

# **LIEBHERR**

## **Desplazamiento en estado de equipo montado**

### **LR 1600/2-W**

**LR 1600-2-002**

## **Manual de instrucciones para el uso**

**Núm. BAL: 218112-01-10**

Número de fábrica	
Fecha	

### **MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL**

**¡Este manual de instrucciones para el uso forma parte de la grúa!**

**¡Debe llevarse siempre a mano!**

**¡Deben cumplirse las prescripciones durante la marcha por carretera y el servicio de grúa!**

**Liebherr-Werk Ehingen GmbH**

Postfach 1361

**D-89582 Ehingen / Donau**

+49 (0) 7391 502-0

+49 (0) 7391 502-3399

info.lwe@liebherr.com

www.liebherr.com



# Prefacio

## Fabricante

Liebherr-Werk Ehingen GmbH  
Apartado 1361  
D-89582 Ehingen/Danubio  
+49 (0) 7391 502-0  
+49 (0) 7391 502-3399  
info.lwe@liebherr.com  
www.liebherr.com

## Generalidades

Esta grúa se ha concebido con los últimos adelantos de la tecnología y está conforme a los reglamentos técnicos reconocidos relativos a la seguridad. Sin embargo, una utilización incorrecta podría implicar peligros mortales al usuario y/o a terceras personas o podría poner en peligro la grúa y/o otros valores materiales.

Se permite el uso de la grúa solamente:

- Si se encuentra en un estado técnico perfecto
- Para un uso conforme a lo previsto
- Por personal capacitado, que actúe consciente del peligro y de la seguridad
- Si no existen anomalías relevantes para la seguridad
- Si no se realizaron transformaciones en la grúa.

Las anomalías que pudieran afectar a la seguridad, deberán eliminarse inmediatamente.

Está prohibido toda transformación de la grúa excepto si tiene un acuerdo por escrito de la empresa Liebherr-Werk Ehingen GmbH.

## Registrador de datos

Esta grúa está dotada con un registrador de datos. Entre otros, se encuentran los siguientes datos:




- Fecha y hora
- Estado de equipo prescrito de la grúa
- Carga real
- Capacidad de carga utilizada en porcentaje de la grúa
- Alcance (radio de trabajo)
- Ángulo de pluma principal, ángulo de punta
- Largo total de la pluma telescópica, largo de los diferentes elementos telescópicos
- Cada accionamiento del dispositivo de puenteo

Los datos registrados se pueden leer con el software correspondiente.

## Indicaciones de seguridad y de aviso

Las indicaciones de seguridad y de aviso conciernen a todas las personas que trabajan con la grúa.


Toda persona implicada en la grúa deberá adoptar un comportamiento determinado con los términos utilizados en la documentación de la grúa de **PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN y AVISO**.

Señales de aviso	Palabra clave	Explicación
	<b>PELIGRO</b>	Significa una situación peligrosa, que podría tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves, si no lo evita. <sup>1)</sup>
	<b>ADVERTENCIA</b>	Significa una situación peligrosa, que podría tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves, si no lo evita. <sup>1)</sup>
	<b>ATENCIÓN</b>	Significa una situación peligrosa, que podría tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales ligeras o medianas, si no lo evita. <sup>1)</sup>
	<b>AVISO</b>	Significa una situación peligrosa, que podría tener como consecuencia daños materiales, si no lo evita.

<sup>1)</sup> La consecuencia puede ser también daños materiales.

### Otras indicaciones

La palabra **Nota** utilizada en la documentación de la grúa, da a toda persona que intervenga en la grúa, indicaciones útiles y consejos importantes.

Señales	Palabra clave	Explicación
	<b>Indicación</b>	Significa indicaciones útiles y consejos.

### Documentación de la grúa

La documentación de la grúa contiene:

- Todos los documentos suministrados en papel o de forma digital
- Todos los programas y aplicaciones suministrados
- Todas las informaciones, actualizaciones y suplementos de la documentación de la grúa puestos a disposición con posterioridad

La documentación de la grúa:

- le coloca a usted en una posición segura para operar la grúa
- Le ayuda a agotar las posibilidades de aplicación de la grúa autorizadas
- Le ofrece indicaciones sobre cómo funcionan importantes componentes y sistemas



#### Nota

Terminología en la documentación de la grúa

En la documentación de la grúa se usan ciertos términos.

- Para evitar malentendidos, se ruega utilizar siempre el mismo término.

Traducciones de la versión Alemana de la documentación de la grúa: Esta documentación de la grúa se ha traducido con el mejor conocimiento y consciencia. Liebherr-Werk Ehingen GmbH no se responsabiliza de los errores de traducción. La versión correcta determinante es sólo la documentación de la grúa en idioma alemán. Si en la lectura de esta documentación de la grúa, encuentra fallos o malentendidos, comuníquelo inmediatamente a la empresa Liebherr-Werk Ehingen GmbH.



### ADVERTENCIA

- ¡Peligro de accidentes por el manejo incorrecto de la grúa!
- ¡El manejo incorrecto de la grúa puede causar accidentes!
- ¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!
- ¡Se puede ocasionar daños materiales!
- ▶ ¡Sólo un personal técnico autorizado y capacitado puede intervenir en la grúa!
- ▶ La documentación de la grúa pertenece a la grúa y debe estar siempre a disposición en la grúa.
- ▶ Se deberán observar la documentación de la grúa, los reglamentos y las prescripciones vigentes del lugar de aplicación (por ej. prevenciones contra accidentes).

Usar la documentación de la grúa:

- **Permite** familiarizarse con la grúa
- **Evita** fallos debidos a un manejo indebido

Seguir la documentación de la grúa:

- **Aumenta** la fiabilidad en el uso
- **Aumenta** la duración de vida de la grúa
- **Minimiza** costos de reparación y paradas por averías

Mantenga siempre la documentación de la grúa al alcance, en la cabina del conductor o en la cabina del gruista.



### ADVERTENCIA

- ¡Estado obsoleto de la documentación de la grúa!
- ¡Si no se cumplen y adjuntan las informaciones, actualizaciones y complementos de la documentación de la grúa dispuestos posteriormente, existe peligro de accidentes!
- ¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!
- ¡Se puede ocasionar daños materiales!
- ▶ Respetar y añadir todas las informaciones, actualizaciones y suplementos de la documentación de la grúa puestos a disposición con posterioridad.
- ▶ Asegurarse de que todas las personas implicadas conocen y dominan siempre la última versión de la documentación de la grúa.



### ADVERTENCIA

- ¡Fallar en comprender la documentación de la grúa!
- ¡Si hay partes de la documentación de la grúa que no se han comprendido y sin embargo se realizan las operaciones en o con la grúa, existe peligro de accidentes!
- ¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!
- ¡Se puede ocasionar daños materiales!
- ▶ Aclarar las preguntas con relación a la documentación de la grúa, antes de emprender el trabajo correspondiente, con el Servicio de Asistencia Técnica de LIEBHERR.

Este documento no puede ser reproducido, ni en su totalidad ni en parte, distribuido, o utilizado a efectos de competencia. Se reserva todo derecho de autor conforme a las leyes de propiedad.

Toda prevención contra accidentes, manuales de instrucciones para el uso, tablas de cargas, etc., se han editado de acuerdo al uso que se ha previsto para esta grúa.

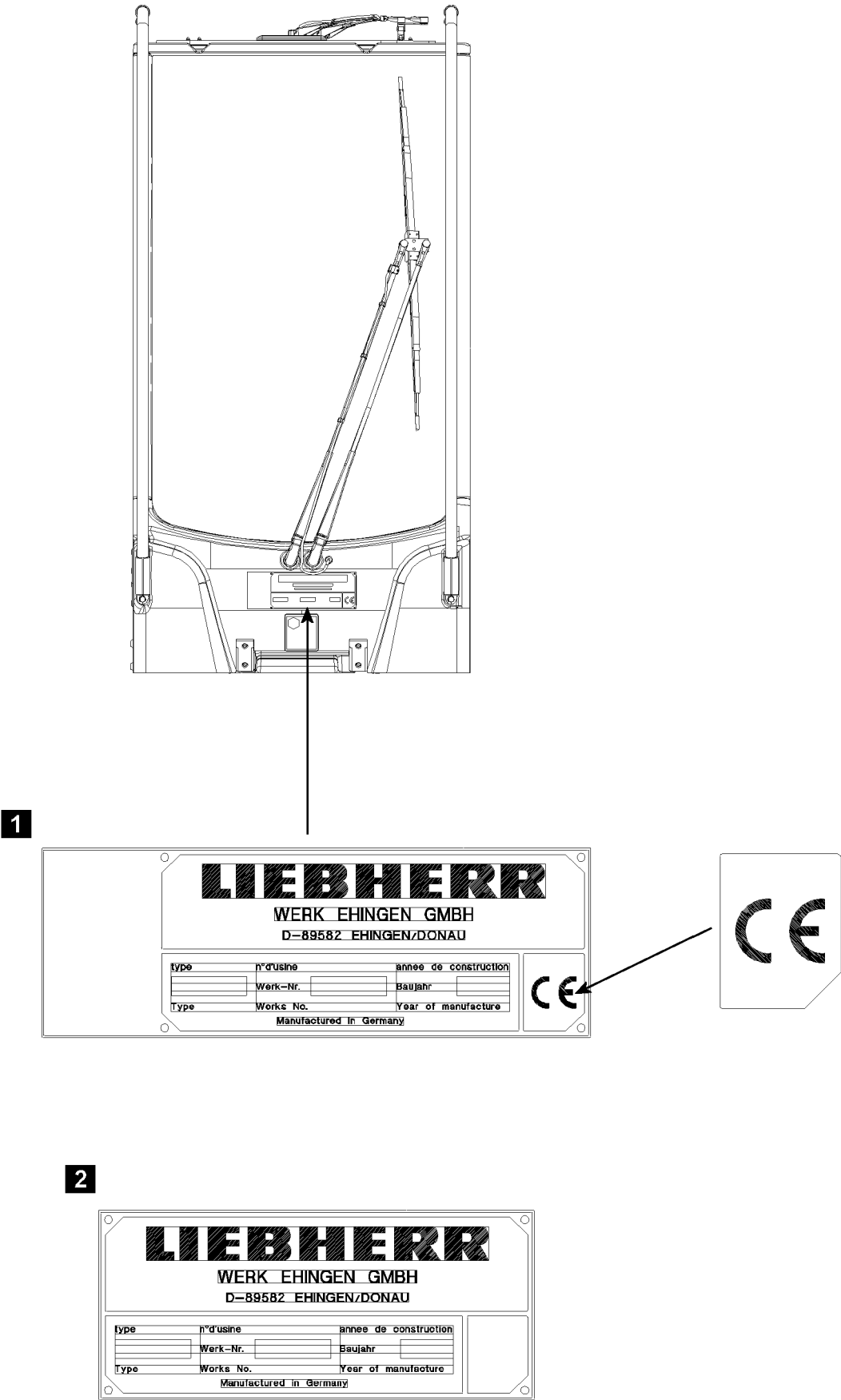


Fig.110001

## Marca CE

La marca CE es una identificación según los derechos de la UE:

- ¡Las grúas con la marca CE cumplen con las directrices europeas relativas a las máquinas 2006/42/CE y EN 13000! Placa de características de la grúa con marca CE, véase figura. 1
- Las grúas que se utilicen fuera del ámbito de aplicación correspondiente de la directiva europea de máquinas no necesitan ninguna marca CE. Sobre placa de características de la grúa sin marca CE, véase figura 2.
- Está prohibido poner en servicio las grúas no sin marca CE que no cumplen con las directrices europeas aplicables a productos específicos, si para el país es obligatoria la marca CE.
- ¡Está prohibido autorizar el funcionamiento de grúas con un grado de utilización de 85% causando el vuelco dentro de la Comunidad Europea o en los países en donde se autoriza solo una capacidad de utilización con muy baja! Son válidos los respectivos reglamentos nacionales. ¡Dichas grúas no tienen permitida la marca CE!

## Uso conforme a lo previsto

El uso conforme de la grúa de acuerdo a lo previsto comprende exclusivamente la elevación y descenso en posición vertical de cargas no atascadas cuyo peso y centro de gravedad se conocen.

Para ello, un gancho o una pasteca autorizado por Liebherr deberá estar con el cable de elevación colocado y deberá accionarse solo en estados de equipo autorizados.

El desplazamiento de la grúa con o sin cargas enganchadas está autorizado sólo si existen tablas de desplazamiento o de cargas respectivamente autorizadas. Los estados de equipo y las medidas de seguridad previstas deberán observarse de acuerdo a la documentación de la grúa.

Cualquier otra utilización o una explotación fuera de esto se considerará como un uso **no** conforme a lo previsto.

Sobre el uso conforme a lo previsto se incluyen igualmente el cumplimiento de las medidas de seguridad, las condiciones, requisitos previos, estados de equipo y procedimientos de trabajo estipulados en la documentación de la grúa (por ejemplo, manual de instrucciones, tabla de cargas, tabla de levantamiento y descenso, planificador de utilización).

El fabricante no se responsabiliza por **ningún** daño que se haya producido por infringir el uso conforme a lo previsto o por haber dado una utilización no autorizada de la grúa. Sólo el propietario, el explotador y el usuario de la grúa, son los únicos responsables de los riesgos que puedan resultar.

## Uso no conforme a lo previsto

Un uso **no** conforme a lo previsto es:

- Operar fuera del campo de los estados de equipo autorizados por las tablas de cargas
- Operar fuera del campo del alcance y campos de giro autorizados por las tablas de cargas
- Seleccionar las tablas de cargas que no corresponden al estado de equipo actual
- Mediante código o entrada manual, seleccionar un estado de equipo, que no se corresponda con el estado de equipo real
- Trabajar con dispositivos de seguridad puenteados o desactivados, por ejemplo limitador de cargas puenteado o con limitador de elevación puenteado
- Aumentar el alcance de la carga levantadas después de desconectar el LMB, por ejemplo tirando transversalmente la carga
- Uso de la indicación de la presión de estabilización como información para sobrecargar la grúa hasta el límite de inclinación
- Utilización de elementos de equipo no autorizados para la grúa
- El servicio de la grúa en un zona con peligro de explosión
- Utilización para eventos deportivos o recreativos especialmente su uso para el "Salto de elástico" (Bungee jump) y/o 'Dinner in the sky'
- Marcha por carreteras en un estado de marcha no autorizado (cargas de ejes, dimensión)
- Desplazamiento de la grúa con equipo en un estado de marcha no autorizado
- Presionar, mover o elevar cargas con la regulación de nivel, vigas correderas de apoyo o cilindros de apoyo

- Presionar, mover o elevar cargas accionando el mecanismo giratorio, el sistema de basculamiento o sistema telescópico
- Arrancar con la grúa materias atascadas
- Utilizar largo tiempo la grúa para trabajos de transbordos
- Soltar repentinamente la presión de la grúa (servicio con cuchara valva o con tolva de material a granel)
- Utilizar la grúa cuando la carga suspendida en la grúa va a cambiar su peso, por ejemplo si se llena en el contenedor que está enganchado en el gancho de carga, excepto:
  - La función del limitador de cargas se controló antes con una carga conocida
  - La cabina del gruista está ocupada
  - La grúa está en capacidad de funcionamiento
  - El tamaño del contenedor se ha seleccionado de tal forma que se excluye que la grúa se sobrecargue con una carga llena conforme a los valores válidos de la tabla utilizada

La grúa **no** debe ser utilizada para:

- Amarrar una carga atascada cuyo peso y centro de gravedad se desconoce y si se debe liberar sólo por ejemplo por corte con soplete
- Transportar personas excepto en la cabina del conductor
- Transportar personas en la cabina del gruista durante la marcha
- Transportar personas con el elemento elevador de carga (eslingas) y encima de la carga
- Transportar personas con las cestas de trabajo, si no lo incluye las legislaciones nacionales de la Autoridad responsable de la prevención en el trabajo
- Transportar cargas y objetos en el chasis inferior de la grúa
- Transportar cargas y objetos en el chasis superior de la grúa
- Transportar cargas y objetos en los elementos en las celosías de la pluma y/o el brazo de la grúa
- El servicio con dos ganchos sin el equipo adicional
- El servicio de transbordos durante largo tiempo
- El servicio de la grúa en un bote a condición que se hayan prescrito condiciones y haya una autorización por escrito de parte de **Liebherr Werk Ehingen GmbH**

Toda persona implicada en la utilización, manejo, montaje y mantenimiento de la grúa deberá leer y aplicar la documentación de la grúa.

### Temperatura ambiental

La grúa está diseñada para una temperatura ambiente de -20 °C a +50 °C.

A una temperatura ambiental por debajo de -20 °C, la grúa debe modificarse con el "equipamiento adicional para trabajar a temperaturas bajas".



### ADVERTENCIA

¡Trabajar a temperaturas bajas sin el equipamiento adicional correspondiente!  
Los componentes de la grúa pueden dañarse y fallar. La carga puede desprenderse.  
Muerte o lesiones corporales graves.

Si la grúa se emplea a una temperatura ambiental por debajo de -20 °C:

- ▶ Asegurarse de que la grúa está equipada con el "equipamiento adicional para trabajar a temperaturas bajas" correspondiente. Observar y cumplir las instrucciones de servicio en el capítulo 2.08.
- ▶ Utilizar combustibles adecuados para la temperatura ambiente correspondiente. Observar y cumplir las instrucciones de servicio en el capítulo 7.07.

### Dispositivos de seguridad

Se deberá poner especial cuidado a los dispositivos de seguridad integrados en la grúa. Los dispositivos de seguridad deben controlarse siempre si su funcionamiento es correcto. En caso que los dispositivos de seguridad no funcionen o funcionen incorrectamente, no deberá ponerse en funcionamiento la grúa.



**Nota**

Su divisa deberá ser siempre:

► **¡Prioridad a la seguridad!**

La grúa está construida según las prescripciones vigentes para el servicio de la grúa y servicio de traslación y comprobada por la autoridad competente.

### Componentes del equipo y piezas de repuestos

**ADVERTENCIA**

¡Peligro de muerte debido a piezas de equipamiento **no** originales!

¡Si se acciona la grúa con piezas de equipamiento **no** originales, la grúa puede fallar y causar accidentes mortales!

¡Los elementos de la grúa pueden dañarse!

- ¡Hacer funcionar la grúa sólo con piezas de equipamiento originales!
- ¡Está prohibido poner en servicio la grúa con piezas del equipamiento que **no** forman parte de la grúa!
- ¡Si existen dudas sobre el origen de piezas del equipamiento, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica de LIEBHERR!

**ADVERTENCIA**

¡Se pierden la autorización y la garantía del fabricante!

Si se modifican, manipulan o cambian sin autorización las piezas originales montadas (por ej. desmontaje de piezas, montaje de piezas no originales), entonces pierde validez el permiso de circulación de la grúa así como la garantía del fabricante.

- ¡No modificar las piezas originales montadas!
- ¡No desmontar las piezas originales!
- ¡Utilizar sólo repuestos originales de Liebherr!
- ¡Si existen dudas sobre el origen de piezas de recambio, contactar con el Servicio de Asistencia Técnica de LIEBHERR!

