



# POLIPASTOS ELECTRICOS DE CADENA

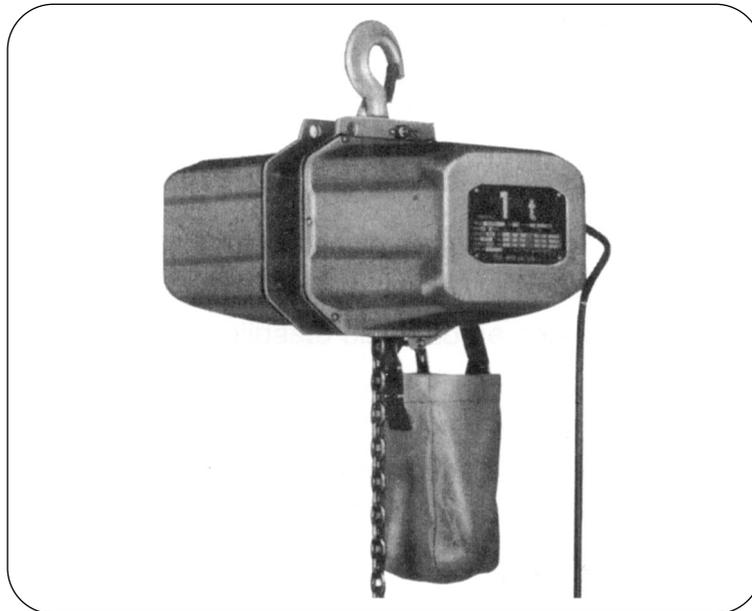
Modelos: **EC4, ECT4 y ECC4**  
Carro eléctrico: **EET6**

---

## Manual de instrucciones de funcionamiento

---

- Léase enteramente éste manual de instrucciones de funcionamiento y hágase funcionar el polipasto eléctrico de cadena correctamente.
  - Guardar cuidadosamente este manual de instrucciones de funcionamiento después de leerlo. Este manual de instrucciones de funcionamiento contiene información importante que será necesaria cuando se inspeccione y se realice el mantenimiento del polipasto.
- El operador del polipasto debe recibir este manual de instrucciones de funcionamiento!
- El operador del polipasto debe leer este manual de instrucciones de funcionamiento!
- ¡AVISO IMPORTANTE: NUNCA ELEVAR PERSONAS!**



Notas del cliente:

Modelo	
Serie N°	
Fecha de compra	



**NOTA:**

La información señalada anteriormente será necesaria cuando se compren piezas de recambio y cuando se realicen solicitudes de información. Debe copiarse de la placa de identificación del polipasto y guardarla para futuras consultas.



Cada Polipasto Electrico de Cadena está construido y probado conforme con la Directiva de Máquinas 2006/42/CE

## PROLOGO

Los polipastos eléctricos de cadena JAGUAR y productos auxiliares están fabricados con los mejores materiales seleccionados y elaborados a través de instalaciones de las tendencias más actuales por personal cualificado de JAGUAR bajo un severo control de calidad. Los productos JAGUAR están probados de acuerdo a las normas y a una rigurosa inspección de seguridad final antes de salir de fábrica.

## ADVERTENCIA

Los productos JAGUAR están garantizados contra todo defecto de los materiales o fabricación. En el caso de que alguna pieza o piezas resultaran defectuosas dentro de los seis meses a partir de la fecha de compra, sustituiremos la pieza sin coste alguno, a condición de que la pieza que se declare defectuosa sea devuelta a nuestra fabrica a traves de distribuidores o agentes autorizados de JAGUAR con el transporte a portes pagados. Sin embargo, nos reservamos el derecho a declinar cualquier responsabilidad de las piezas cuya reparación sea realizada o intentada por otros o sea mal utilizada o se haga funcionar o se mantenga sin cuidado.

## PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

En este manual de instrucciones de funcionamiento se enumeran las precauciones bajo dos categorías "PELIGRO" y "ADVERTENCIA".

 **PELIGRO** Situaciones en las cuales un uso inadecuado puede conducir a un caso de muerte o de graves lesiones.

 **ADVERTENCIA** Situaciones que pueden provocar daños en los bienes o lesiones de ligeras a intermedias. Algunas situaciones señaladas como  "ADVERTENCIA" pueden conducir a condiciones graves. Las precauciones deben obedecerse sea cual sea la categoria en la que estén.

 Marca que indica un procedimiento que está prohibido.

 Marca que indica un procedimiento que debe ser llevado a cabo por el operador.

 Marca que especifica que el polipasto eléctrico de cadena debe ser puesto a tierra.

 Marca que advierte de la posibilidad de sacudidas eléctricas.

※ Para futuras consultas, guarde este manual de instrucciones de funcionamiento donde el operador pueda obtenerlo fácilmente.

## 1. MANIPULACION:

### PELIGRO

El polipasto eléctrico de cadena y carro debe hacerse funcionar por personas que comprendan totalmente el manual de instrucciones de funcionamiento y las precauciones de la placa de identificación de advertencia.

Las personas sin la cualificación necesaria no deben hacer funcionar el polipasto eléctrico de cadena ni llevar a cabo operaciones de conexión.

Inspeccionar el polipasto eléctrico de cadena y el carro antes de hacerlo funcionar, y efectuar inspecciones periódicas.

## 2. IMPORTANTE !!

Las siguientes advertencias y procedimientos de seguridad son esenciales para evitar posibles lesiones corporales y daños en los bienes.

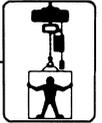
### 2.1 Procedimientos Basicos de Seguridad

#### ⚠ ADVERTENCIA

NUNCA levantar más carga que la marcada en el polipasto



NUNCA utilizar el polipasto para elevar, soportar o transportar a personas



NUNCA levantar cargas por encima o cerca de personas



SIEMPRE lea el manual de instrucciones y seguridad



### 2.2 Procedimientos de Seguridad Prioritarios para su uso:

#### ⚠ ADVERTENCIA

SIEMPRE el operador del polipasto debe leer este manual y estar familiarizado con los mandos y procedimientos de seguridad y funcionamiento.

SIEMPRE antes de utilizar el polipasto compruebe que la cadena de carga esté bien lubricada



SIEMPRE antes de utilizar el polipasto compruebe el freno.

SIEMPRE compruebe los cierres de seguridad para ver si trabajan adecuadamente  
Las posibles roturas o perdidas deben reemplazarse inmediatamente



SIEMPRE use piezas originales y cadenas JAGUAR.

NUNCA modifique el polipasto.

NUNCA utilice ganchos modificados o deformados.

NUNCA utilizar el polipasto si funciona mal, o tiene un comportamiento inusual.

NUNCA abuse del mecanismo limite de subida / bajada , uselo regularmente.

NUNCA retirar ni tapar las advertencias que están en el polipasto

## Procedimientos de Seguridad Durante el Trabajo:

### ⚠ ADVERTENCIA

SIEMPRE sujete la carga adecuadamente en el gancho.

SIEMPRE compruebe que el cierre de seguridad este completamente cerrado en el gancho

SIEMPRE antes de izar la carga, tensar la cadena y realizar un pequeño levantamiento

SIEMPRE utilice el polipasto en el " Regimen de Servicio ", Ed % o Factor de Marcha

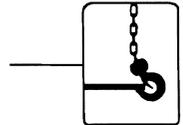
SIEMPRE evite un rápido accionamiento de los pulsadores y asegurese de que el motor del polipasto esté completamente parado antes de cambiar de sentido en la operación.

NUNCA permita que la atención sea desviada cuando se esté operando con el polipasto y no dejar nunca una carga suspendida sin ser atendida.

NUNCA hacer funcionar el polipasto a no ser que la carga esté centrada debajo del mismo.

NUNCA usar el polipasto con cadenas retorcidas, agarrotadas, dañadas o gastadas y no intentar nunca alargar la cadena de carga.

NUNCA use la cadena de carga como una eslinga y nunca ponga la carga en la punta del gancho.



NUNCA use la cadena de carga de forma que entre en contacto con una arista.

NUNCA permita que se utilice la cadena o el gancho como base para soldar y no tocarlos nunca con electrodos de soldadura vivos.

NUNCA abuse del embrague fricción frecuentemente. Un uso impropio puede dañar el polipasto y causar serios daños.

NUNCA tire del cable de mando.

## Mantenimiento y Procedimientos de Seguridad:

### ⚠ ADVERTENCIA

SIEMPRE tenga una persona cualificada que inspeccione periódicamente el polipasto

SIEMPRE tenga el polipasto limpio completamente y mantenga la cadena de carga bien lubricada

SIEMPRE ha de ajustar el embrague de fricción personal autorizado de JAGUAR

NUNCA intente alargar la cadena de carga, repararla o soldarla.

NUNCA tocar o manipular las partes eléctricas estando el aparato conectado

### 3. CONDICIONES DE USO:

Los polipastos eléctricos de las Serie EC4, ECT4, ECC4 y los carros eléctricos EET6 están diseñados para ser operados desde una botonera, tanto para su elevación vertical como para su transporte en horizontal y siempre deben utilizarse bajo las siguientes condiciones:

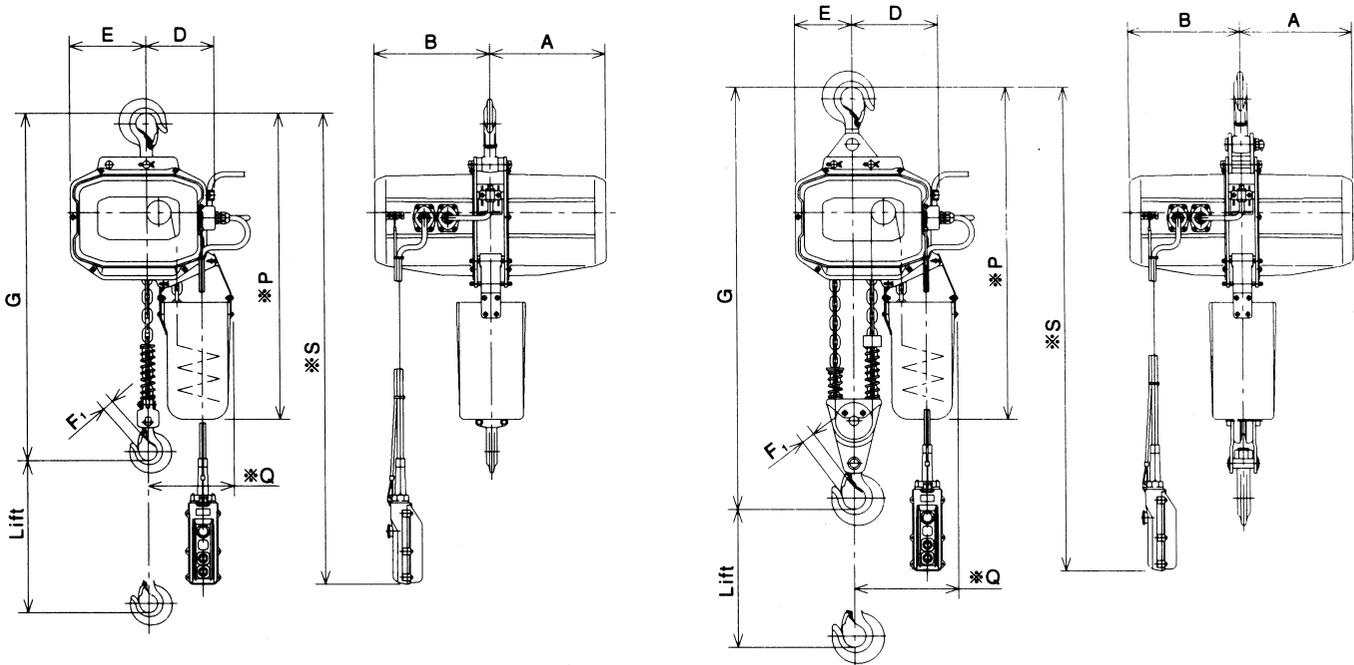
1. Fuente de energía: Según se especifica en la placa de identificación del polipasto eléctrico de cadena y del carro eléctrico.
2. Viga del carro: El carro debe utilizarse solo en las vigas designadas.
3. Temperatura: -20°C ~ 40°C
4. Humedad: Por debajo del 90°
5. Protección: IP54 (No utilizar con lluvia o en medios polvorientos.)
6. Estado del recinto: No utilizar en condiciones ambientales que contengan vapor o gases explosivos.
7. Servicio: Modelo EC4 30 minutos  
Modelo ECT4 10/30 minutos (lento / rapido)  
Modelo ECC4 15 minutos  
Modelo EET6 30 minutos
8. Clasificación: Modelo EC4, EET6 1Am  
Modelo ECT4, ECC4 1Bm

## INDICE

CARACTERISTICAS GENERALES .....	1
INSTALACION .....	6
Montaje de la bolsa recoge cadena .....	6
Lubricación .....	7
Interruptores .....	7
Cable de la fuente de energía .....	8
Ajuste del ancho del carro eléctrico .....	8
Número de arandelas de separación .....	9
Conexión del polipasto al carro eléctrico .....	10
Colocación del carro en la viga .....	11
Conexión del cable de la fuente de energía .....	12
Conexión del acoplamiento rápido .....	13
Inspección después de la instalación .....	14
INSPECCION Y MANTENIMIENTO .....	15
INSPECCION ANTES DE SU USO .....	15
INSPECCIONES MENSUALES Y ANUALES .....	15
PUNTOS DE INSPECCION .....	16
Inspección de ganchos y cadenas .....	18
Cuidados después de la instalación .....	19
AJUSTE DEL FRENO .....	20
Ajuste del freno electromagnético .....	20
DIAGRAMA DEL CIRCUITO .....	21
Advertencia .....	21
ESPECIFICACIONES DEL CABLE DE ENERGIA .....	24
PIEZAS DE REPUESTO Y SUS CODIGOS .....	24

# CARACTERISTICAS GENERALES

Polipasto eléctrico de cadena, con gancho de suspensión.



EC4 250 kg - 500 kg - 1t.

