



Final de carrera de posición en cruz diseñado para el control del movimiento de puentes grúa, polipastos y máquinas operadoras industriales complejas. La elección de los materiales y las soluciones técnicas adoptadas permiten utilizar los finales de carrera en condiciones operativas difíciles.

CARACTERÍSTICAS

- Estudiado para garantizar un funcionamiento impecable en las condiciones operativas más severas.
- Astas con movimiento en 4 posiciones fijas cada 90°.
- 4 orificios de fijación.
- Contactos NC con operación de apertura positiva, utilizables para funciones de seguridad.
- Duración mecánica interruptores: 1 millón de maniobras.
- Frecuencia de maniobra: 3600 maniobras/hora máx.
- Grado de protección IP: 7551-7552 están clasificados IP66 con prensacable M20 dedicado.
- Resistente a temperaturas extremas: de -40°C a +70°C.
- Realizado con carcasa en aleación de aluminio moldeado a presión, con casquillos de material sinterizado y cabezal de zamak para resistir a los choques violentos, a los ataques químicos y a la oxidación y para reducir las operaciones de mantenimiento periódico del cabezal.
- Los materiales y componentes utilizados son resistentes a los agentes atmosféricos y garantizan la protección del aparato contra la penetración de agua y polvo.

OPCIONES

- 4 interruptores 1NO+1NC en intercambio de apertura rápida o bien 1NC de apertura lenta.
- 3 salidas para los prensacables para reducir los tiempos de instalación y simplificar el cableado.

CERTIFICACIONES

- Marcado CE y certificación EAC.

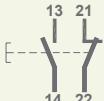
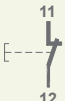
CERTIFICACIONES

Conformidad a las Normas Comunitarias	2014/35/UE Normativa Baja Tensión
	2006/42/CE Normativa Maquinaria
Conformidad a las Normas CE	EN 60204-1 Seguridad de las máquinas - Equipo eléctrico de las máquinas
	EN 60947-1 Aparata de baja tensión
	EN 60947-5-1 Aparata de baja tensión - Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando - Aparatos electromecánicos para circuitos de mando
	EN 60529 Grados de protección de las cajas
Marcado y homologaciones	CE EAC

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

Temperatura ambiente	Almacenaje -40°C/+70°C
	Funcionamiento -40°C/+70°C
Grado de protección IP	IP66 máx. con prensacable M20 dedicado
Categoría de aislamiento	Clase I
Frecuencia de maniobra	3600 maniobras/hora máx
Entrada cables	Prensacable M20

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MICROINTERRUPTORES

Código	PRSL0036XX	PRSL0037XX
Categoría de empleo		AC 15
Corriente nominal de empleo		3 A
Tensión nominal de empleo		250 Vac
Corriente nominal térmica		10 A
Tensión nominal de aislamiento		300 Vac
Duración mecánica		1x10 ⁶ maniobras
Conexiones	Borne con tornillo prensacable	
Capacidad de apretamiento	1x2,5 mm ² , 2x1,5 mm ² (UL - (c)UL: conductores en cobre (CU) 60°C u 75°C con cable 16-18 AWG)	
Par de torsión	0,8 Nm	
Tipo interruptor	Doble ruptura, apertura rápida	Doble ruptura, apertura lenta
Contactos	1NO+1NC (Todos los contactos NC son con operación de apertura positiva ⤴)	1NC (Todos los contactos NC son con operación de apertura positiva ⤴)
Esquema		
Marcado y homologaciones	CE cULus EAC	

