

PR-3654 / PH-3905

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 130 °C
- Desmoldeo rápido
- Cargado con fibra de vidrio

Aplicaciones

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

Propiedades de procesamiento

		Unidad	PR-3654	PH-3905
Color	visual		negro	marrón claro
Relación de mezcla		p. en peso	100	55
Relación de mezcla		p. en vol.	100	57
Densidad	DIN 2811-1	g/cm ³	aprox. 1,27	aprox. 1,23
Viscosidad a 25 °C	DIN 53019-1	mPa s	3.000 - 3.500	150 - 200

		Unidad	PR-3654 / PH-3905
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-3905
			16h a temperatura ambiente + 14h a 120°C
Color		visual	negro
Densidad	ISO 1183	g/cm ³	aprox. 1,35
Dureza	ISO 868	Shore D	80 - 85
Temperatura de deformación	ISO 75	°C	128 - 133
Resistencia a tracción	ISO 527	MPa	38 - 43
Elongación a la rotura	ISO 527	%	6 - 8
Resistencia a flexión	ISO 178	MPa	68 - 73
Módulo a flexión	ISO 178	MPa	2.000 - 2.400



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 12-24 horas a temperatura ambiente, las piezas deben calentarse gradualmente a 120 °C y deben postendurecerse durante 14 horas a 120 °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-3905	25 kg, 5 kg

Almacenamiento

Los envases originales deberán permanecer perfectamente cerrados y almacenados a temperatura ambiente (15°C a 30°C). Si se almacenan adecuadamente, los productos tienen la vida en almacén indicada en la etiqueta del producto.

Los envases parcialmente utilizados se deberán cerrar adecuadamente y se usarán lo antes 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.