

**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 -°F |
| 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 Reciclable | SI SI |
| Resistencia Química | |
| Acidos Fuertes | Excelente Resistencia ¹ |
| Bases Débiles | Excelente Resistencia ¹ |
| Alcoholes | Excelente Resistencia ¹ |
| Eteres | 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.

Antecedentes

Cuando se trata de aplicaciones críticas, los resortes exigen requerimientos que van más allá de su capacidad de soportar una carga. Aquí las especificaciones del material son clave y se requiere resistencia química, cero magnetismo, estabilidad física a temperaturas elevadas, bajo peso, cero conductividad y reciclabilidad. Una variedad de distintas aleaciones metálicas han sido utilizadas para cumplir estos requerimientos secundarios, alcanzando diversos grados de éxito.

Los clientes solicitan cada vez más, resortes con especificaciones que a menudo corresponden a materiales inertes de la “era espacial”. Esto condujo al equipo técnico de Lee Spring a llevar a cabo una investigación de diseños y materiales que combinen la fuerza del metal con los atributos especiales de plásticos de alto rendimiento.

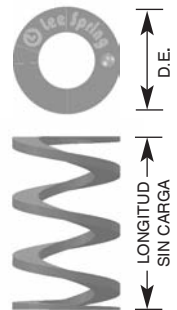
¿Por qué Resortes LeeP^{MR}?

Los Resortes de Compresión de Plástico LEEP^{MR} están diseñados para trabajar bajo carga con empuje mínimo secundario. Este innovador diseño tiene como resultado una excelente relación peso/fuerza a través de un uso eficiente del material; están fabricados eficientemente por medio de moldeo por inyección y con diferentes formulaciones de resinas PEI ULTEM*. Hay seis resistencias ascendentes identificables por sus colores: Rojo, Naranja, Amarillo, Verde, Azul y Morado, siendo el Morado el más fuerte. Las resinas Ultem* son el material seleccionado para lograr las características requeridas en los resortes LeeP^{MR}.

Disponibilidad:

- Seis resistencias identificables por su color: Rojo, Naranja, Amarillo, Verde, Azul y Morado (del más débil al más resistente).
- Diseños que se ajustan a diámetros de agujero de 0.375” hasta 1.000” con longitudes libres desde 0.375” hasta 1.250”.
- Diferentes tamaños pueden ser apilados y/o anidados para obtener longitudes y constantes de resortes variadas.

(Nota: una arandela de plástico plana puede ser utilizada entre los resortes cuando son apilados para un mejor desempeño).



*Marca Registrada de SABIC Innovative Plastics IP BV. 1 Excelente resistencia que es igual a más del 90% de retención de propiedades mecánicas.

Código de Color de los Resortes de Plástico LeeP: ■R= Rojo, ■O= Naranja, ■Y= Amarillo, ■G= Verde, ■B= Azul, ■V= Morado