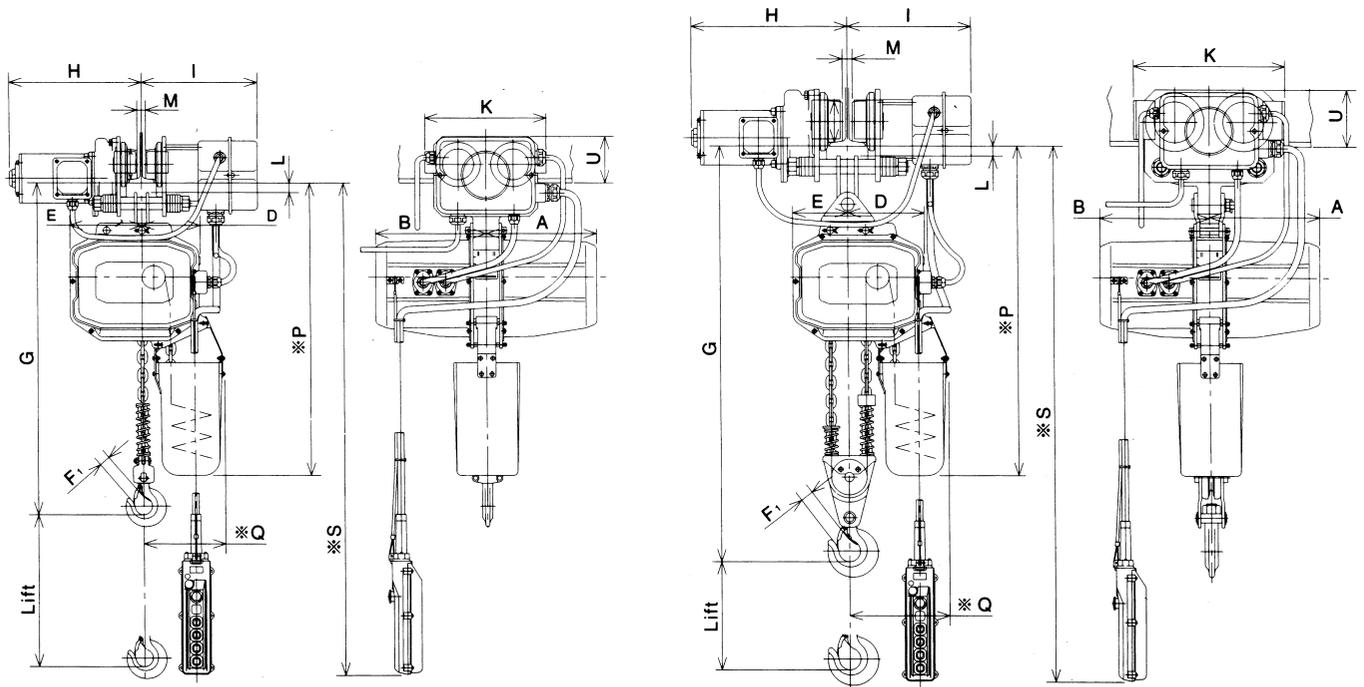
EC4 2t.

Codigo N°	Capacidad Kgs.	Elev. Estándar (m)	Velocidad elev. (m/min)		Potencia motor (kw)		Rég. servicio (min.)	Cadena de Carga		Longitudes cable		Distancia mínima entre ganchos G(mm)	Peso neto * (=kgs)
			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		Dia. (mm)	N° Ramales	Fuente energía (m)	Caída (m)		
EC40025	250	3	8.7	10	0.4	0.5	30	6.3	1	5	2.6	485	35
EC40050	500	3	8.6	10	0.9	1.1		6.3	1	5	2.6	520	37
EC40100	1.000	3	5.6	6.6	1.1	1.3		7.1	1	5	2.6	570	49
EC40200	2.000	3	2.8	3.3	1.1	1.3		7.1	2	5	2.6	755	58

Codigo N°	Capacidad Kgs.	Peso Bloque gancho (kg)	Principales dimensiones (mm)						
			A	B	D	E	F1	*P	*Q
EC40025	250	0.7	245	245	137	149	20	660	195
EC40050	500	0.7	245	245	137	149	20	660	195
EC40100	1.000	0.9	255	255	150	168	25	710	200
EC40200	2.000	5.0	255	255	191	127	30	770	240

1. Los valores señalados con un \* serán diferentes de conformidad con la altura de la elevación.
2. Las especificaciones de la tabla anterior están sujetas a cambios sin previo aviso.

## Polipasto eléctrico de cadena con carro eléctrico



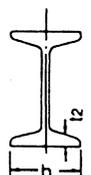
ECE4 250 kg - 500 kg – 1t.

ECE4 2t.

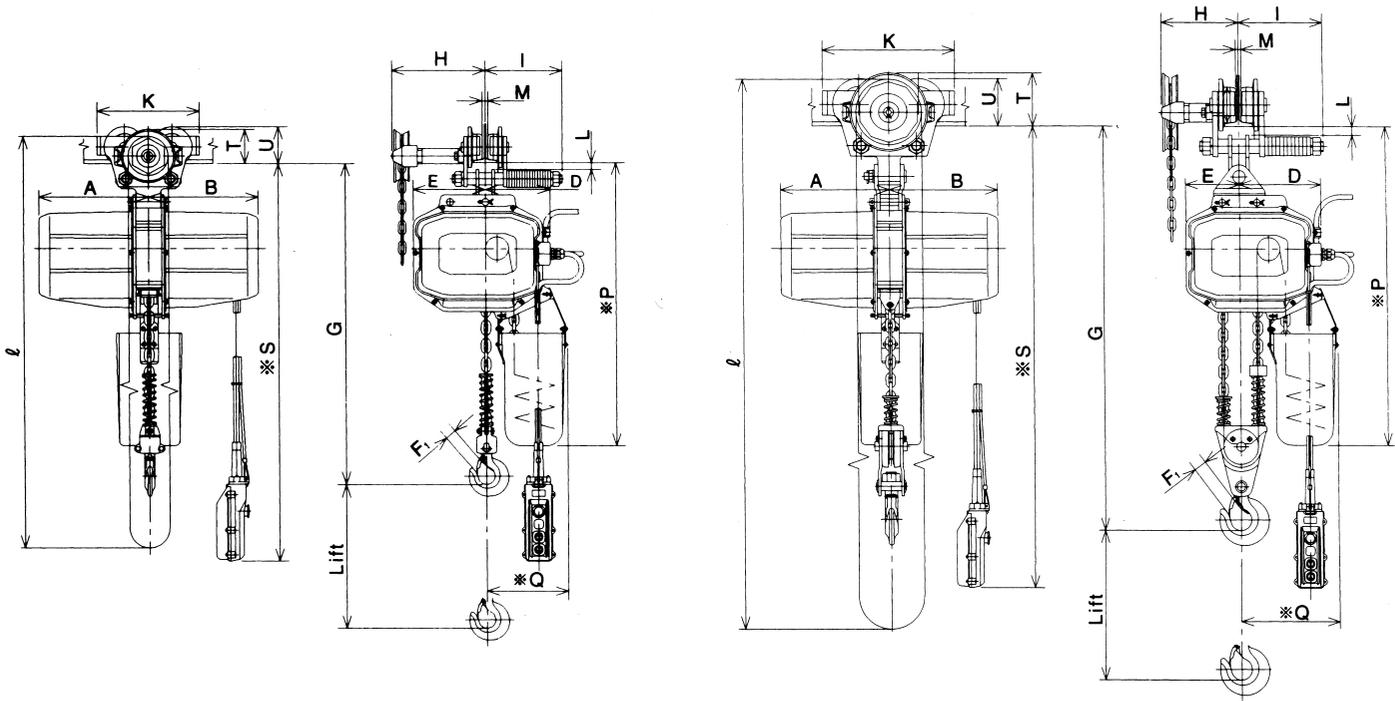
Codigo N°	Capacidad Kgs.	Elev. Estándar (m)	Velocidad carro (m/min)		Potencia motor (kw)	Rég. servicio (min.)	Radio Curva mínimo (m)	Anchos Viga carro b (mm)	Longitudes cable		Distancia mínima entre ganchos G(mm)	Peso neto * (kgs)
			50 Hz	60 Hz					Fuente energía (m)	Caída (m)		
ECE40025	250	3	20 (10)	24 (12)	0.2	30	1	58 a 125	1	3	495	62
ECE40050	500	3									530	65
ECE40100	1.000	3			565			76				
ECE40200	2.000	3	0.4	75 a 155	780			107				

Codigo N°	Capacidad Kgs.	Peso Bloque gancho (kg)	Principales dimensiones (mm)												
			A	B	D	E	F1	H	I	K	L	M	*P	*Q	U
ECE40025	250	0.7	245	245	123	149	20	b/2	b/2	240	32	b	670	195	99
ECE40050	500	0.7	245	245	123	149	20						670	195	
ECE40100	1.000	0.9	255	255	136	168	25	+280	+240	300	-12	-49	705	200	+12
ECE40200	2.000	5.0	255	255	177	127	30	+325	+250		33	b	790	240	121

1. Los valores señalados con un \* serán diferentes según la altura de elevación.
2. Las especificaciones de la tabla anterior están sujetas a cambios sin previo aviso.
3. Consultar el plano de la viga a la derecha para las dimensiones b y t2.
4. Consultar la página 4 para las especificaciones del polipasto (EC4).



## Polipastos eléctricos de cadena con carro a cadena o empuje



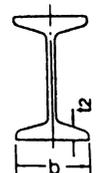
ECG4 250 kg - 500 kg – 1t.

ECG4 2t.

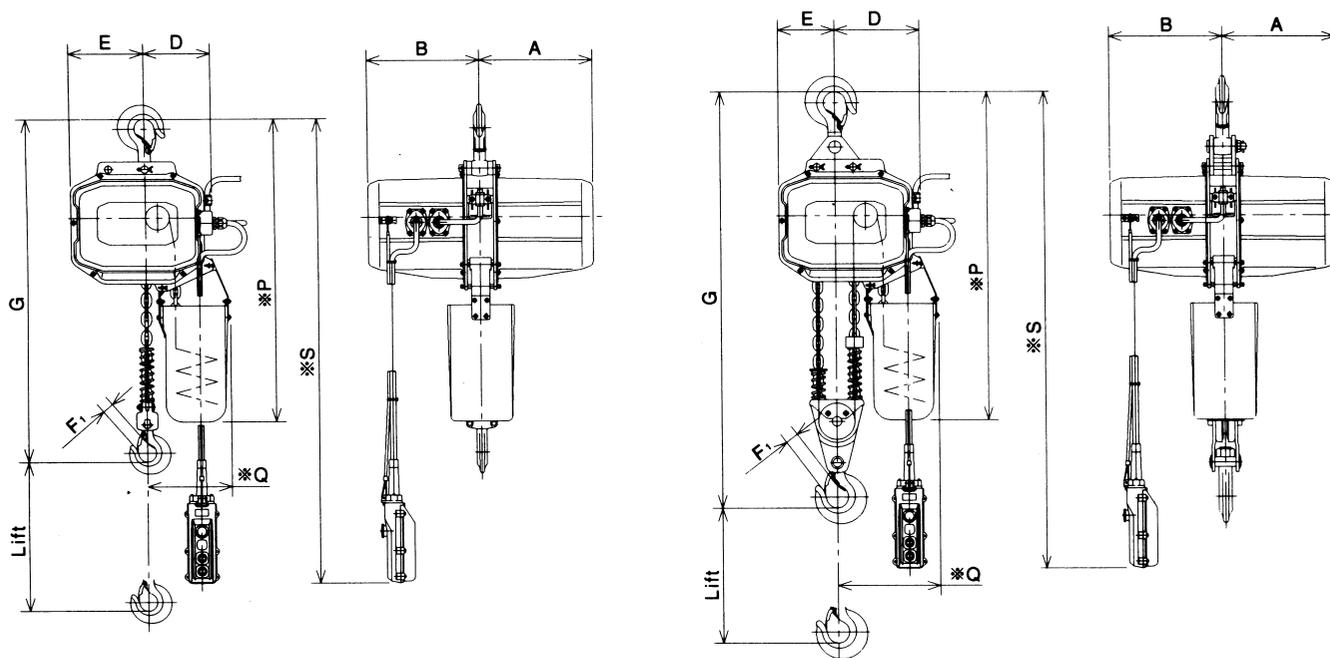
Código N°	Capacidad Kgs.	Elev. Estándar (m)	Anchos Viga carro b (mm)	Radio curva mínimo (m)	Longitudes cable		Distancia mínima entre ganchos G (mm)	Especificaciones comunes														
					Fuente energía (m)	Caída (m)		Principales dimensiones (mm)														
								A	B	D	E	F1	I	K	L	M	*P	*Q	U			
ECG40025	250	3	50	0,8	5	2.6	475	245	245	137	149	20	105	206	24	b	650	195	80			
ECP40025	250		140																	1,0	510	-t2
ECG40050	500		50	1,4			550	255	255	150	168	25	28	b	685	200	102					
ECP40050	500		140															1,8	765	191	127	30
ECG40100	1.000		58	1,8			74	165	765	191	127	30	128	262	28	b	-t2	-63	775	240	240	240
ECP40100	1.000		140																			
ECG40200	2.000		74	1,8			165	765	191	127	30	128	262	28	b	-t2	-63	775	240	240	240	240
ECP40200	2.000		165																			

Codigo N°	Capacidad	Peso Bloque gancho (kg)	Carro a cadena				Carro a empuje		
			Cadena manual (m)	Recorrido del carro de engranajes cuando se tira de la cadena manual 1 metro (mm)	H (mm)	T	Peso neto (kg)	H (mm)	Peso neto *(kg)
ECG40025	250	0.7	3	263	b/2 +190	72 +t2	44	105	39
ECP40025	250								
ECG40050	500								
ECP40050	500								
ECG40100	1.000	0.9	3	263	b/2 +190	72 +t2	49	105	44
ECP40100	1.000								
ECG40200	2.000								
ECP40200	2.000	5.0	3	221	b/2 +150	115 +t2	82	127	73

1. Los valores señalados con un \* serán diferentes según la altura de elevación.
2. Las especificaciones de la tabla anterior están sujetas a cambios sin previo aviso.
3. Consultar el plano de la viga a la derecha para las dimensiones b y t2.