Para obtener piezas del equipamiento y de recambio, tener a mano e indicar siempre el número de grúa.

### Definición de las direcciones para la grúa automotriz

**Traslación hacia adelante:** significa ir con la cabina del conductor por delante.

**Traslación hacia atrás:** significa ir con las luces traseras del chasis inferior de la grúa por delante.

**Delante, atrás, a la derecha, a la izquierda** se refieren, en la **cabina del conductor**, al chasis inferior de la grúa. La cabina del conductor se encuentra siempre delante.

**Delante, atrás, a la derecha, a la izquierda** se refieren, en la **cabina del gruista**, al chasis superior de la grúa. Delante significa siempre en dirección de la pluma descendida.

**0° de ángulo de giro de la superestructura:** La pluma apunta en sentido longitudinal hacia atrás por encima de la parte trasera del vehículo.

**180° de ángulo de giro de la superestructura:** La pluma apunta en sentido longitudinal hacia adelante por encima de la cabina.

### Definición de las direcciones para la grúa sobre orugas

**Moverse marcha adelante:** moverse hacia adelante en relación con la vista del gruista sentado en la cabina del gruista. Posición de la estructura central en 0° ó 180°.

**Moverse marcha atrás:** moverse hacia atrás en relación con la vista del gruista sentado en la cabina del gruista. Posición de la estructura central en 0° ó 180°.

**Delante, atrás, a la derecha, a la izquierda** se refieren siempre con el **tren de rodaje** desde la situación de los dispositivos tensores de la cadena. Los dispositivos tensores de la cadena están en el tren de rodaje siempre delante.

**Delante, atrás, a la derecha, a la izquierda** se refieren a la dirección de la mirada del gruista que está sentado en la **cabina del gruista**. Delante significa siempre en dirección de la pluma descendida.

### Equipos opcionales y funciones

Los equipamientos y las funciones marcadas con \* están disponibles opcionalmente y **no** como parte de la grúa estándar (a pedido del cliente).

### Tabla de conversión

	Unidad de partida	Factor de multiplicación	Unidad de destino
<b>Largo</b>	mm	0,03937	pulgadas
	pulgadas	25,4000	mm
	mm	0,00328	pies
	pies	304,8	mm
	cm	0,39370	pulgadas
	pulgadas	2,5400	cm
	cm	0,0328	pies
	pies	30,48	cm
	m	39,37	pulgadas
	pulgadas	0,0254	m
	<b>m</b>	<b>3,281</b>	<b>pies</b>
	<b>pies</b>	<b>0,3048</b>	<b>m</b>
	km	0,62137	milla
	milla	1,6093	km
<b>Superficie</b>	cm <sup>2</sup>	0,155	pulgadas <sup>2</sup>
	pulgadas <sup>2</sup>	6,4516	cm <sup>2</sup>
	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>10,764</b>	<b>pies<sup>2</sup></b>
	<b>pies<sup>2</sup></b>	<b>0,0929</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

	Unidad de partida	Factor de multiplicación	Unidad de destino
<b>Volumen</b>	cm <sup>3</sup>	0,06102	pulgadas <sup>3</sup>
	pulgadas <sup>3</sup>	16,387	cm <sup>3</sup>
	m <sup>3</sup>	35,3147	pies <sup>3</sup>
	pies <sup>3</sup>	0,0283	m <sup>3</sup>
	l	0,001	m <sup>3</sup>
	m <sup>3</sup>	1000	l
	l	61,024	pulgadas <sup>3</sup>
	pulgadas <sup>3</sup>	0,016387	l
	l	0,0353	pies <sup>3</sup>
	pies <sup>3</sup>	28,32	l
	l	0,264178	galones líquidos (EE. UU.)
	galones líquidos (EE. UU.)	3,7853265	l
<b>Masa (peso)</b>	kg	2,20462	libras
	libras	0,45359	kg
	<b>t</b>	<b>2204.62</b>	<b>libras</b>
	<b>libras</b>	<b>0,0004536</b>	<b>t</b>
	t	1,1023	toneladas cortas (EE. UU.)
	toneladas cortas (EE. UU.)	0,90718	t
	<b>t</b>	<b>0,45359</b>	<b>kip</b>
	<b>kip</b>	<b>2,20462</b>	<b>t</b>
<b>Masa/Longitud</b>	kg/m	0,055998	libras/pulgada
	libras/pulgada	17,857781	kg/m
	kg/m	0,67197	libras/pie
	libras/pie	1,48816	kg/m
<b>Fuerza</b>	N	0,2248	libras de fuerza
	libras de fuerza	4,4483986	N
	<b>kN</b>	<b>224,809</b>	<b>libras de fuerza</b>
	<b>libras de fuerza</b>	<b>0,0044483986</b>	<b>kN</b>
<b>Par de giro</b>	Nm	8,85075	libras de fuerza·pulgadas
	libras de fuerza·pulgadas	0,112984	Nm
	Nm	0,73756	libras de fuerza·pies
	libras de fuerza·pies	1,3559	Nm
<b>Potencia</b>	CV (CV DIN)	0,7355	kW
	kW	1,3596	CV (CV DIN)

	Unidad de partida	Factor de multiplicación	Unidad de destino
<b>Velocidad</b>	m/s	39,37	pulgadas/s
	pulgadas/s	0,0254	m/s
	<b>m/s</b>	<b>3,28084</b>	<b>pies/s</b>
	<b>pies/s</b>	<b>0,3048</b>	<b>m/s</b>
	km/h	0,62137	millas por hora (mi/h)
	millas por hora (mi/h)	1,60935	km/h
	m/s	2,2369	millas por hora (mi/h)
	millas por hora (mi/h)	0,44704	m/s
<b>Presión</b>	kPa (kN/m <sup>2</sup> )	0,01	bar
	bar	100	kPa (kN/m <sup>2</sup> )
	bar	14,5038	psi
	psi	0,06895	bar
	<b>kPa (kN/m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,145038</b>	<b>psi</b>
	<b>psi</b>	<b>6,894759</b>	<b>kPa (kN/m<sup>2</sup>)</b>
	N/cm <sup>2</sup>	1,450377	psi
	psi	0,6894759	N/cm <sup>2</sup>
	N/m <sup>2</sup>	0,000145038	psi
	psi	6894,759	N/m <sup>2</sup>
	t/m <sup>2</sup>	204,81	libras/pie <sup>2</sup>
	libras/pie <sup>2</sup>	0,0048828	t/m <sup>2</sup>
<b>Superficie con relación a la carga</b>	m <sup>2</sup> /t	0,004882	pies <sup>2</sup> /libras
	pies <sup>2</sup> /libra	204,81	m <sup>2</sup> /t
<b>Temperatura</b>	<b>°C</b>	<b>([°C] · 1,8) + 32</b>	<b>°F</b>
	<b>°F</b>	<b>([°F] - 32) / 1,8</b>	<b>°C</b>

Tabla de conversión

---

# Contenido

## 15 Desplazamiento en estado de equipo montado

15.01 Servicio de marcha en el estado de equipo montado	1
1 Medidas antes del desplazamiento en estado de equipo montado	3
2 Desplazamiento en estado de equipo montado	15
3 Tablas para el desplazamiento en estado de equipo montado	19
15.05 Tablas para el desplazamiento en estado de equipo montado	1
1 Generalidades	3
2 Desplazamiento con la pluma SLR	7
3 Desplazamiento con la pluma SR	12
4 Desplazamiento con la pluma SDR	17
5 Desplazamiento con la pluma SL2DR	18
6 Desplazamiento con la pluma SL4DR	19
7 Desplazamiento con la pluma SL3F	20
8 Desplazamiento con la pluma SLF	31

---

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

---

## 15 Desplazamiento en estado de equipo montado

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es





## 15.01 Servicio de marcha en el estado de equipo montado

1	Medidas antes del desplazamiento en estado de equipo montado	3
2	Desplazamiento en estado de equipo montado	15
3	Tablas para el desplazamiento en estado de equipo montado	19

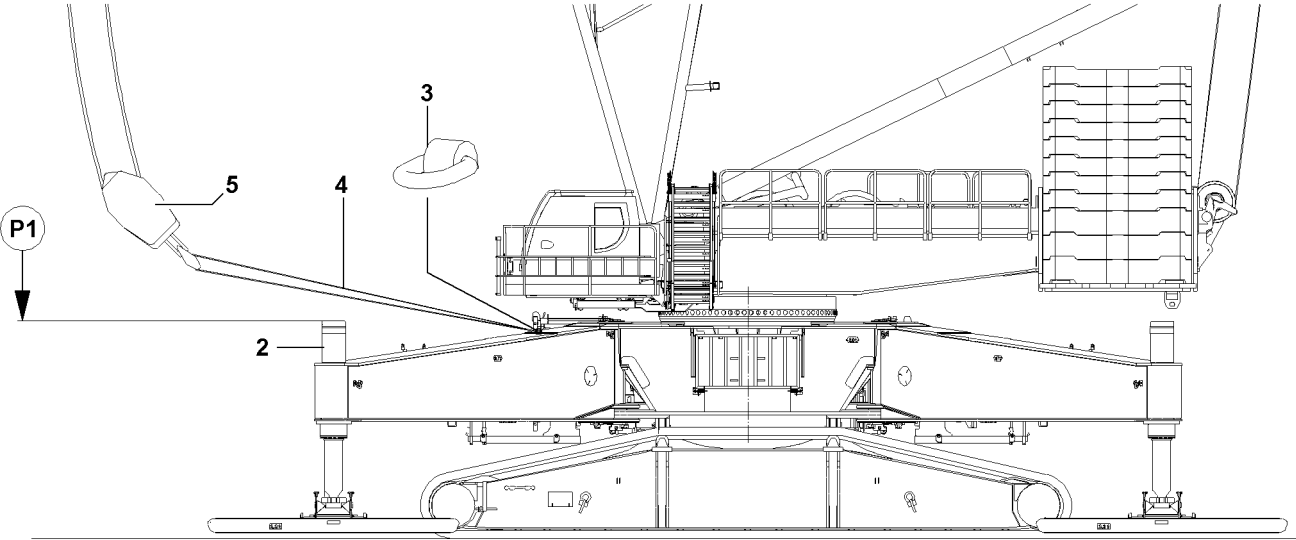
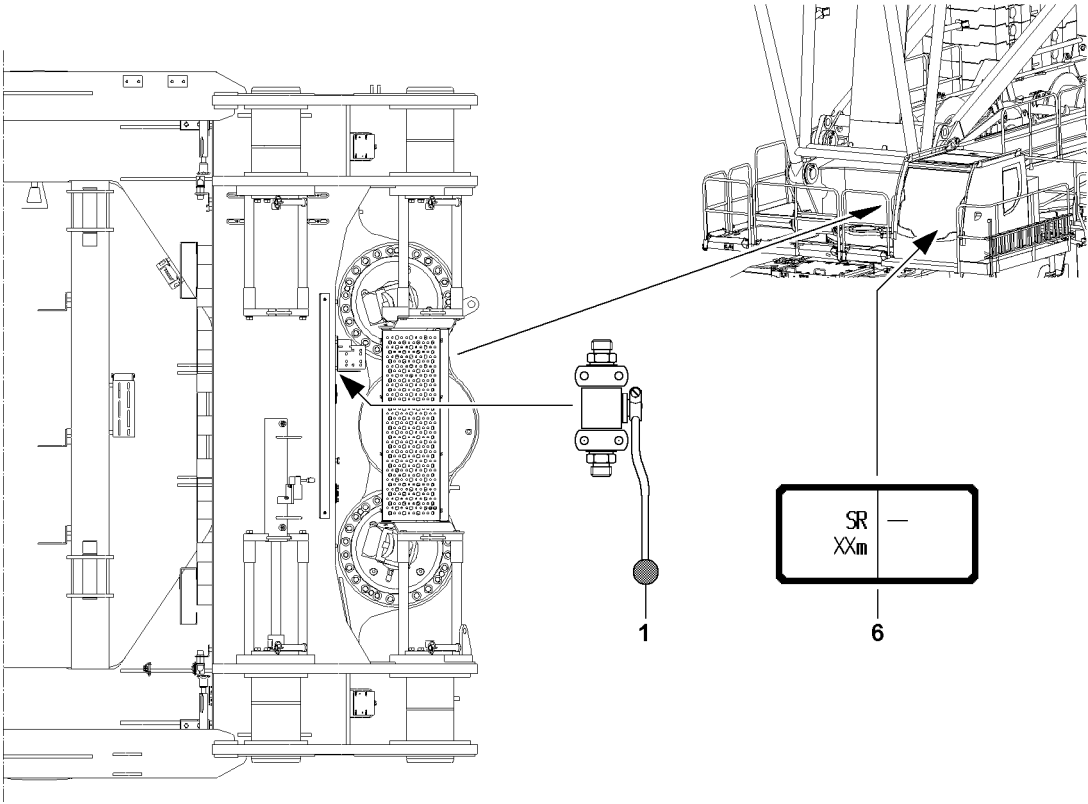


Fig.109779

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

# 1 Medidas antes del desplazamiento en estado de equipo montado



## PELIGRO

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Durante el desplazamiento de la grúa con el equipo se deben respetar absolutamente las condiciones e indicaciones dadas en las tablas de desplazamiento, capítulo 15.05!
- ▶ ¡Las tablas de desplazamiento, respecto al modo de servicio y las longitudes de pluma, deben considerarse siempre en relación con los esquemas de barras!
- ▶ ¡Los esquemas de barras deben observarse y respetarse sin falta!

## 1.1 Trabajos preliminares

La plataforma giratoria deberá asegurarse antes de desplazar la grúa sobre orugas, contra todo giro involuntario. Para ello se deberá cerrar la llave esférica 1.

Asegurarse de que se cumplan los siguientes requisitos previos:

- La pluma con equipo reducido se ha colocado a la longitud indicada en la tabla de desplazamiento respectiva
- La grúa está estabilizada correctamente y nivelada horizontalmente



## Nota

- ▶ ¡Observar las indicaciones adicionales en el manual de instrucciones para el uso de la grúa, capítulo 4.10!



## PELIGRO

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Antes de girar la plataforma giratoria, se debe estabilizar la grúa correctamente y horizontalmente!

- ▶ ¡Se debe estabilizar la grúa correctamente y horizontalmente!
- ▶ Girar hacia adelante o hacia atrás la plataforma giratoria a la posición indicada en las tablas.

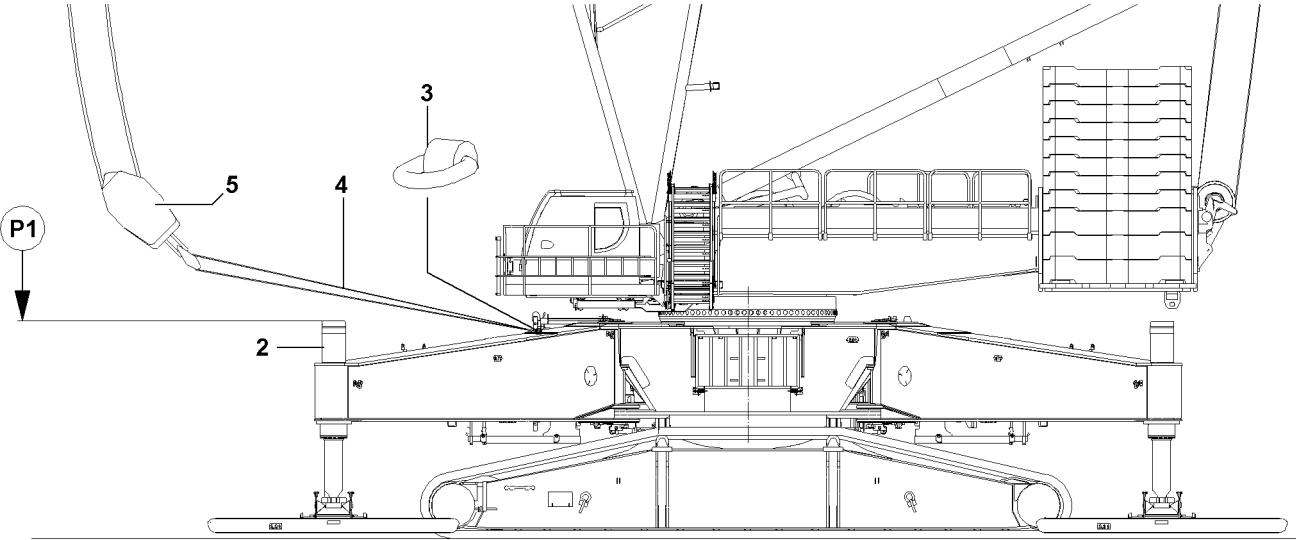
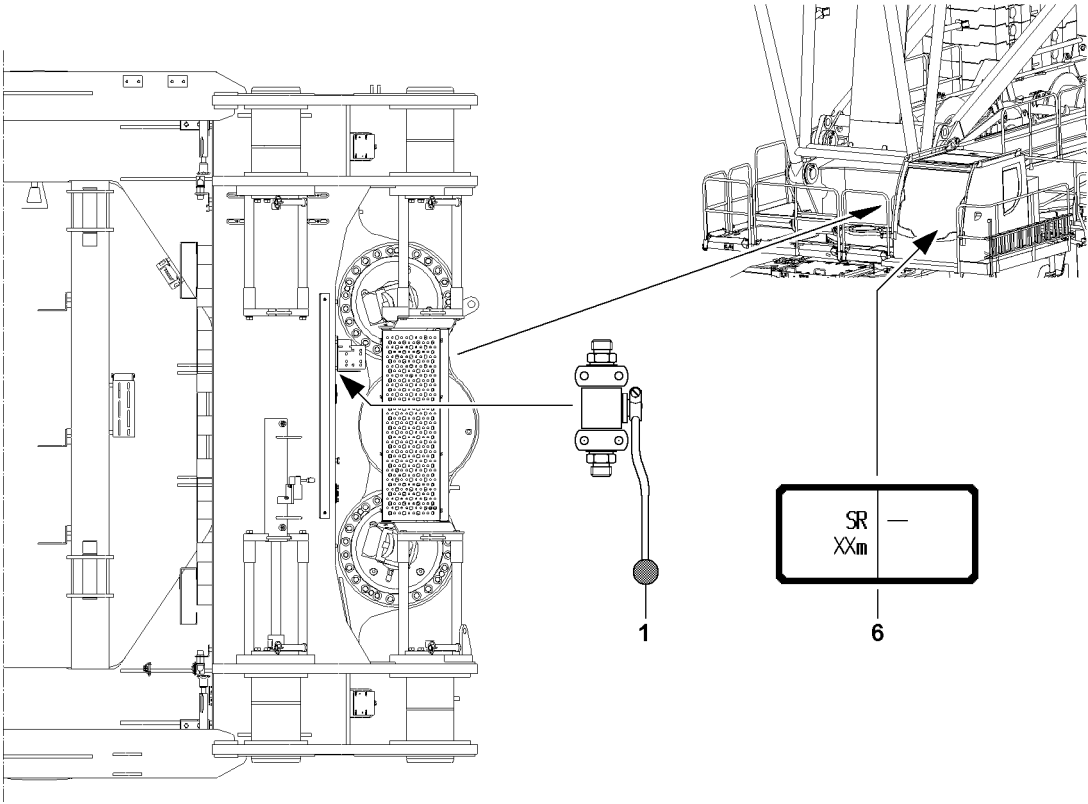


Fig.109779

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

**PELIGRO**

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Si la plataforma giratoria gira incontroladamente durante el servicio de orugas, la grúa puede caerse!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ▶ ¡Asegurarse que la plataforma giratoria se haya girado en dirección de marcha y asegurado contra todo giro involuntario!