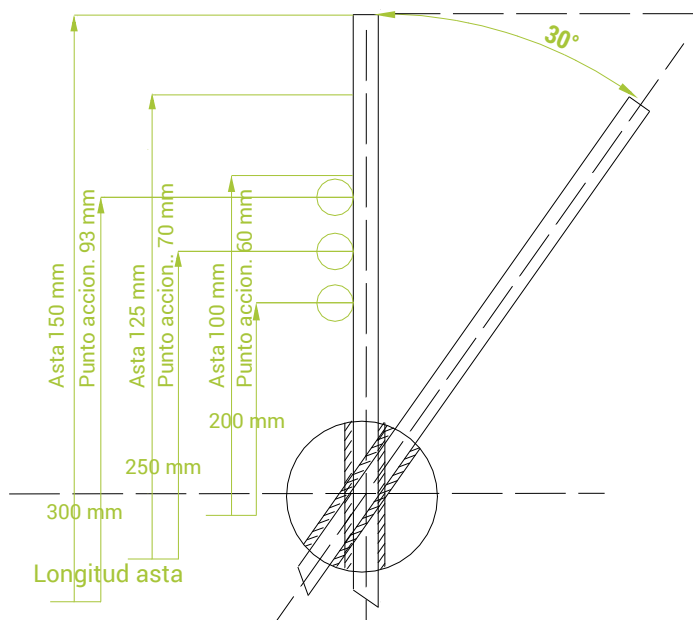
COTAS PARA EL ACCIONAMIENTO

Astas con 4 posiciones fijas

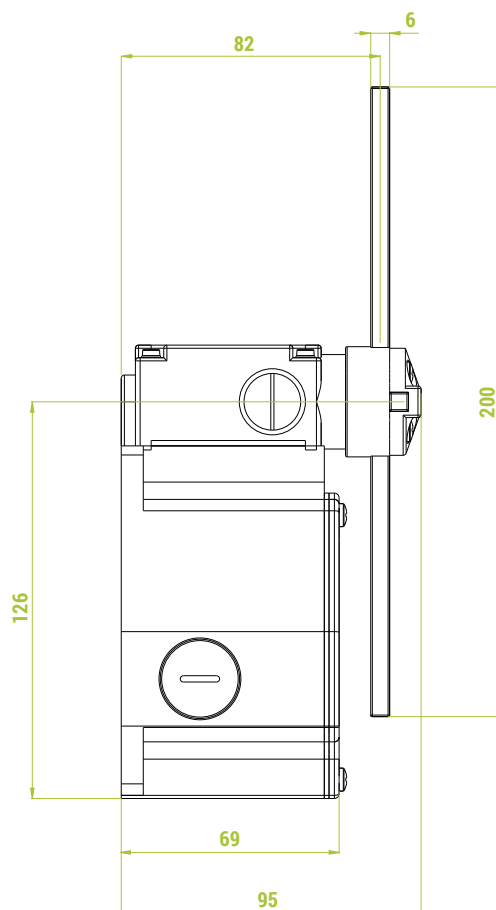
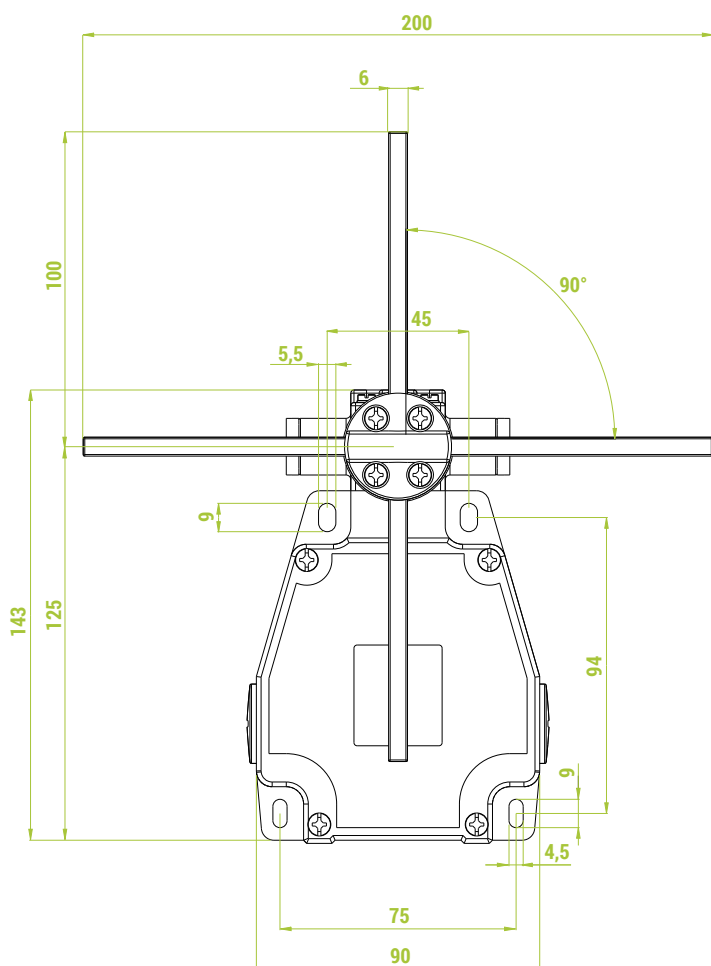
- Ángulo de precarrera para el accionamiento de los contactos de rotación: 49°
- Ángulo máximo de rotación para cada posición fija: 90°
- Ángulo medio para el accionamiento del disparo mecánico: 48°
- Posiciones fijas cada: 90°