## Polipasto eléctrico de cadena, con gancho de suspensión de 2 velocidades



ECT4 250 kg · 500 kg · 1t

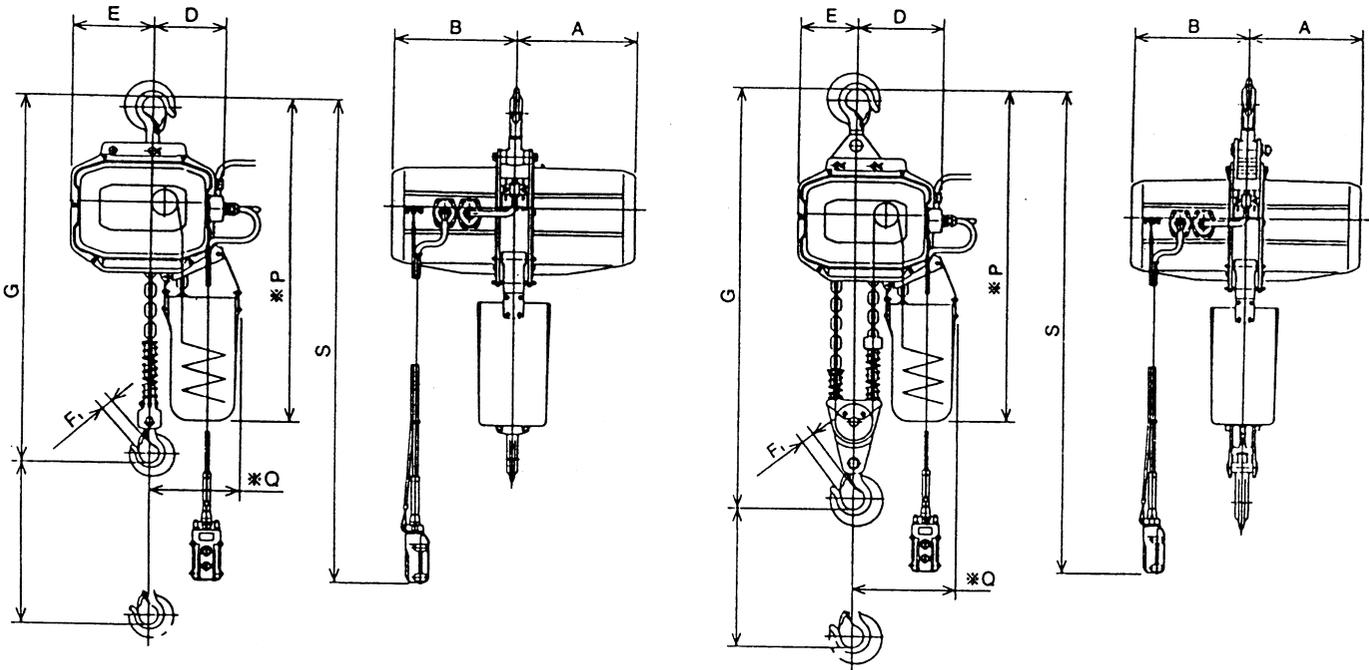
ECT4-2t

Codigo No.	Capacidad Kgs.	Elev. (m)	Velocidad elev. (m/min)				Potencia motor (kw)				Reg. servicio (min)		Cadena carga		Longitud cable		Distancia mínima entre ganchos G (mm)	Peso neto * (≅ kg)
			Rapido		Lento		Rapido		Lento		Rapido	Lento	Dia. (mm)	Nº. de ramal.	Fuente energía (m)	Caida *S (m)		
			50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz								
ECT40025	250	3	8.7	10.3	2.2	2.6	0.4	0.5	0.1	0.13	30	10	6.3	1	5	2.6	485	37
ECT40050	500	3	8.6	10.1	2.2	2.6	0.9	1.1	0.23	0.28						2.6	520	41
ECT40100	1.000	3	5.6	6.7	1.4	1.7	1.1	1.3	0.27	0.33						7.1	1	2.6
ECT40200	2.000	3	2.8	3.3	0.7	0.8	1.1	1.3					2.6	755				63

Codigo No.	Capacidad Kgs.	Peso Bloque gancho (kg)	Principales Dimensiones (mm)						
			A	B	D	E	F1	*P	*Q
ECT40025	250	0.7	245	245	137	149	20	660	195
ECT40050	500								
ECT40100	1.000	0.9	255	255	150	168	25	710	200
ECT40200	2.000	5.0			191	127	30	770	240

1. Los valores señalados con un \* serán diferentes de conformidad con la altura de la elevación.
2. Las especificaciones de la tabla anterior están sujetas a cambios sin previo aviso.

Polipasto eléctrico de cadena, con gancho de suspensión (monofásico)



ECC4 300kg - 500 kg

ECC4 1t.

Codigo N°	Capacidad Kgs.	Elev. Estándar (m)	Velocidad elev. (m/min)		Potencia motor (kw)		Rég. servicio (min.)	Cadena de Carga		Longitudes cable		Distancia mínima entre ganchos G(mm)	Peso neto * (=kgs)
			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		Dia. (mm)	N° Ramales	Fuente energía (m)	Caída (m)		
ECC40030	300kg	3	5.4	6.4	0.4	15	6.3	1	5	2.6	485	36	
ECC40050	500kg		3.2	3.8							520	36	
ECC40100	1.000kg		1.6	1.9							660	42	

Codigo N°	Capacidad Kgs.	Peso Bloque gancho (kg)	Principales dimensiones (mm)						
			A	B	D	E	F1	*P	*Q
ECC40030	300kg	0.7	245	245	137	149	20	660	195
ECC40050	500kg				167	119	25		
ECC40100	1.000kg	2.3			167	119	25	715	225

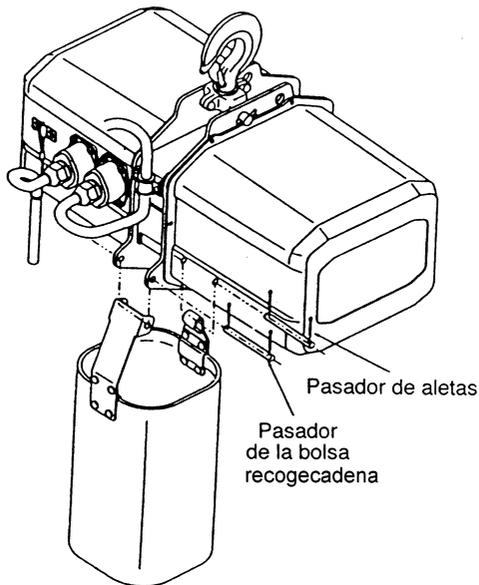
1. Los valores señalados con un \* serán diferentes de conformidad con la altura de la elevación.
2. Las especificaciones de la tabla anterior están sujetas a cambios sin previo aviso.

# INSTALACION

## Montaje de la bolsa recogecadena

### ⚠ PELIGRO

- No modificar el montaje de la bolsa recogecadena ☹
- Efectuar siempre el montaje de la bolsa recogecadena antes de levantar el polipasto a su posición. ⚠



1. Conectar el montaje de la bolsa recogecadena con los pasadores de la bolsa recogecadena, destinados a ello.
2. Avanzar la cadena de carga hasta introducirla en la bolsa recogecadena gradualmente y en forma debida desde el extremo.
3. La cadena de carga puede enredarse y el polipasto no funcionar correctamente cuando la cadena de carga se coloca dentro de la bolsa recogecadena en un manojo
4. El interior de la bolsa recogecadena debe limiarse periódicamente cuando se utiliza el polipasto en una zona donde el polvo y agentes extraños pueden entrar dentro de la bolsa recogecadena.

Abrir el pasador de aletas tal como se muestra en el dibujo

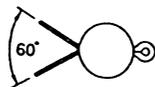


Tabla 1

Código	Dimensión A (mm)	
D1	260	
D3	480	

Tabla de aplicación de la bolsa recogecadena:

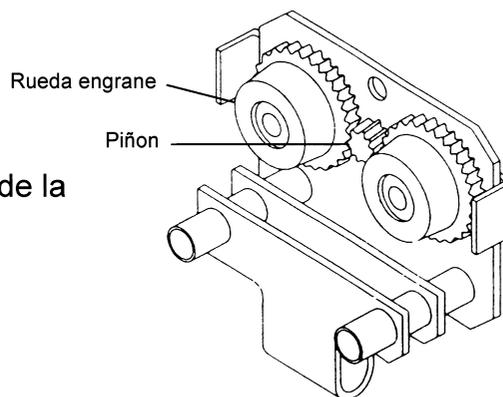
Tabla 2

Capacidad	Tipo de cadena y número de ramales	Elevación (m)					
		0	3	6	9	12	15
250kg - 300kg - 500kg	6.3x1		D1			D3	
1 t	6.3x2	D1		D3			
1 t	7.1x1		D1			D3	
2 t	7.1x2	D1		D3			

## Lubricación

- ① Lubricar la cadena de carga antes de usarla con aceite para máquinas o aceite para engranajes
- ② Cuando la sección de engranajes del polipasto está desmontada, cambiar siempre la grasa dentro de la caja de engranajes. Utilizar grasa para trabajos duros (disulfuro de molibdeno).
- ③ Cuando la sección de engranajes del carro eléctrico está desmontada, debe agregar grasa de (disulfuro de molibdeno) a los engranajes. Dentro de un regimen normal de trabajo los engranes no es necesario engrasarlos.

Lubricar la sección de los dientes del engrane de la rueda y del piñon, con un poco de grasa.



## Interruptores

- ① Siempre instale un interruptor automatico.
  - ※ El interruptor debe ser exclusivamente para el polipasto e independiente de otra maquinaria.
- ② Seleccionar un interruptor de capacidad adecuada de la siguiente Tabla 3.

Tabla 3

Tipo de polipasto	Capacidad	Motor de elevación (kw) 50Hz/60Hz	Motor de traslación (kw)	Capacidad del interruptor (A)
Polipasto con carro eléctrico	250kg	0.4 / 0.5 0.1/0.4 / 0.13/0.5	0.2	3
	500kg	0.9 / 1.1 0.23/0.9 / 0.28/1.1		5
	1t	1.1 / 1.3	0.4	5
	2t	0.27/1.1 / 0.33/1.3		
Polipasto con gancho de suspensión y Polipasto con carro a empuje y con mando	250kg	0.4 / 0.5 0.1/0.4 / 0.13/0.5	—	2
	500kg	0.9 / 1.1 0.23/0.9 / 0.28/1.1	—	3
	1t 2t	1.1 / 1.3 0.27/1.1 / 0.33/1.3	—	5
monofásico	300kg 500kg 1.000kg	0.4	—	10

## Cable de la fuente de energía

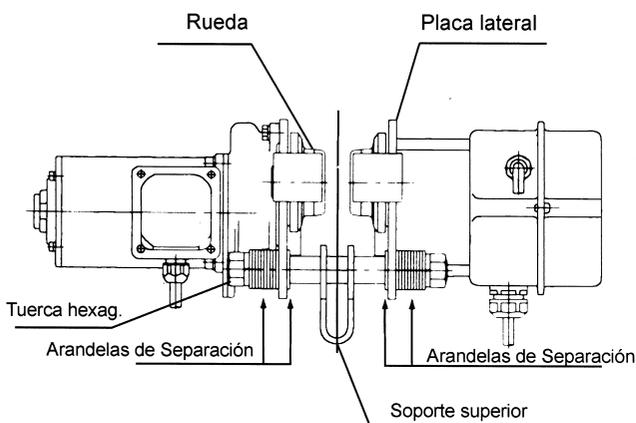
- ① Con polipastos eléctricos de cadena que utilizan el método de alimentación de energía por cable eléctrico. Asegurarse siempre de utilizar cable aislado con tubo de caucho (cable envainado con caucho natural) de dimensiones adecuadas).
- ② Utilizar un cable aislado con tubo de caucho de dimensiones mayores cuando la longitud del cable sea larga, y cuando exista la posibilidad de que el polipasto y el carro eléctrico funcionen juntos al mismo tiempo.
- ③ Fijese en la tabla 12 sobre las especificaciones del tipo de cable y longitud.

## Ajuste del ancho del carro eléctrico

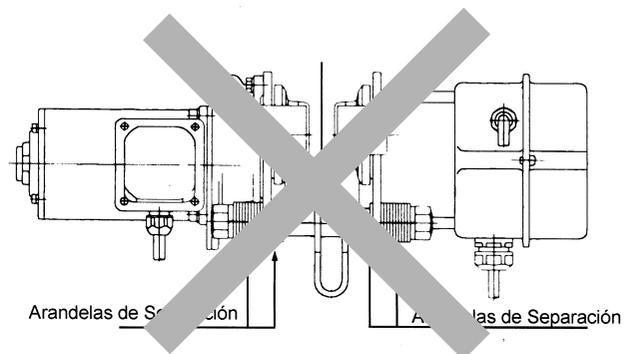
Ajustar el ancho entre las ruedas del carro de la siguiente manera:

- ① Retirar las tuercas hexagonales y retirar la placa lateral.
- ② Ajustar el ancho poniendo o quitando del interior, un número de arandelas de separación. Haciendo referencia a la tabla 4 que figura a continuación, combinar el número apropiado de arandelas de separación a ambos lados del soporte superior.
- ③ Apretar las tuercas hexagonales del soporte de anclaje.
- ④ Comprobar que el soporte superior está posicionado directamente debajo de la viga del carro.

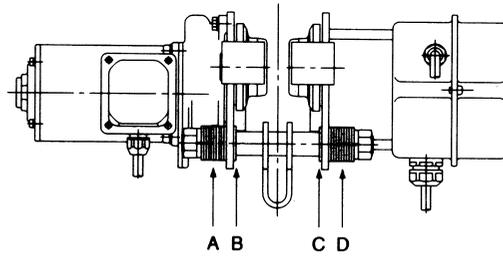
Instalación correcta de las arandelas de ajuste



Instalación incorrecta de las arandelas de ajuste



## Número de arandelas de separación



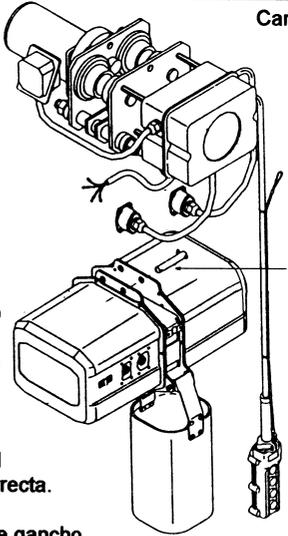
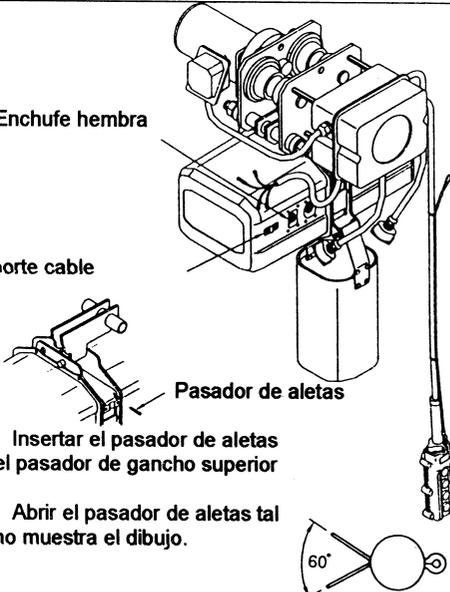
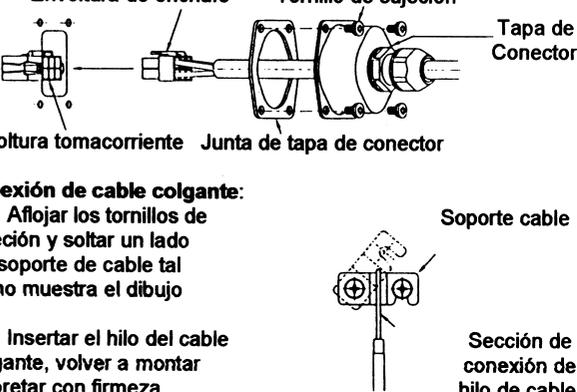
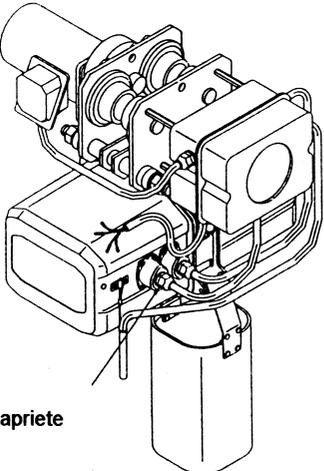
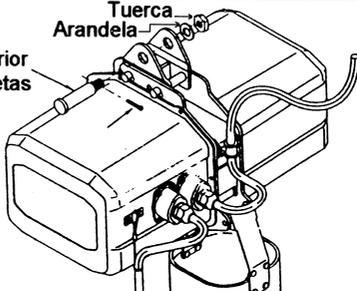
EET6