- ▶ Girar la plataforma giratoria en posición de marcha hacia delante o hacia atrás.

**Nota**

- ▶ ¡La diferencia autorizada de la plataforma giratoria en relación al eje longitudinal es máximo de  $\pm 5^\circ$ !

Si la plataforma giratoria está en posición de traslación:

- ▶ Cerrar la llave esférica **1**.

**Resultado:**

- El freno de discos múltiples de los mecanismos giratorios se cierran.
- La plataforma giratoria se ha asegurado en posición de traslación contra todo giro involuntario.
- ▶ Bascular la pluma con equipo reducido al ángulo indicado en la tabla respectiva.

**Nota**

- ▶ ¡Si se permite el desplazamiento de la grúa con la pasteca **5** según las tablas especiales sobre el desplazamiento, entonces se debe asegurar la pasteca **5** en los caballetes de carga **3** de los largueros de apoyo contra todo movimiento pendular!

- ▶ Bajar la pasteca **5** hasta llegar cerca a una altura del “borde superior” del cilindro de apoyo, punto **P1**.

**ADVERTENCIA**

¡Peligro por pasteca!

¡Si el cable de elevación se tensa con la pasteca asegurada, los caballetes de carga pueden romperse y la pasteca puede empezar a moverse repentinamente de forma pendular!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ▶ ¡No tensar el cable de elevación con la pasteca asegurada, ya que los caballetes de carga **3** solo se pueden cargar con 10 t como máximo!
- ▶ Asegurar contra el movimiento pendular la pasteca con cables de retención **4** de aprox. 7 m de longitud a izquierda y derecha en los caballetes de carga **3**.

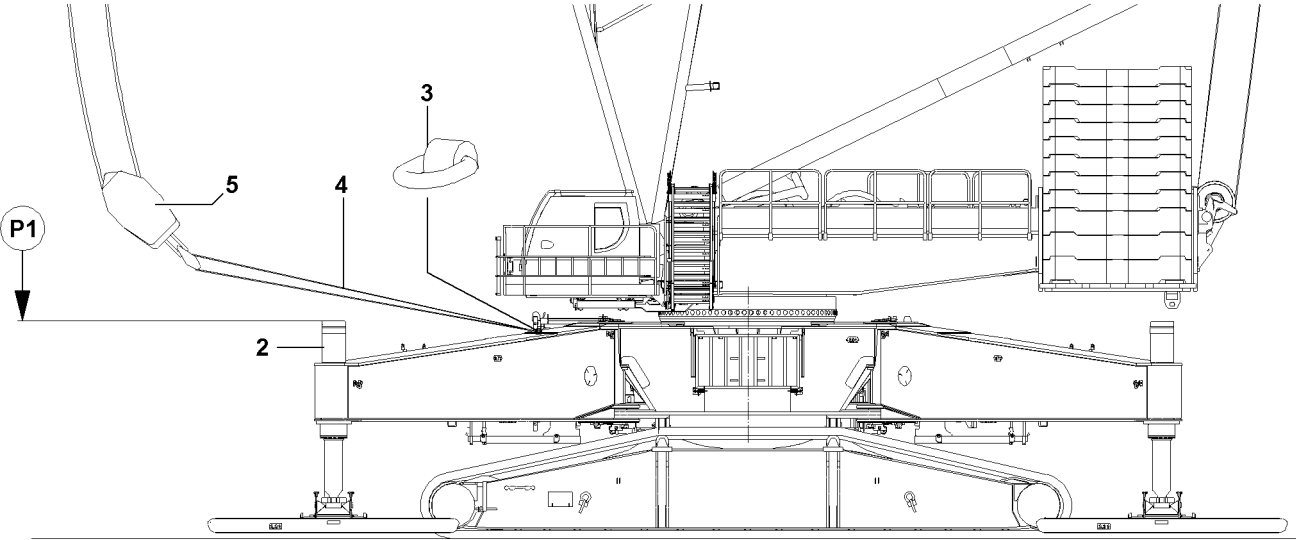
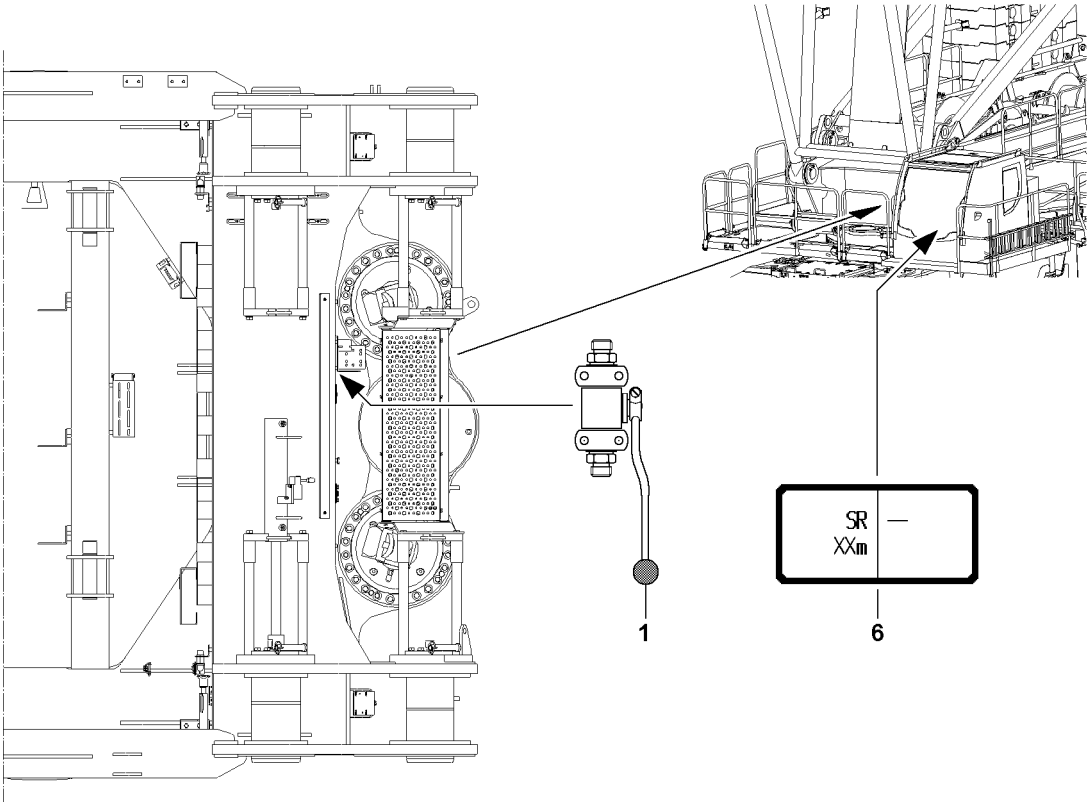


Fig.109779

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

## 1.2 Descenso de la grúa encima del tren de rodaje sobre orugas



### PELIGRO

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Al bajar la grúa al tren de rodaje sobre orugas, se debe controlar que la grúa esté siempre nivelada horizontalmente!

- ▶ ¡Retraer los cilindros de apoyo cuidadosamente y retraerlos a una velocidad baja!

### Resultado:

- La grúa desciende sobre el tren de rodaje sobre orugas.



### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Para que la grúa pueda apoyarse en caso eventual que el suelo se hunda, no retraer completamente los cilindros de apoyo!
- ▶ ¡Asegurar la grúa contra toda caída!

- ▶ Retraer los cilindros de apoyo verticales con las placas de base solo hasta aprox. 50 mm sobre el suelo.

## 1.3 Modo de servicio para el desplazamiento en estado de equipo montado

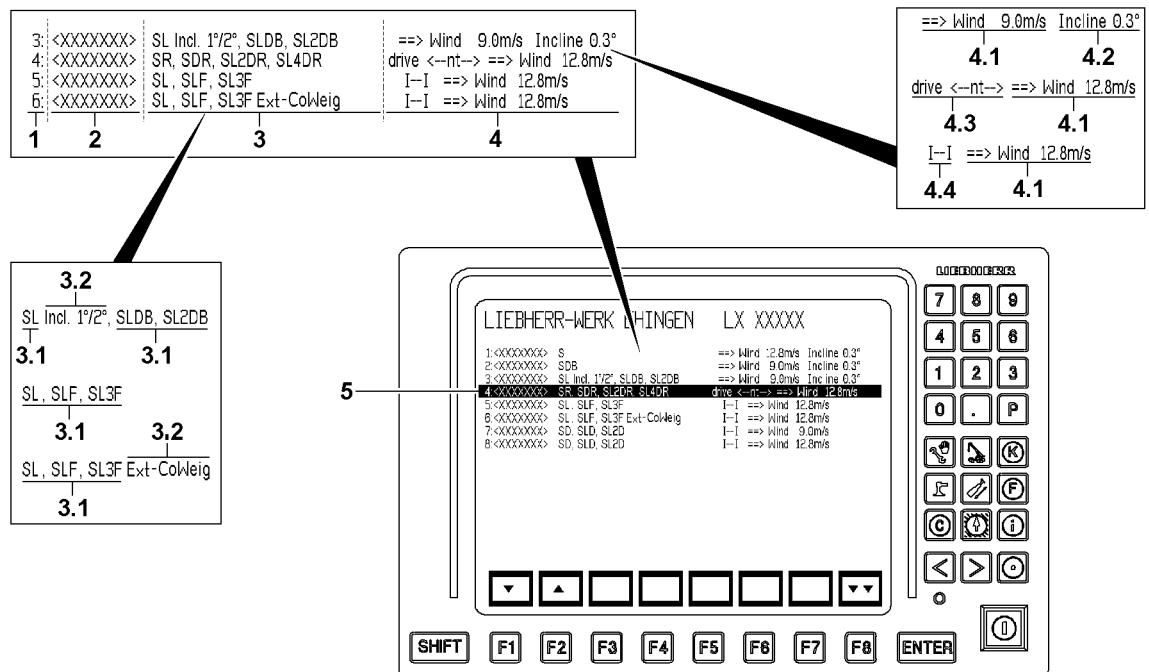


Fig.148696: Ejemplo: Selección de modos de servicio en el monitor LICCON

El modo de servicio se ajusta en la preselección de modos de servicio. La preselección de los modos de servicio se muestra temporalmente tras el arranque del sistema informático LICCON. Si no se hace una nueva selección en un plazo de tres segundos, se conserva el modo de servicio original.

Preselección de modo de servicio	
Posición	Denominación
<b>1</b>	Numeración sucesiva de los modos de servicio existentes
<b>2</b>	Número de administración de Liebherr
<b>3</b>	Listado de los modos de servicio existentes
<b>3.1</b>	Abreviatura del modo de servicio
<b>3.2</b>	Información adicional sobre el modo de servicio
<b>4</b>	Indicaciones adicionales para diferenciar los modos de servicio <sup>1)</sup>
<b>4.1</b>	Indicación adicional <i>Velocidad del viento</i>
<b>4.2</b>	Indicación adicional <i>Área de inclinación</i>
<b>4.3</b>	Indicación adicional <i>Desplazamiento sobre tren de rodaje sobre orugas de vía estrecha</i>
<b>4.4</b>	Indicación adicional <i>Sobre estabilizadores</i>

1) Solo existe si son necesarias indicaciones adicionales para diferenciar los modos de servicio.

El modo de servicio seleccionado está consignado con el campo negro **5**.

– Modo de servicio *Sobre orugas con pluma bajada*

- Los modos de servicio sobre tren de rodaje sobre orugas de vía estrecha se describen con la indicación adicional *Desplazamiento sobre tren de rodaje sobre orugas de vía estrecha 4.3*.
- La denominación de los modos de servicio *Sobre orugas con pluma bajada termina habitualmente con la letra R, por ejemplo SR, SDR, SL2DR, SL4DR*.
- En los modos de servicio con tren de rodaje sobre orugas de vía estrecha, es posible bajar la grúa al tren de rodaje y desplazarla con la pluma montada. Para ello debe haber una tabla de desplazamiento. Acerca de las tablas de desplazamiento, véase el manual de instrucciones "Desplazamiento en estado de equipo montado".

– Modo de servicio *Sobre estabilizadores*

- Los modos de servicio sobre estabilizadores (estabilización de la grúa) se describen con la indicación adicional *Sobre estabilizadores 4.4*.
- En ciertos modos de servicio *Sobre estabilizadores*, es posible bajar la grúa al tren de rodaje sobre orugas y desplazar con la pluma montada. Para ello debe haber una tabla de desplazamiento. Acerca de las tablas de desplazamiento, véase el manual de instrucciones "Desplazamiento en estado de equipo montado".

### 1.3.1 Ajustar el modo de servicio *Sobre orugas con pluma bajada*

Asegurarse de que se cumplan los siguientes requisitos previos:

- la tabla de desplazamiento necesario está disponible y preparada
- Las condiciones de la tabla de desplazamiento seleccionada se han cumplido, véase el manual de instrucciones "Desplazamiento en estado de equipo montado"
- Se cumplen las condiciones del capítulo 4.10 del manual de instrucciones
- El sistema de pluma tiene el equipo correspondientemente desmontado
- no se encuentra ninguna carga en el gancho, o bien el montón de gancho está desmontado y el cable de elevación asegurado
- La plataforma giratoria se ha asegurado contra todo giro
- Las placas de apoyo y las placas de base se han colocado para el desplazamiento de la grúa



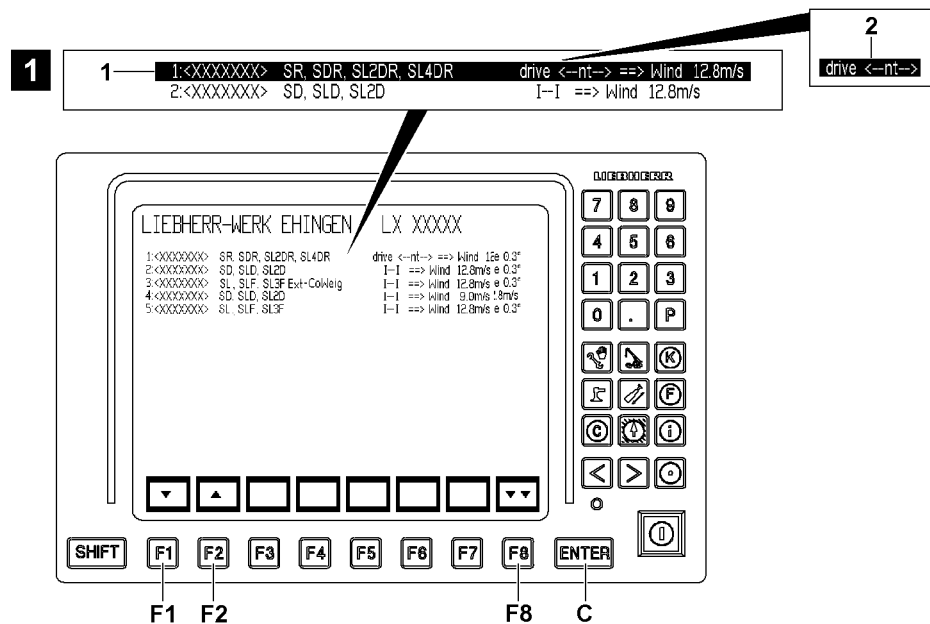


Fig.148698: Ejemplo: Selección de modos de servicio en el monitor LICCON

- Iniciar el sistema informático LICCON.

Cuando en el monitor LICCON se visualiza la selección de los modos de servicio, véase la figura 1

- Accionar la tecla de función **F1** o la tecla de función **F2** en un plazo de tres segundos y seleccionar el modo de servicio correspondiente con texto **2**, véase el ejemplo.
- Confirmar el modo de servicio seleccionado con la tecla de función **F8**.

#### Resultado:

- En el monitor LICCON se visualiza la figura de equipo montado.

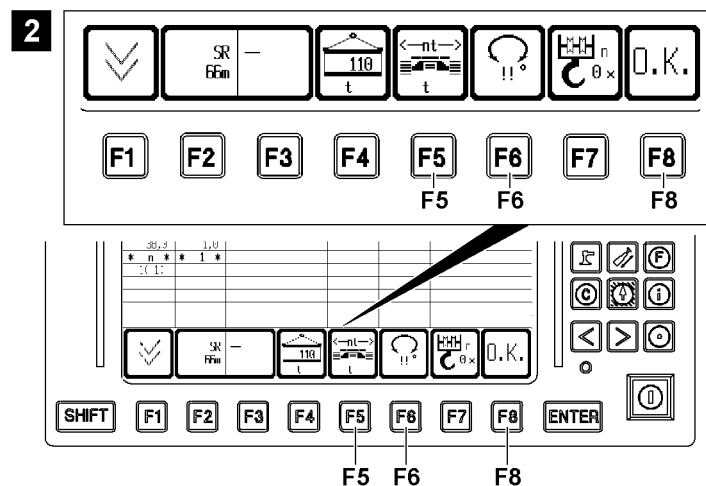


Fig.148693: Ejemplo: Controlar o adaptar los ajustes en el programa Montaje de equipo



#### Nota

- Se visualiza el símbolo *Sobre orugas de vía estrecha* (encima de la tecla de función **F5**).
  - El símbolo *Área de trabajo* (encima de la tecla de función **F6**) indica "!!": La plataforma giratoria no deberá girarse.
  - Controlar o adaptar los ajustes en el programa Montaje de equipo, véase el ejemplo en la figura 2.
- Cuando todos los ajustes del estado de equipo real están introducidos correctamente en el programa Montaje del equipo:
- Accionar la tecla de función **F8**.



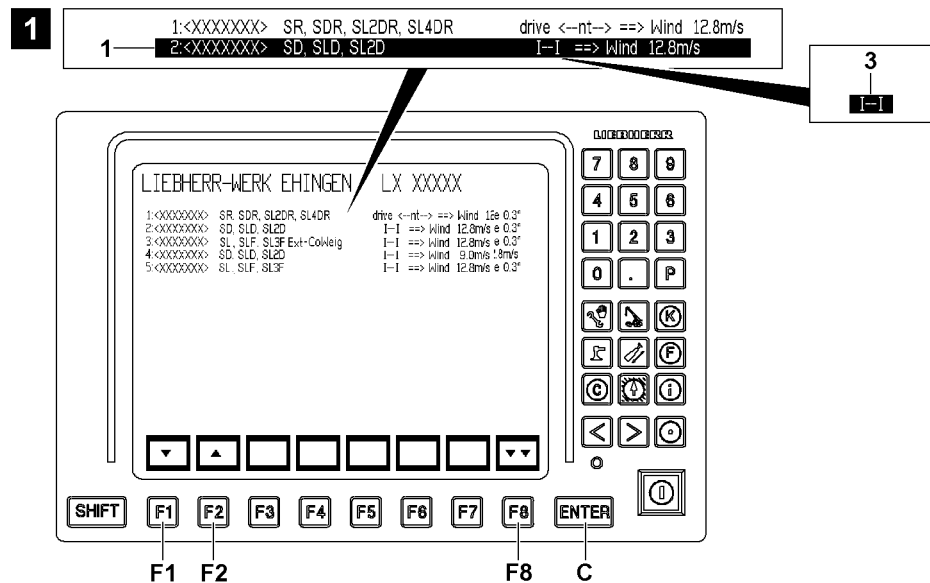


Fig.148699: Ejemplo: Ajustar el modo de servicio Sobre estabilizadores

- Iniciar el sistema informático LICCON.

