

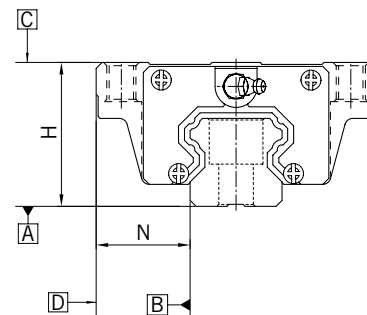
**CÓDIGO DE PEDIDO**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>SERIES</b> _____</p> <p><b>TIPO PATÍN</b> _____</p> <p>W: Patín con brida<br/>H: Patín marco alto</p> <p><b>TAMAÑO</b> _____</p> <p>HG: 15, 20, 25</p> <p><b>TIPO DE CARGA</b> _____</p> <p>C: Alta carga</p> <p><b>MONTAJE DEL PATÍN</b> _____</p> <p>A: Desde arriba<br/>B: Desde abajo<br/>C: Desde arriba o desde abajo</p> <p>E: Patín especial<br/>Nada: Patín estándar</p> <p><b>Nº DE PATINES POR RAÍL</b> _____</p> | <p><b>HG</b> <b>W</b> <b>25</b> <b>C</b> <b>A</b> <b>E</b> <b>2</b> <b>R</b> <b>1600</b> <b>E</b> <b>ZA</b> <b>H</b> <b>II + DD / E2 / RC / M</b></p> | <p><b>MATERIAL</b><br/>Nada: Acero al carbono<br/>M: Acero inoxidable<br/>RC: Tapa reforzada<br/>E2: Unidad lubricación aceite<br/>SE: Tapones metálicos</p> <p><b>PROTECCIÓN CONTRA EL POLVO</b> <sup>(2)</sup></p> <p><b>RAÍLES POR CONJUNTO EJES</b> <sup>(1)</sup></p> <p><b>CLASE DE PRECISIÓN</b><br/>C, H, P</p> <p><b>PRECARGA</b><br/>Z0, ZA, ZB</p> <p>E: Raíl especial<br/>Nada: Raíl estándar</p> <p><b>LONGITUD RAÍL (MM)</b></p> <p><b>MONTAJE RAÍL</b><br/>R: Desde arriba<br/>T: Desde abajo</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1) Los números romanos expresan un conjunto de rieles coincidentes.  
2) Ninguno: indica protección estándar (sello de extremo y sello de fondo).  
**ZZ:** Sello de extremo, sello de fondo y raspador.  
**KK:** Juntas dobles, junta inferior y raspador.  
**DD:** Sellos dobles y sello inferior.

**CLASE DE PRECISIÓN (mm)**

| Series / tamaño           | HG-15, 20  |          |               | HG-25      |          |               |
|---------------------------|------------|----------|---------------|------------|----------|---------------|
|                           | C (Normal) | H (Alta) | P (Precisión) | C (Normal) | H (Alta) | P (Precisión) |
| Tolerancia del alto de H  | ± 0,1      | ± 0,03   | 0<br>- 0,03   | ± 0,1      | ± 0,04   | 0<br>- 0,04   |
| Tolerancia del ancho de N | ± 0,1      | ± 0,03   | 0<br>- 0,03   | ± 0,1      | ± 0,04   | 0<br>- 0,04   |
| Variación del alto de H   | 0,02       | 0,01     | 0,006         | 0,02       | 0,015    | 0,007         |
| Variación del ancho de N  | 0,02       | 0,01     | 0,006         | 0,03       | 0,015    | 0,007         |



