

Resortes de Plástico LeeP™

Cero magnetismo • Alta Resistencia a la Corrosión • Elevada Relación Peso / Fuerza



Los Resortes de Plástico LeeP™ de Lee Spring son resortes de compresión innovadores que cuentan con propiedades con las que un resorte de compresión metálico no dispone. Esta Serie ofrece una amplia gama de medidas y resistencias. Esta línea de resortes cero magnetismo ofrece una alta resistencia a la corrosión, estabilidad física a temperaturas elevadas, bajo peso, cero conductibilidad y reciclabilidad.

Elaborados con una fórmula única a través de resinas PEI ULTEM*, la Serie de Resortes LeeP™ ofrece un excelente rendimiento en una amplia gama de aplicaciones.

Los Resortes LeeP™ se encuentran disponibles en cinco diferentes resistencias identificables por sus colores (desde el más débil al más fuerte):

- Rojo
- Naranja
- Amarillo
- Verde
- Morado

La Serie de Resortes de Plástico LeeP™ ofrece diversas ventajas incluyendo:

- Diseños únicos patentados para maximizar las constantes de los resortes y sus ciclos de vida, mientras se minimiza la altura sólida (Patent U.S No. 8,939,438 B2).
- Alta resistencia en proporción al peso que optimiza el funcionamiento mientras reduce la masa.
- Excelente estabilidad de las propiedades físicas y mecánicas a temperaturas elevadas de hasta 340°F (171°C).
- Alta resistencia a la corrosión y generalmente compatible con muchos químicos como ácidos fuertes, bases débiles, aromáticos y cetonas.
- Material no-magnético que no interfiere con las tecnologías Ferro-sensitivas y de imagen.
- Material aislante dieléctrico conveniente para aplicaciones no-conductivas.
- Flamabilidad y toxicidad baja que garantiza la seguridad del medio ambiente.
- Reciclable y que cumple con la mayoría de las regulaciones Globales como RoHS y REACH.

Propiedades Típicas de Ultem*

| | | |
|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Resistencia a la Tensión [ASTM D638] | | Mínimo 15,000 psi |
| Resistencia al Corte Final [ASTM D732] | | Aprox. 15,000 psi |
| Conductividad Térmica | | 0.85 BTU-in/hr-ft ² -oF |
| Temperatura Max. de Trabajo [o Índice Térmico Relativo (continuo, aire)] | | 340 °F (171°C) |
| Constante Dieléctrica [1 MHz; ASTM D150(2)] | | 3.15 |
| Fuerza Dieléctrica [Corto Plazo; ASTM D149(2)] | | 830 V/mil |
| Flamabilidad UL94 Low | | (V-0) |
| Desgasificación Pérdida de Masa Total | | 0.40% |
| No Magnético | | Sí |
| Reciclable | | Sí |
| Resistencia Química | | |
| Ácidos Fuertes | Excelente Resistencia ¹ | |
| Bases Débiles | Excelente Resistencia ¹ | |
| Alcoholes | Excelente Resistencia ¹ | |
| Éteres | Excelente Resistencia ¹ | |
| Soluciones de | | |
| Sales Inorgánicas | Excelente Resistencia ¹ | |
| Vapor | Excelente Resistencia ¹ | |
| Alcalinos Débiles | Excelente Resistencia ¹ | |

NOTA: Esta información representa valores típicos solamente de referencia. Resistencia al Agrietamiento por el Estrés del Medio Ambiente [ESCR] a Químicos a 73 °F (23 °C) y en 0.25-0.5% de esfuerzo bajo inmersión a menos que se especifique lo contrario.



Lee Spring puede manufacturar resortes de Plástico LeeP™ a la medida con tus especificaciones. ¡Contáctanos hoy!

Serie Resortes de Plástico LeeP™

Guía para uso de Tablas

Número de Parte:
No. de Parte Lee Spring.

Diámetro del Orificio:
Orificio mínimo sugerido para contener al resorte.

Diámetro de Poste:
Poste sugerido alrededor del cual puede trabajar el resorte.

Carga Aprox. @ Altura Sólida:
La carga requerida para poner todas las espiras en contacto.

Constante:
Cambio en la carga o fuerza por unidad de deflexión.

Grupo de Precio:
Referencia para Lista de Precio.