Cuando en el monitor LICCON se visualiza la selección de los modos de servicio, véase la figura 1

- Accionar la tecla de función **F1** o la tecla de función **F2** en un plazo de tres segundos y seleccionar el modo de servicio correspondiente con sucesión de caracteres **3** (sobre estabilizadores), véase el ejemplo.
- Confirmar el modo de servicio seleccionado con la tecla de función **F8**.

#### Resultado:

- En el monitor LICCON se visualiza la figura de equipo montado.

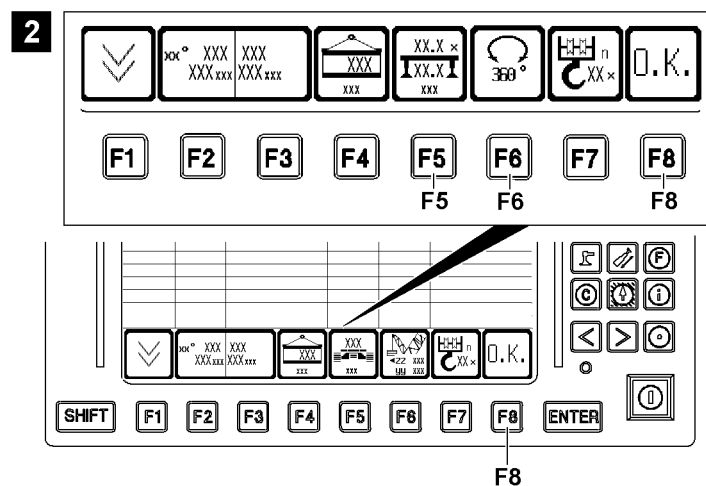


Fig.148700: Ejemplo: Ajustar el modo de servicio Sobre estabilizadores



#### Nota

- Se visualiza el símbolo *Sobre estabilizadores* (encima de la tecla de función **F5**).



#### ADVERTENCIA

¡Independientemente de la representación del área de giro mediante la tecla de función **F6** está prohibido girar la plataforma giratoria hacia un lado!

- ¡La diferencia autorizada de la plataforma giratoria en relación al eje longitudinal es máximo de  $\pm 5^\circ$ !

- Controlar o adaptar los ajustes en el programa Montaje de equipo, véase el ejemplo en la figura 2.

Cuando todos los ajustes del estado de equipo real están introducidos correctamente en el programa Montaje del equipo:

- Accionar la tecla de función **F8**.

**Resultado:**

- El modo de servicio se ha confirmado.
- En el monitor LICCON, se visualiza la imagen de servicio.
- Está permitido desplazar la grúa sin carga según la documentación de la grúa.

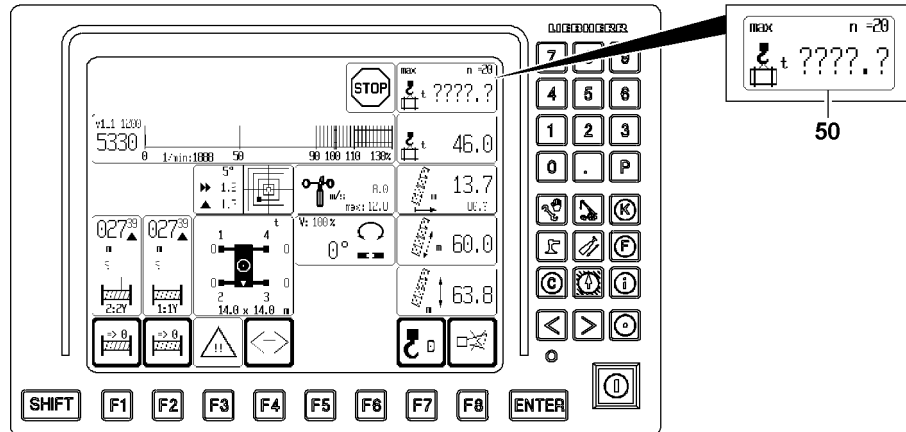


Fig.148694: Ejemplo: No hay ningún valor de carga máximo.

- En cuanto se activa el servicio de orugas:

**Resultado:**

- El servicio de orugas está activado.
- No se visualiza ningún valor máximo de carga en el símbolo **50**.
- La luz barra de aviso de la cabina del gruista se enciende intermitentemente de color amarillo.
- Está permitido desplazar la grúa según la documentación de la grúa.



**Nota**

- El servicio de orugas solo se puede activar desde un punto: O en el telemando por radio o bien en la cabina de la grúa.

¡Página vacía!

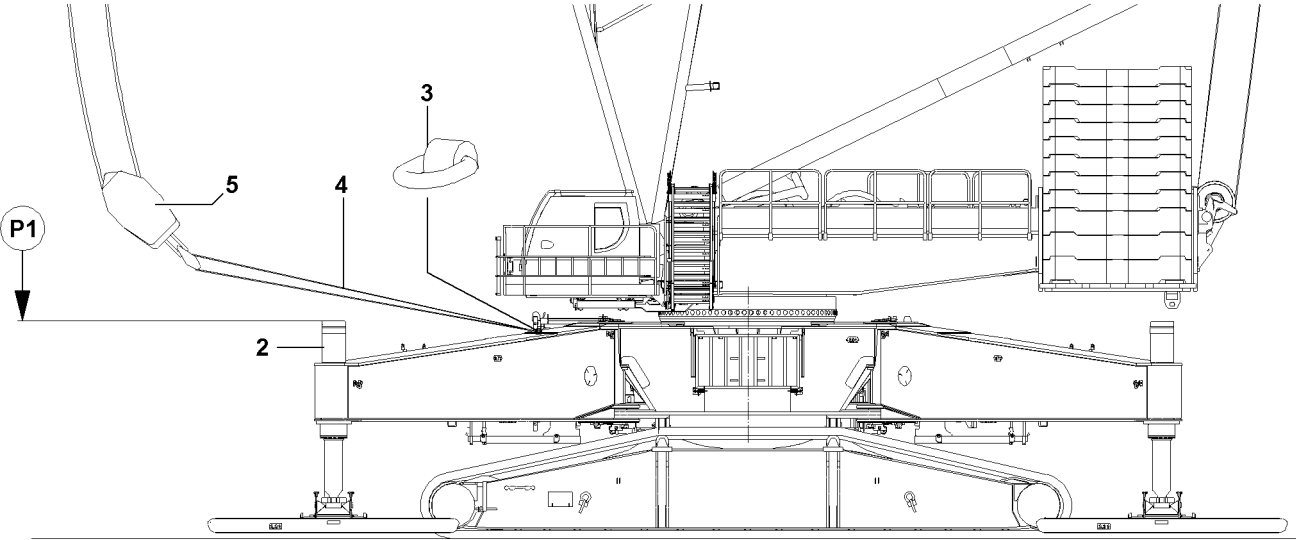
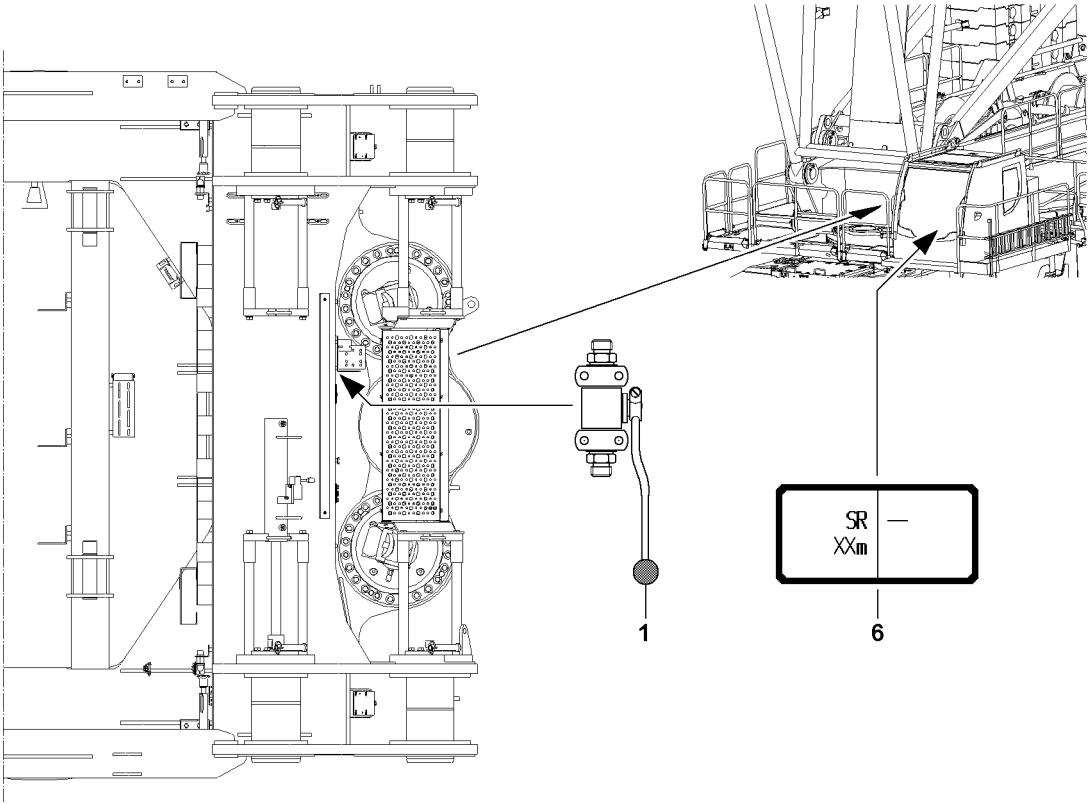


Fig.109779

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

## 2 Desplazamiento en estado de equipo montado



### Nota

- ▶ ¡El desplazamiento de la grúa sobre orugas es posible bajo requisitos previos óptimos tanto desde la cabina del gruista así como con el telemando por radio! ¡Se recomienda sin embargo, desplazar la grúa con el control remoto si tiene una base de apoyo reducida, ya que es mejor para reconocer por ejemplo a tiempo obstáculos y poder calcular mejor el “comportamiento” de la grúa en el desplazamiento!
- ▶ ¡El desplazamiento de la grúa sobre orugas mediante el control remoto se describe en el capítulo 6.08 del manual de instrucciones para el uso de la grúa!



### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Si no se observan los requisitos previos a continuación para el desplazamiento de la grúa sobre orugas, entonces la grúa puede caerse!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ▶ ¡Asegurarse que todos los requisitos previos a continuación se cumplan!
- ▶ ¡Si no se cumplen con los requisitos previos indicados a continuación, se prohíbe el desplazamiento de la grúa sobre orugas desde la cabina del gruista!



### Nota

- ▶ ¡Observar las indicaciones adicionales en el manual de instrucciones para el uso de la grúa, capítulo 4.10!

Asegurarse de que se cumplan los siguientes requisitos previos:

- La grúa se ha bajado al tren de rodaje sobre orugas
- La plataforma giratoria se encuentra en sentido longitudinal del vehículo hacia atrás o hacia delante
- La plataforma giratoria con la llave esférica **1** accionada está asegurada contra todo giro involuntario
- un modo de servicio de orugas, por ejemplo: SR **6** está ajustado en el monitor LICCON
- El contrapeso indicado en las tablas de desplazamiento en el capítulo 15.05 está montado
- La pluma con equipo reducido se ha colocado a la longitud indicada en la tabla de desplazamiento respectiva, véase el cap. 15.05
- Los largueros de apoyo se han basculado hacia afuera a la respectiva base de apoyo según la tabla de desplazamiento, véase el manual de instrucciones cap. 3.10
- Las placas de base se encuentran en posición Servicio de marcha, véase el manual de instrucciones, cap. 3.10
- Las placas de base están a unos 50 m sobre el suelo
- El suelo es plano y nivelado horizontalmente y suficientemente resistente para soportar las presiones al suelo previstas
- Está prohibido permanecer en la parte lateral de la grúa
- En la zona de marcha de la grúa no se encuentran personas ni obstáculos
- La grúa se desplaza según las tablas de desplazamiento en el capítulo 15.05



### Nota

- ▶ ¡Las velocidades máximas permitidas en el manual de instrucciones para el uso de la grúa, capítulo 4.10, no deben sobrepasarse!
- ▶ ¡Observar las indicaciones adicionales en el manual de instrucciones para el uso de la grúa, capítulo 4.10!

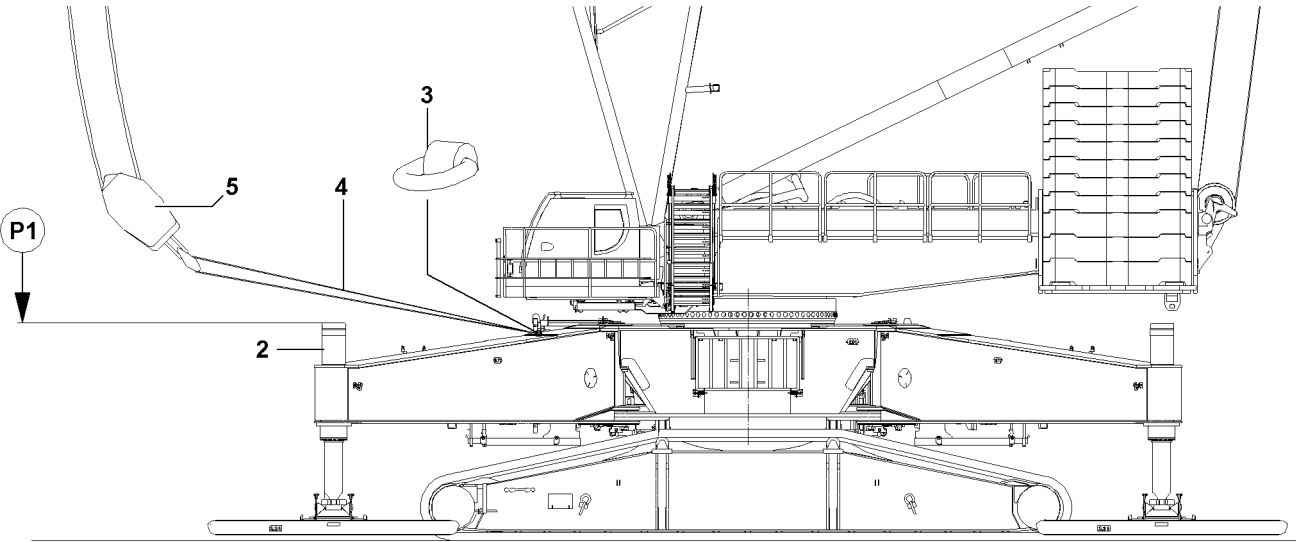
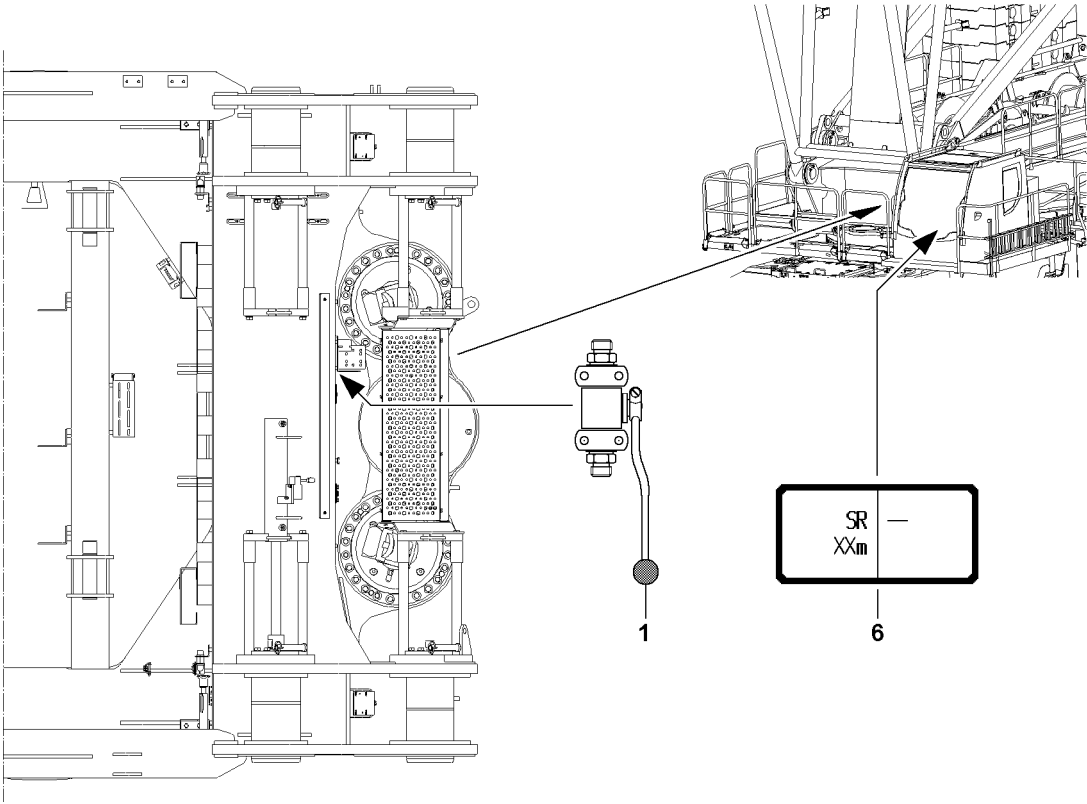


Fig.109779

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es



## 2.1 Desplazamiento



### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Si no se cumplen las siguientes condiciones, entonces la grúa puede caerse!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ▶ ¡La calzada debe ser plana y con suficiente capacidad de carga y deberá controlarse si existen inclinaciones y desnivelamientos antes del desplazamiento!
- ▶ ¡Las inclinaciones permitidas del capítulo 15.05 deberán observarse y cumplirse absolutamente!
- ▶ ¡Los contrapesos indicados en las tablas del capítulo 15.05 deberán respetarse!

Durante la marcha, se debe observar si la pluma así como los largueros de apoyo presentan peligro de colisión.



### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Desplazar la grúa solo con el más sumo cuidado, a la más mínima aceleración y frenando cuidadosamente!



### Nota

- ▶ ¡Si un modo de servicio de oruga se ha ajustado y validado en el monitor LICCON, se visualizarán los símbolos y valores tal como se indica a continuación!