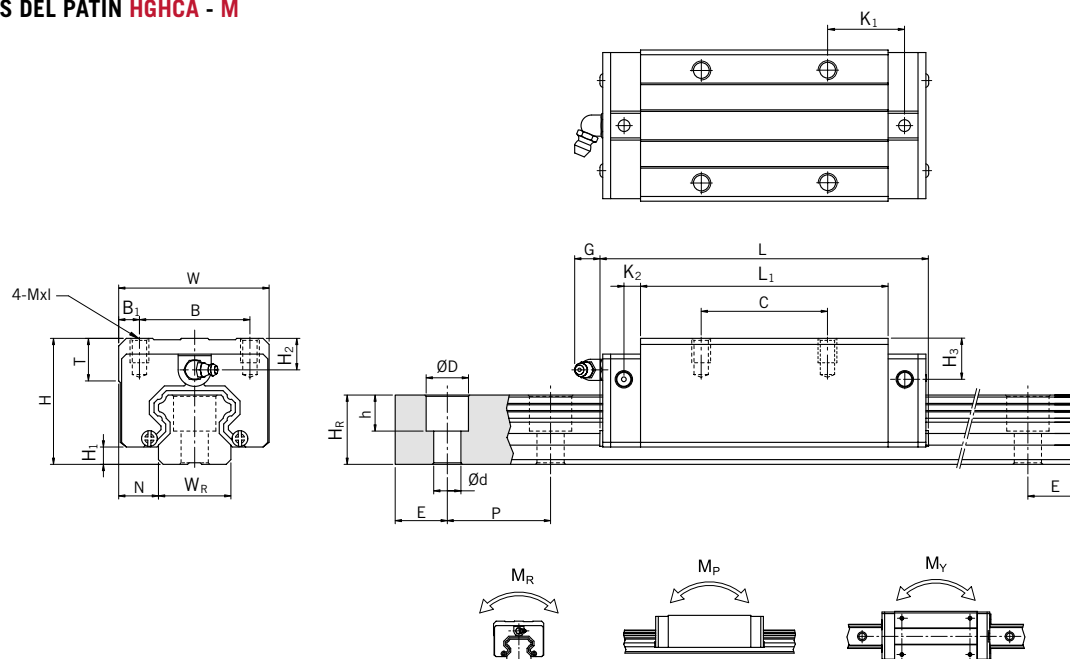
**TOLERANCIA DE PARALELISMO ENTRE PATÍN Y RAÍL (µm)**

| Longitud de raíl (mm) | Precisión |    |    |
|-----------------------|-----------|----|----|
|                       | C         | H  | P  |
| – 100                 | 12        | 7  | 3  |
| 100 – 200             | 14        | 9  | 4  |
| 200 – 300             | 15        | 10 | 5  |
| 300 – 500             | 17        | 12 | 6  |
| 500 – 700             | 20        | 13 | 7  |
| 700 – 900             | 22        | 15 | 8  |
| 900 – 1.100           | 24        | 16 | 9  |
| 1.100 – 1.500         | 26        | 18 | 11 |
| 1.500 – 1.900         | 28        | 20 | 13 |
| 1.900 – 2.000         | 31        | 22 | 15 |