| NÚMERO DE PARTE | COLOR | DIÁMETRO DEL ORIFICIO | | DIÁMETRO EXTERIOR | | DIÁMETRO DE POSTE | | ANCHO DEL MATERIAL x PARED | | CARGA APROX. @ ALTURA SÓLIDA | | LONGITUD SIN CARGA | | CONSTANTE | | ALTURA SÓLIDA | | GRUPO DE PRECIO |
|-----------------|-------|-----------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|----------------------------|------|------------------------------|-------|--------------------|--------|-----------|-------|---------------|-------|-----------------|
| | | PULG. | MM | PULG. | MM | PULG. | MM | PULG. | MM | LB. | KG | PULG. | MM | LB/PULG. | KG/MM | PULG. | MM | |
| LL 038 038 U000 | R | | | | | | | | | 0.991 | 0.449 | 0.375 | 9.525 | 3.70 | 0.066 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U10G | O | | | | | | | .030 | 0.76 | 1.498 | 0.679 | 0.375 | 9.525 | 5.59 | 0.100 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U20G | Y | .375 | 9.525 | .350 | 8.890 | .150 | 3.810 | x | x | 1.636 | 0.742 | 0.375 | 9.525 | 6.11 | 0.109 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U30G | G | | | | | | | .082 | 2.08 | 1.811 | 0.822 | 0.375 | 9.525 | 6.76 | 0.121 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U40G | V | | | | | | | | | 2.041 | 0.926 | 0.375 | 9.525 | 7.62 | 0.136 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 050 U000 | R | | | | | | | | | 0.991 | 0.449 | 0.500 | 12.700 | 2.65 | 0.047 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U10G | O | | | | | | | .030 | 0.76 | 1.498 | 0.679 | 0.500 | 12.700 | 4.00 | 0.071 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U20G | Y | .375 | 9.525 | .350 | 8.890 | .150 | 3.810 | x | y | 1.636 | 0.742 | 0.500 | 12.700 | 5.00 | 0.080 | 0.127 | 3.220 | L2 |

Color:
Representa la dureza de cada resorte.
R=Rojo
O=Naranja
Y=Amarillo
G=Verde
V=Morado

Diámetro Exterior:
Diámetro Exterior del resorte listado en orden ascendente.

Ancho del Material x pared Radial:
El espesor y la anchura de la sección transversal plana utilizada para hacer el resorte.

Longitud Sin Carga:
La altura total del resorte sin aplicársele carga.

Altura Sólida:
Altura total del resorte con una fuerza que cause contacto entre todas sus espiras.

Información Adicional

- Los Resortes LeeP™ pueden ser apilados y/o anidados para obtener longitudes y constantes de resortes variadas.
- Capacidad para realizar diseños únicos que cumplan con sus requerimientos.

(Nota: Una arandela plana de plástico puede ser utilizada entre los resortes para apilamiento y mejor desempeño)

Cómo Determinar el Precio

1. Solicita tu Lista de Precios al 01.800.110.2500 o visita leespring.com
2. Selecciona el tipo de resorte por el No. DE PARTE.
3. Sobre esa misma fila, revisa la última columna GRUPO DE PRECIO para obtener el código correspondiente.
4. Consulta la LISTA DE PRECIOS en la sección seleccionada para conocer los precios correspondientes.
5. Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

* Marca comercial de SABIC Innovative Plastics IP BV. (1) Excelente resistencia, es igual a más del 90% de retención de propiedades mecánicas.