| NUMERO DE PARTE LEE | COLOR | DIAMETRO DEL AGUJERO | | DIAMETRO EXTERIOR | | DIAMETRO DE POSTE | | GROSOR DEL MATERIAL XPARED | | CARGA APROX @ ALTURA SOLIDA | | LONGITUD SIN CARGA | | CONSTANTE | | ALTURA SOLIDA | | GRUPO PRECIO |
|---------------------|-------|----------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|----------------------------|------|-----------------------------|-------|--------------------|--------|-----------|-------|---------------|-------|--------------|
| | | PULG. | MM | PULG. | MM | PULG. | MM | PULG. | MM | LBS. | KG | PULG. | MM | LBS/PULG. | KG/MM | PULG. | MM | |
| LL 038 038 U000 | R | | | | | | | | | 0.868 | 0.394 | 0.375 | 9.525 | 3.250 | 0.058 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U10G | O | | | | | | | .030 | 0.76 | 1.069 | 0.485 | 0.375 | 9.525 | 4.000 | 0.072 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U20G | Y | .375 | 9.525 | .350 | 8.890 | .150 | 3.810 | x | x | 1.269 | 0.576 | 0.375 | 9.525 | 4.750 | 0.085 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U30G | G | | | | | | | .082 | 2.08 | 1.470 | 0.667 | 0.375 | 9.525 | 5.500 | 0.098 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U36G | B | | | | | | | | | 1.670 | 0.757 | 0.375 | 9.525 | 6.250 | 0.112 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 038 U40G | V | | | | | | | | | 1.870 | 0.848 | 0.375 | 9.525 | 7.000 | 0.125 | 0.108 | 2.738 | L1 |
| LL 038 050 U000 | R | | | | | | | | | 0.821 | 0.372 | 0.500 | 12.700 | 2.200 | 0.039 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U10G | O | | | | | | | .030 | 0.76 | 1.045 | 0.474 | 0.500 | 12.700 | 2.800 | 0.050 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U20G | Y | .375 | 9.525 | .350 | 8.890 | .150 | 3.810 | x | x | 1.269 | 0.576 | 0.500 | 12.700 | 3.400 | 0.061 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U30G | G | | | | | | | .082 | 2.08 | 1.493 | 0.677 | 0.500 | 12.700 | 4.000 | 0.072 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U36G | B | | | | | | | | | 1.717 | 0.779 | 0.500 | 12.700 | 4.600 | 0.082 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 038 050 U40G | V | | | | | | | | | 1.941 | 0.880 | 0.500 | 12.700 | 5.200 | 0.093 | 0.127 | 3.220 | L2 |
| LL 050 050 U000 | R | | | | | | | | | 1.655 | 0.751 | 0.500 | 12.700 | 4.700 | 0.084 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U10G | O | | | | | | | .042 | 1.07 | 2.008 | 0.911 | 0.500 | 12.700 | 5.700 | 0.102 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U20G | Y | .500 | 12.700 | .485 | 12.319 | .218 | 5.537 | x | x | 2.360 | 1.070 | 0.500 | 12.700 | 6.700 | 0.120 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U30G | G | | | | | | | .112 | 2.84 | 2.712 | 1.230 | 0.500 | 12.700 | 7.700 | 0.138 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U36G | B | | | | | | | | | 3.064 | 1.390 | 0.500 | 12.700 | 8.700 | 0.156 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 050 U40G | V | | | | | | | | | 3.417 | 1.550 | 0.500 | 12.700 | 9.700 | 0.174 | 0.148 | 3.753 | L2 |
| LL 050 075 U000 | R | | | | | | | | | 1.670 | 0.757 | 0.750 | 19.050 | 3.000 | 0.054 | 0.193 | 4.912 | L4 |
| LL 050 075 U10G | O | | | | | | | .042 | 1.07 | 2.087 | 0.947 | 0.750 | 19.050 | 3.750 | 0.067 | 0.193 | 4.912 | L4 |
| LL 050 075 U20G | Y | .500 | 12.700 | .470 | 11.938 | .218 | 5.537 | x | x | 2.505 | 1.136 | 0.750 | 19.050 | 4.500 | 0.081 | 0.193 | 4.912 | L4 |
| LL 050 075 U30G | G | | | | | | | .112 | 2.84 | 2.783 | 1.262 | 0.750 | 19.050 | 5.000 | 0.090 | 0.193 | 4.912 | L4 |
| LL 050 075 U36G | B | | | | | | | | | 3.200 | 1.452 | 0.750 | 19.050 | 5.750 | 0.103 | 0.193 | 4.912 | L4 |