### Cantidad y localización.

Tabla 4

MEDIDA DE VIGA			250 kg ~ 1t				2t			
INP	IPE	mm	EET6							
			A	B	C	D	A	B	C	D
12		58	11	0	0	11	—	—	—	—
	12	64	10	1	1	10	—	—	—	—
14		66	10	1	2	9	—	—	—	—
15		70	9	2	2	9	—	—	—	—
	14	73	9	2	3	8	—	—	—	—
16		74	9	2	3	8	—	—	—	—
18	16	82	7	4	4	7	8	0	0	8
20		90	6	5	6	5	7	1	1	7
	18	91	6	5	6	5	7	1	1	7
22		98	5	6	7	4	6	2	2	6
	20	100	4	7	7	4	6	2	2	6
24		106	3	8	8	3	6	2	3	5
	22	110	3	8	9	2	5	3	3	5
26		113	2	9	9	2	5	3	4	4
28		119	1	10	10	1	4	4	4	4
	24	120	1	10	10	1	4	4	4	4
30		125	0	11	11	0	3	5	5	3
32		131	—	—	—	—	3	5	6	2
	27	135	—	—	—	—	2	6	6	2
34		137	—	—	—	—	2	6	6	2
36		143	—	—	—	—	1	7	7	1
38		149	—	—	—	—	1	7	8	0
	30	150	—	—	—	—	1	7	8	0
40		155	—	—	—	—	0	8	8	0

# Conexión del polipasto al carro eléctrico

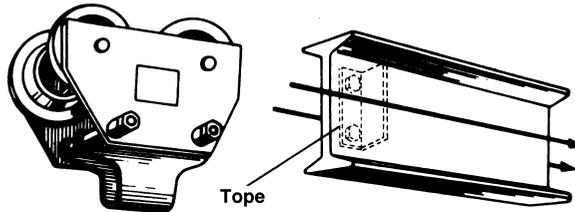
<p>1)</p> <p>Carro eléctrico</p> <p>Polipasto electr. De cadena</p> <p>Pasador Gancho Superior</p> <p>A. Conectar el polipasto Eléctrico de cadena al Carro eléctrico tal como Muestra el dibujo, y Asegurarse de que la Dirección del polipasto Eléctrico de cadena y el Carro eléctrico es la correcta.</p> <p>B. Insertar el pasador de gancho Superior tal como se muestra en el dibujo, y asegurarse de utilizar el agujero correcto.</p> 	<p>2)</p> <p>Enchufe hembra</p> <p>Soporte cable</p> <p>Pasador de aletas</p> <p>Conexión de sección De cable Colgante</p> <p>A. Insertar el pasador de aletas en el pasador de gancho superior</p> <p>B. Abrir el pasador de aletas tal como muestra el dibujo.</p> 
<p>3) Conexión de los cables:</p> <p>A. Conectar el cable de conexión del carro eléctrico y el polipasto eléctrico de cadena.</p> <p>B. Insertar el enchufe macho (envoltura del enchufe) completamente hasta que esté bloqueado.</p> <p>C. Luego, sujetar la junta y la tapa del conector totalmente.</p> <p>Envoltura de enchufe Tornillo de sujeción</p> <p>Envoltura tomacorriente Junta de tapa de conector Tapa de Conector</p> <p>Conexión de cable colgante:</p> <p>A. Aflojar los tornillos de Sujeción y soltar un lado Del soporte de cable tal Como muestra el dibujo</p> <p>B. Insertar el hilo del cable Colgante, volver a montar Y apretar con firmeza Los tornillos de sujeción</p> <p>Soporte cable</p> <p>Sección de conexión de hilo de cable colgante</p> 	<p>4)</p> <p>Tapa de apriete</p> <p>A. Confirmar que los cables están conectados como muestra el dibujo.</p> <p>B. Atornillar con firmeza la tapa de apriete</p> 
<p>5)</p> <p>Conexión de 2 ton</p> <p>A. La forma del pasador del soporte superior es como muestra el dibujo</p> <p>B. Insertar el pasador del soporte superior y poner la arandela en él.</p> <p>C. Apretar ligeramente la tuerca a mano e insertar el pasador de aletas.</p> <p>Tuerca Arandela</p> <p>Pasador soporte superior Pasador de aletas</p> 	

# Colocación del carro en la viga

## ⚠ PELIGRO

- El carro debe ser instalado en la viga sólo por personal cualificado con el conocimiento necesario.

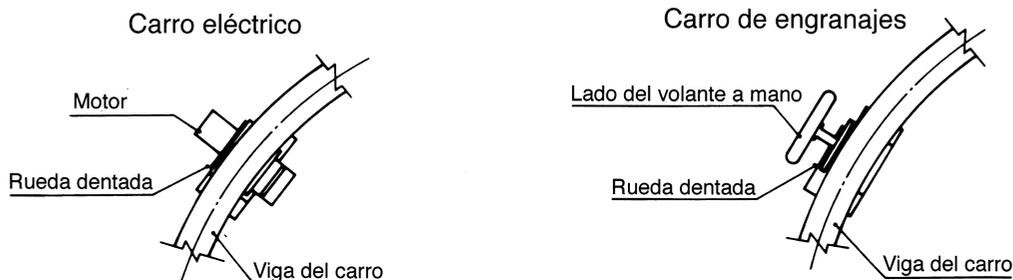
- 1) Inserción de un carro montado desde el extremo de la viga:
- Retirar los tacos del extremo de la viga, e insertar el carro.
  - Colocar y sujetar los tacos fuertemente.



- 2) Cómo debe instalarse el carro cuando éste no puede ser insertado desde el extremo de la viga:
- Retirar las tuercas hexagonales del soporte de anclaje.
  - Desmontar la placa lateral lisa.
  - Poner las ruedas dentadas en la sección de rodadura de la viga.
  - Mientras se mantienen las ruedas dentadas en posición, insertar la placa lateral lisa de manera que las ruedas lisas estén en posición en la sección de rodadura de la viga.
  - Apretar con firmeza las tuercas hexagonales en la placa lateral lisa del soporte de anclaje.



- 3) Cuando la viga sea curva, instalar el carro de manera que las ruedas dentadas estén fuera de la curva.



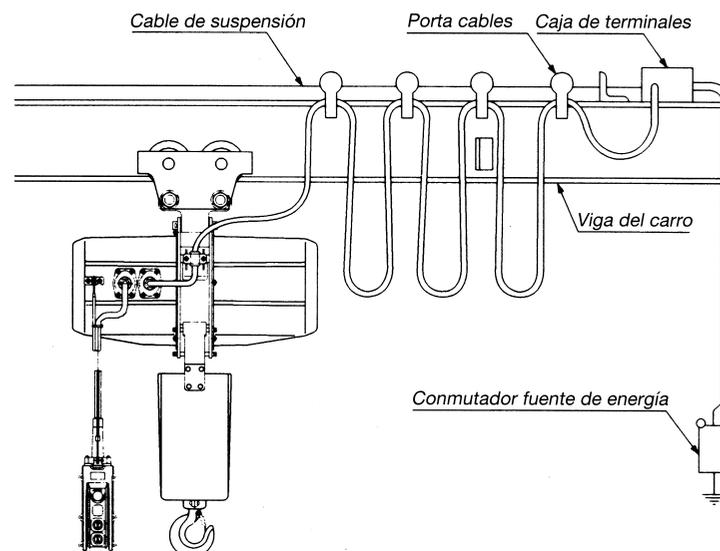
## Conexión del cable de la fuente de energía

### PELIGRO

- El polipasto debe tener toma a tierra de manera eficiente y debe instalarse un interruptor independiente de capacidad adecuada en el sistema de la fuente de energía.

Los sistemas de fuente de energía de polipastos conectados a carros se realizan de la siguiente manera:

- 1) Instalar un cable de suspensión (cable de acero de 6 mm  $\varnothing$ ) paralelo a la viga del carro. Colgar el cable de la fuente de energía desde el cable de suspensión con porta cables, y tener cuidado de no retorcer el cable de la fuente de energía.



- 2) Instalar los porta cables cada 1,5 metros de longitud del cable de la fuente de energía.
- 3) Las conexiones de la fuente de energía sólo deben efectuarse en el polipasto, la caja de terminales y el conmutador de la fuente de energía. No utilizar cables de fuente de energía que se estiran con las conexiones.
- 4) El siguiente método de alimentación de la fuente de energía puede utilizarse en lugar del método del cable de suspensión. Consultar con un electricista para ver el método más adecuado para el polipasto:

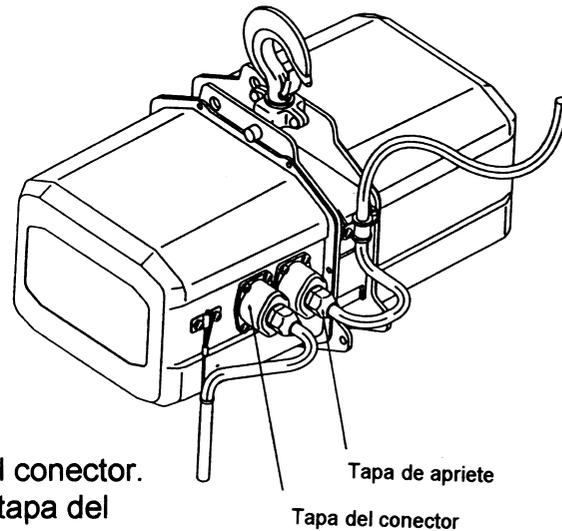
METODO DE PORTA CABLES  
METODO DE CONDUCTO DE CARRO Y  
METODO DE CABLE DE CARRO

# Conexión del acoplamiento rápido

## ⚠ PELIGRO

- El polipasto debe tener toma a tierra correctamente, y debe instalarse un interruptor en el sistema de la fuente de energía.

Desconexión y conexión del acoplamiento rápido:



Desconexión:

Aflojar la tapa de apriete.

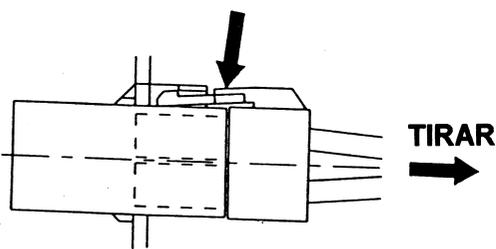
Retirar los tornillos de sujeción de la tapa del conector.

Deslizar la junta de la tapa del conector y la tapa del conector hacia fuera.

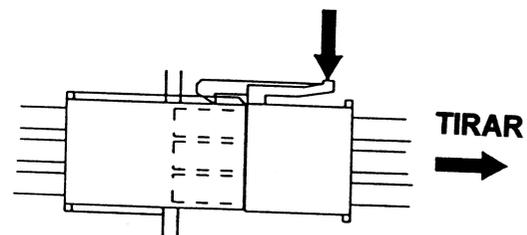
Desconectar el enchufe (envuelta del enchufe).

Tirar del enchufe (envuelta del enchufe) hacia fuera mientras se pulsa la sección abajo ↓

Tirar del enchufe (envuelta del enchufe) hacia fuera mientras se pulsa la sección abajo ↓



Tipo bloqueo interior



Tipo bloqueo exterior

Conexión:

- 1) Los procedimientos de conexión son los opuestos a los procedimientos de desconexión.
- 2) Insertar el enchufe (envuelta del enchufe) totalmente.
- 3) Mientras se sujeta el cable y se evita que gire, atornillar la tapa de apriete.
- 4) Atornillar la tapa de apriete a mano, y no utilizar ninguna herramienta. El apriete excesivo dañará la tapa de apriete.

# Inspección después de la instalación

## ⚠ PELIGRO

- Compruebe el funcionamiento inmediatamente después de la instalación.



### Procedimientos antes de conectar el cable de corriente "ON"

- ① La cadena de carga siempre debe estar libre de torceduras. Cuando el polipasto tenga dos o más ramales de cadena de carga, puede surgir accidentalmente que el conjunto del gancho de carga, esté girado sobre la cadena de carga.
- ② Cuando el polipasto no tenga carga, lubricar la totalidad de la longitud de la cadena de carga con aceite de maquina y una capa extra entre los puntos de contacto de los eslabones.



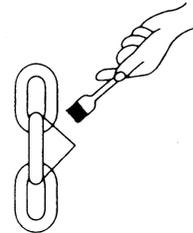
Debe evitar hacer esto para no colocar la cadena en posición defectuosa.



No  
Posición defectuosa  
cadena girada.



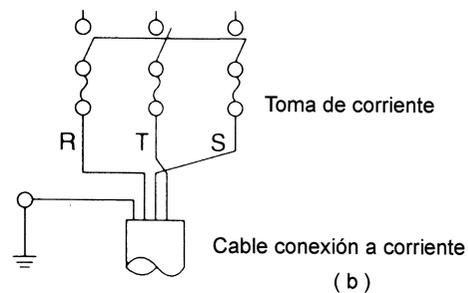
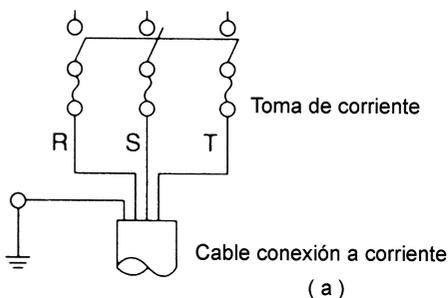
Sí  
Posición correcta  
cadena normal.



Capa extra de aceite de máquina entre los puntos de contacto.