¡Si hay ajustado y accionado un modo de servicio de orugas en el monitor LICCON!

- La carga máxima se representa en el monitor LICCON intermitentemente con tres signos de interrogación, “???”
- La barra de capacidad de carga utilizada indica en el monitor LICCON, cero por ciento
- Además se indicará el símbolo Parada LMB en el monitor LICCON.

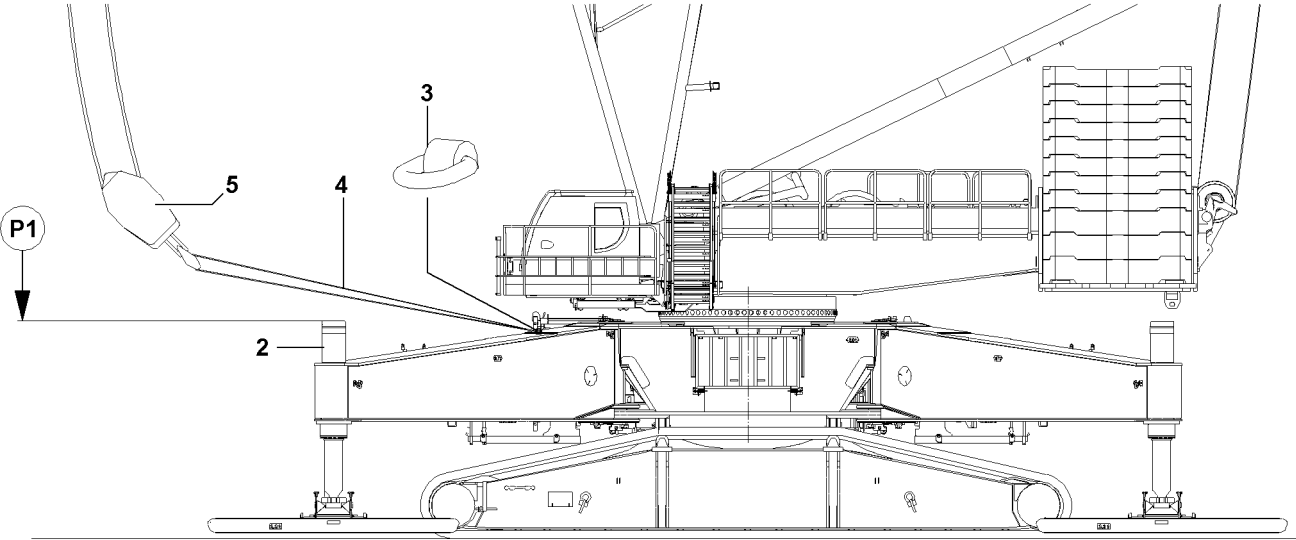
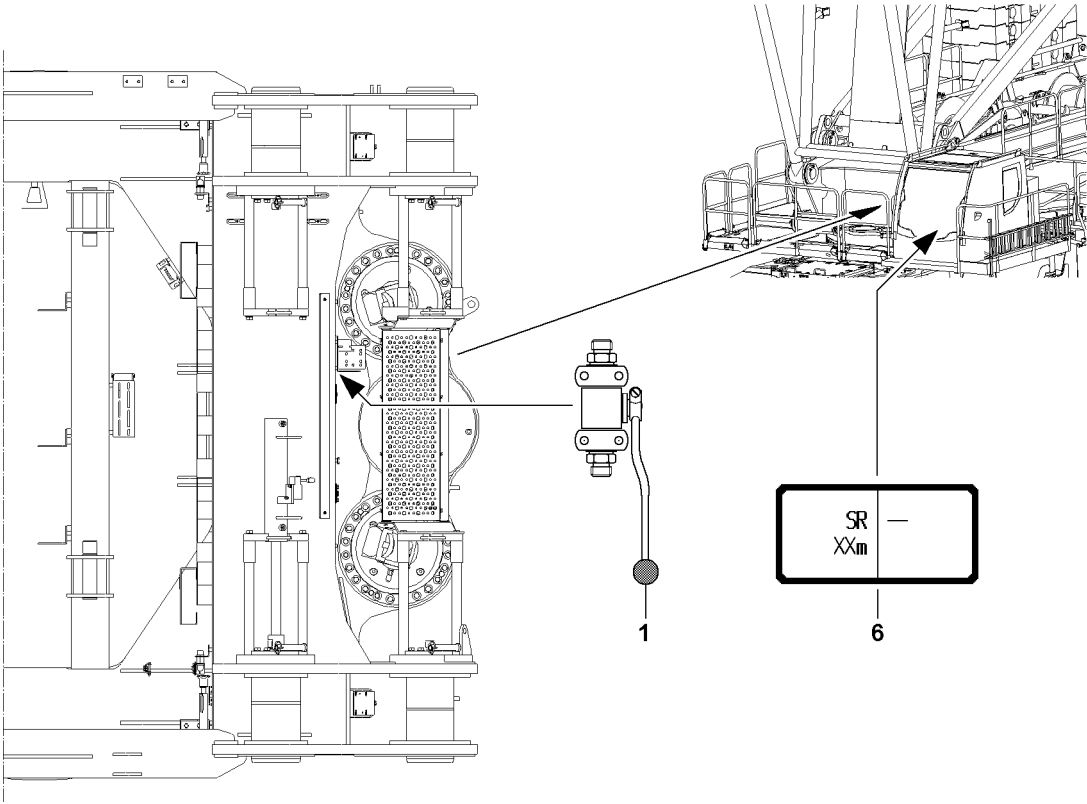


Fig.109779

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

### 2.1.1 Manejo desde la cabina del gruista



#### Nota

- ¡El desplazamiento de la grúa desde la cabina del gruista se describe detalladamente en el manual de instrucciones para el uso de la grúa, capítulo 4.10!

### 2.1.2 Desplazamiento con el control remoto



#### Nota

- ¡El desplazamiento de la grúa mediante el control remoto se describe detalladamente en el manual de instrucciones para el uso de la grúa, capítulo 6.08!



#### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Si el gruista no observa constantemente la trayectoria del desplazamiento y la grúa, existe peligro de que el gruista no reconozca a tiempo por ejemplo los obstáculos y por lo tanto pueda entrar en una situación peligrosa hasta provocar incluso la caída de la grúa!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ¡El gruista deberá encontrarse siempre delante de la grúa en dirección de marcha para poder ver de manera óptima la grúa y observar el recorrido del desplazamiento!
- ¡Mantener siempre una amplia distancia de seguridad a la grúa!

## 3 Tablas para el desplazamiento en estado de equipo montado



#### Nota

- ¡En los sistemas de pluma con equipos reducidos, en los respectivos esquemas de barras y en los modos de servicio de orugas, se agregará en la denominación, la letra R (R = reducido)!



#### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Si **no** se reduce el equipo de la grúa en combinación con el sistema Derrick antes del “desplazamiento en estado equipado”, la grúa puede volcar durante el desplazamiento!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ¡Reducir siempre el equipo de las grúas con sistema Derrick antes del “desplazamiento en estado equipado”!



#### Nota

- ¡Al desplazar la grúa con equipo montado, observar las tablas de desplazamiento, véase el cap. 15.05!
- ¡Reducir el equipo de grúa y colocar a los largos de pluma indicados en las tablas de desplazamiento!
- ¡Observar los esquemas de barras para los sistemas de pluma con equipo reducido!
- ¡Asegurarse que para el desplazamiento de la grúa, el respectivo modo de servicio de orugas del monitor LICCON se ha ajustado y accionado!

---

¡Página vacía!

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

## 15.05 Tablas para el desplazamiento en estado de equipo montado

1	Generalidades	3
2	Desplazamiento con la pluma SLR	7
3	Desplazamiento con la pluma SR	12
4	Desplazamiento con la pluma SDR	17
5	Desplazamiento con la pluma SL2DR	18
6	Desplazamiento con la pluma SL4DR	19
7	Desplazamiento con la pluma SL3F	20
8	Desplazamiento con la pluma SLF	31

Fig.195219

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

# 1 Generalidades



## ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

Si se desplaza la grúa con la combinación de contrapeso equipada **var3 (90 t / 47,5 t / 45 t)** o con la combinación de contrapeso equipada **var4 (90 t / 27,5 t / 45 t)**, la grúa vuelca.

Muerte, lesiones graves, daños materiales.

- ▶ El desplazamiento de la grúa con las combinaciones de contrapeso equipadas **var3 (90 t / 47,5 t / 45 t)** está prohibido.
- ▶ El desplazamiento de la grúa con las combinaciones de contrapeso equipadas **var4 (90 t / 27,5 t / 45 t)** está prohibido.
- ▶ Asegurar que la grúa se desplaza exclusivamente con combinaciones de contrapeso permitidas conforme a las siguientes tablas.
- ▶ Está **prohibido** el desplazamiento de la grúa con combinaciones de contrapeso para las que no existe ninguna "tabla para el desplazamiento con el equipo montado".

## 1.1 Indicación de inclinación y ángulo de pluma principal

- Indicaciones de la cabina de la grúa: Las indicaciones de inclinación y ángulo de la pluma principal se refieren a la dirección visual *hacia adelante desde la cabina*, véanse los siguientes ejemplos. Sobre la descripción detallada de las indicaciones de la cabina de la grúa, véase el manual de instrucciones de la grúa, en el capítulo 4.02.
- Indicaciones del telemando por radio: Las indicaciones de inclinación y ángulo de la pluma principal se refieren al mecanismo de traslación de la grúa, véanse los siguientes ejemplos. Sobre la descripción detallada de las indicaciones del telemando por radio, véase el manual de instrucciones del telemando por radio, en el capítulo 6.08.
- Con una indicación de ángulo de giro de 0°, la superestructura se encuentra hacia adelante en el eje longitudinal. Con una indicación de ángulo de giro de 180°, la superestructura se encuentra hacia atrás en el eje longitudinal.

### 1.1.1 La grúa está nivelada horizontalmente

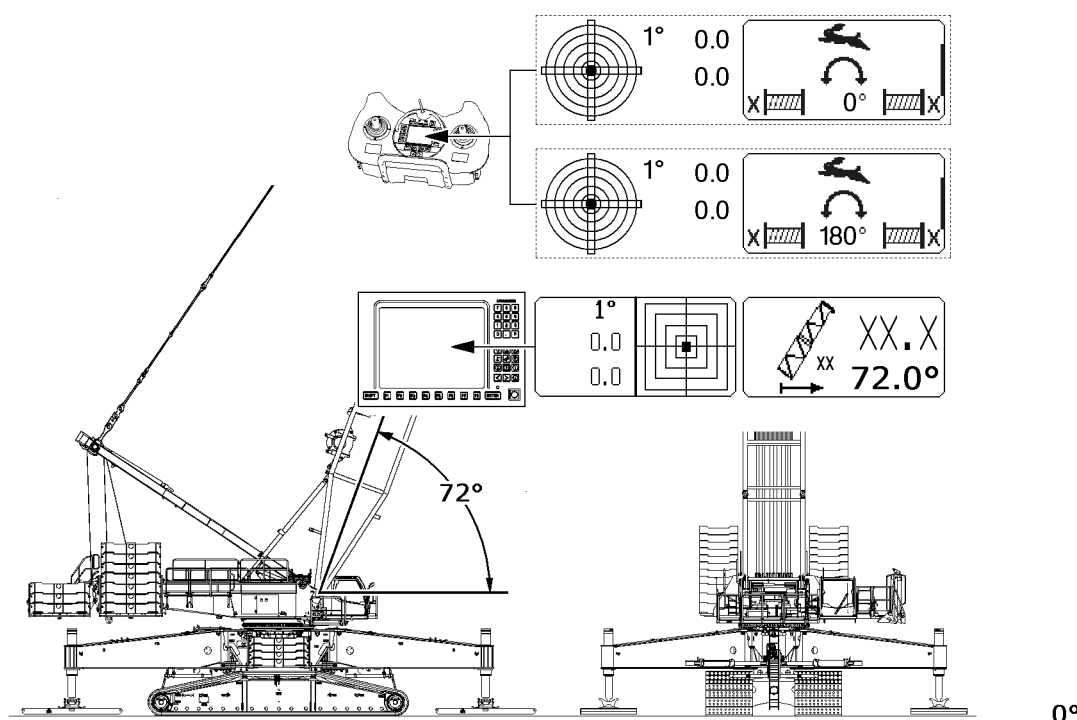


Fig.148701: La grúa está nivelada horizontalmente

### 1.1.2 Grúa en una subida de 4° (inclinación longitudinal positiva), ninguna inclinación lateral

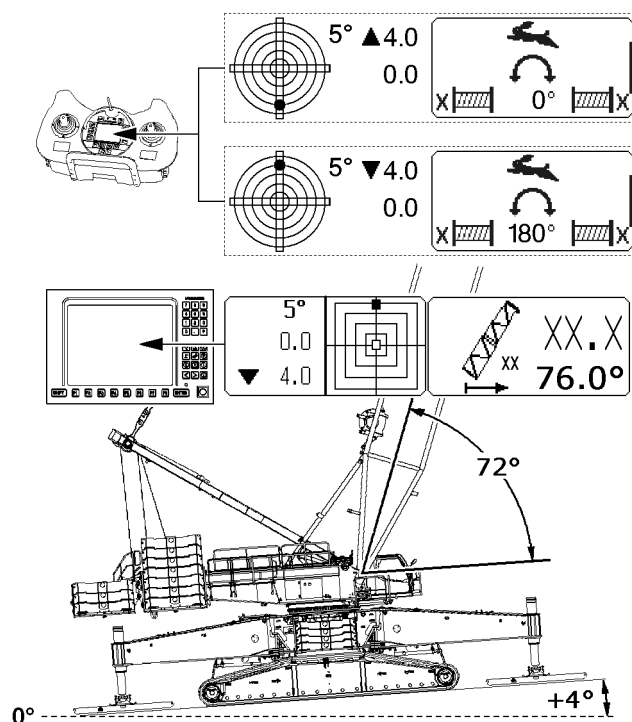


Fig.148702: Grúa en una subida de 4° (inclinación longitudinal positiva), ninguna inclinación lateral



#### Nota

- El ángulo de pluma se visualiza siempre en relación a la horizontal.
- Ejemplo indicador del ángulo de pluma = 76° (72° incluyendo igualmente 4°)



### 1.1.3 Grúa en una bajada de 4° (inclinación longitudinal negativa), ninguna inclinación lateral

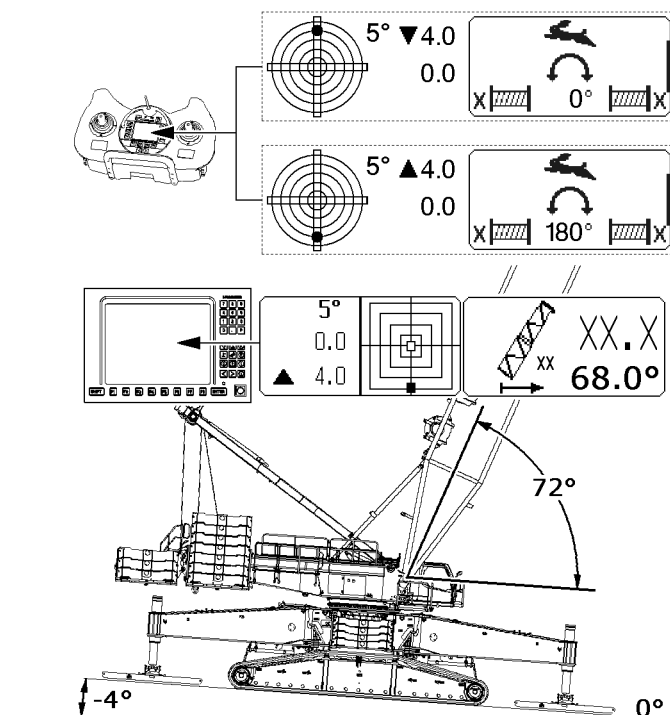


Fig.148703: Grúa en una bajada de 4° (inclinación longitudinal negativa), ninguna inclinación lateral



#### Nota

- El ángulo de pluma se visualiza siempre en relación a la horizontal.
- Ejemplo indicador del ángulo de pluma = 68° (72° sustrayendo 4°)

### 1.1.4 Grúa a una inclinación lateral de 1,5° hacia la izquierda, ninguna inclinación longitudinal

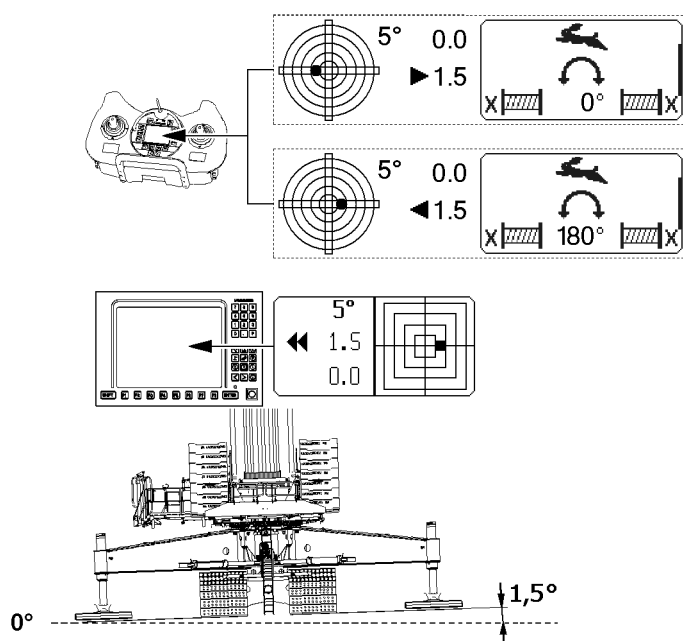


Fig.148704: Grúa a una inclinación lateral de 1,5° hacia la izquierda, ninguna inclinación longitudinal

### 1.1.5 Grúa a una inclinación lateral de 1,5° hacia la derecha, ninguna inclinación longitudinal

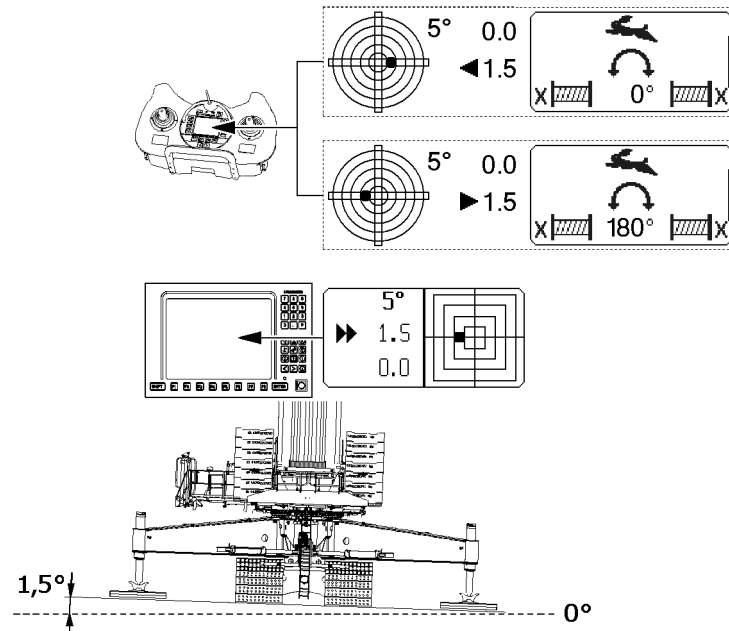


Fig.149610: Grúa a una inclinación lateral de 1,5° hacia la derecha, ninguna inclinación longitudinal

