.

Le caratteristiche meccaniche e la resistenza alle alte temperature saranno ottenute solamente attraverso un post indurimento seguendo le indicazioni sul processo di indurimento.

Ciclo di post indurimento raccomandato

Dopo un indurimento iniziale di 1-2 ore a temperatura ambiente, le parti devono essere riscaldate gradualmente fino a 80 °C e lasciate indurire per 14 ore a 80 °C. Dopo il pezzo deve essere raffreddato lentamente. I tempi di indurimento a temperatura ambiente come il tasso di riscaldamento e raffreddamento dipendono dallo spessore del pezzo.

Confezioni	
RAKU® TOOL PR-3602	25 kg
RAKU® TOOL PH-3905	5 kg, 0,5 kg

Stoccaggio

Le confezioni originali devono essere chiuse ermeticamente e conservate in un luogo asciutto con una temperatura tra i 15 °C e i 30 °C. Se conservati correttamente i prodotti possono essere conservati fino alla data indicata sull'etichetta. Le confezioni parzialmente utilizzate devono essere ben richiuse e usate il prima possibile.

Precauzioni per l'uso

Bisogna assicurare una buona ventilazione dell'ambiente di lavoro durante la lavorazione. Allo stesso tempo si devono rispettare le norme di protezione dell'igiene industriale dell'associazione lavoratori riguardanti il trattamento delle resine a reazione e i loro indurenti. Prestare attenzione alle relative schede di sicurezza.

RAMPF Advanced Polymers GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Str.8 - 10 | D-72661Grafenberg
T+49 7123 93 42-0

E advanced.polymers@rampf-group.com
www.rampf-group.com

Le nostre raccomandazioni sull'uso del materiale sono basate su molti anni d'esperienza e di conoscenza scientifica e pratica corrente. Tali raccomandazioni sono, tuttavia, senza alcun obbligo da parte nostra e non sollevano il cliente dall'effettuare delle prove d'idoneità del prodotto, vista l'impossibilità di controllo da parte della nostra società sulla correttezza dell'applicazione. Inoltre non costituiscono un rapporto legale, quindi l'utilizzatore dovrà assicurarsi che l'utilizzo del prodotto non violerà nessun diritto di proprietà individuale di terzi.