### Procedimientos después de conectar el cable de corriente "ON"

- ① Este polipasto está equipado con un protector de fase negativa. Cuando presionamos el pulsador de la botonera y no funciona el polipasto es porque el protector de fase negativa está funcionando. Para desbloquearlo es necesario intercambiar dos de los hilos del cable de corriente.
- ② Para que las maniobras de subir y bajar funcionen correctamente, es necesario intercambiar dos ( hilos S y T ) de los tres hilos del cable de conexión a corriente



En el caso ( a ) los hilos se han conectado al revés, para que funcione correctamente es necesario intercambiar los hilos "S" y "T" , como se puede observar en la conexión ( b ).

## INSPECCION Y MANTENIMIENTO

### PELIGRO

- Cuando inspeccione el polipasto, desconectar la fuente de energía y colgar fuera una señal con distintivo para indicar que hay una inspección. Mientras revisa el polipasto ver que está sin carga.



Consulte a JAGUAR, concesionario o distribuidor autorizado donde a comprado el polipasto cuando tengan que reparar o cambiar las piezas necesarias.

Las inspecciones mensuales y anuales son esenciales para asegurar una vida larga y segura del polipasto. Todas las inspecciones y reparaciones deben ser llevadas a cabo por personal autorizado o por personal responsable a cargo del polipasto. Siempre verifique los procedimientos de seguridad siguientes cuando se lleva a cabo la inspección y trabajo de mantenimiento en el polipasto.

## INSPECCION ANTES DE SU USO

Cuando el polipasto no está con carga, comprobar que toda la longitud de la cadena de carga de carga esté bien lubricada. Cuando la cadena de carga requiera lubricación asegurarse de dar aceite de máquina entre los puntos de contacto del eslabón. La cadena de carga no debe deformarse y debe estar libre de torceduras. Verifique especialmente el polipasto cuando tenga dos o más ramales la cadena de carga.

Los ganchos no deben alargarse y la deformación debe estar dentro de los límites de la tabla 9.

Los pestillos de seguridad deben estar en buenas condiciones y tener un movimiento fácil.

Los pulsadores de la botonera deben funcionar cada uno fácilmente

Cuando el polipasto esté sin carga, compruebe que el interruptor del límite y sistemas de freno están funcionando correctamente.

El carro y/o grúa deben estar libre de obstáculos que previenen un funcionamiento liso y seguro.

## INSPECCIONES MENSUALES Y ANUALES

Los componentes del polipasto eventualmente se desgastarán con el uso. Las tablas 6 y 7 nos indican pautas de inspección que son esenciales para asegurar una vida larga y segura del polipasto.

### INSPECCION MENSUAL

Inspeccione el polipasto una vez al mes, y guarde un registro de todas las inspecciones y reparaciones en un archivo.

### INSPECCION ANUAL

Compruebe todas las secciones del polipasto con especial cuidado una vez al año, y guarde archivos detallados de la inspecciones y reparaciones en archivo.

# PUNTOS DE INSPECCION

## POLIPASTO SERIE EC4 Y ECT4

Tabla 6

Sección	Puntos a verificar	Condiciones adecuadas
Cuerpo	Vista externa	Sin grietas o deformaciones.
	Sonido anormal	EL motor y otras partes deben sonar normal.
	Placa lateral	No debe estar desgastada o deformada.
	Engrane y rodamientos	No debe estar desgastado o con grietas. Lubricarlo bien con grasa
	Roldana de carga	No debe estar desgastada o con grietas
Ganchos	Abertura	Debe tener la dimensión "A" registrada de un nuevo gancho
	Pestillo	No debe tener grietas ni debe estar deformado
	Conjunto del gancho	Moverlo suavemente sobre las bolas del rodamiento.
	Remache del pestillo	Sin desgaste o deformación.
Cadena de carga	Dimensiones	Fijese en la Tabla 10
	Aspectos visuales	No desgastado, deteriorado, con grietas u oxidado
Lubricación	Dientes del engrane	Suficiente grasa
	Cadena de carga	Bien lubricada con aceite máquina alrededor de toda la longitud, especialmente en los puntos de contacto.
Mecanismo limite	Limites del interruptor	El motor se para cuando se presiona hacia arriba la guia de la cadena. Las pruebas de subida y bajada deben hacerse sin carga.
	Cierre del pestillo	El tornillo y la tuerca bien sujetas y sin roturas o grietas.
Mecanismo de frenado	Freno	El freno debe funcionar bien o adecuadamente. Cuando una determinada carga está elevada, la perdida de freno debe estar dentro del 1% de la distancia que el polipasto debe o puede elevar en un minuto. (Ver velocidad de elev. en pag. 1)
Componentes eléctricos	Cable de la fuente de energia y cable de la botonera	La cubierta de los cables no debe estar rota ni dañada. No debe estar desconectado.
	Botón de corriente	Los puntos de contacto deben funcionar correctamente
	Caja de corriente	Los limites de interruptor y el contacto electromagnetico deben funcionar correctamente.
	Motor	No debe estar sobre calentado ni con zumbidos
	Resistencia de aislamiento	La resistencia de aislamiento excede $2M \Omega$ por DC 500V
Otros	Rodamientos	Bien alojados en su sitio
	Bolsa recogecadena	Dentro de la bolsa recogecadena no debe haber polvo, grasa, óxido u otros materiales extraños.
	Tornillos y tuercas	Deben estar en buenas condiciones y en posiciones seguras.
	Placa del fabricante	Esta placa debe estar bien a la vista

# PUNTOS DE INSPECCION

## CARROS ELECTRICOS

Tabla 7

Sección	Puntos a verificar	Condiciones adecuadas
Carros Eléctricos	Sección del engrane de reducción	No debe tener defectos, estar con grietas o excesivamente deteriorado. No dar contramarcha bruscamente.
	Mecanismo de freno	En recorridos largos hacer pequeñas paradas.
	Cable de corriente y cable de la botonera	La cubierta de los cables no debe estar rota ni dañada. No debe estar desconectado.
	Motor	No debe estar sobre calentado ni con zumbidos.
	Resistencia de aislamiento	La resistencia de aislamiento excede $2M \Omega$ por DC 500V

## PRUEBA DE ENSAYO DESPUES DE INSPECCION PERIODICA

Tabla 8

Puntos a probar	Puntos a verificar
Prueba	Opere el polipasto y compruebe que funciona adecuadamente
Limites de funcionamiento del interruptor	Primero pruebe sin la carga. Después pruebe con una carga determinada dentro de su capacidad.
Prueba con una carga dentro de una determinada capacidad	Compruebe por si existen ruidos y vibraciones en la subida y bajada. Compruebe que el freno funciona correctamente.
Prueba de sobre carga	La prueba se debe realizar con una sobrecarga del 125%.

# Inspección de ganchos y cadena

Un repetido uso durante un largo periodo de tiempo puede causar en los ganchos y la cadena de carga un desgaste o alargamiento, corrosión y/o surgir una rotura dependiendo del lugar y y metodo de uso. Los ganchos y la cadena de carga son componentes vitales de el polipasto. que deben estar dentro de los limites permisibles de las siguientes tablas.

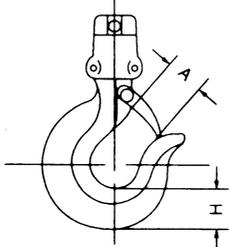
## Ganchos

Medir la dimensión " A " de el nuevo gancho deslizando pasando el calibre y anotelo en un papel para futuras consultas.

El gancho debe ser reemplazo inmediatamente cuando exceda de los siguientes limites:

- Cuando tenga una deformación visual notable (estiramiento, torcedura, grietas, etc.)
- Cuando los limites de la tabla 9 hayan sido excedidos y cuando la dimensión " H " esté en la parte de abajo más del 95%.
- Cuando la dimensión " A " sea diferente del valor anotado arriba del nuevo gancho.

Tabla 9

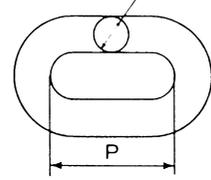
	Capacidad	Cuerpo del Gancho			Pestillo del Gancho		
		A	H		A	H	
			Normal	Normal		Limite	Normal
250kg 300kg 500kg	28	27	25.7	23	23	21.9	
1t	32	31	29.5	28	27	25.7	
2t	33	35	33.3	33	35	33.3	

(dimensiones en mm.)

## Cadena de carga

Medir las secciones de la cadena de carga que están en contacto con la carga con un calibre. Reemplace la cadena de carga cuando se excedan los limites de la tabla 10. La cadena de carga completa debe ser reemplazada si solo un eslabon esta extremadamente deteriorado o deformado.

Tabla 10

	Capacidad	Tipo	Cadena dia. $\phi d$ (mm)	Paso P (mm)	Limite 10 eslabones* (mm)
250kg 300kg 500kg 1t	CT - 6.3	6.3	19.1	196	
1t - 2t	CT - 7.1	7.1	21.2	218	

(dimensiones en mm.)



## Cuidado después de la instalación

 **PELIGRO**

- NUNCA intente desmontar o manipular el embrague de fricción (O.L.P.). El embrague de fricción funcionará mal cuando esté mal montado.


### **Embrague de Fricción (O.L.P.)**

El polipasto está equipado con un mecanismo embrague de fricción, el cual provocará que el motor funcione de forma lenta cuando el polipasto esté sobrecargado. El embrague de fricción se pone a punto antes de que el polipasto salga de fábrica, normalmente no necesitará ser ajustado o puesto a punto de nuevo.

### **Recurso de parada de emergencia**

Durante una emergencia, presione el botón de parada de emergencia (el botón situado más arriba de la botonera). para inmediatamente parar el polipasto y el carro. Cuando esto ocurre, el botón de parada de emergencia automáticamente cerrará y cortará la electricidad. Después de la emergencia, el botón de parada de emergencia debe ser puesto en su posición normal.

# AJUSTE DEL FRENO

## ⚠ PELIGRO

- El freno debe ajustarse sólo en un taller de servicio de JAGUAR o debe hacerlo una persona cualificada con el conocimiento adecuado.
- Debe apagarse la fuente de energía antes de ajustar el freno.
- No debe existir ninguna carga en el polipasto cuando se ajusta el freno.
- Ajustar el freno después de bajar el polipasto al suelo.



Comprobar siempre el sistema de freno electromagnético antes de hacer funcionar el polipasto. Cuando el polipasto ha estado en servicio durante mucho tiempo, los ferodos del freno acabarán desgastándose, y el par de freno se volverá inestable. Comprobar el polipasto elevando la carga un poco y parando. Repetir esta operación de 2 a 3 veces. Ajustar el sistema de freno cuando la carga se deslice hacia abajo de 5 a 10 cm. durante la prueba.

## Ajuste del freno electromagnético

### A. Retirar la tapa de conmutador.

La estructura del freno electromagnético es tal como muestra el dibujo de la derecha.

Cuando la holgura "A" excede de 5 mm. (8 mm. para ECC4), ajustar el freno electromagnético de la manera que se indica a continuación, de forma que la holgura "A" se vuelva 2,5 mm. (4 mm. para ECC4).

- 1 Aflojar la tuerca con una llave.
- 2 Apretar el tornillo de ajuste con una llave allen.

#### NOTA:

Apretar el tornillo de ajuste hasta que el émbolo solenoide AC toque la bobina solenoide AC, y luego aflojar el tornillo de ajuste para obtener la holgura necesaria.

- 3 Después de ajustar la holgura "A" a 2,5 mm. (4 mm. para ECC4), apretar la tuerca.
- 4 Los límites permisibles de uso de los ferodos de freno son tal como se muestra en la tabla 11.

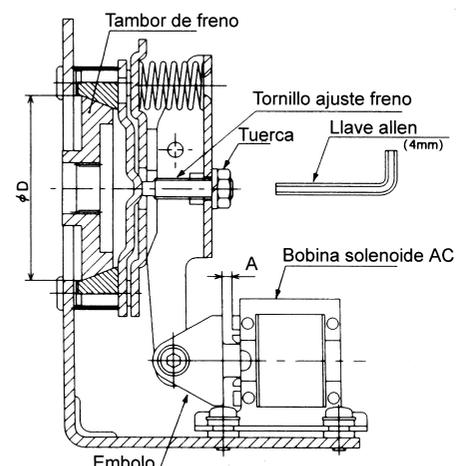
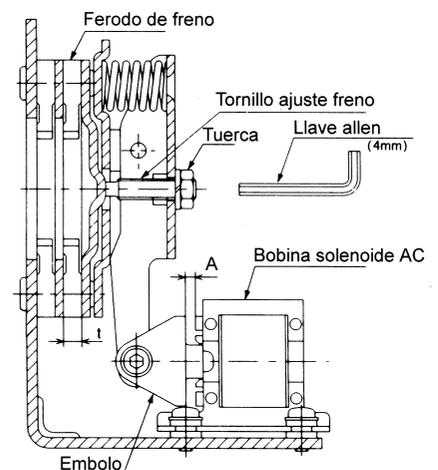


Tabla 11

	Ferodo de freno	Tambor de freno
Dimensión Standard	t=7	D=φ 72
Límite permisible	t=6.5	D=φ 71

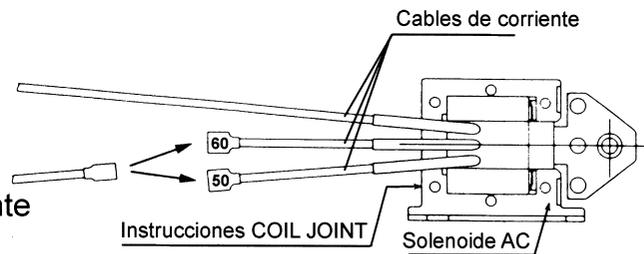
# DIAGRAMA DEL CIRCUITO

## Advertencia

Quite la tapa del interruptor P/N093  
 Instale los cables de corriente según las instrucciones de la COIL JOINT

Los cables de corriente no utilizados a veces se rompen cuando son accidentalmente atrapados con el freno.

Atelos juntos y asegúrese de que no son atrapados con el freno.