## 1.2 Posiciones de montaje de las placas de contrapeso con combinaciones de contrapeso

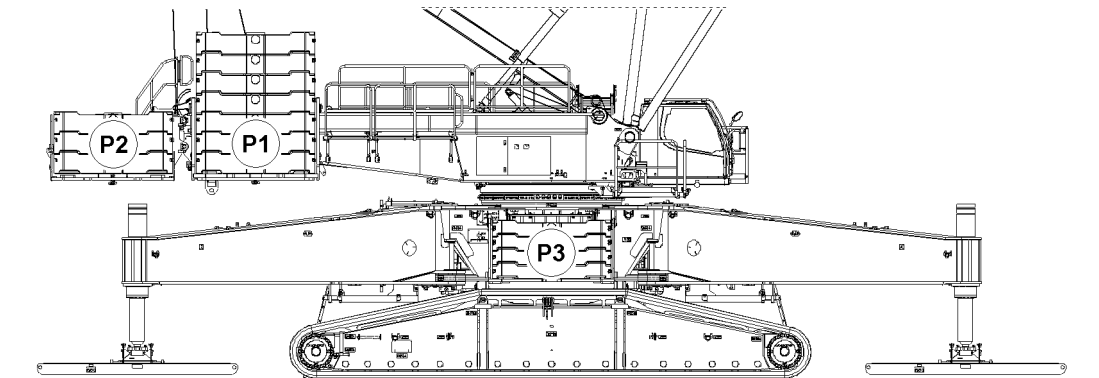


Fig.113463: Posiciones de montaje de las placas de contrapeso con combinaciones de contrapeso

- P1** Posición de acoplamiento contrapeso de plataforma giratoria (contrapeso)
- P2** Posición de acoplamiento contrapeso a la prolongación de plataforma giratoria (contrapeso a la prolongación de plataforma giratoria)
- P3** Posición de acoplamiento contrapeso central

### 1.2.1 Posición de la pluma durante el desplazamiento de la grúa

**Nota**

Tomando en cuenta el planificador de aplicación LICCON (indicador del centro de gravedad y presión del suelo calculada):

- ▶ Se debe desplazar desde la posición plana (inclinación longitudinal 0°) a una pendiente: Poner la pluma al valor para el ángulo de pluma más plano con inclinación longitudinal 0°.
- ▶ Se debe desplazar a la posición plana (inclinación longitudinal 0°): Poner la pluma al valor medio para el ángulo de pluma con inclinación longitudinal 0°.
- ▶ Se debe desplazar desde la posición plana (inclinación longitudinal 0°) a una pendiente de bajada: Poner la pluma al valor más vertical para el ángulo de pluma con inclinación longitudinal 0°.

## 2 Desplazamiento con la pluma SLR

¡El modo de servicio SLR en combinación con la respectiva indicación de longitud (por ejemplo: SLR-78 m) no representa la longitud de pluma permitida con la que se puede desplazar la grúa!

**ADVERTENCIA**

¡Peligro de vuelco de la grúa!

¡Si no **se reduce el equipo**, a la longitud máxima permitida de la pluma para el desplazamiento antes de desplazar la grúa, la grúa puede caerse!

¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!

- ▶ Antes del desplazamiento colocar la pluma a la longitud de pluma **D** indicada en la tabla.

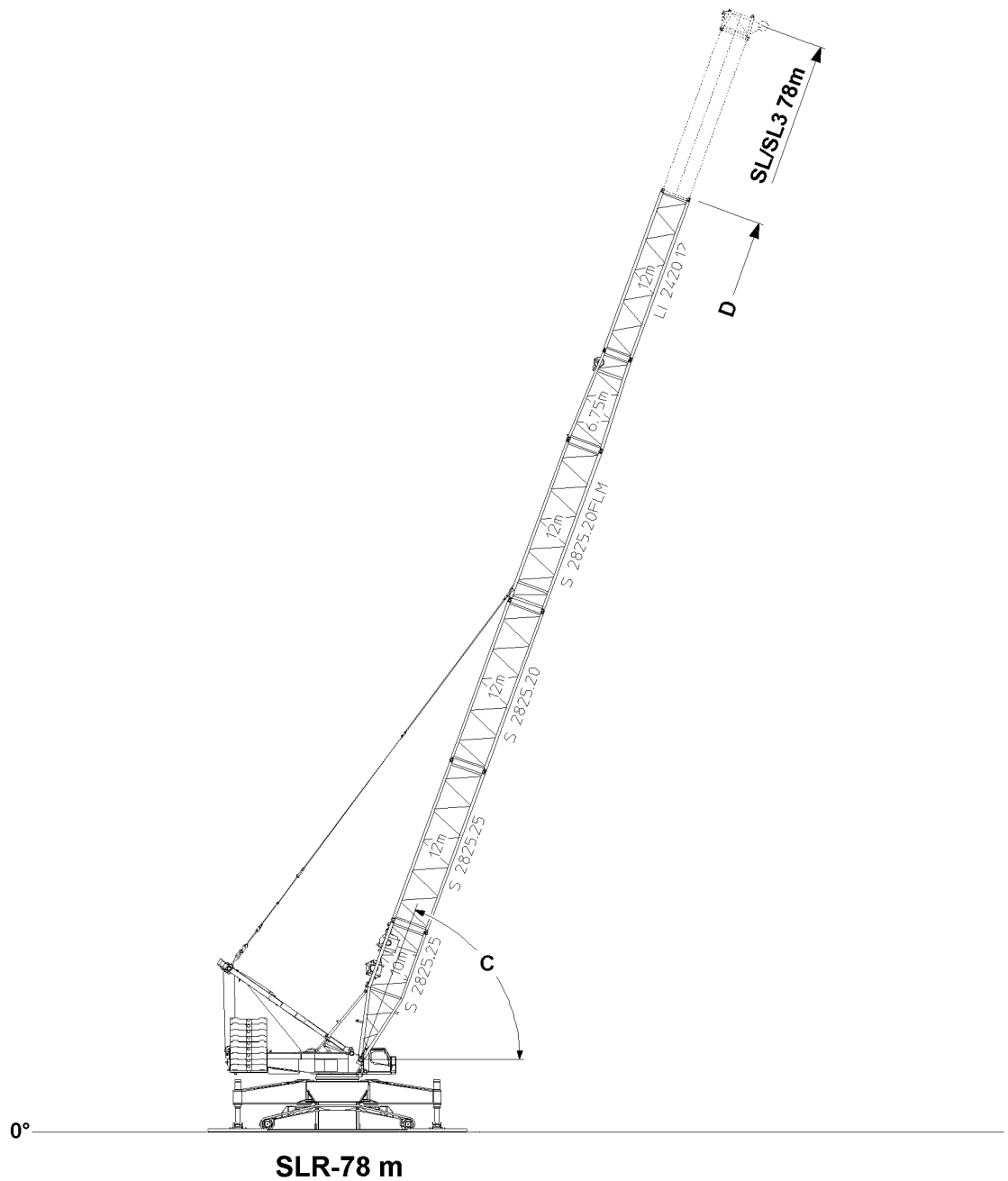


Fig.114484: SLR- 78 m - Longitud de pluma **D** 64,8 m

## 2.1 90 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)



### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinação máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ¡No puede haber colocada ningún pasteca!

### 2.1.1 TAB 181 00 121-01

Las tablas son válidas para:

- la pluma SL descendida en el servicio SL
- la pluma SL descendida en el servicio SLF
- la pluma SL3 descendida en el servicio SL3F
- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
- sin pasteca
- 90 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

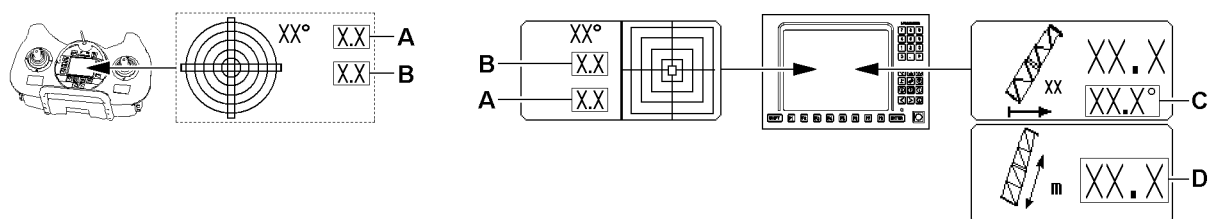


Fig.114482

A Inclinación longitudinal  
B Inclinación transversal

C Ángulo de pluma  
D Longitud de la pluma

		Modo de servicio SLR- 78 m		Modo de servicio SLR- 81 m		Modo de servicio SLR- 84 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 64,8 m		Largo de pluma D 67,8 m		Largo de pluma D 70,8 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	52,5...	62,0	55,5...	65,5	57,0...	66,5
0	-2,0...+2,0	52,5...	62,0 ...71,0	55,5...	65,5 ...74,5	57,0...	66,5 ...75,0
-9	-2,0...+2,0		62,0 ...71,0		65,5 ...74,5		66,5 ...75,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

		Modo de servicio SLR- 87 m		Modo de servicio SLR- 90 m		Modo de servicio SLR- 93 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 73,8 m		Largo de pluma D 64,8 m		Largo de pluma D 67,8 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	59,5...	68,5	53,5...	64,0	56,5...	66,5
0	-2,0...+2,0	59,5...	68,5 ...76,5	53,5...	64,0 ...73,5	56,5...	66,5 ...75,5
-9	-2,0...+2,0		68,5 ...76,5		64,0 ...73,5		66,5 ...75,5

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

		Modo de servicio SLR- 96 m		Modo de servicio SLR- 99 m		Modo de servicio SLR- 102 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 70,8 m		Largo de pluma D 73,8 m		Largo de pluma D 70,8 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	59,0...	68,0	61,5...	70,0	59,0...	68,0
0	-2,0...+2,0	59,0...	68,0 ...77,0	61,5...	70,0 ...78,0	59,0...	68,0 ...77,0
-9	-2,0...+2,0		68,0 ...77,0		70,0 ...78,0		68,0 ...77,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

		Modo de servicio SLR- 105 m		Modo de servicio SLR- 108 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 73,8 m		Largo de pluma D 70,8 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	61,5...	70,0	59,0...	68,0
0	-2,0...+2,0	61,5...	70,0 ...78,0	59,0...	68,0 ...77,0
-9	-2,0...+2,0		70,0 ...78,0		68,0 ...77,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

**Nota**

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 2.2 110 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)

### 2.2.1 TAB 181 00 122-01

La tabla es válida para:

- la pluma SL descendida en el servicio SL
- la pluma SL descendida en el servicio SLF
- la pluma SL3 descendida en el servicio SL3F
- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
- sin pasteca
- 110 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

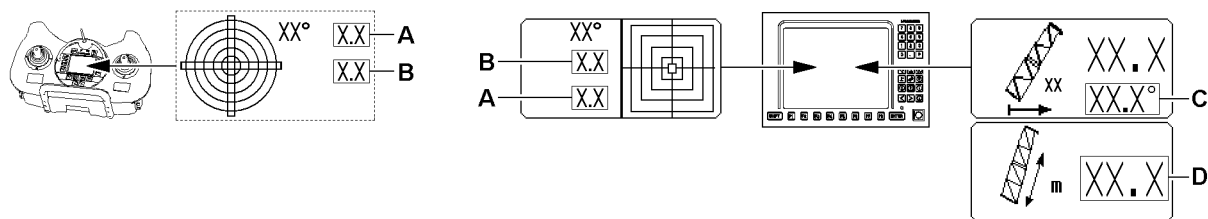


Fig.114482

**A** Inclinación longitudinal  
**B** Inclinación transversal

**C** Ángulo de pluma  
**D** Longitud de la pluma

		Modo de servicio SLR- 78 m		Modo de servicio SLR- 81 m		Modo de servicio SLR- 84 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 64,8 m		Largo de pluma D 67,8 m		Largo de pluma D 70,8 m	
		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
A	B						
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	46,5...	56,0	50,0...	59,5	52,0...	61,0
0	-2,0...+2,0	46,5...	56,0 ...64,0	50,0...	59,5 ...68,0	52,0...	61,0 ...69,0
-9	-2,0...+2,0		56,0 ...64,0		59,5 ...68,0		61,0 ...69,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

		Modo de servicio SLR- 87 m		Modo de servicio SLR- 90 m		Modo de servicio SLR- 93 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 73,8 m		Largo de pluma D 64,8 m		Largo de pluma D 67,8 m	
		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
A	B						
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	55,0...	64,0	50,0...	59,0	52,5...	61,5
0	-2,0...+2,0	55,0...	64,0 ...72,5	50,0...	59,0 ...67,0	52,5...	61,5 ...70,0
-9	-2,0...+2,0		64,0 ...72,5		59,0 ...67,0		61,5 ...70,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

		Modo de servicio SLR- 96 m		Modo de servicio SLR- 99 m		Modo de servicio SLR- 102 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 70,8 m		Largo de pluma D 73,8 m		Largo de pluma D 70,8 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	54,0...	64,0	57,0...	66,0	54,0...	64,0
0	-2,0...+2,0	54,0...	64,0 ...72,5	57,0...	66,0 ...74,0	54,0...	64,0 ...72,5
-9	-2,0...+2,0		64,0 ...72,5		66,0 ...74,0		64,0 ...72,5

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

		Modo de servicio SLR- 105 m		Modo de servicio SLR- 108 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 73,8 m		Largo de pluma D 70,8 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	57,0...	66,0	54,0...	64,0
0	-2,0...+2,0	57,0...	66,0 ...74,0	54,0...	64,0 ...72,5
-9	-2,0...+2,0		66,0 ...74,0		64,0 ...72,5

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5

**Nota**

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

### 3 Desplazamiento con la pluma SR

El modo de servicio SR en combinación con la respectiva indicación de longitud (por ejemplo: SR-66 m) no representa la longitud de pluma permitida con la que se puede desplazar la grúa.

**ADVERTENCIA**

- ¡Peligro de vuelco de la grúa!
- ¡Si no **se reduce el equipo**, a la longitud máxima permitida de la pluma para el desplazamiento antes de desplazar la grúa, la grúa puede caerse!
- ¡Las personas pueden morir o lesionarse gravemente!
- Antes del desplazamiento colocar la pluma a la longitud de pluma **D** indicada en la tabla.



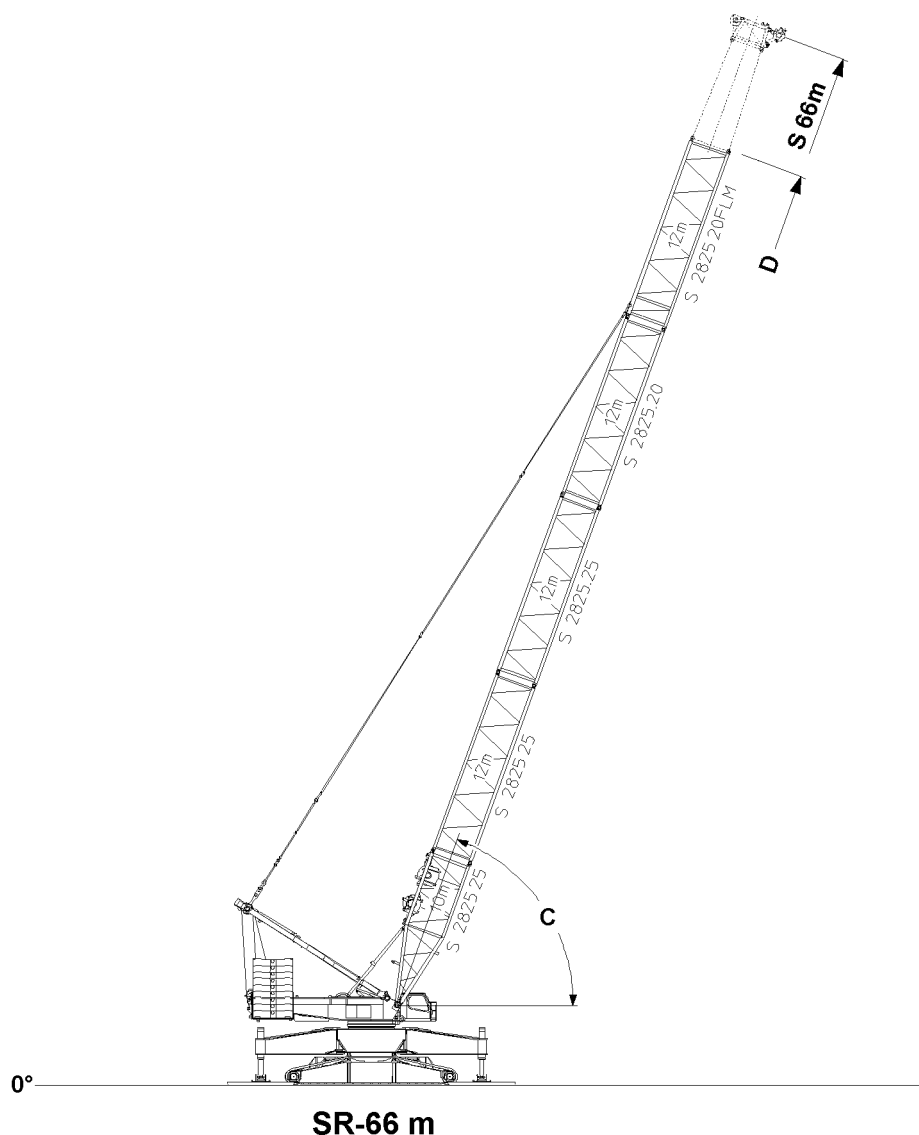


Fig.114485: SR- 66 m - Longitud de pluma **D** 58 m

### 3.1 90 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)



#### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- ▶ Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ▶ ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ▶ ¡No puede haber colocada ningún pasteca!

