

Descripción del código de tipo

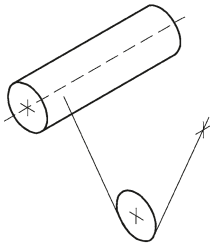
GM	800	.	2000	L	-	20	4	.	4	1	.	6000	.	4	.	E	100	.	20
																			Velocidad de traslación (en m/min)
																			Diámetro de rueda (mm)
																			Tipo
																			Generación del modelo
																			Recorrido del gancho (mm)
																			Ramales fijos
																			Ramales de carga
																			Grupo de mecanismo impulsor
																			Velocidad del cable (m/min)
																			Versión de motor
																			Capacidad de carga (kg)
																			Tamaño del modelo (GM 800)
																			Serie

Codificación hasta ahora:
GM 820 L6-204.41.06.3.E

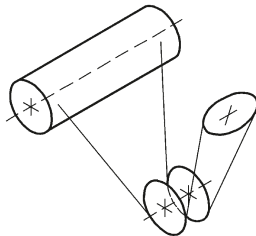
Nueva codificación (36 - 43 caracteres):
GM 800.2000L-204.41.6000.4.E 100.20

Ramales del cable de los polipastos eléctricos de cable ABUS

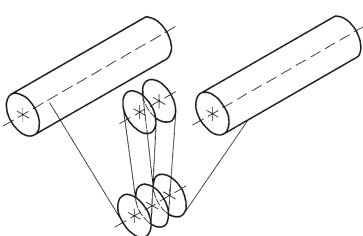
Tipo 2/1 – E, D, U



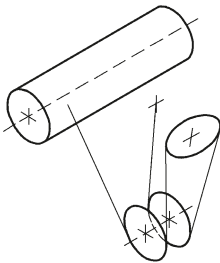
Tipo 4/2 – D



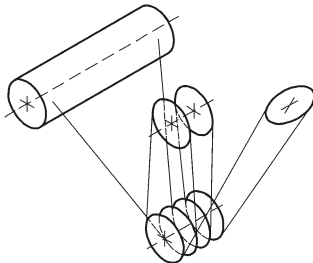
Tipo 6/2 – Z



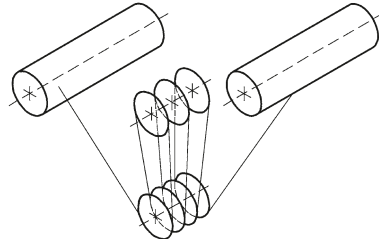
Tipo 4/1 – E, D, U



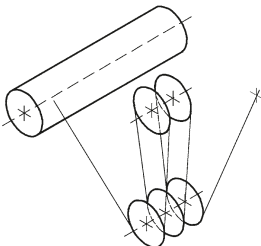
Tipo 8/2 – D



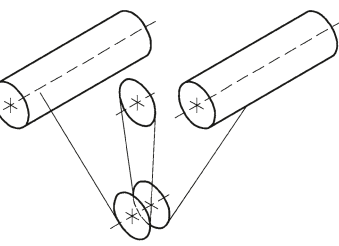
Tipo 8/2 – Z



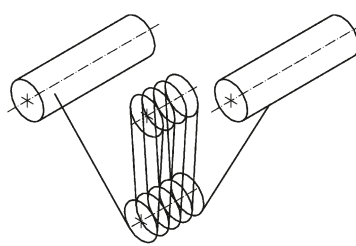
Tipo 6/1 – D



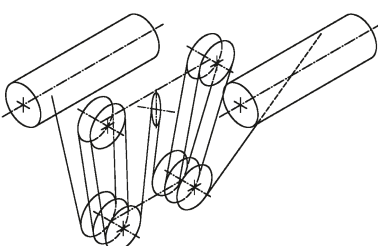
Tipo 4/2 – Z



Tipo 10/2 – Z



Tipo 12/2 – Z



Un tema importante: La determinación del grupo motor

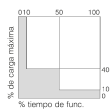
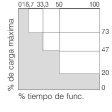
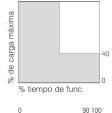
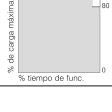
Junto al tipo de construcción, la capacidad de carga, el recorrido de gancho y la velocidad de elevación, el grupo motor adecuado al uso que se pretende hacer de la instalación es un criterio importante a la hora de elegir un polipasto.

