

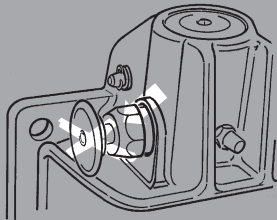
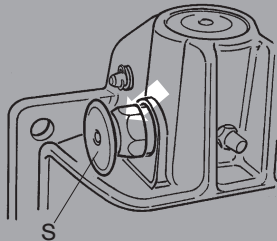
Enganches automáticos para remolque

Versión: 0197

¡Documento importante!
Es imprescindible entregar este
documento al cliente antes del mon-
taje del enganche para remolque.

Montaje

Manejo



Nuevos números de artículo:

243A11000 en lugar 243 U 115 EN/X3

sustituye igualmente a la versión K/X1 con palanca de mano

243A12000 en lugar 243 U 115 ES

243B11000 en lugar 243 U 115 EL/X2

243B12000 en lugar 243 U 115 EV

Pueden utilizarse con ROCKINGER-VARIOBLOCK

1. Montaje

1.1 Antes del montaje

Advertencia: durante el montaje del enganche para remolque hay que observar las directivas de seguridad aplicables del fabricante del automóvil.

1.2 Montaje

Los enganches automáticos para remolque ROCKINGER se suministran listos para el servicio.

- Fijar el enganche utilizando 4 tornillos de cabeza hexagonal M10-8.8 DIN 931 y tuercas autofrenables de la misma calidad
- Par de apriete de los tornillos **49 Nm**

Atención: las cabezas de los tornillos tienen que estar dirigidas hacia el lado del cabezal del enganche (lado exterior de los travesaños).

2. Manejo

2.1 Acoplar el remolque

- Extraer el mango de retención (S) (véase la figura)
- Oprimir la palanca de mano hacia arriba
- Soltar los frenos del eje delantero del remolque con portaejes giratorio
- Hacer retroceder el vehículo tractor

Acoplar un remolque con eje central

- Hacer retroceder lentamente el vehículo tractor
- La argolla de tracción debe quedar exactamente en el centro de la mordaza de acoplamiento del remolque.

Si no se tiene en cuenta este punto, pueden deteriorarse la mordaza de acoplamiento, la argolla de tracción y el dispositivo de apoyo.

Control

Después de acoplar el remolque al vehículo tractor es imprescindible verificar que el enganche está colocado de acuerdo a las directivas de seguridad. Una vez acoplado el remolque, el mango de retención tiene que apoyarse plenamente sobre el manguito de retención. Si sobresale el mango de retención (puede apreciarse incluso en la oscuridad, palpando con la mano), es señal de que el enganche no está bien asegurado (véase la figura), y existe **peligro de accidente**.

En esta situación está terminantemente prohibido circular con el vehículo y el remolque.

2.2 Desacoplar el enganche

- Tirar del mango de retención (S)
- Oprimir la palanca de mano hacia arriba
- Separar el vehículo de su remolque

Mantenimiento

3. Mantenimiento

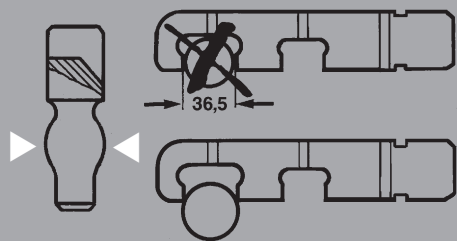
3.1 Cuidados

Los cuidados adecuados y el engrase periódico del enganche para remolque pueden contribuir a disminuir considerablemente el desgaste de las piezas en movimiento.

- Desacoplar el enganche (véase el punto 2.1) para evitar un engrase excesivo de la unidad automática.
- Engrasar el enganche para remolque a través de la boquilla de engrase (véase la figura)
- Acoplar el enganche: levantar el bulón de acoplamiento utilizando una herramienta adecuada
- Antes de emprender viajes con un remolque de eje central hay que engrasar la parte inferior de la argolla de tracción y el apoyo correspondiente en el enganche