A fin de asegurar el accionamiento, es indispensable no aumentar las cotas; sin embargo, es posible disminuirlas, teniendo en cuenta que al acercarse al centro del cabezal aumenta la fuerza de impacto y el desgaste mecánico de las astas y del eje.

IMPORTANTE: la velocidad máxima de impacto es de 1,35 m/s, con referencia a los puntos de impacto ideales señalados en el dibujo.

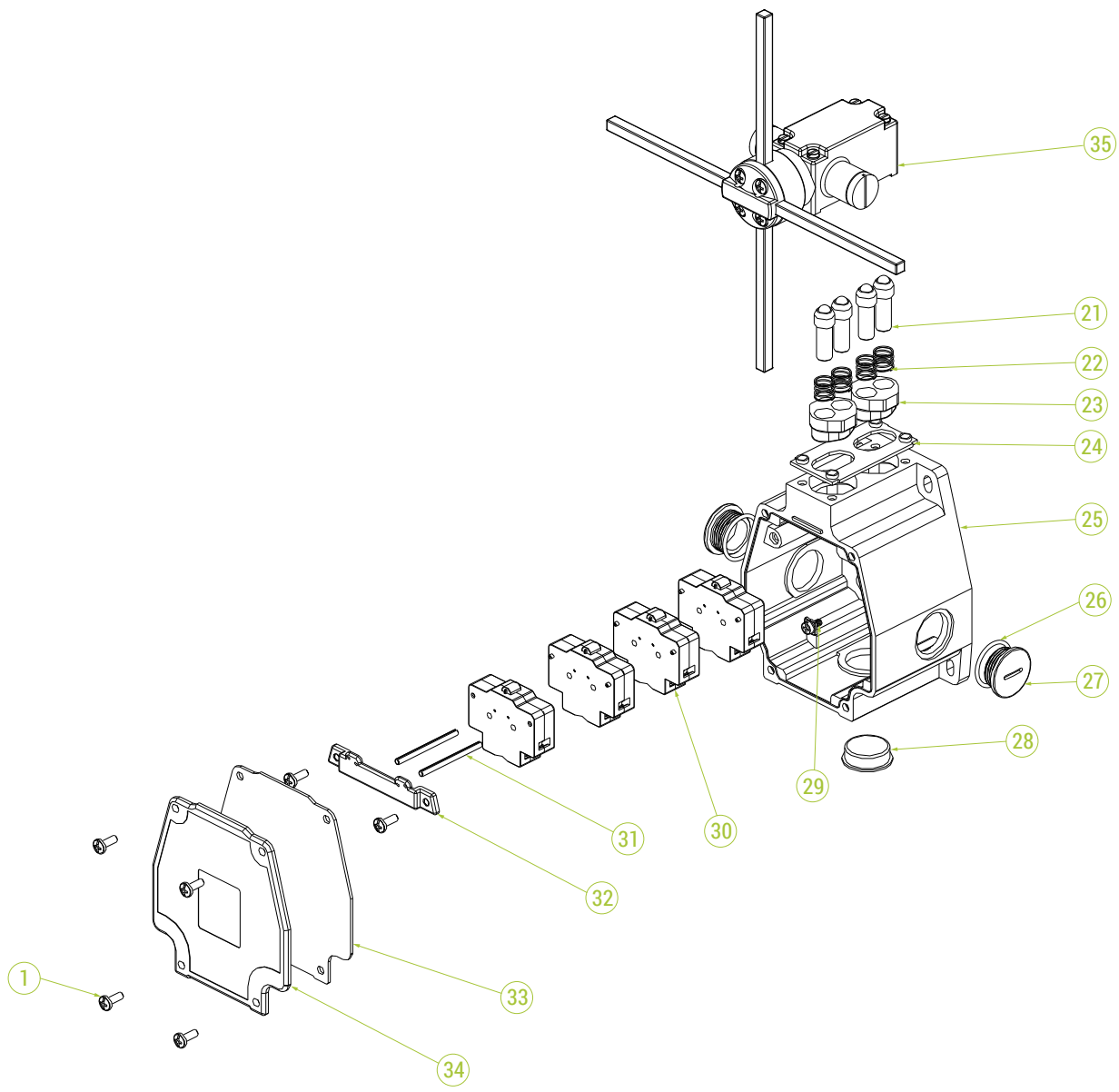
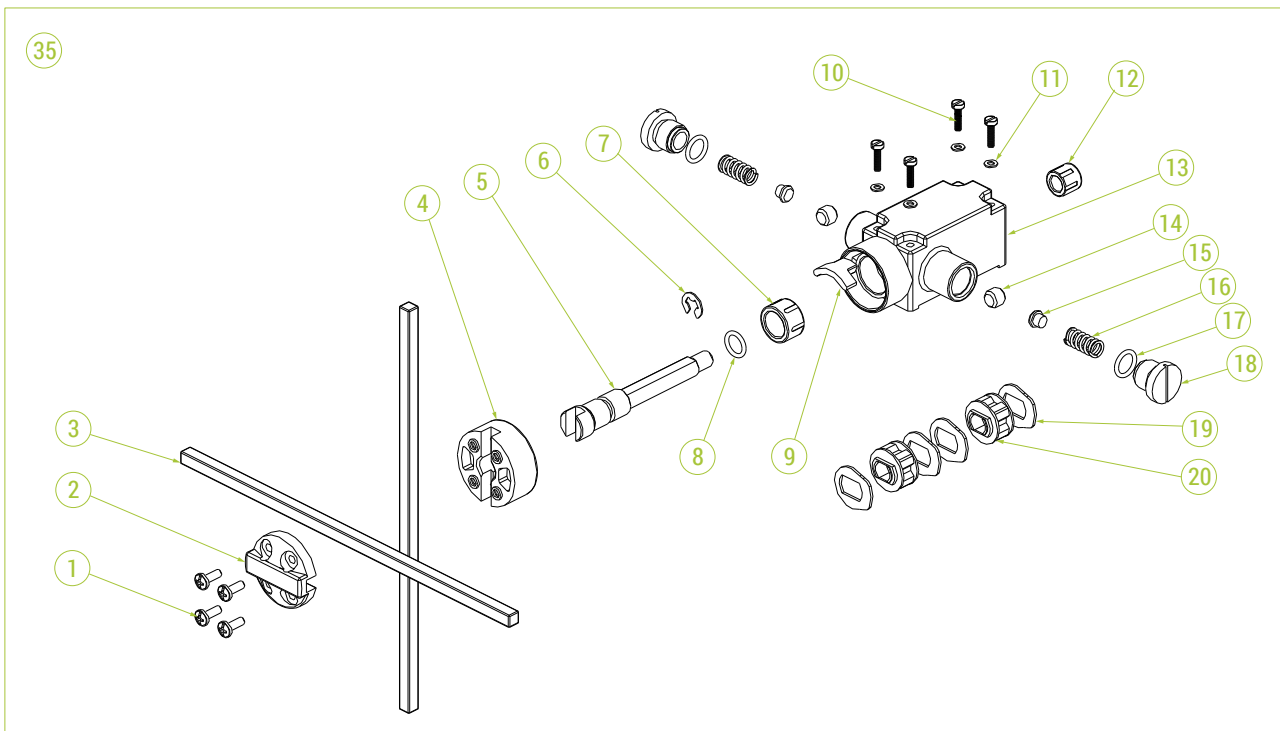