Los polipastos de fabricación en serie están pensados, en general, para una duración teórica de 10 años (utilizándolos según FEM 9.511). Una elección que no coincida con las condiciones reales de aplicación puede provocar, bajo ciertas condiciones, una reducción de la duración real a valores muy por debajo de los 10 años. Esto supone entonces unos costes considerablemente mayores por mantenimiento, reparación y revisión general anticipada. El usuario tomará las medidas oportunas para asegurarse de que el porcentaje real de vida útil consumido no supere la vida útil teórica indicada en las instrucciones de manejo. Una vez finalizada la duración teórica, el polipasto se pondrá fuera de servicio. Sólo se permitirá prolongar su utilización cuando se haya comprobado que no hay nada que impida continuar utilizando la instalación sin peligro y cuando se hayan establecido las condiciones bajo las cuales se prologará el uso. Por norma general hará falta una revisión general del mecanismo elevador. De esta forma se asegura que el polipasto trabaja siempre dentro de un período de funcionamiento seguro (SWP = Safe Working Period).

En la tabla siguiente se muestra la duración teórica D en horas para los grupos motor 1Bm, 1Am, 2m, 3m y 4m.

	Grupo motor	1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7
Línea	Colectivo de cargas	Duración teórica D (h)				
1	ligero	3 200	6 300	12 500	25 000	50 000
2	medio	1 600	3 200	6 300	12 500	25 000
3	pesado	800	1 600	3 200	6 300	12 500
4	muy pesado	400	800	1 600	3 200	6 300

Con ayuda de la tabla siguiente se elige el grupo motor correcto según DIN 15020 y/o FEM 9.511 conociendo ya el tiempo medio de funcionamiento t_m y el colectivo de cargas.

Colectivo de cargas	Definición del colectivo de cargas	Tiempo medio de funcionamiento t_m por día de trabajo en h				
1 (ligero)	($k \leq 0,50$) Carga máxima sólo excepcionalmente, uso muy poco frecuente, peso muerto pequeño. 	≤ 2	2 – 4	4 – 8	8 – 16	> 16
2 (medio)	($0,50 < k \leq 0,63$) Carga máxima más frecuente, uso poco frecuente, peso muerto medio. 	≤ 1	1 – 2	2 – 4	4 – 8	8 – 16
3 (pesado)	($0,63 < k \leq 0,80$) Carga máxima muy frecuente, uso medio frecuente, peso muerto grande. 	$\leq 0,5$	0,5 – 1	1 – 2	2 – 4	4 – 8
4 (muy pesado)	($0,80 < k \leq 1$) Carga máxima usual, peso muerto muy grande. 	$\leq 0,25$	0,25 – 0,5	0,5 – 1	1 – 2	2 – 4
Grupo motor según DIN 15020 y/o FEM 9.511		1Bm	1Am	2m	3m	4m

Además del tiempo medio de funcionamiento t_m (tiempo de servicio diario acumulado del polipasto), para la determinación del grupo motor es importante determinar o calcular correctamente el colectivo de cargas k. Esta determinación se realiza de la forma siguiente:

$$t_m = \frac{2 \times \text{alt. media de elev. (m)} \times \text{juego (1/h)} \times \text{tiempo de servicio (h/día)}}{60 \text{ (min/h)} \times \text{velocidad de elevación (m/min)}}$$

Altura media de elevación:
recorrido medio del gancho en la elevación de cargas

Maniobras:
Cantidad media de procesos de elevación por hora (1 maniobra consta de una elevación y un descenso de carga, es decir 2 x el recorrido de elevación) (hay que añadir las elevaciones en vacío condicionadas por el proceso, aunque tienen un efecto reductor del colectivo de cargas a suponer a continuación)

Tiempo de trabajo:
tiempo de funcionamiento diario realizado, dentro del cual se han realizado las maniobras por hora

Velocidad de elevación:
velocidad media de elevación, por lo general es la velocidad máxima de elevación a la que se efectúan las maniobras.

La clasificación de un polipasto en el grupo FEM siguiente más elevado significa, por lo tanto, doblar la duración teórica con las mismas condiciones de aplicación.

Sobre este complejo tema encontrará más información en la FEM 9.755. Si lo desea, podemos enviarle nuestro servicio de planificación ABUS para determinar el grupo de mecanismo impulsor correcto.