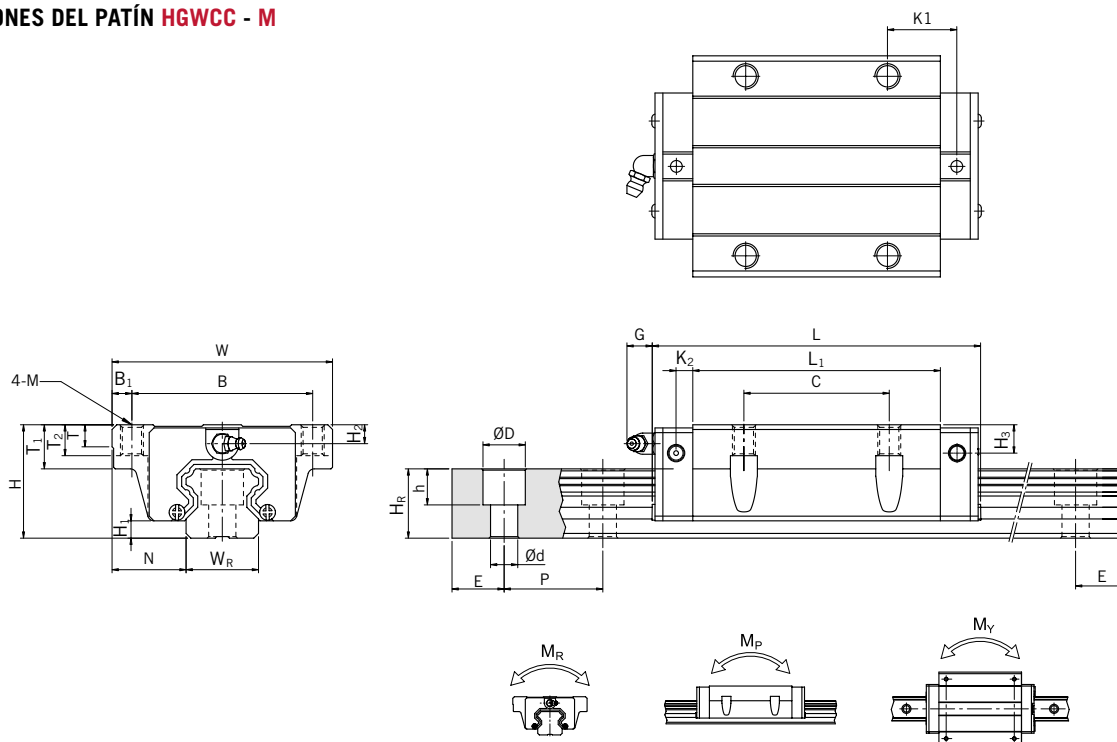
**CLASES DE PRECARGA**

| Clase        | Código | Precarga      | Condición                                                         |
|--------------|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| Carga ligera | Z0     | 0 ~ 0,02C     | Cierta dirección de carga, bajo impacto, baja precisión requerida |
| Carga media  | ZA     | 0,05C ~ 0,07C | Alta precisión requerida                                          |
| Carga pesada | ZB     | 0,10C ~ 0,12C | Alta rigidez requerida ante impacto y vibración                   |

