

PR-3654 / PH-3908

Sistema de prototipado

Sistema de poliuretano de dos componentes de curado rápido y cargado con fibra de vidrio

Propiedades Clave

- Imita a PP/ABS
- Resistente a la temperatura hasta 100 °C
- Resistente a los choques
- Sin fase quebradiza
- Cargado con fibra de vidrio

Aplicaciones

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

Propiedades de procesamiento

		Unidad	PR-3654	PH-3908
Color	visual		negro	marrón
Relación de mezcla		p. en peso	100	53
Relación de mezcla		p. en vol.	100	55
Densidad	ISO 1183	g/cm ³	aprox. 1,27	aprox. 1,22
Viscosidad a 25 °C	DIN 53019-1	mPa s	3.000 - 3.500	20 - 25

		Unidad	PR-3654 / PH-3908
Pot life a 25 °C	100 ml	sec	50 - 60
Espesor de capa		mm	4
Tiempo de desmoldeo		min	10 - 20

Propiedades Mecánicas del material curado

Curado		Unidad	PR-3654 / PH-3908 1h a temperatura ambiente + 14h a 100°C	PR-3654 / PH-3908 24h bei RT
Color		visual	negro	negro
Densidad	ISO 1183	g/cm ³	aprox. 1,30	aprox. 1,30
Dureza	ISO 868	Shore D	75 - 80	70 - 75
Temperatura de deformación	ISO 75	°C	95 - 100	60 - 65
Resistencia a tracción	ISO 527	MPa	45 - 50	40 - 45
Elongación a la rotura	ISO 527	%	10 - 15	10 - 15
Resistencia a flexión	ISO 178	MPa	70 - 75	65 - 70
Módulo a flexión	ISO 178	MPa	2.000 - 2.500	2.000 - 2.500
Resistencia al impacto Charpy (de canto)	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	25 - 30	30 - 35



PR-3654 / PH-3908

Sistema de prototipado

Sistema de poliuretano de dos componentes de curado rápido y cargado con fibra de vidrio

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.

La fibra de vidrio contenida en el producto puede provocar un mayor desgaste de las bombas.

Proceso de poscura recomendado

Después de un curado inicial de 1-2 horas a temperatura ambiente, las piezas deben calentarse gradualmente a 100 °C y deben postendurecerse durante 14 horas a 100 °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-3654	25 kg
RAKU® TOOL PH-3908	20 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.