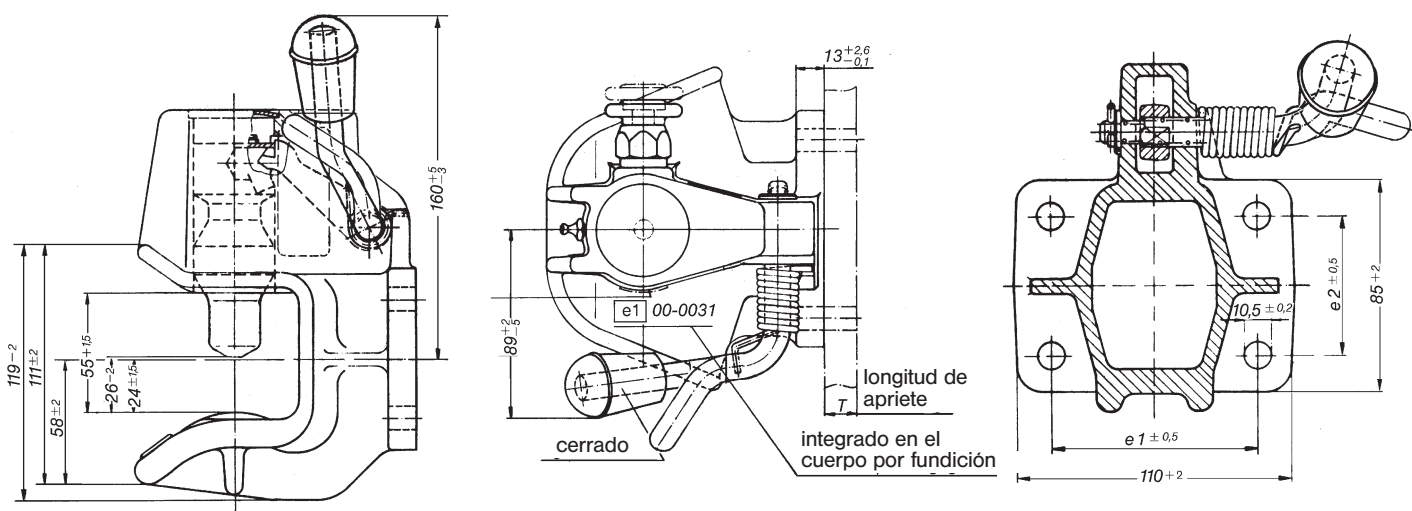
3.2 Comprobación

Controlar el desgaste del bulón de acoplamiento utilizando el calibre de comprobación de ROCKINGER (número de pedido 57026) (véase la figura). El diámetro de la pieza redondeada no debe ser menor de 36,5 mm.



Datos técnicos

Figura: enganche en la posición de montaje



Artículo n°	Separación de los taladros (mm) e1xe2	Palanca de mano	Valor D admisible*1 (kN)	Remolques con eje central		
				Valor Dc admisible*2 (kN)	Carga admisible sobre el enganche (kg)	Valor V admisible*3 (kN)
243A11000	83 x 56	oblicua hacia arriba	30	18 ó 30	250 250	12 8,4
243A12000	85 x 45	oblicua hacia arriba	18	18	200	9,6
243B11000	83 x 56	hacia abajo	30	18 ó 30	250 250	12 8,4
243B12000	85 x 45	hacia abajo	18	18	200	9,6

***1 Valor D para el vehículo tractor y remolque con portaejes giratorio**

$$D \text{ (kN)} = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R}$$

El valor D calculado debe ser **igual o menor** que el valor D del enganche.

T: peso total del vehículo tractor en T
R: peso total del remolque con portaejes giratorio en T
g: aceleración de la gravedad 0,81 m/s²

***2 Valor Dc para el vehículo tractor y remolque con eje central**
(válido solamente en combinación con el valor V)

$$Dc \text{ (kN)} = g \cdot \frac{T \cdot C}{T + C}$$

El valor D calculado debe ser **igual o menor** que el valor Dc del enganche.

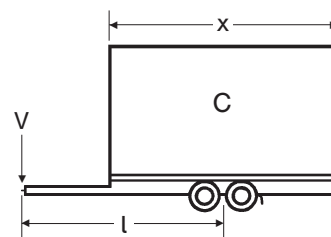
T: peso total del vehículo tractor en T
R: peso total del remolque con eje central en T
g: aceleración de la gravedad 0,81 m/s²

***3 Valor V para el remolque con eje central**

(válido solamente en combinación con el valor Dc)

$$V \text{ (kN)} = a \cdot \frac{x^2}{l^2} \cdot C$$

El valor V calculado debe ser **igual o menor** que el valor V del enganche.



a: aceleración de comparación en el punto de acoplamiento en m/s²
a = 1,8 en vehículos con suspensión neumática en los ejes traseros
a = 2,4 en los vehículos con otros tipos de suspensión
l: longitud teórica de la barra de tracción del remolque en m
x: longitud de la superficie de carga en m
 x^2/l^2 : **al menos 1,0**
C: peso total del remolque con eje central en T