**DIMENSIONES DEL PATÍN HGHCA - M**

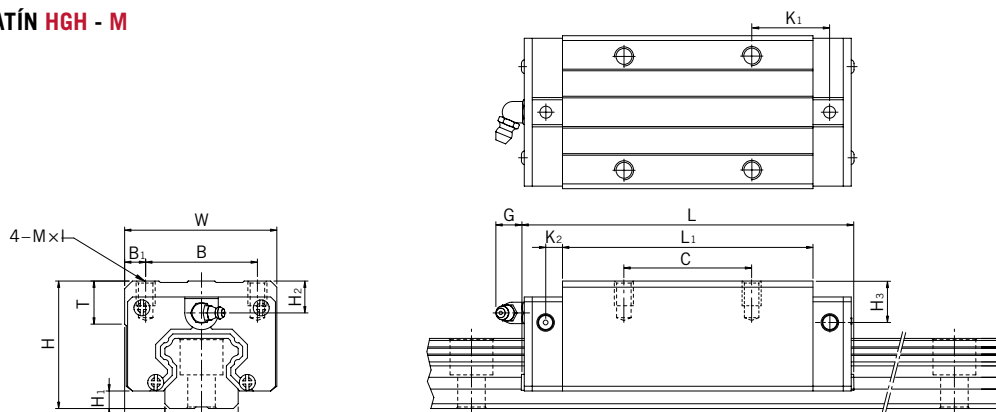


**DIMENSIONES DEL PATÍN HGWCC - M**

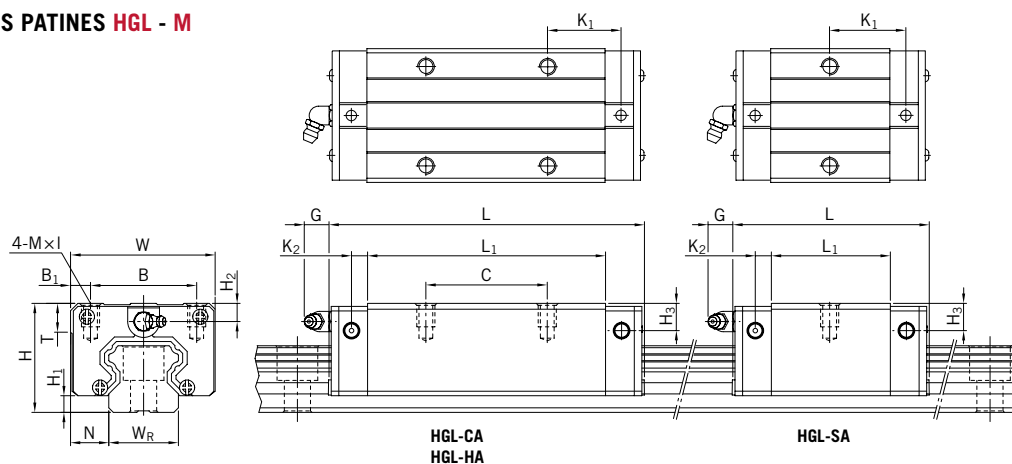


| Series / tamaño | Dimensiones instalación (mm) |                |      | Dimensiones del patín (mm) |    |                |    |                |      |                |                |     |       |   |                |                | Dimensiones del raíl (mm) |                |      |     |     |    |    | Tornillo montaje para raíl (mm) | Carga dinámica C (kN) | Carga estática C <sub>o</sub> (kN) | Momento estático    |                     |                     |
|-----------------|------------------------------|----------------|------|----------------------------|----|----------------|----|----------------|------|----------------|----------------|-----|-------|---|----------------|----------------|---------------------------|----------------|------|-----|-----|----|----|---------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                 | H                            | H <sub>1</sub> | N    | W                          | B  | B <sub>1</sub> | C  | L <sub>1</sub> | L    | K <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | G   | M × I | T | H <sub>2</sub> | H <sub>3</sub> | W <sub>R</sub>            | H <sub>R</sub> | D    | h   | d   | P  | E  |                                 |                       |                                    | M <sub>R</sub> kN·m | M <sub>P</sub> kN·m | M <sub>Y</sub> kN·m |
| HGH15CAHM       | 28                           | 4,3            | 9,5  | 34                         | 26 | 4              | 26 | 39,4           | 61,4 | 10             | 4,85           | 5,3 | M4×5  | 6 | 7,95           | 7,7            | 15                        | 15             | 7,5  | 5,3 | 4,5 | 60 | 20 | M4×16                           | 14,7                  | 23,47                              | 0,12                | 0,10                | 0,10                |
| HGH20CAHM       | 30                           | 4,6            | 12   | 44                         | 32 | 6              | 36 | 50,5           | 77,5 | 12,25          | 6              | 12  | M5×6  | 8 | 6              | 6              | 20                        | 17,5           | 9,5  | 8,5 | 6   | 60 | 20 | M5×16                           | 27,1                  | 36,68                              | 0,27                | 0,20                | 0,20                |
| HGH25CAHM       | 40                           | 5,5            | 12,5 | 48                         | 35 | 6,5            | 35 | 58             | 84   | 15,7           | 6              | 12  | M6×8  | 8 | 10             | 9              | 23                        | 22             | 11   | 9   | 7   | 60 | 20 | M6×20                           | 34,9                  | 52,82                              | 0,42                | 0,33                | 0,33                |
| HGW15CCHM       | 24                           | 4,3            | 16   | 47                         | 38 | 4,5            | 30 | 39,4           | 61,4 | 8              | 4,9            | 5,3 | M5    | 6 | 3,95           | 3,7            | 15                        | 15             | 7,5  | 5,3 | 4,5 | 60 | 20 | M4×16                           | 14,7                  | 23,47                              | 0,12                | 0,1                 | 0,1                 |
| HGW20CCHM       | 30                           | 4,6            | 21,5 | 63                         | 53 | 5              | 40 | 50,5           | 77,5 | 10,25          | 6,0            | 12  | M6    | 8 | 6              | 6              | 20                        | 17,5           | 9,5  | 8,5 | 6,0 | 60 | 20 | M5×16                           | 27,1                  | 36,68                              | 0,27                | 0,2                 | 0,2                 |
| HGW25CCHM       | 36                           | 5,5            | 23,5 | 70                         | 57 | 6,5            | 45 | 58             | 84   | 10,7           | 6,0            | 12  | M8    | 8 | 6              | 5              | 23                        | 22             | 11,0 | 9,0 | 7,0 | 60 | 20 | M6×20                           | 34,9                  | 52,82                              | 0,42                | 0,33                | 0,33                |