| LL 050 075 U40G | V | | | | | | | | | 3.618 | 1.641 | 0.750 | 19.050 | 6.500 | 0.116 | 0.193 | 4.912 | L4 |
| LL 075 075 U000 | R | | | | | | | | | 4.366 | 1.981 | 0.750 | 19.050 | 8.250 | 0.148 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U10G | O | | | | | | | .062 | 1.57 | 4.896 | 2.221 | 0.750 | 19.050 | 9.250 | 0.166 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U20G | Y | .750 | 19.050 | .720 | 18.288 | .343 | 8.712 | x | x | 5.425 | 2.461 | 0.750 | 19.050 | 10.250 | 0.183 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U30G | G | | | | | | | .172 | 4.37 | 5.954 | 2.701 | 0.750 | 19.050 | 11.250 | 0.201 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U36G | B | | | | | | | | | 6.483 | 2.941 | 0.750 | 19.050 | 12.250 | 0.219 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 075 U40G | V | | | | | | | | | 7.013 | 3.181 | 0.750 | 19.050 | 13.250 | 0.237 | 0.221 | 5.607 | L3 |
| LL 075 100 U000 | R | | | | | | | | | 4.444 | 2.016 | 1.000 | 25.400 | 6.000 | 0.107 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U10G | O | | | | | | | .062 | 1.57 | 4.999 | 2.268 | 1.000 | 25.400 | 6.750 | 0.121 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U20G | Y | .750 | 19.050 | .720 | 18.288 | .343 | 8.712 | x | x | 5.555 | 2.520 | 1.000 | 25.400 | 7.500 | 0.134 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U30G | G | | | | | | | .172 | 4.37 | 6.110 | 2.772 | 1.000 | 25.400 | 8.250 | 0.148 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U36G | B | | | | | | | | | 6.666 | 3.024 | 1.000 | 25.400 | 9.000 | 0.161 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 075 100 U40G | V | | | | | | | | | 7.221 | 3.275 | 1.000 | 25.400 | 9.750 | 0.175 | 0.259 | 6.588 | L4 |
| LL 100 100 U000 | R | | | | | | | | | 8.363 | 3.793 | 1.000 | 25.400 | 12.000 | 0.215 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U10G | O | | | | | | | .085 | 2.16 | 9.757 | 4.426 | 1.000 | 25.400 | 14.000 | 0.251 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U20G | Y | 1.000 | 25.400 | .965 | 24.511 | .469 | 11.913 | x | x | 11.151 | 5.058 | 1.000 | 25.400 | 16.000 | 0.286 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U30G | G | | | | | | | .230 | 5.84 | 12.544 | 5.690 | 1.000 | 25.400 | 18.000 | 0.322 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U36G | B | | | | | | | | | 13.938 | 6.322 | 1.000 | 25.400 | 20.000 | 0.358 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 100 U40G | V | | | | | | | | | 15.332 | 6.955 | 1.000 | 25.400 | 22.000 | 0.394 | 0.303 | 7.699 | L4 |
| LL 100 125 U000 | R | | | | | | | | | 8.388 | 3.805 | 1.250 | 31.750 | 9.250 | 0.166 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U10G | O | | | | | | | .085 | 2.16 | 9.748 | 4.422 | 1.250 | 31.750 | 10.750 | 0.192 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U20G | Y | 1.000 | 25.400 | .965 | 24.511 | .469 | 11.913 | x | x | 11.109 | 5.039 | 1.250 | 31.750 | 12.250 | 0.219 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U30G | G | | | | | | | .230 | 5.84 | 12.469 | 5.656 | 1.250 | 31.750 | 13.750 | 0.246 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U36G | B | | | | | | | | | 13.829 | 6.273 | 1.250 | 31.750 | 15.250 | 0.273 | 0.343 | 8.717 | L5 |
| LL 100 125 U40G | V | | | | | | | | | 15.189 | 6.890 | 1.250 | 31.750 | 16.750 | 0.300 | 0.343 | 8.717 | L5 |

INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA LOS RESORTES DE PLASTICO LeeP^{MR}

PRECIO: Para cotizar hasta 599 piezas, visite www.lespring.com; para más de 600 piezas, contacte a Lee Spring
DISEÑO A SU MEDIDA: Disponibles a petición: vea la Sección de Resortes a su Medida para el Formulario de Cotización de LeeP^{MR}