3.1.1 TAB 181 00 123-01

- Las tablas son válidas para:
- la pluma S descendida en el servicio S
  - en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
  - con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
  - Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
  - sin pasteca
  - 90 t Contrapeso de plataforma giratoria
  - Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

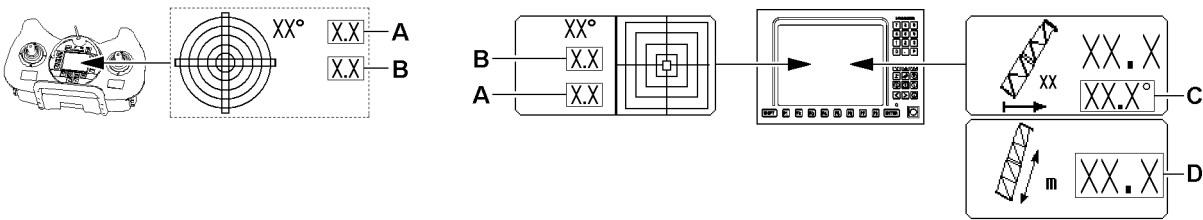


Fig.114482

- A

Inclinación longitudinal
- B

Inclinación transversal
- C

Ángulo de pluma
- D

Longitud de la pluma

		Modo de servicio SR- 66 m		Modo de servicio SR- 72 m		Modo de servicio SR- 78 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 58,0 m		Largo de pluma D 64,0 m		Largo de pluma D 58,0 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
		[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	52,5...	61,0	57,5...	66,0	52,5...	61,0
0	-2,0...+2,0	52,5...	61,0 ...68,5	57,5...	66,0 ...73,5	52,5...	61,0 ...68,5
-9	-2,0...+2,0		61,0 ...68,5		66,0 ...73,5		61,0 ...68,5

Sistema: S 2825.25/20

		Modo de servicio SR- 84 m		Modo de servicio SR- 90 m		Modo de servicio SR- 96 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 64,0 m		Largo de pluma D 58,0 m		Largo de pluma D 64,0 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
		[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	57,5...	66,0	52,5...	61,0	57,5...	66,0
0	-2,0...+2,0	57,5...	66,0 ...73,5	52,5...	61,0 ...68,5	57,5...	66,0 ...73,5
-9	-2,0...+2,0		66,0 ...73,5		61,0 ...68,5		66,0 ...73,5

Sistema: S 2825.25/20

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es

**Nota**

- ▶ Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ▶ ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- ▶ Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- ▶ Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ▶ ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 3.2 110 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)

**ADVERTENCIA**

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- ▶ Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducido y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ▶ ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ▶ ¡No puede haber colocada ningún pasteca!

### 3.2.1 TAB 181 00 124-01

Las tablas son válidas para:

- la pluma S descendida en el servicio S
- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
- sin pasteca
- 110 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

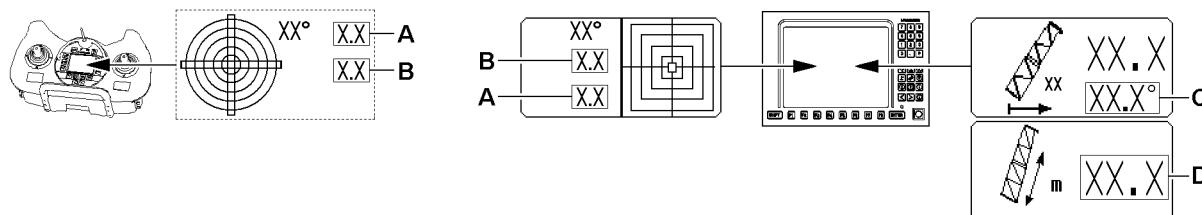


Fig.114482

**A** Inclinación longitudinal  
**B** Inclinación transversal

**C** Ángulo de pluma  
**D** Longitud de la pluma

		Modo de servicio SR- 66 m		Modo de servicio SR- 72 m		Modo de servicio SR- 78 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 58,0 m		Largo de pluma D 64,0 m		Largo de pluma D 58,0 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	45,5...	55,0	52,0...	60,5	45,5...	55,0
0	-2,0...+2,0	45,5...	55,0 ...63,0	52,0...	60,5 ...68,5	45,5...	55,0 ...63,0
-9	-2,0...+2,0		55,5 ...63,0		60,5 ...68,5		55,5 ...63,0

Sistema: S 2825.25/20

		Modo de servicio SR- 84 m		Modo de servicio SR- 90 m		Modo de servicio SR- 96 m	
Inclinación de la grúa		Largo de pluma D 64,0 m		Largo de pluma D 58,0 m		Largo de pluma D 64,0 m	
A	B	Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C		Ángulo de pluma C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+9	-2,0...+2,0	52,0...	60,5	45,5...	55,0	52,0...	60,5
0	-2,0...+2,0	52,0...	60,5 ...68,5	45,5...	55,0 ...63,0	52,0...	60,5 ...68,5
-9	-2,0...+2,0		60,5 ...68,5		55,5 ...63,0		60,5 ...68,5

Sistema: S 2825.25/20

**Nota**

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m , donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 4 Desplazamiento con la pluma SDR

### 4.1 70 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)



#### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- ▶ Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ▶ ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ▶ ¡No puede haber colocada ningún pasteca!
- ▶ ¡El portacontrapeso flotante suspendido debe estar desmontado!

#### 4.1.1 TAB 181 00 125-01

La tabla es válida para el estado de equipo:

- la pluma S bajada
- con pluma Derrick 36 m
- Ángulo Derrick  $112,7^\circ$  (radio Derrick 13 m)
- en un ancho de vía reducido  $8,7 \text{ m} \times 3,8 \text{ m} \times 2,0 \text{ m}$
- con estabilizadores montados  $14,0 \text{ m} \times 14,0 \text{ m}$  y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
- sin pasteca
- 70 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta  $12,8 \text{ m/s}$



#### Nota

- ▶ Levantamiento de la pluma SDR sobre la base de apoyo  $14,0 \text{ m} \times 14,0 \text{ m}$

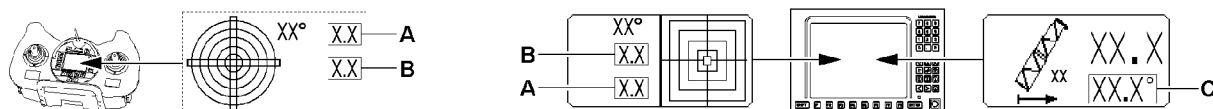


Fig.113458

A Inclinación longitudinal  
B Inclinación transversal

C Ángulo de pluma

		Modo de servicio SDR- 58 m		Modo de servicio SDR- 64 m	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A	B	C		C	
[°]	[°]	[°]		[°]	
+6	-2,0...+2,0	43,0...	50,0	51,0...	57,5
0	-2,0...+2,0	43,0...	50,0 ...56,0	51,0...	57,5 ...64,0
-6	-2,0...+2,0		50,0 ...56,0		57,5 ...64,0

Sistema: S 2825.25/20; D 2420.20/16

**Nota**

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra aprox. en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m , donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 5 Desplazamiento con la pluma SL2DR

### 5.1 70 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)

**ADVERTENCIA**

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ¡No puede haber colocada ningún pasteca!
- ¡El portacontrapeso flotante suspendido debe estar desmontado!

#### 5.1.1 TAB 181 00 155-00

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- pluma SL2 descendida en el servicio SL2D y SL2DF
- con pluma Derrick 36 m
- Ángulo Derrick  $112,7^\circ$  (radio Derrick 13 m)
- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
- sin pasteca
- 70 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

**Nota**

- Levantamiento de la pluma SL2DR sobre la base de apoyo 14 m x 14 m

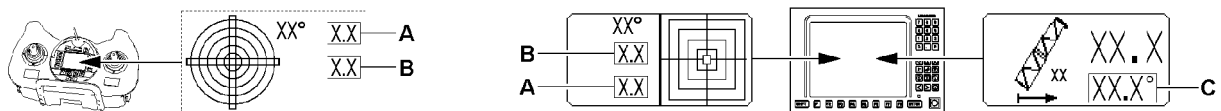


Fig. 113458

- A Inclinación longitudinal
- B Inclinación transversal

C Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL2DR- 58 m		Modo de servicio SL2DR- 64 m		Modo de servicio SL2DR- 70 m	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	43,0...	50,0	51,0...	57,5	52,0...	59,0
0	<b>-2,0...+2,0</b>	<b>43,0...</b>	<b>50,0 ...56,0</b>	<b>51,0...</b>	<b>57,5 ...64,0</b>	<b>52,0...</b>	<b>59,0 ...65,0</b>
-6	-2,0...+2,0		50,0 ...56,0		57,5 ...64,0		59,0 ...65,0

Sistema: S 2825.25/20/16; D 2420.20/16



#### Nota

- ▶ Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ▶ ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- ▶ Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- ▶ Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ▶ ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 6 Desplazamiento con la pluma SL4DR

### 6.1 70 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)



#### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- ▶ Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ▶ ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ▶ ¡No puede haber colocada ningún pasteca!
- ▶ ¡El portacontrapeso flotante suspendido debe estar desmontado!

#### 6.1.1 TAB 181 00 156-00

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- pluma SL4 reducida en longitud en el servicio SL4DF
- con pluma Derrick 36 m
- Ángulo Derrick 112,7° (radio Derrick 13 m)
- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- Pluma con extensión intermedia de 12 m para montaje en voladizo
- sin pasteca
- 70 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s



**Nota**  
► Levantamiento de la pluma SL4DR sobre la base de apoyo 14 m x 14 m

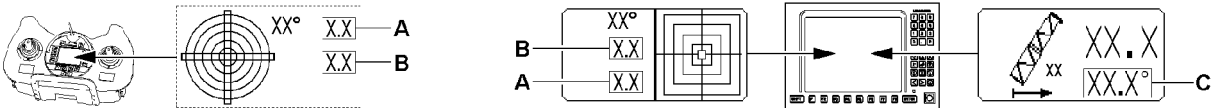


Fig.113458

**A**   Inclinación longitudinal  
**B**   Inclinación transversal  
**C**   Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL4DR- 58 m		Modo de servicio SL4DR- 64 m		Modo de servicio SL4DR- 70 m	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A	B	C		C		C	
[°]	[°]	[°]		[°]		[°]	
+6	-2,0...+2,0	43,0...	50,0	51,0...	57,5	52,0...	59,0
0	-2,0...+2,0	43,0...	50,0 ...56,0	51,0...	57,5 ...64,0	52,0...	59,0 ...65,0
-6	-2,0...+2,0		50,0 ...56,0		57,5 ...64,0		59,0 ...65,0

Sistema: S 2825.25/20/16; D 2420.20/16



**Nota**  
► Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!  
► ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!  
► Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!  
► Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!  
► ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m , donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 7 Desplazamiento con la pluma SL3F

### 7.1 130 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)



**ADVERTENCIA**  
¡Peligro de vuelco de la grúa!  
► ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!  
► Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada: ¡±5°!  
► ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!  
► ¡La pasteca debe fijarse en el soporte de la grúa!

LWE/LR 1600-2-002/218112-01-10/es



### 7.1.1 TAB 181 00 126-00

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- la pasteca está colocada en el soporte de la grúa, véase el capítulo 15.01
- 130 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

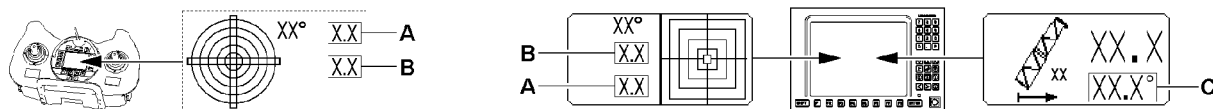


Fig.113458

**A** Inclínación longitudinal  
**B** Inclínación transversal

**C** Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL3- 72 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 75 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 78 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclínación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
<b>A</b> [°]	<b>B</b> [°]	<b>C</b> [°]		<b>C</b> [°]		<b>C</b> [°]	
+6	-2,0...+2,0	66,5...	69,5	68,0...	71,0	68,5...	71,5
+5	-2,0...+2,0	67,5...	70,5	69,0...	72,0	69,5...	72,5
+4	-2,0...+2,0	68,5...	71,5	70,0...	73,0	70,5...	73,5
+3	-2,0...+2,0	69,5...	72,5	71,0...	74,0	71,5...	74,5
+2	-2,0...+2,0	68,5...	71,5	70,0...	73,0	70,5...	73,5
+1	-2,0...+2,0	67,5...	70,5	69,0...	72,0	69,5...	72,5
<b>0</b>	<b>-2,0...+2,0</b>	<b>66,5...</b>	<b>69,5 ...72,5</b>	<b>68,0...</b>	<b>71,0 ...74,0</b>	<b>68,5...</b>	<b>71,5 ...74,5</b>
-1	-2,0...+2,0		68,5 ...71,5		70,0 ...73,0		70,5 ...73,5
-2	-2,0...+2,0		67,5 ...70,5		69,0 ...72,0		69,5 ...72,5
-3	-2,0...+2,0		66,5 ...69,5		68,0 ...71,0		68,5 ...71,5
-4	-2,0...+2,0		67,5 ...70,5		69,0 ...72,0		69,5 ...72,5
-5	-2,0...+2,0		68,5 ...71,5		70,0 ...73,0		70,5 ...73,5
-6	-2,0...+2,0		69,5 ...72,5		71,0 ...74,0		71,5 ...74,5

**Sistema:** S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3

		Modo de servicio SL3- 81 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 84 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	70,0...	73,0	71,0...	74,0
+5	-2,0...+2,0	71,0...	74,0	72,0...	75,0
+4	-2,0...+2,0	72,0...	75,0	73,0...	76,0
+3	-2,0...+2,0	73,0...	76,0	74,0...	77,0
+2	-2,0...+2,0	72,0...	75,0	73,0...	76,0
+1	-2,0...+2,0	71,0...	74,0	72,0...	75,0
0	-2,0...+2,0	70,0...	73,0 ...76,0	71,0...	74,0 ...77,0
-1	-2,0...+2,0		72,0 ...75,0		73,0 ...76,0
-2	-2,0...+2,0		71,0 ...74,0		72,0 ...75,0
-3	-2,0...+2,0		70,0 ...73,0		71,0 ...74,0
-4	-2,0...+2,0		71,0 ...74,0		72,0 ...75,0
-5	-2,0...+2,0		72,0 ...75,0		73,0 ...76,0
-6	-2,0...+2,0		73,0 ...76,0		74,0 ...77,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3



#### Nota

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 7.2 150 t Contrapeso de plataforma giratoria (DB)



#### ADVERTENCIA

- ¡Peligro de vuelco de la grúa!
- ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 5^\circ$ !
- ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ¡La pasteca debe fijarse en el soporte de la grúa!

## 7.2.1 TAB 181 00 127-00

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- la pasteca está colocada en el soporte de la grúa, véase el capítulo 15.01
- 150 t Contrapeso de plataforma giratoria
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

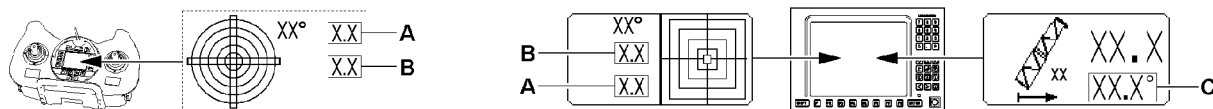


Fig.113458

**A** Inclínación longitudinal  
**B** Inclínación transversal

**C** Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL3- 72 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 75 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 78 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclínación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
<b>A</b> [°]	<b>B</b> [°]	<b>C</b> [°]		<b>C</b> [°]		<b>C</b> [°]	
+6	-2,0...+2,0	63,5...	66,5	65,0...	68,0	66,0...	69,0
+5	-2,0...+2,0	64,5...	67,5	66,0...	69,0	67,0...	70,0
+4	-2,0...+2,0	65,5...	68,5	67,0...	70,0	68,0...	71,0
+3	-2,0...+2,0	66,5...	69,5	68,0...	71,0	69,0...	72,0
+2	-2,0...+2,0	65,5...	68,5	67,0...	70,0	68,0...	71,0
+1	-2,0...+2,0	64,5...	67,5	66,0...	69,0	67,0...	70,0
<b>0</b>	<b>-2,0...+2,0</b>	<b>63,5...</b>	<b>66,5 ...69,5</b>	<b>65,0...</b>	<b>68,0 ...71,0</b>	<b>66,0...</b>	<b>69,0 ...72,0</b>
-1	-2,0...+2,0		65,5 ...68,5		67,0 ...70,0		68,0 ...71,0
-2	-2,0...+2,0		64,5 ...67,5		66,0 ...69,0		67,0 ...70,0
-3	-2,0...+2,0		63,5 ...66,5		65,0 ...68,0		66,0 ...69,0
-4	-2,0...+2,0		64,5 ...67,5		66,0 ...69,0		67,0 ...70,0
-5	-2,0...+2,0		65,5 ...68,5		67,0 ...70,0		68,0 ...71,0
-6	-2,0...+2,0		66,5 ...69,5		68,0 ...71,0		69,0 ...72,0

**Sistema:** S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3

		Modo de servicio SL3- 81 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 84 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	67,5...	70,5	68,5...	71,5
+5	-2,0...+2,0	68,5...	71,5	69,5...	72,5
+4	-2,0...+2,0	69,5...	72,5	70,5...	73,5
+3	-2,0...+2,0	70,5...	73,5	71,5...	74,5
+2	-2,0...+2,0	69,5...	72,5	70,5...	73,5
+1	-2,0...+2,0	68,5...	71,5	69,5...	72,5
0	-2,0...+2,0	67,5...	70,5 ...73,5	68,5...	71,5 ...74,5
-1	-2,0...+2,0		69,5 ...72,5		70,5 ...73,5
-2	-2,0...+2,0		68,5 ...71,5		69,5 ...72,5
-3	-2,0...+2,0		67,5 ...70,5		68,5 ...71,5
-4	-2,0...+2,0		68,5 ...71,5		69,5 ...72,5
-5	-2,0...+2,0		69,5 ...72,5		70,5 ...73,5
-6	-2,0...+2,0		70,5 ...73,5		71,5 ...74,5

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3



#### Nota

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 7.3 Combinación de contrapeso 90 t / 67,5 t / 65 t (var1)



#### ADVERTENCIA

- ¡Peligro de vuelco de la grúa!
- ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 2^\circ$ !
- ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ¡La pasteca debe fijarse en el soporte de la grúa!

