

PR-3602 / PH-3905

Sistema de prototipado

Sistema de poliuretano de dos componentes de curado rápido

Propiedades Clave

- Imita a PE/PP
- Buena resistencia a impactos
- Desmoldeo rápido
- Buena resistencia a la temperatura

Aplicaciones

- Piezas de función prototipo
- Parachoques prototipo
- Series cero/series pequeñas
- Prototipado rápido

Propiedades de procesamiento

		Unidad	PR-3602	PH-3905
Color	visual		negro	marrón claro
Relación de mezcla		p. en peso	100	80
Relación de mezcla		p. en vol.	100	68
Densidad	DIN 2811-1	g/cm ³	aprox. 1,04	aprox. 1,23
Viscosidad a 25 °C	DIN 53019-1	mPa s	900 - 1.200	150 - 200

		Unidad	PR-3602 / PH-3905
Pot life a 25 °C	100 ml	sec	50 - 90
Espesor de capa		mm	4
Tiempo de desmoldeo		min	10 - 20

Propiedades Mecánicas del material curado

Curado		Unidad	PR-3602 / PH-3905
			16h a temperatura ambiente + 14h a 80°C
Color		visual	negro
Densidad	ISO 1183	g/cm ³	aprox. 1,14
Dureza	ISO 868	Shore D	70 - 75
Temperatura de deformación	ISO 75	°C	85 - 90
Resistencia a tracción	ISO 527	MPa	25 - 30
Elongación a la rotura	ISO 527	%	20 - 25
Resistencia a flexión	ISO 178	MPa	35 - 40
Módulo a flexión	ISO 178	MPa	800 - 900
Resistencia al impacto Charpy (de canto)	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	70 - 75
Abrasión	Taber	mm ³ /100R	50 - 55

Procesado

La temperatura de procesamiento y la del material deben encontrarse en un rango de entre 20 °C y 25 °C.

El componente A debe removerse antes de utilizarse, ya que los aditivos tienden a sedimentarse.

El material no puede mezclarse y colarse a mano. Preferiblemente debe utilizarse una máquina de baja presión de 2 componentes con un mezclador estático dinámico para el procesamiento. El material debe verterse en el molde durante el tiempo de estado líquido, pero debe inyectarse lo más lentamente posible para evitar contorneados (burbujas de aire). Las temperaturas de los materiales deben mantenerse, en la medida de lo posible. Las temperaturas demasiado bajas o demasiado elevadas modifican la viscosidad (elevada/baja) e influyen directamente en la proporción de la mezcla ajustada en la máquina. Los cambios en la proporción de la mezcla causan fallos en el componente.

Las propiedades mecánicas y la resistencia a la temperatura solo se obtienen si se lleva a cabo un postendurecimiento correspondiente a la recomendación de curado.

Proceso de poscura recomendado

Después de un curado inicial de 1-2 horas a temperatura ambiente, las piezas deben calentarse gradualmente a 80 °C y deben postendurecerse durante 14 horas a 80 °C. A continuación se debe enfriar el componente lentamente. Los tiempos de curado a temperatura ambiente y el tiempo de calentamiento y enfriamiento depende en cada caso del espesor de la capa del componente.

Presentación

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

Almacenamiento

Los recipientes originales deben almacenarse herméticamente cerrados y secos a temperaturas de entre 15 °C y 30 °C. Si se almacenan correctamente, los productos se conservarán durante el periodo de almacenamiento indicado en la etiqueta. Los contenedores abiertos deben estar siempre cerrados tras el uso y deben utilizarse en cuanto sea posible.

Precauciones de manejo

Durante el procesamiento es necesario asegurarse de que el lugar de trabajo está bien ventilado. También se deben respetar las normas de protección de higiene industrial de la correspondiente asociación profesional para el uso de resinas de reacción y sus endurecedores. Tenga en cuenta las hojas de seguridad correspondientes.