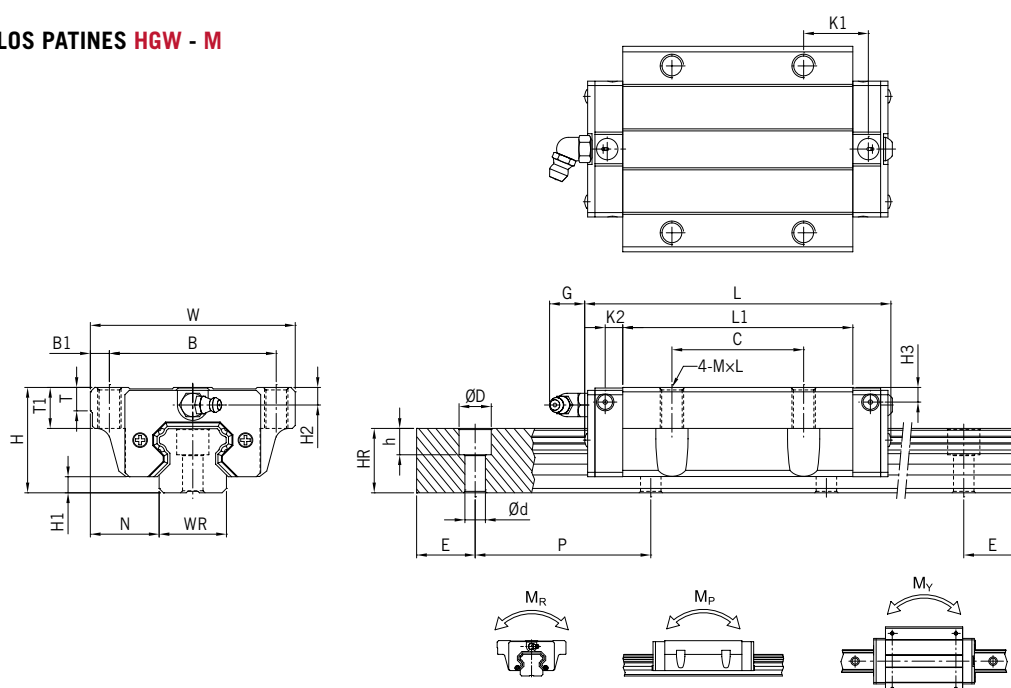
## DIMENSIONES DEL PATÍN HGH - M



## DIMENSIONES DE LOS PATINES HGL - M



## DIMENSIONES DE LOS PATINES HGW - M



.../...