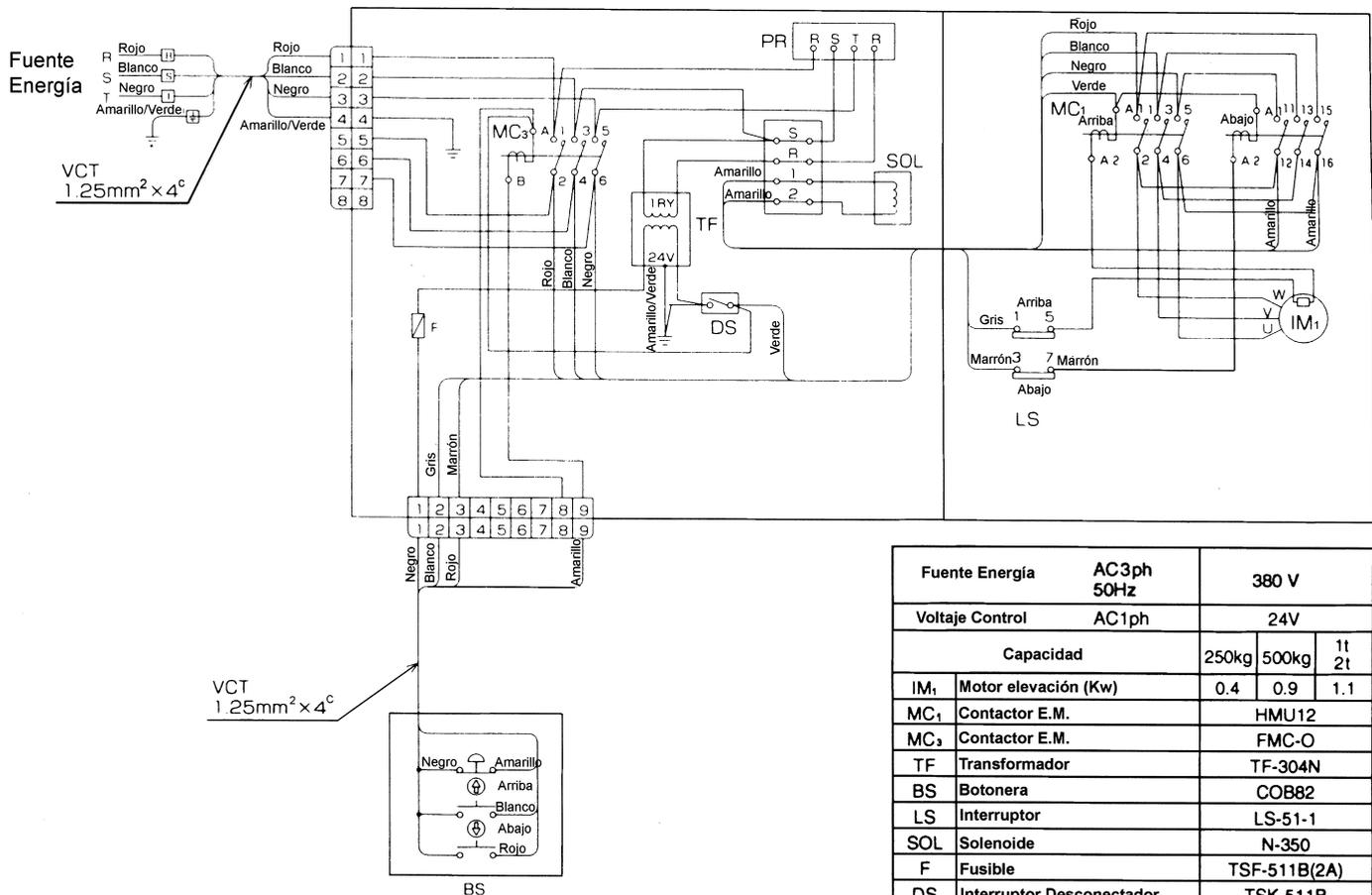
### ⚠ PELIGRO

● Asegúrese de apagar el suministro de energía antes de cambiar los cables de corriente.



EC4 250kg · 500kg · 1t · 2t

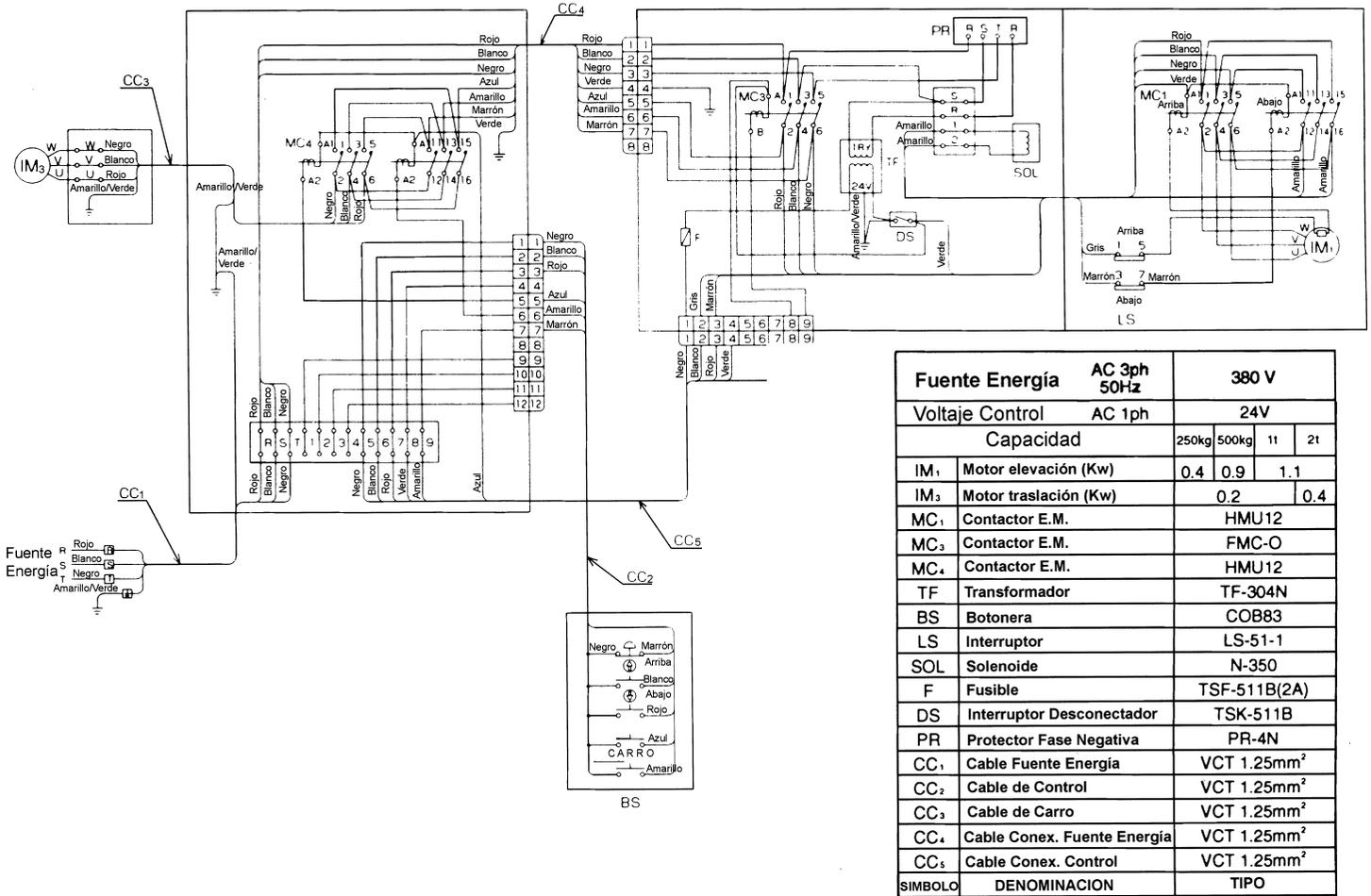
Polipasto eléctrico de cadena de 1 velocidad



Fuente Energía		AC3ph 50Hz	380 V		
Voltaje Control		AC1ph	24V		
Capacidad			250kg	500kg	1t 2t
IM <sub>1</sub>	Motor elevación (Kw)		0.4	0.9	1.1
MC <sub>1</sub>	Contacto E.M.		HMU12		
MC <sub>2</sub>	Contacto E.M.		FMC-O		
TF	Transformador		TF-304N		
BS	Botonera		COB82		
LS	Interruptor		LS-51-1		
SOL	Solenoid		N-350		
F	Fusible		TSF-511B(2A)		
DS	Interruptor Desconector		TSK-511B		
PR	Protector Fase Negativa		PR-4N		
SIMBOLO	DENOMINACION		TIPO		