### 7.3.1 TAB 181 00 167-01

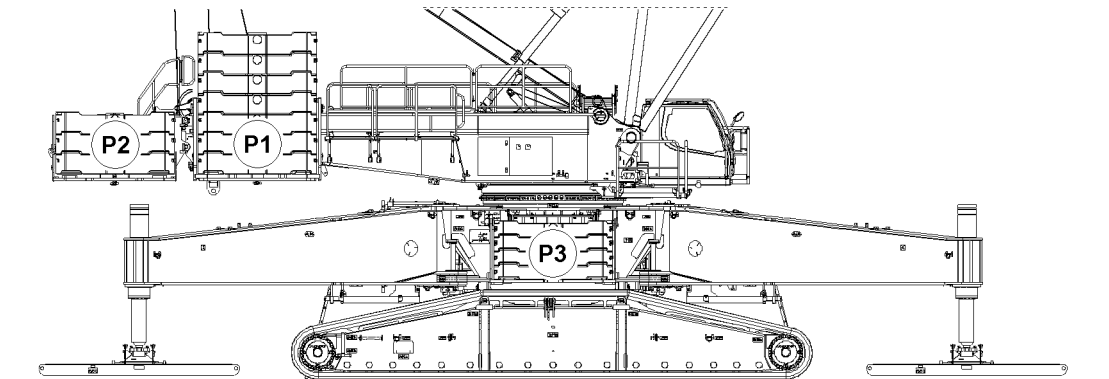


Fig. 113463

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- la pasteca está colocada en el soporte de la grúa, véase el capítulo 15.01
- 90 t Contrapeso de plataforma giratoria en posición **P1**
- 67,5 t Prolongación de plataforma giratoria en posición **P2**
- 65 t Contrapeso central en posición **P3**
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

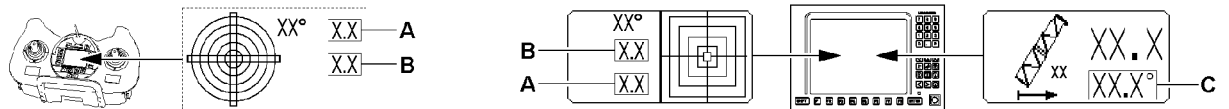


Fig. 113458

- A** Inclinación longitudinal  
**B** Inclinación transversal

- C** Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL3- 105 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 108 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]	
+6	-1,5...+1,5	71,0...	74,0	71,0...	74,0
+5		72,0...	75,0	72,0...	75,0
+4		73,0...	76,0	73,0...	76,0
+3		74,0...	77,0	74,0...	77,0
+2		73,0...	76,0	73,0...	76,0
+1		72,0...	75,0	72,0...	75,0
0		71,0...	74,0 ...77,0	71,0...	74,0 ...77,0
-1			73,0 ...76,0		73,0 ...76,0
-2			72,0 ...75,0		72,0 ...75,0
-3			71,0 ...74,0		71,0 ...74,0
-4			72,0 ...75,0		72,0 ...75,0
-5			73,0 ...76,0		73,0 ...76,0
-6			74,0 ...77,0		74,0 ...77,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3



#### Nota

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la superestructura de forma paralela a las vigas de orugas. Diferencia máxima:  $\pm 2^\circ$
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!
- Antes de la bajada al ancho de vía reducido, se debe asegurar que se encuentre en el rango de ángulo de la tabla de desplazamiento.

## 7.4 Combinación de contrapeso 90 t / 67,5 t / 45 t (var2)



#### ADVERTENCIA

- ¡Peligro de vuelco de la grúa!
- ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 2^\circ$ !
- ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ¡La pasteca debe fijarse en el soporte de la grúa!

### 7.4.1 TAB 181 00 168-01

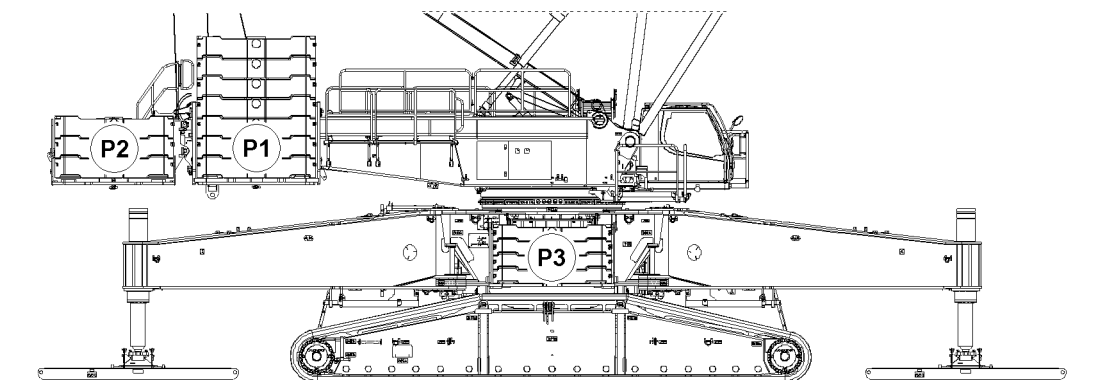


Fig. 113463

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo. (3,3 t por cada pieza)
- la pasteca está colocada en el soporte de la grúa, véase el capítulo 15.01
- 90 t Contrapeso de plataforma giratoria en posición **P1**
- 67,5 t Prolongación de plataforma giratoria en posición **P2**
- 45 t Contrapeso central en posición **P3**
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

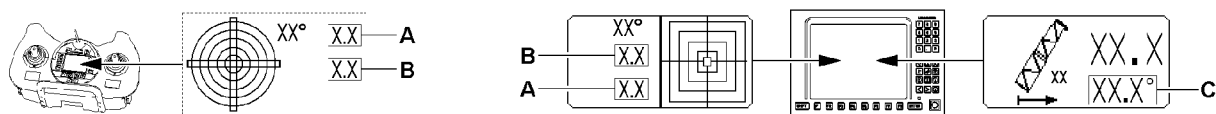


Fig. 113458

- A** Inclinación longitudinal  
**B** Inclinación transversal

**C** Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL3- 72 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 75 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 78 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	56,5...	59,5	59,0...	62,0	60,0...	63,0
+5		57,5...	60,5	60,0...	63,0	61,0...	64,0
+4		58,5...	61,5	61,0...	64,0	62,0...	65,0
+3		59,5...	62,5	62,0...	65,0	63,0...	66,0
+2		58,5...	61,5	61,0...	64,0	62,0...	65,0
+1		57,5...	60,5	60,0...	63,0	61,0...	64,0
0		56,5...	59,5 ...62,5	59,0...	62,0 ...65,0	60,0...	63,0 ...66,0
-1			58,5 ...61,5		61,0 ...64,0		62,0 ...65,0
-2			57,5 ...60,5		60,0 ...63,0		61,0 ...64,0
-3			56,5 ...59,5		59,0 ...62,0		60,0 ...63,0
-4			57,5 ...60,5		60,0 ...63,0		61,0 ...64,0
-5			58,5 ...61,5		61,0 ...64,0		62,0 ...65,0
-6			59,5 ...62,5		62,0 ...65,0		63,0 ...66,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3



		Modo de servicio SL3- 81 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 84 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 87 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	62,0...	65,0	63,0...	66,0	64,5...	67,5
+5		63,0...	66,0	64,0...	67,0	65,5...	68,5
+4		64,0...	67,0	65,0...	68,0	66,5...	69,5
+3		65,0...	68,0	66,0...	69,0	67,5...	70,5
+2		64,0...	67,0	65,0...	68,0	66,5...	69,5
+1		63,0...	66,0	64,0...	67,0	65,5...	68,5
0		62,0...	65,0 ...68,0	63,0...	66,0 ...69,0	64,5...	67,5 ...70,5
-1			64,0 ...67,0		65,0 ...68,0		66,5 ...69,5
-2			63,0 ...66,0		64,0 ...67,0		65,5 ...68,5
-3			62,0 ...65,0		63,0 ...66,0		64,5 ...67,5
-4			63,0 ...66,0		64,0 ...67,0		65,5 ...68,5
-5			64,0 ...67,0		65,0 ...68,0		66,5 ...69,5
-6			65,0 ...68,0		66,0 ...69,0		67,5 ...70,5

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3

		Modo de servicio SL3- 90 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 93 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 96 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	66,0...	69,0	67,0...	70,0	68,5...	71,5
+5		67,0...	70,0	68,0...	71,0	69,5...	72,5
+4		68,0...	71,0	69,0...	72,0	70,5...	73,5
+3		69,0...	72,0	70,0...	73,0	71,5...	74,5
+2		68,0...	71,0	69,0...	72,0	70,5...	73,5
+1		67,0...	70,0	68,0...	71,0	69,5...	72,5
0		66,0...	69,0 ...72,0	67,0...	70,0 ...73,0	68,5...	71,5 ...74,5
-1			68,0 ...71,0		69,0 ...72,0		70,5 ...73,5
-2			67,0 ...70,0		68,0 ...71,0		69,5 ...72,5
-3			66,0 ...69,0		67,0 ...70,0		68,5 ...71,5
-4			67,0 ...70,0		68,0 ...71,0		69,5 ...72,5
-5			68,0 ...71,0		69,0 ...72,0		70,5 ...73,5
-6			69,0 ...72,0		70,0 ...73,0		71,5 ...74,5

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3

		Modo de servicio SL3- 99 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL3- 102 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	69,5...	72,5	70,0...	73,0
+5		70,5...	73,5	71,0...	74,0
+4		71,5...	74,5	72,0...	75,0
+3		72,5...	75,5	73,0...	76,0
+2		71,5...	74,5	72,0...	75,0
+1		70,5...	73,5	71,0...	74,0
0		69,5...	72,5 ...75,5	70,0...	73,0 ...76,0
-1			71,5 ...74,5		72,0 ...75,0
-2			70,5 ...73,5		71,0 ...74,0
-3			69,5 ...72,5		70,0 ...73,0
-4			70,5 ...73,5		71,0 ...74,0
-5			71,5 ...74,5		72,0 ...75,0
-6			72,5 ...75,5		73,0 ...76,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3



#### Nota

- ▶ Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ▶ ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- ▶ Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- ▶ Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ▶ ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m, donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

## 8 Desplazamiento con la pluma SLF

### 8.1 Combinación de contrapeso 90 t / 67,5 t / 45 t (var2)



#### ADVERTENCIA

¡Peligro de vuelco de la grúa!

- ▶ ¡Para la programación es obligatorio el planificador de aplicaciones LICCON!
- ▶ Se debe asegurar que antes de bajar al ancho de vía reducida y durante el desplazamiento, se debe nivelar la plataforma giratoria de forma paralela a las vigas de orugas. Inclinación máxima autorizada:  $\pm 2^\circ$ !
- ▶ ¡Antes de la bajada sobre el tren de rodaje sobre orugas, se debe asegurar que se encuentre en un campo de ángulo dentro de la tabla!
- ▶ ¡La pasteca debe fijarse en el soporte de la grúa!

### 8.1.1 TAB 181 00 175-01

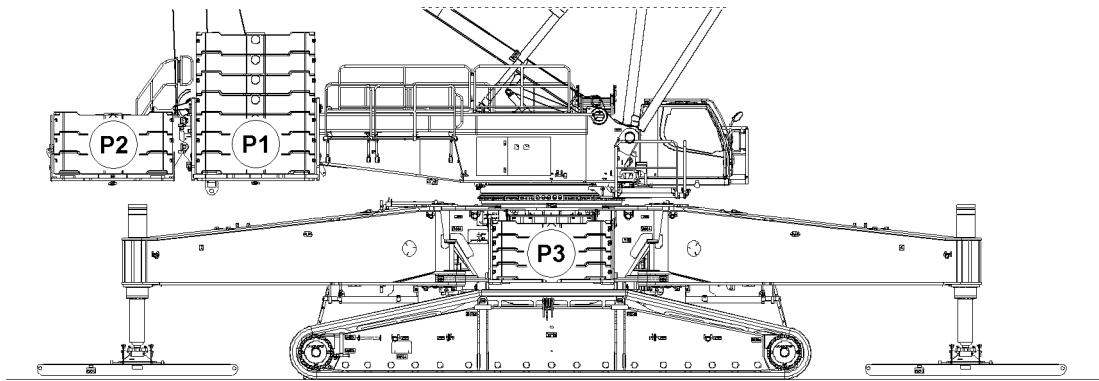


Fig. 113463

Las tablas son válidas para el estado de equipo:

- en un ancho de vía reducido 8,7 m x 3,8 m x 2,0 m
- con estabilizadores montados 14,0 m x 14,0 m y placas de apoyo (3,3 t por cada pieza)
- la pasteca está colocada en el soporte de la grúa, véase el capítulo 15.01
- 90 t Contrapeso de plataforma giratoria en posición **P1**
- 67,5 t Prolongación de plataforma giratoria en posición **P2**
- 45 t Contrapeso central en posición **P3**
- Velocidad del viento hasta 12,8 m/s

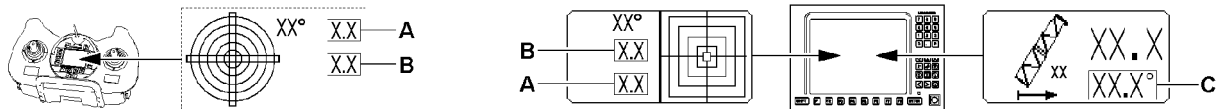


Fig. 113458

- A** Inclinación longitudinal  
**B** Inclinación transversal

- C** Ángulo de pluma

		Modo de servicio SL- 72 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL- 78 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	60,5...	63,5	63,0...	66,0
+5		61,5...	64,5	64,0...	67,0
+4		62,5...	65,5	65,0...	68,0
+3		63,5...	66,5	66,0...	69,0
+2		62,5...	65,5	65,0...	68,0
+1		61,5...	64,5	64,0...	67,0
<b>0</b>		<b>60,5...</b>	<b>63,5 ...66,5</b>	<b>63,0...</b>	<b>66,0 ...69,0</b>
-1		62,5	...65,5	65,0	...68,0
-2		61,5	...64,5	64,0	...67,0
-3		60,5	...63,5	63,0	...66,0
-4		61,5	...64,5	64,0	...67,0
-5		62,5	...65,5	65,0	...68,0
-6		63,5	...66,5	66,0	...69,0

**Sistema:** S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3

		Modo de servicio SL- 84 m F- 12 m (ZW-11°)		Modo de servicio SL- 90 m F- 12 m (ZW-11°)	
Inclinación de la grúa		Ángulo de pluma		Ángulo de pluma	
A [°]	B [°]	C [°]		C [°]	
+6	-2,0...+2,0	66,0...	69,0	68,0...	71,0
+5		67,0...	70,0	69,0...	72,0
+4		68,0...	71,0	70,0...	73,0
+3		69,0...	72,0	71,0...	74,0
+2		68,0...	71,0	70,0...	73,0
+1		67,0...	70,0	69,0...	72,0
0		66,0...	69,0 ...72,0	68,0...	71,0 ...74,0
-1			68,0 ...71,0		70,0 ...73,0
-2			67,0 ...70,0		69,0 ...72,0
-3			66,0 ...69,0		68,0 ...71,0
-4			67,0 ...70,0		69,0 ...72,0
-5			68,0 ...71,0		70,0 ...73,0
-6			69,0 ...72,0		71,0 ...74,0

Sistema: S 2825.25/20/16; Li 2420.12.5/8.8; F 1916.6.3



#### Nota

- Para obtener una presión al suelo uniforme, se debe observar que el centro de gravedad de la grúa se encuentre en el centro mismo. El valor central con la inclinación longitudinal de 0° indica que el centro de gravedad se encuentra en el centro. ¡Para la marcha con inclinación longitudinal, se recomienda ajustar el ángulo de pluma máximo/mínimo!
- ¡La inclinación de la pluma se mide en la grúa en relación a la horizontal!
- Inclinación longitudinal positiva significa: ¡Subida en dirección de la pluma!
- Inclinación longitudinal negativa significa: ¡Bajada en dirección de la pluma!
- ¡Durante el desplazamiento los estabilizadores se deben mantener - en lo posible - sobre la base de apoyo 14 m x 14 m , donde las placas de base deben encontrarse directamente sobre el suelo!

# Índice

## 1

110t Contrapeso de plataforma giratoria (DB) **15.05 - 10, 15.05 - 15**  
130t Contrapeso de plataforma giratoria (DB) **15.05 - 20**  
150t Contrapeso de plataforma giratoria (DB) **15.05 - 22**

## 7

70t Contrapeso de plataforma giratoria (DB) **15.05 - 17, 15.05 - 18, 15.05 - 19**

## 9

90t Contrapeso de plataforma giratoria (DB) **15.05 - 8, 15.05 - 13**

## A

Ajustar el modo de servicio Sobre estabilizadores **15.01 - 10**  
Ajustar el modo de servicio Sobre orugas con pluma bajada **15.01 - 8**

## C

Combinación de contrapeso 90t /67,5t /45t (var2) **15.05 - 26, 15.05 - 31**  
Combinación de contrapeso 90t /67,5t /65t (var1) **15.05 - 24**  
Componentes del equipo y piezas de repuestos **0.01 - 7**

## D

Definición de las direcciones para la grúa automotriz **0.01 - 7**  
Definición de las direcciones para la grúa sobre orugas **0.01 - 7**  
Descenso de la grúa encima del tren de rodaje sobre orugas **15.01 - 7**  
Desplazamiento **15.01 - 17**  
Desplazamiento con el control remoto **15.01 - 19**  
Desplazamiento con la pluma SDR **15.05 - 17**  
Desplazamiento con la pluma SL2DR **15.05 - 18**  
Desplazamiento con la pluma SL3F **15.05 - 20**  
Desplazamiento con la pluma SL4DR **15.05 - 19**  
Desplazamiento con la pluma SLF **15.05 - 31**  
Desplazamiento con la pluma SLR **15.05 - 7**  
Desplazamiento con la pluma SR **15.05 - 12**  
Desplazamiento en estado de equipo montado **15.01 - 15**  
Dispositivos de seguridad **0.01 - 6**

Documentación de la grúa **0.01 - 2**

## E

Equipos opcionales y funciones **0.01 - 8**

## F

Fabricante **0.01 - 1**

## G

Generalidades **0.01 - 1, 15.05 - 3**  
Grúa a una inclinación lateral de 1,5° hacia la derecha, ninguna inclinación longitudinal **15.05 - 6**  
Grúa a una inclinación lateral de 1,5° hacia la izquierda, ninguna inclinación longitudinal **15.05 - 5**  
Grúa en una bajada de 4° (inclinación longitudinal negativa), ninguna inclinación lateral **15.05 - 5**  
Grúa en una subida de 4° (inclinación longitudinal positiva), ninguna inclinación lateral **15.05 - 4**

## I

Indicación de inclinación y ángulo de pluma principal **15.05 - 3**  
Indicaciones de seguridad y de aviso **0.01 - 1**

## L

La grúa está nivelada horizontalmente **15.05 - 3**

## M

Manejo desde la cabina del gruista **15.01 - 19**  
Marca CE **0.01 - 5**  
Medidas antes del desplazamiento en estado de equipo montado **15.01 - 3**  
Modo de servicio para el desplazamiento en estado de equipo montado **15.01 - 7**

## O

Otras indicaciones **0.01 - 2**

## P

Posición de la pluma durante el desplazamiento de la grúa **15.05 - 7**  
Posiciones de montaje de las placas de contrapeso con combinaciones de contrapeso **15.05 - 6**  
Prefacio **0.01 - 1**

## R

Registrador de datos **0.01 - 1**

---

## S

Servicio de marcha en el estado de equipo montado **15.01 - 1**

## T

TAB 181 00 121-01 **15.05 - 9**

TAB 181 00 122-01 **15.05 - 10**

TAB 181 00 123-01 **15.05 - 14**

TAB 181 00 124-01 **15.05 - 15**

TAB 181 00 125-01 **15.05 - 17**

TAB 181 00 126-00 **15.05 - 21**

TAB 181 00 127-00 **15.05 - 23**

TAB 181 00 155-00 **15.05 - 18**

TAB 181 00 156-00 **15.05 - 19**

TAB 181 00 167-01 **15.05 - 25**

TAB 181 00 168-01 **15.05 - 27**

TAB 181 00 175-01 **15.05 - 32**

Tabla de conversión **0.01 - 8**

Tablas para el desplazamiento en estado de equipo montado **15.01 - 19, 15.05 - 1**

Temperatura ambiental **0.01 - 6**

Trabajos preliminares **15.01 - 3**

## U

Uso conforme a lo previsto **0.01 - 5**

Uso no conforme a lo previsto **0.01 - 5**