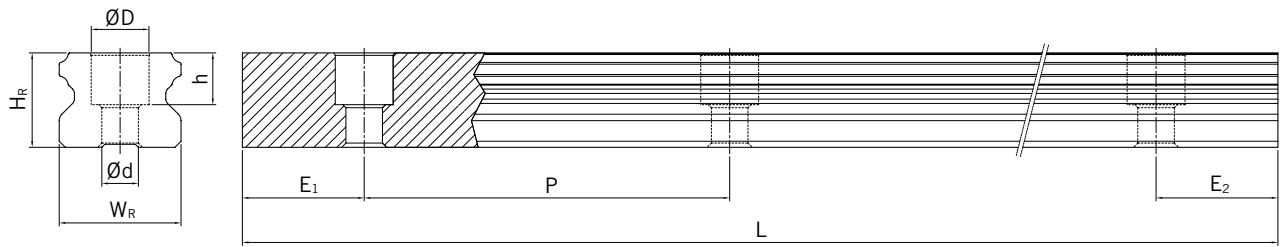
## DIMENSIONES DEL PATÍN

| Series / Tamaño | Dimensiones instalación (mm) |                |      | Dimensiones del patín (mm) |    |                |    |                |       |                |                |      |        |     |                |                |                |                | Capacidades de carga (N) |                | Peso (kg) |
|-----------------|------------------------------|----------------|------|----------------------------|----|----------------|----|----------------|-------|----------------|----------------|------|--------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|----------------|-----------|
|                 | H                            | H <sub>i</sub> | N    | W                          | B  | B <sub>i</sub> | C  | L <sub>1</sub> | L     | K <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | G    | M × I  | T   | T <sub>1</sub> | T <sub>2</sub> | H <sub>2</sub> | H <sub>3</sub> | C <sub>dyn</sub>         | C <sub>0</sub> |           |
| HGL15CAHM       | 24                           | 4,3            | 9,5  | 34                         | 26 | 4,0            | 26 | 39,4           | 61,4  | 10,00          | 4,85           | 5,3  | M4 × 4 | 6,0 | -              | -              | 3,95           | 3,7            | 14.700                   | 23.470         | 0,14      |
| HGH15CAHM       | 28                           | 4,3            | 9,5  | 34                         | 26 | 4              | 26 | 39,4           | 61,4  | 10             | 4,85           | 5,3  | M4 × 5 | 6   | -              | -              | 7,95           | 7,7            | 14,7                     | 23,47          | 0,18      |
| HGW15CCHM       | 24                           | 4,3            | 16   | 47                         | 38 | 4,5            | 30 | 39,4           | 61,4  | 8              | 4,85           | 5,3  | M5     | 6   | 8,9            | 6,95           | 3,95           | 3,7            | 14,7                     | 23,47          | 0,17      |
| HGH20CAHM       | 30                           | 4,6            | 12   | 44                         | 32 | 6              | 36 | 50,5           | 77,5  | 12,25          | 6              | 12   | M5 × 6 | 8   | -              | -              | 6              | 6              | 27,1                     | 36,68          | 0,30      |
| HGH20HAHM       | 30                           | 4,6            | 12   | 44                         | 32 | 6              | 50 | 65,2           | 92,2  | 12,6           | 6              | 12   | M5 × 6 | 8   | -              | -              | 6              | 6              | 32,7                     | 47,96          | 0,39      |
| HGW20CCHM       | 30                           | 4,6            | 21,5 | 63                         | 53 | 5              | 40 | 50,5           | 77,5  | 10,25          | 6              | 12   | M6     | 8   | 10             | 9,5            | 6              | 6              | 27,1                     | 36,68          | 0,40      |
| HGW20HCHM       | 30                           | 4,6            | 21,5 | 63                         | 53 | 5,0            | 40 | 65,2           | 92,2  | 17,60          | 6,00           | 12,0 | M6     | 8,0 | 10,0           | 9,5            | 6,00           | 6,0            | 32.700                   | 47.960         | 0,52      |
| HGL25CAHM       | 36                           | 5,5            | 12,5 | 48                         | 35 | 6,5            | 35 | 58,0           | 84,0  | 15,70          | 6,00           | 12,0 | M6 × 6 | 8,0 | -              | -              | 6,00           | 5,0            | 34.900                   | 52.820         | 0,42      |
| HGL25HAHM       | 36                           | 5,5            | 12,5 | 48                         | 35 | 6,5            | 50 | 78,6           | 104,6 | 18,50          | 6,00           | 12,0 | M6 × 6 | 8,0 | -              | -              | 6,00           | 5,0            | 42.200                   | 69.070         | 0,57      |
| HGH25CAHM       | 40                           | 5,5            | 12,5 | 48                         | 35 | 6,5            | 35 | 58             | 84    | 15,7           | 6              | 12   | M6 × 8 | 8   | -              | -              | 10             | 9              | 34,9                     | 52,82          | 0,51      |
| HGH25HAHM       | 40                           | 5,5            | 12,5 | 48                         | 35 | 6,5            | 50 | 78,6           | 104,6 | 18,5           | 6              | 12   | M6 × 8 | 8   | -              | -              | 10             | 9              | 42,2                     | 69,07          | 0,69      |
| HGW25CCHM       | 36                           | 5,5            | 23,5 | 70                         | 57 | 6,5            | 45 | 58             | 84    | 10,7           | 6              | 12   | M8     | 8   | 14             | 10             | 6              | 5              | 34,9                     | 52,82          | 0,59      |
| HGW25HCHM       | 36                           | 5,5            | 23,5 | 70                         | 57 | 6,5            | 45 | 78,6           | 104,6 | 21,00          | 6,00           | 12,0 | M8     | 8,0 | 14,0           | 10,0           | 6,00           | 5,0            | 42.200                   | 69.070         | 0,80      |