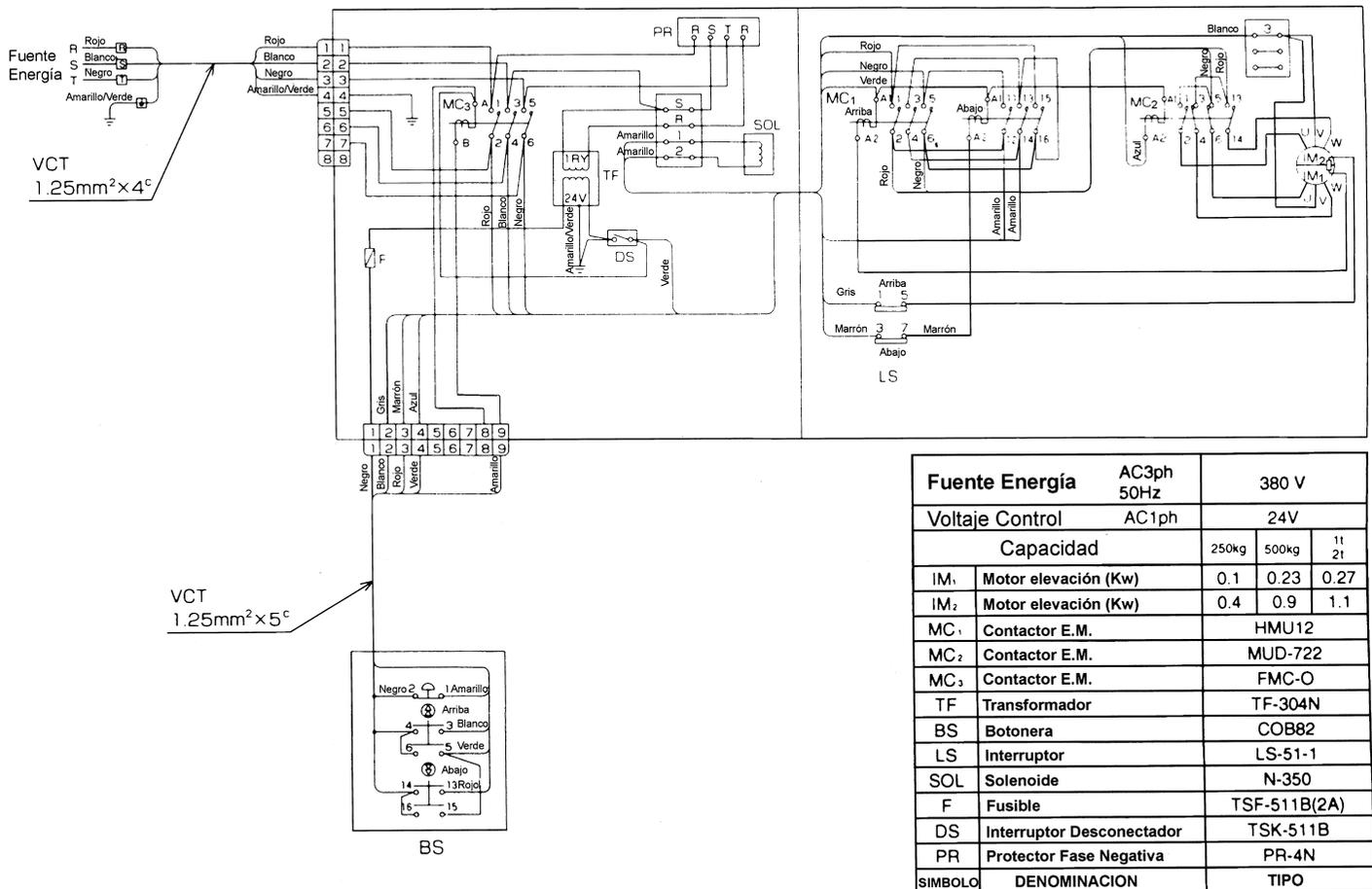
### ECE4 250kg · 500kg · 1t · 2t

Polipasto eléctrico de cadena de 1 velocidad, con carro eléctrico



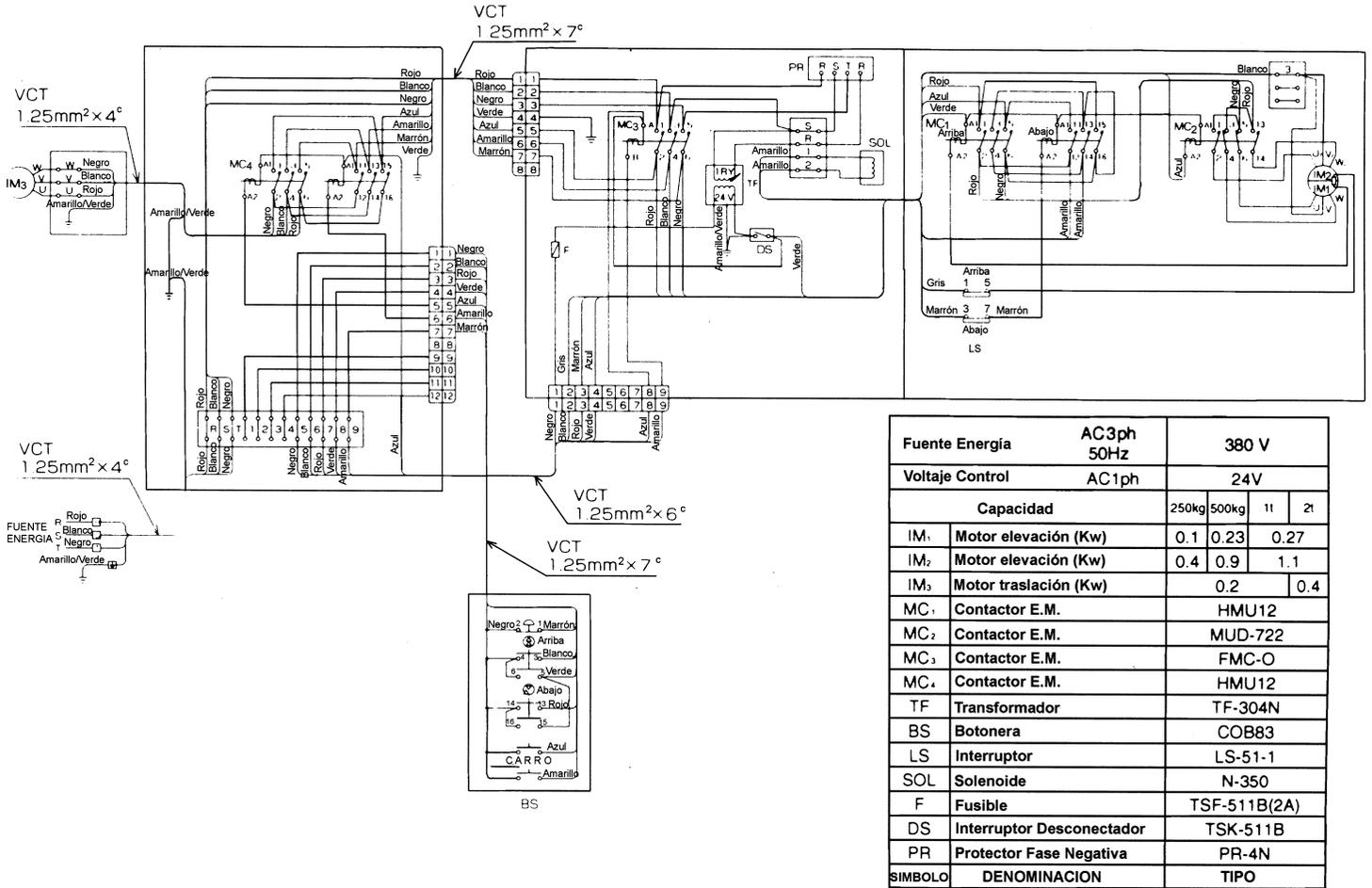
### ECT4 250kg · 500kg · 1t · 2t

Polipasto eléctrico de cadena de 2 velocidades



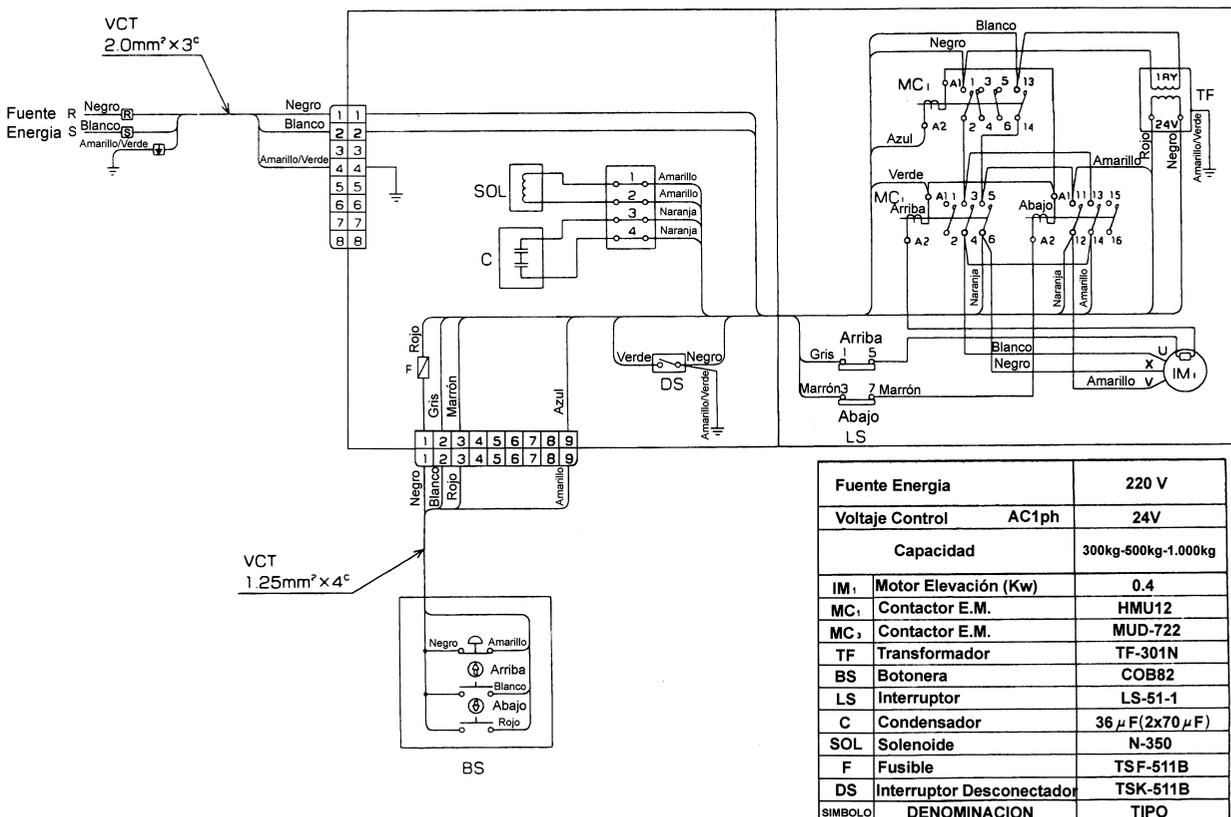
ECTE4 250kg · 500kg · 1t · 2t

Polipasto eléctrico con Carro eléctrico de 2 velocidades



ECC4 300kg - 500kg - 1.000kg

Polipasto eléctrico de cadena, con gancho de suspensión (monofásico)



## ESPECIFICACIONES DEL CABLE DE ENERGIA

Los carros eléctricos se suministran con 1 metro de longitud de cable de energía y cuando van montados con carros manuales se suministran con 5 metros de cable de energía.

Tabla 12

Tipo de polipasto		Capacidad	Longitud del cable								
			10m	20m	30m	40m					
Polipasto con Carro Eléctrico	1-Veloc.	250kg	La medida (estándar) del cable de energía de 1,25mm <sup>2</sup> se puede utilizar hasta longitudes de 50 metros.								
		500kg									
		1t									
		2t									
	2-Veloc.	250kg									
		500kg									
		1t									
		2t									
Polipasto con carro empuje, carro a cadena	1-Veloc.	250kg									
		500kg									
		1t · 2t									
		250kg									
	2-Veloc.	500kg									
		1t · 2t									
		Monofásico	300kg - 500kg	2.0mm <sup>2</sup> (standard)	3.5mm <sup>2</sup>						
			1.000kg.								

## PIEZAS DE REPUESTO Y SUS CODIGOS

 **PELIGRO**

● Sólo use repuestos originales JAGUAR. 

- Cuando se encarguen piezas de recambio, especificar el modelo, la capacidad, el número de serie, el número de código y la cantidad.
- ※1 Especificar la longitud de altura.
- ※2 Fijese en la pag. 26
- Como utilizar la tabla de repuestos.

Modelo	→	E C 4		
Capacidad	→	250kg	500kg	1t
Número de código	→	DEC4001		



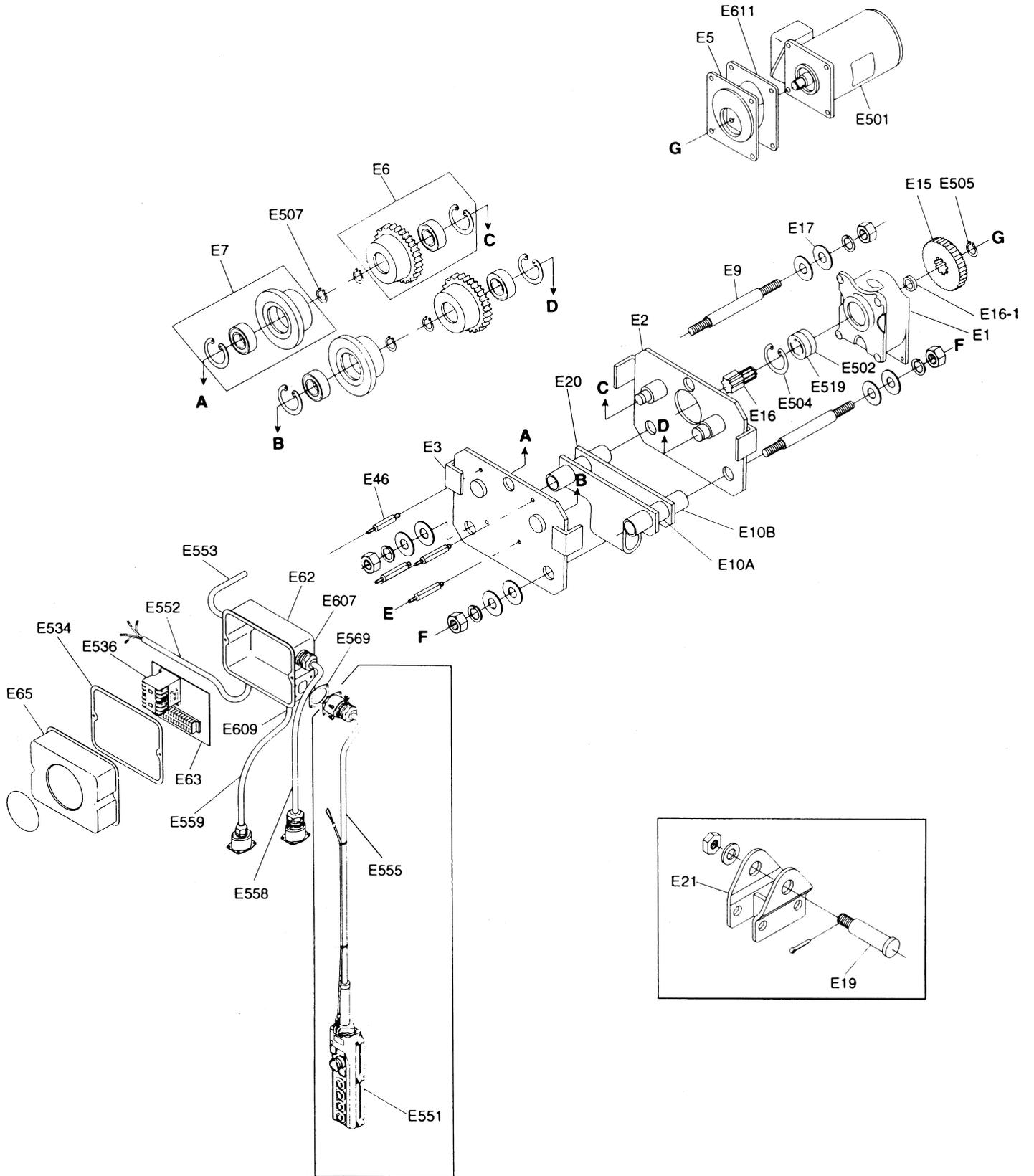
Pieza Nº	Denominación	Nº Piezas	E C 4				E C T 4				E C C 4			Notas
			250kg	500kg	1t	2t	250kg	500kg	1t	2t	300kg	500kg	1t	
001	Armadura central	1	DEC4001	DEC4001	JEC4001	JEC4001	DEC4001	DEC4001	JEC4001	DEC4001	DEC4001	DEC4001		
002	Placa lado engranes	1	DEC4002	DEC4002	JEC4002	JEC4002	DEC4002	DEC4002	JEC4002	DEC4002	DEC4002	DEC4002		
003	Roldana de carga	1	BEC3003	BEC3003	JEC4003	JEC4003	BEC3003	BEC3003	JEC4003	BEC3003	BEC3003	BEC3003		
004	Pasador de la armadura	1	DEC4004	DEC4004	JEC4004	JEC4004	DEC4004	DEC4004	JEC4004	DEC4004	DEC4004	DEC4004		
005	Guía de la cadena de carga	1	DEC4005	DEC4005	JEC4005	JEC4005	DEC4005	DEC4005	JEC4005	DEC4005	DEC4005	DEC4005		
006	Pasador guía de cadena	1	DEC4006	DEC4006										
007	Rodillo guía de cadena	1	DEC4007	DEC4007										
008	Cadena de carga	1	CT-6.3	CT-7.1	CT-7.1	CT-7.1	CT-6.3	CT-6.3	CT-7.1	CT-7.1	CT-6.3	CT-6.3	CT-6.3	※1
009	Placa lado motor	1	DEC4009	DEC4009	JEC4009	JEC4009	DEC4009	DEC4009	JEC4009	DEC4009	DEC4009	DEC4009	EEC4009C	
010	Perno de anclaje	4	DEC4010	DEC4010	JEC4010	JEC4010	DEC4010	DEC4010	JEC4010	DEC4010	DEC4010	DEC4010	DEC4010	
014	Eje de piñon	1	DEC4014	DEC4014	JEC4014	JEC4014	DED4014	DED4014	JED4014	JED4014	EEC4014C	EEC4014C		
015	Engrane de piñon	1	DEC4015	DEC4015	JEC4015	JEC4015	DED4015	DED4015	JED4015	JED4015	DED4015	DED4015	DED4015	
016	Segundo piñon	1	DEC4016	DEC4016	JEC4016	JEC4016	DED4016	DED4016	JED4016	JED4016	DED4016	DED4016	GEC4016C	
019	Engrane de carga	1	DEC4019	DEC4019	JEC4019	JEC4019	DEC4019	DEC4019	JEC4019	JEC4019	DEC4019	DEC4019	DEC4019	
029	Cubierta del engrane	1 set	DEC4029S	DEC4029S	JEC4029S	JEC4029S	DEC4029S	DEC4029S	JEC4029S	JEC4029S	EEC4029CS	EEC4029CS		
034	Unidad de freno	1 set	DEC4034	EEC4034C	EEC4034C									
035	Rueda engrane	1	DEC4036	DEC4036	DEC4036									
036	Casquillo de freno	1	DEC4038	EEC4038C	EEC4038C									
038	Base del freno	1	DEC4039	DEC4039	DEC4039									
039	Placa fija del freno	1	BEC3040	DEC4039	DEC4039	DEC4039								
040	Ferodo de freno	2	GEC3041	EEC4041C	EEC4041C									
041	Placa forzadora del freno	1	DEC4042	DEC4042	DEC4042									
042	Palanca del freno	1	BEC3043	DEC4042	DEC4042	DEC4042								
043	Base de la palanca del freno	1	DEC4052	DEC4052	JEC4052	JEC4052	DEC4052	DEC4052	JEC4052	JEC4052	BEC3043	BEC3043	BEC3043	
052	Acoplamiento	1	DEC4054	DEC4054	JEC4054	JEC4054	DEC4054	DEC4054	JEC4054	JEC4054	DEC4052	DEC4052	DEC4052	
054	Brida del motor	1	DEC4055	DEC4055	JEC4055	JEC4055	DEC4055	DEC4055	JED4055	JED4055	EEC4054C	EEC4054C	EEC4054C	
055	Rotor	1	DEC4056BCE	DEC4056BCE	JEC4056BCE	JEC4056BCE	DED4056BCE	DED4056BCE	JED4056BCE	JED4056BCE	EEC4055C	EEC4055C	EEC4055C	
056	Estator	1	DEC4058	DEC4058	JEC4058	JEC4058	DED4058	DED4058	JED4058	JED4058	EEC4056C3CE	EEC4056C3CE	EEC4056C3CE	
058	Pernos pasantes	4	DEC4061	EEC4058C	EEC4058C	EEC4058C								
061	Interruptor limitador	1 set	DEC4066	DEC4066	JEC4066	JEC4066	DEC4066	DEC4066	JEC4066	JEC4066	DEC4061	DEC4061	DEC4061	
066	Pasador del interruptor	1	DEC4074	DEC4074	JEC4074	JEC4074	DEC4074	DEC4074	JEC4074	JEC4074	DEC4066	DEC4066	DEC4066	
074	Guía de cadena	1	DEC4074	DEC4074	JEC4074	JEC4074	DEC4074	DEC4074	JEC4074	JEC4074	DEC4074	DEC4074	DEC4074	