DIMENSIONES MÁXIMAS (mm)



DIBUJO DETALLADO

5



FINALES DE CARRERA

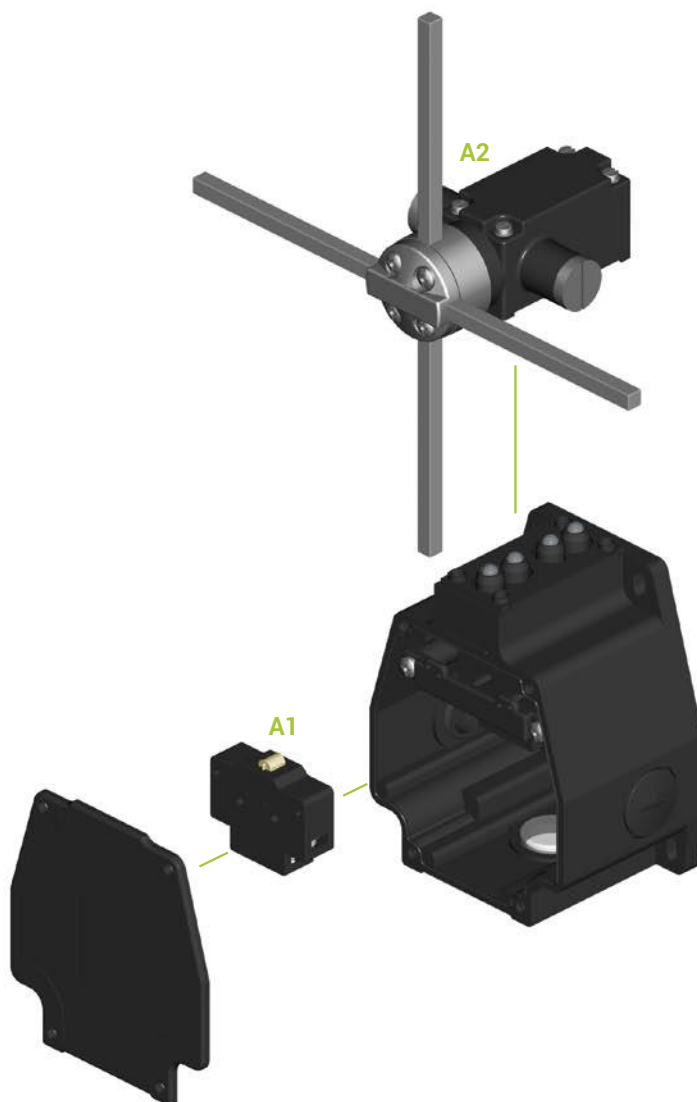
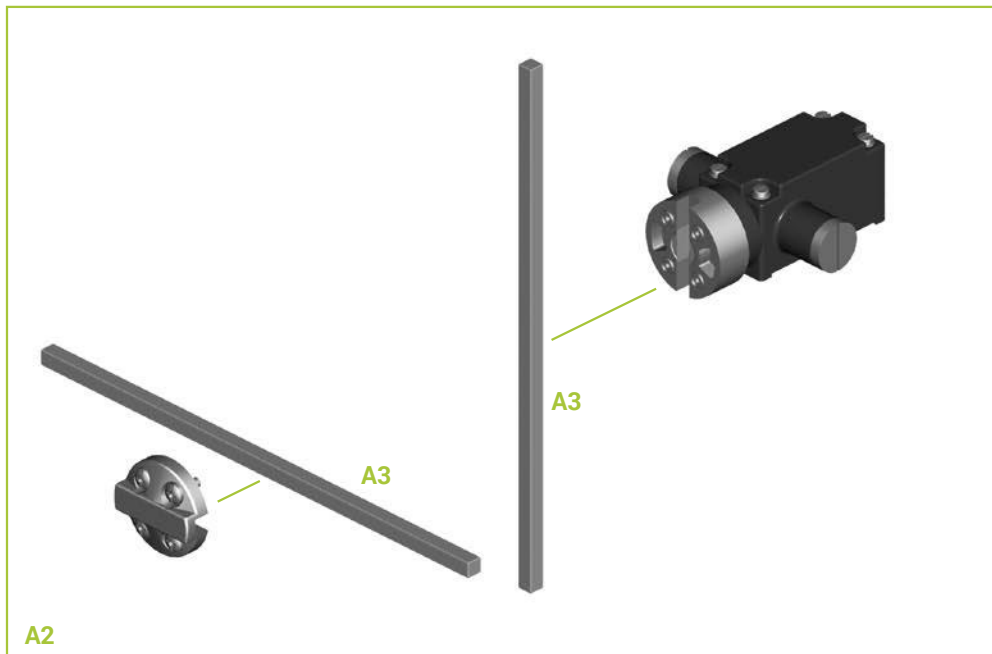
Todos los finales de carrera están equipados con interruptores PRSL0036XX con contactos 1NO+1NC de apertura rápida