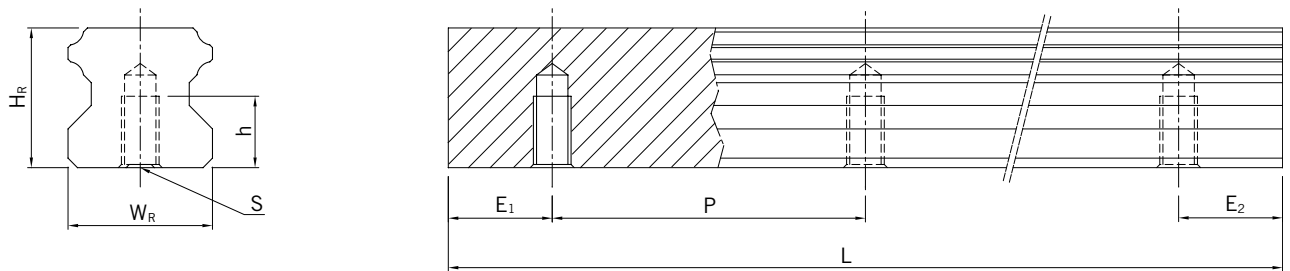
1) 98,8 para la versión SE | 2) 121,8 para la versión SE

Para las dimensiones del raíl, véase la pág. 30; para adaptadores de lubricación estándar y opcional, véase pág. 125.