Pieza Nº	Denominación	Nº Piezas	E C 4				E C T 4				E C C 4				Notas
			250kg	500kg	1t	2t	250kg	500kg	1t	2t	300kg	500kg	1t		
082	Cubierta de motor	1	DEC4082	JEC4082	JEC4082	DEC4082	JEC4082	DEC4082	JEC4082	DEC4082	JEC4082	DEC4082	DEC4082		
084	Componentes eléctricos (lado engranes)	1 set	DEC4084ES				DEC4084ES				EEC4084ECS				
085	Componentes Eléctricos (lado motor)	1 set	DEC4085E				DEC4085ES				DEC4085ECS				
091	Placa de sujección del cable	1	DEC4091	JEC4091	DEC4091	DEC4091	JEC4091	DEC4091	JEC4091	DEC4091	JEC4091	DEC4091	DEC4091		
093	Tapa del interruptor	1	DEC4093	JEC4093	JEC4093	DEC4093	JEC4093	DEC4093	JEC4093	DEC4093	JEC4093	DEC4093	DEC4093		
098	Soporte del cable	1	DEC4098				DEC4098				DEC4098				
100	Pasador del gancho superior	en ( )	DEC4100 (1)	JEC4100 (1)	JEC4100 (2)	DEC4100 (1)	JEC4100 (1)	DEC4100 (2)	JEC4100 (1)	DEC4100 (1)	JEC4100 (2)	DEC4100 (1)	DEC4100 (2)		
104	Bolsa recogecadena	1 set	Depende de la cantidad de metros vea pag. 5												
105	Pasador bolsa recogecadena	2	DEC4105	JEC4105	JEC4105	DEC4105	JEC4105	DEC4105	JEC4105	DEC4105	JEC4105	DEC4105	DEC4105		
107	Enganche final de cadena	1	—	JEC4107W	JEC4107W	—	JEC4107W	JEC4107W	JEC4107W	—	JEC4107W	—	JEC4107W		
108	Pasador final de cadena	1	—	JEC4108W	JEC4108W	—	JEC4108W	JEC4108W	JEC4108W	—	JEC4108W	—	JEC4108W		
109	Placa sujección pasador final cadena	1	—	JEC4109W	JEC4109W	—	JEC4109W	JEC4109W	JEC4109W	—	JEC4109W	—	JEC4109W		
110	Conjunto gancho superior	1 set	GEC3110U	JEC4110X	LEC4110X	GEC3110U	JEC4110X	LEC4110X	JEC4110X	GEC3110U	JEC4110X	LEC4110X	GEC3110U	JEC4110XW	
115	Conjunto gancho inferior	1 set	EEC3115X	GEC3115X	LEC3115U	EEC3115X	GEC3115X	LEC3115U	MH4010 DOBX	EEC3115X	GEC3115X	LEC3115U	JEC3115X	JEC3115UW	
125	Perno y tuerca para soporte	1	HH4005048T												
126	Conjunto cierre de seguridad (para gancho superior)	1	HH4010074T	HH4015074T	HH4015074T	HH4010074T	HH4015074T	HH4015074T	HH4015074T	HH4010074T	HH4015074T	HH4015074T	HH4017074T		
127	Conjunto cierre de seguridad (para gancho inferior)	1	HH4005074T	HH4010074T	HH4015074T	HH4005074T	HH4010074T	HH4015074T	HH4010074T	HH4005074T	HH4010074T	HH4015074T	HH4010074T		
128	Collarin del muelle	1	—	JEC4128W	JEC4128W	—	JEC4128W	JEC4128W	JEC4128W	—	JEC4128W	—	JEC4128W		
131	Soporte de parada	1 set	MH4005B25T												
501	Rodamiento de bolas	1	6004ZZNR	6005ZZNR	6005ZZNR	6004ZZNR	6005ZZNR	6005ZZNR	6005ZZNR	6004ZZNR	6005ZZNR	6005ZZNR	6004ZZNR		
502	Rodamiento de bolas	1	6201ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6201ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6201ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6201ZZNR		
503	Rodamiento de bolas	1	6202ZZNR	6303ZZNR	6303ZZNR	6202ZZNR	6303ZZNR	6303ZZNR	6303ZZNR	6202ZZNR	6303ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR		
504	Rodamiento de bolas	1	6005ZZNR	6206ZZNR	6206ZZNR	6005ZZNR	6206ZZNR	6206ZZNR	6206ZZNR	6005ZZNR	6206ZZNR	6005ZZNR	6005ZZNR		
505	Arandela circlip	1	51025	51029	51029	51025	51029	51029	51029	51025	51029	51025	51025		
508	Rodamiento de bolas	1	6005ZZNR	6206ZZNR	6206ZZNR	6005ZZNR	6206ZZNR	6206ZZNR	6206ZZNR	6005ZZNR	6206ZZNR	6005ZZNR	6005ZZNR		
511	Arandela de platillo	6	—												
512	Arandela circlip	1	51020												
513	Arandela circlip	1	51020	51022	51022	51020	51022	51022	51020	51020	51022	51020	51020		

Pieza N°	Denominación	N° Piezas	E C 4				E C T 4				E C C 4			Notas
			250kg	500kg	1t	2t	250kg	500kg	1t	2t	300kg	500kg	1t	
516	Junta de la armadura	1	DEC4516	JEC4516	JEC4516	JEC4516	DEC4516	JEC4516	JEC4516	DEC4516	DEC4516	DEC4516		
518	Rodamiento de bolas	1	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR	6004LLUNR		
519	Rodamiento de bolas	1	6201ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6201ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR	6202ZZNR		
520	Rodamiento de bolas	1	6202ZZNR	6004ZZNR	6004ZZNR	6004ZZNR	6202ZZNR	6004ZZNR	6004ZZNR	6004ZZNR	6004ZZNR	6202ZZNR		
530	Tuerca de nylon	2	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6		
531	Tornillo de ajuste del freno	1	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35	M8x35		
534	Perno para palanca	2	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03	CBM6x55-03		
535	Tornillo de sujeción	4	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U	BEC3554U		
537	Muelle de freno	1	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537	DEC4537		
538														
539	Solenoides AC	1	N-350	N-350	N-350	N-350	N-350	N-350	N-350	N-350	N-350	N-350		
541														
542														
547	Rodamiento de bolas	1	6204ZZNR	6205ZZNR	6205ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6205ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR		
548	Rodamiento de bolas	1	6303ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6303ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6204ZZNR	6303ZZNR		
551	Interruptor	1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1	LS-51-1		
560	Junta de cubierta de motor	1	DEC4560	JEC4560	JEC4560	DEC4560	DEC4560	JEC4560	JEC4560	DEC4560	DEC4560	DEC4560		
561	Junta de caja de engranaje	1	DEC4561	JEC4561	JEC4561	DEC4561	DEC4561	JEC4561	JEC4561	DEC4561	DEC4561	DEC4561		
581														
583	Protector de caucho	1	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583	DEC4583		
585	Junta de tapa de conector	2	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585	DEC4585		
587	Cable de la fuente de energía	1	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E	DEC4587E		
588	Conjunto de botonera y cable	1	Según botonera y longitud de cable											
590	Botonera	1	Según control											
631	Muelle final de cadena	2	DEC4631	JEC4631	JEC4631	DEC4631	DEC4631	DEC4631	JEC4631	DEC4631	DEC4631	DEC4631	GEC4631	
638	Muelle para 2 ramales	1		JEC4638W	JEC4638W									
639	Arandela muelle final cadena	1		φ25xφ39x4	φ25xφ39x4									
650	Contacto electromagnético	1	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	FMC-O(24V)	MUD-72224	
651	Contacto electromagnético	1	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	HMU1224	
652	Contacto electromagnético	1												
653	Transformador	1	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-304N	TF-301NA24		
654	Aviso de relé de fase negativa	1	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N	PR-4N		
659	Fusible	1	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	2A	1A		

Pieza N°	Denominación	N° Piezas	E C 4					E C T 4					E C C 4			Notas
			250kg	500kg	1t	2t	250kg	500kg	1t	2t	300kg	500kg	1t			
020	Unidad de fricción O.L.P.	1 set	DEC4020 0	GEC4020 0	JEC4020 0	JEC4020 0	DED4020 0	GED4020 0	JEC4020 0	JEC4020 0	JEC4020 0	EEC4020 CO	GEC4020 CO	GEC4020 CO		
021	Tercer piñón (OLP)	1	DEC4021 0		JEC4021 0	JEC4021 0	DEC4021 0		JEC4021 0	JEC4021 0	JEC4021 0		DEC4021 0			
022	Engrane fricción	1	DEC4022 0		JEC4022 0	JEC4022 0	DED4022 0		JED4022 0	JED4022 0	DEC40220		GEC4022 CO			
024	Rueda fricción	2	DEC4024 0		JEC4024 0	JEC4024 0	DEC4024 0		JEC4024 0	JEC4024 0			DEC4024 0			
025	Casquillo dentado	1	DEC4025 0		JEC4025 0	JEC4025 0	DEC4025 0		JEC4025 0	JEC4025 0			DEC4025 0			
026	Casquillo fricción	1	RCS 106017		JEC4026 0	JEC4026 0	RCS 106017		JEC4026 0	JEC4026 0			RCS106017			
027	Anillo elastico	1	DEC4027 0		JEC4027 0	JEC4027 0	DEC4027 0		JEC4027 0	JEC4027 0			DEC4027 0			
640	Arandela elastica	2	MDS25-1		MDS30-1	MDS30-1	MDS25-1		MDS30-1	MDS30-1			MDS25-1			
641	Tuerca autoblocante	1	DEC4641		JEC4641	JEC4641	DEC4641		JEC4641	JEC4641			DEC4641			

EET6



Pieza Nº	Denominación	Nº Piezas	250kg	500kg		1t	2t	Notas
E1	Caja de engranes	1		BEM6001U			LEM6001U	
E2	Placa lado engranes	1		BET5002USN			LET5002USN	
E3	Placa lado botonera	1		BET5003USN			LET5003USN	
E5	Soporte del reborde del motor	1		BET5005			LET5005	
E6	Conjunto rueda con dientes	2		BET5006TSN			LET5006TSN	
E7	Conjunto rueda sin dientes	2		BET5007TSN			LET5007TSN	
E9	Esparrago	2		BET5009SN			LET5009SN	
E10A	Casquillo A	2		BET5010ASN				
E10B	Casquillo B	4		BET5010BSN				
E15	Engrane del piñon	1		BET5015			LET5015	
E16	Piñon	1		BET5016			LET5016	
E16-1	Collar del piñon	1		BET50161			LET50161	
E17	Arandela de separación	*2		PWM20			LGT5011SN	
E19	Eje de sujección	1	—			—	LET5019	
E20	Placa de sujección carro	1		BET5020TH		JET6020TSN	LET5020TH	
E21	Placa de sujección polea	1	—			—	LEM6021	
E46	Bulón para E62	4		BET5046SN				
E62	Cubierta del interruptor	1		DEM6062				
E63	Placa base	1		DEM6063USN				
E65	Tapa del interruptor	1		BET5065				
E501	Motor	1		DEM6501B			LEM6501B	
E502	Rodamiento de bolas	1		6004Z			6205Z	
E504	Circlip tipo C	1		50042			50052	
E505	Circlip tipo C	1		51020			51025	
E507	Circlip tipo C	4		51015			51025	
E519	Rodamiento de bolas	1		6004LLU			6205LLU	
E534	Junta para E62	1		DEM6534				
E536	Contactador electromagnético	1		HMU1224				
E551	Botonera	1		Según control				
E552	Cable fuente de energía	1		DEM6552				
E553	Cable del carro	1		DEM6553			LEM6553	
E555	Cable de la botonera	1		Según botonera y longitud de cable				
E558	Cable conexión energía	1		DEM6558SN			LEM6558SN	
E559	Cable conexión control	1		DEM6559SN			LEM6559SN	
E569	Junta de la tapa del conector	1		DEC4585				
E607	Conexión cable	2		OA-W2216				
E609	Conexión cable	2		SK-14L				
E611	Junta para E5	1		DEM6611			LEM6611	



## **ADVERTENCIA**

Las siguientes advertencias y procedimientos de seguridad son esenciales para evitar posibles lesiones corporales y daños en los bienes:

1. El operador del polipasto debe leer este manual y estar totalmente familiarizado con los mandos y procedimientos de funcionamiento.
2. Cuando se haga funcionar el polipasto, mantener siempre una posición de base firme y operar sólo desde un emplazamiento que sea seguro en todo momento. Las personas deben mantenerse fuera del espacio de la carga suspendida. No utilizar nunca el polipasto para elevar, soportar o transportar a personas y no levantar nunca cargas por encima o cerca de personas.
3. Antes de levantar una carga, confirmar que todas las secciones del polipasto funcionan correctamente.
4. Mantener siempre la cadena de carga lubricada y protegerla de salpicaduras de soldadura u otros contaminantes dañinos.  
No permitir nunca que se utilice la cadena o el gancho como base para soldar y no tocarlos nunca con electrodos de soldadura vivos. No usar nunca el polipasto con cadenas retorcidas, agarrotadas, dañadas o gastadas y no intentar nunca alargar la cadena de carga.
5. Utilizar siempre eslingas y sujeciones adecuadas de la manera correcta y confirmar que están asentadas correctamente en el gancho. Confirmar también que el montaje del cerrojo de seguridad se ha cerrado totalmente.
6. No levantar nunca más que la carga establecida.
7. No hacer funcionar nunca el polipasto a no ser que la carga esté centrada debajo del mismo.
8. Los materiales sueltos deben ser tomados con cuidado. Cuando la carga se haya levantado algunos centímetros, confirmar que la carga está bien equilibrada. Cuando se levante, evitar que la carga oscile.
9. No permitir nunca que la atención sea desviada cuando se esté operando con el polipasto y no dejar nunca una carga suspendida sin ser atendida.
10. Inspeccionar el polipasto regularmente.  
No usar nunca un polipasto cuando se halle un funcionamiento defectuoso, un comportamiento inusual.
11. No ajustar ni reparar nunca un polipasto a no ser que se esté cualificado para realizar el mantenimiento de polipastos.
12. No modificar nunca el polipasto. Se requiere nuestra aprobación para todas las aplicaciones no estándar del polipasto.
13. Utilizar sólo piezas originales para las reparaciones.
14. No retirar ni tapar nunca las advertencias que están en el polipasto.



**INDUSTRIAS JAGUAR, S.A.L.**  
Carretera N-1 Km. 443 - Apartado 23  
20150 Villabona - Guipúzcoa  
Telf: 943 69 12 83 - Fax: 943 69 18 50  
E-mail: [albertoventas@industriasjaguar.com](mailto:albertoventas@industriasjaguar.com)  
<http://www.industriasjaguar.com>