N° interruptores PRSL0036XX	Recorrido de accionamiento	Lungitud astas	Código
4	<p>180° 0° 70° 180°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>	200 mm	PF26755100
	<p>180° 0° 160°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>		
	<p>180° 70° 0° 180°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>		
	<p>160° 0° 180°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>		
4	<p>70° 0° 90°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>	200 mm	PF26755200
	<p>70° 0° 90°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>		
	<p>90° 0° 70°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>		
	<p>90° 0° 70°</p> <p>1-2 </p> <p>3-4 </p>		




DIBUJO COMPONENTES

5

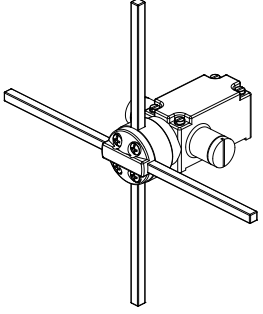
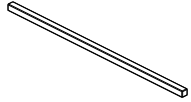


COMPONENTES

Interruptores

Ref.	Dibujo	Descripción	Esquema	Código
A1		Interruptor 1NO+1NC de apertura rápida		PRSL0036XX
		Interruptor 1NC de apertura lenta		PRSL0037XX

Accesorios

Ref.	Dibujo	Descripción	Código
A2		Cabezal para 7551	PF267551TE
		Cabezal para 7552	PF267552TE
A3		Asta 6x6x200 mm	PRT03006PE

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN

Los finales de carrera 7551 y 7552 son dispositivos electromecánicos para circuitos de mando / control y maniobra a baja tensión (EN 60947-1, EN 60947-5-1) para ser utilizado como equipamiento eléctrico de máquinas (EN 60204-1) de conformidad con lo previsto por los requisitos esenciales de la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE y de la Directiva sobre Máquinas 2006/42/CE.