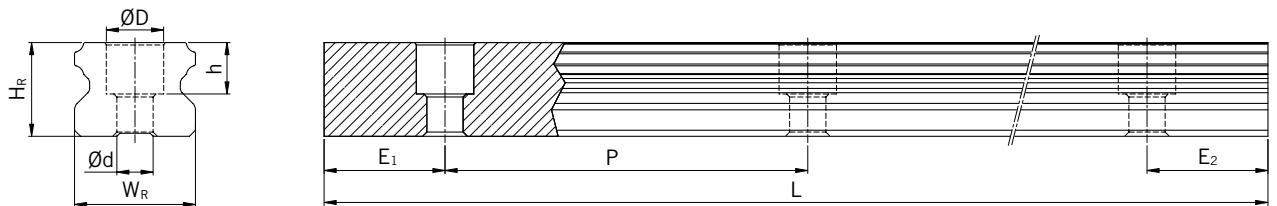
**DIMENSIONES DEL RAÍL HGR\_R - M**



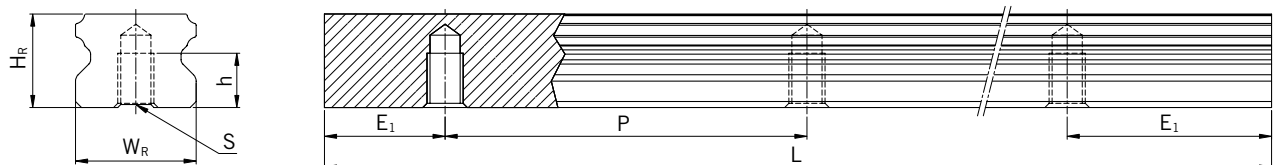
**DIMENSIONES DEL RAÍL HGR\_T - M**



**DIMENSIONES DEL RAÍL EGR\_R - M**



**DIMENSIONES DEL RAÍL EGR\_T - M**



**DIMENSIONES DEL RAÍL HGR\_R**

| Series / tamaño | Tornillo montaje para raíl (mm) | Dimensiones del raíl (mm) |                |    |      |     |     |    | Longitud máx. (mm)         | Longitud máx. E <sub>1</sub> = E <sub>2</sub> (mm) | Longitud mín. (mm) | E <sub>1/2</sub> mín. (mm) | E <sub>1/2</sub> máx. (mm) | Peso (kg/m) |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------|----------------|----|------|-----|-----|----|----------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|-------------|
|                 |                                 | W <sub>R</sub>            | H <sub>R</sub> | S  | D    | h   | d   | P  |                            |                                                    |                    |                            |                            |             |
| HGR15R-RHM-2000 | M4 × 20                         | 15                        | 15,0           |    | 7,5  | 5,3 | 4,5 | 60 | 4.000                      | 3.900                                              | 72                 | 6                          | 54                         | 1,45        |
| HGR15T-RHM-2000 |                                 | 15                        | 15,0           | M5 |      | 8   |     | 60 | 4.000                      | 3.900                                              | 72                 | 6                          | 54                         | 1,48        |
| HGR20R-RHM-2000 | M5 × 20                         | 20                        | 17,5           |    | 9,5  | 8,5 | 6,0 | 60 | 4.000/5.600 <sup>(1)</sup> | 3.900/5.520 <sup>(1)</sup>                         | 74                 | 7                          | 53                         | 2,21        |
| HGR20T-RHM-2000 |                                 | 20                        | 17,5           | M6 |      | 10  |     | 60 | 4.000                      | 3.900                                              | 74                 | 7                          | 53                         | 2,29        |
| HGR25R-RHM-2000 | M6 × 25                         | 23                        | 22,0           |    | 11,0 | 9,0 | 7,0 | 60 | 4.000/5.600 <sup>(1)</sup> | 3.900/5.520 <sup>(1)</sup>                         | 76                 | 8                          | 52                         | 3,21        |
| HGR25T-RHM-2000 |                                 | 23                        | 22,0           | M6 |      | 12  |     | 60 | 4.000                      | 3.900                                              | 76                 | 8                          | 52                         | 3,35        |
| EGR15R-RHM-2000 | M3 × 16                         | 15                        | 12,5           |    | 6,0  | 4,5 | 3,5 | 60 | 4.000                      | 3.900                                              | 70                 | 6                          | 54                         | 1,25        |
| EGR15T-RHM-2000 |                                 | 15                        | 12,5           | M5 |      | 7   |     | 60 | 4.000                      | 3.900                                              | 70                 | 6                          | 54                         | 1,26        |

1. La tolerancia para E es de +0,5 a -1 mm para los raíles estándar y de 0 a -0,3 mm para las juntas.
2. Si no se indican las dimensiones E<sub>1/2</sub>, el número máximo posible de agujeros de montaje se determinará teniendo en cuenta E<sub>1/2</sub> mín.
3. Los raíles se acortan a la longitud requerida. Si no se indican las dimensiones E<sub>1/2</sub>, éstas se realizarán simétricamente.