| NÚMERO DE PARTE | COLOR | DIÁMETRO DEL ORIFICIO | | DIÁMETRO EXTERIOR | | DIÁMETRO DE POSTE | | ANCHO DEL MATERIAL X PARED | | CARGA APROX. @ ALTURA SÓLIDA | | LONGITUD SIN CARGA | | CONSTANTE | | ALTURA SÓLIDA | | GRUPO DE PRECIO |
|-----------------|-------|-----------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|----------------------------|------|------------------------------|-------|--------------------|--------|-----------|-------|---------------|-------|-----------------|
| | | PULG. | MM | PULG. | MM | PULG. | MM | PULG. | MM | LB. | KG | PULG. | MM | LB/PULG. | KG/MM | PULG. | MM | |
| LL 038 038 U000 | R | | | | | | | | | 0.991 | 0.449 | 0.375 | 9.525 | 3.70 | 0.066 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U10G | O | | | | | | | .030 | 0.76 | 1.498 | 0.679 | 0.375 | 9.525 | 5.59 | 0.100 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U20G | Y | .375 | 9.525 | .350 | 8.890 | .150 | 3.810 | x | x | 1.636 | 0.742 | 0.375 | 9.525 | 6.11 | 0.109 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U30G | G | | | | | | | .082 | 2.08 | 1.811 | 0.822 | 0.375 | 9.525 | 6.76 | 0.121 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U40G | V | | | | | | | | | 2.041 | 0.926 | 0.375 | 9.525 | 7.62 | 0.136 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 050 U000 | R | | | | | | | | | 0.991 | 0.449 | 0.500 | 12.700 | 2.65 | 0.047 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U10G | O | | | | | | | .030 | 0.76 | 1.498 | 0.679 | 0.500 | 12.700 | 4.00 | 0.071 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U20G | Y | .375 | 9.525 | .350 | 8.890 | .150 | 3.810 | x | x | 1.636 | 0.742 | 0.500 | 12.700 | 4.37 | 0.078 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U30G | G | | | | | | | .082 | 2.08 | 1.811 | 0.822 | 0.500 | 12.700 | 4.84 | 0.086 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U40G | V | | | | | | | | | 2.041 | 0.926 | 0.500 | 12.700 | 5.46 | 0.098 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 050 050 U000 | R | | | | | | | | | 1.905 | 0.864 | 0.500 | 12.700 | 5.40 | 0.096 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U10G | O | | | | | | | .042 | 1.07 | 2.881 | 1.307 | 0.500 | 12.700 | 8.16 | 0.146 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U20G | Y | .500 | 12.700 | .485 | 12.319 | .218 | 5.537 | x | x | 3.147 | 1.427 | 0.500 | 12.700 | 8.91 | 0.159 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U30G | G | | | | | | | .112 | 2.84 | 3.484 | 1.580 | 0.500 | 12.700 | 9.87 | 0.176 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U40G | V | | | | | | | | | 3.925 | 1.780 | 0.500 | 12.700 | 11.12 | 0.199 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 075 U000 | R | | | | | | | | | 1.985 | 0.900 | 0.750 | 19.050 | 3.56 | 0.064 | 0.193 | 4.912 | L3 |
| LL 050 075 U10G | O | | | | | | | .042 | 1.07 | 3.002 | 1.362 | 0.750 | 19.050 | 5.38 | 0.096 | 0.193 | 4.912 | L3 |
| LL 050 075 U20G | Y | .500 | 12.700 | .470 | 11.938 | .218 | 5.537 | x | x | 3.278 | 1.487 | 0.750 | 19.050 | 5.88 | 0.105 | 0.193 | 4.912 | L3 |
| LL 050 075 U30G | G | | | | | | | .112 | 2.84 | 3.630 | 1.646 | 0.750 | 19.050 | 6.50 | 0.116 | 0.193 | 4.912 | L3 |
| LL 050 075 U40G | V | | | | | | | | | 4.090 | 1.855 | 0.750 | 19.050 | 7.33 | 0.131 | 0.193 | 4.912 | L3 |
| LL 075 075 U000 | R | | | | | | | | | 4.340 | 1.969 | 0.750 | 19.050 | 8.18 | 0.146 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U10G | O | | | | | | | .062 | 1.57 | 6.563 | 2.977 | 0.750 | 19.050 | 12.37 | 0.221 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U20G | Y | .750 | 19.050 | .720 | 18.288 | .343 | 8.712 | x | x | 7.167 | 3.251 | 0.750 | 19.050 | 13.51 | 0.241 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U30G | G | | | | | | | .172 | 4.37 | 7.935 | 3.599 | 0.750 | 19.050 | 14.96 | 0.267 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U40G | V | | | | | | | | | 8.941 | 4.056 | 0.750 | 19.050 | 16.85 | 0.301 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 100 U000 | R | | | | | | | | | 4.340 | 1.969 | 1.000 | 25.400 | 5.85 | 0.104 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U10G | O | | | | | | | .062 | 1.57 | 6.563 | 2.977 | 1.000 | 25.400 | 8.84 | 0.158 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U20G | Y | .750 | 19.050 | .720 | 18.288 | .343 | 8.712 | x | x | 7.167 | 3.251 | 1.000 | 25.400 | 9.65 | 0.172 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U30G | G | | | | | | | .172 | 4.37 | 7.935 | 3.599 | 1.000 | 25.400 | 10.69 | 0.191 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U40G | V | | | | | | | | | 8.941 | 4.056 | 1.000 | 25.400 | 12.04 | 0.215 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 100 100 U000 | R | | | | | | | | | 8.133 | 3.689 | 1.000 | 25.400 | 11.64 | 0.208 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U10G | O | | | | | | | .085 | 2.16 | 12.298 | 5.578 | 1.000 | 25.400 | 17.60 | 0.314 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U20G | Y | 1.000 | 25.400 | .965 | 24.511 | .469 | 11.913 | x | x | 13.431 | 6.092 | 1.000 | 25.400 | 19.23 | 0.343 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U30G | G | | | | | | | .230 | 5.84 | 14.870 | 6.745 | 1.000 | 25.400 | 21.28 | 0.380 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U40G | V | | | | | | | | | 16.755 | 7.600 | 1.000 | 25.400 | 23.98 | 0.428 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 125 U000 | R | | | | | | | | | 8.133 | 3.689 | 1.250 | 31.750 | 8.95 | 0.160 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U10G | O | | | | | | | .085 | 2.16 | 12.298 | 5.578 | 1.250 | 31.750 | 13.53 | 0.242 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U20G | Y | 1.000 | 25.400 | .965 | 24.511 | .469 | 11.913 | x | x | 13.431 | 6.092 | 1.250 | 31.750 | 14.77 | 0.264 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U30G | G | | | | | | | .230 | 5.84 | 14.870 | 6.745 | 1.250 | 31.750 | 16.36 | 0.292 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U40G | V | | | | | | | | | 16.755 | 7.600 | 1.250 | 31.750 | 18.43 | 0.329 | 0.343 | 8.717 | L5 |

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA LOS RESORTES DE PLÁSTICO LEEP™

PRECIO: Para cotizar hasta 599 piezas, visita www.lespring.com; para más de 600 piezas, contacta a Lee Spring.
DISEÑO A TU MEDIDA: Disponibles a petición; consulta la Sección de Resortes a tu Medida para el Formulario de Cotización de LeeP™.