El final de carrera está previsto para el empleo en ambiente industrial, con condiciones climáticas incluso especialmente dificultosas (temperaturas de empleo de -40 °C a $+70\text{ °C}$ e idoneidad para su utilización en ambientes tropicales). El aparato no resulta adecuado para su empleo en ambiente con presencia de agentes corrosivos o elevado porcentaje de cloruro de sodio (niebla salina). El contacto con aceites, ácidos y solventes puede dañar el aparato; evitar su uso para operaciones de limpieza. El final de carrera no es adecuado para emplearlo en ambientes con atmósfera potencialmente explosiva.

Prueba mecánica para accionamientos a efectuar con microinterruptores activados.

Operaciones para la instalación del final de carrera

- Situar preventivamente el final de carrera de tal forma que la máquina o un brazo de la misma golpee la varilla en las posiciones indicadas en las Cotas Máximas para el Accionamiento.
- Marcar los agujeros de fijación en la pared de apoyo y proceder a la perforación.
- Una vez fijado, comprobar que el eje esté perfectamente vertical, que las varillas (3) estén sólidamente vinculadas en el cabezal (4) y que los puntos de impacto sean los comprobados preventivamente.
- Proceder al cableado eléctrico, teniendo cuidado de apretar debidamente los bornes de los interruptores (30), tras haber comprobado manualmente el disparo.
- Apretar los tornillos de los bornes con par de torsión 0.8 Nm (capacidad de apretamiento de los bornes $1 \times 2.5\text{ mm}^2$ - $2 \times 1.5\text{ mm}^2$) (UL - (c)UL: conductores de cobre (CU) 60 °C o 75 °C con cable rígido o blando 16-18 AWG).
- Colocar la tapa de cierre (34) teniendo cuidado de situar la empaquetadura (33) en el asiento correspondiente.
- Apretar el prensacables asegurándose de que la goma interna se adhiera a la vaina del cable.

- Cerciorarse de que los cables no estén tensos, retorcidos y/o forzados en curvaturas excesivas.
- La instalación resultará terminada tras haber comprobado varias veces que el final de carrera instalado ralentiza y/o detiene correctamente la máquina.

Operaciones de mantenimiento periódico

- Verificar que el final de carrera esté sólidamente fijado en posición y que los tornillos de fijación estén debidamente apretados.
- Controlar que no haya infiltraciones de agua en el prensacables y que la goma del prensacables de sellado esté íntegra y elástica.
- Abrir la tapa (34) y controlar que la empaquetadura (33) esté íntegra y extendida en su asiento correspondiente.
- Verificar que los interruptores (30) estén cableados correctamente y que los bornes estén apretados; comprobar a mano el disparo de accionamiento.
- Verificar que el cabezal gire sin forzar, que esté limpio y que no haya incertidumbres de posicionamiento entre una posición y la siguiente; controlar que los tornillos de apretamiento (1) sobre el cabezal estén apretados correctamente. Si se detectan anomalías en el disparo y en el posicionamiento del cabezal, sustituir el final de carrera.
- Comprobar la integridad de las varillas (3) y su posicionamiento: si las varillas no están perfectamente derechas, deben ser sustituidas y recolocadas escrupulosamente siguiendo las especificaciones.

ATENCIÓN: ATÉNGANSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS VELOCIDADES Y A LOS POSICIONAMIENTOS DE LAS VARILLAS INDICADAS EN LAS COTAS MÁXIMAS PARA EL ACCIONAMIENTO. LA AUSENCIA DE RESPETO DE LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS PONE EN PELIGRO LA FUNCIONALIDAD Y LA SEGURIDAD DEL EQUIPO.

Cualquier modificación a los componentes del final de carrera anula la validez de los datos de matrícula e identificación del aparato y revoca los términos de garantía. En caso de sustitución de cualquier componente, utilicen exclusivamente repuestos originales.

TER declina toda responsabilidad por daños derivados del uso impropio del aparato o de su instalación incorrecta.

* Consultar el dibujo componentes en el catálogo.