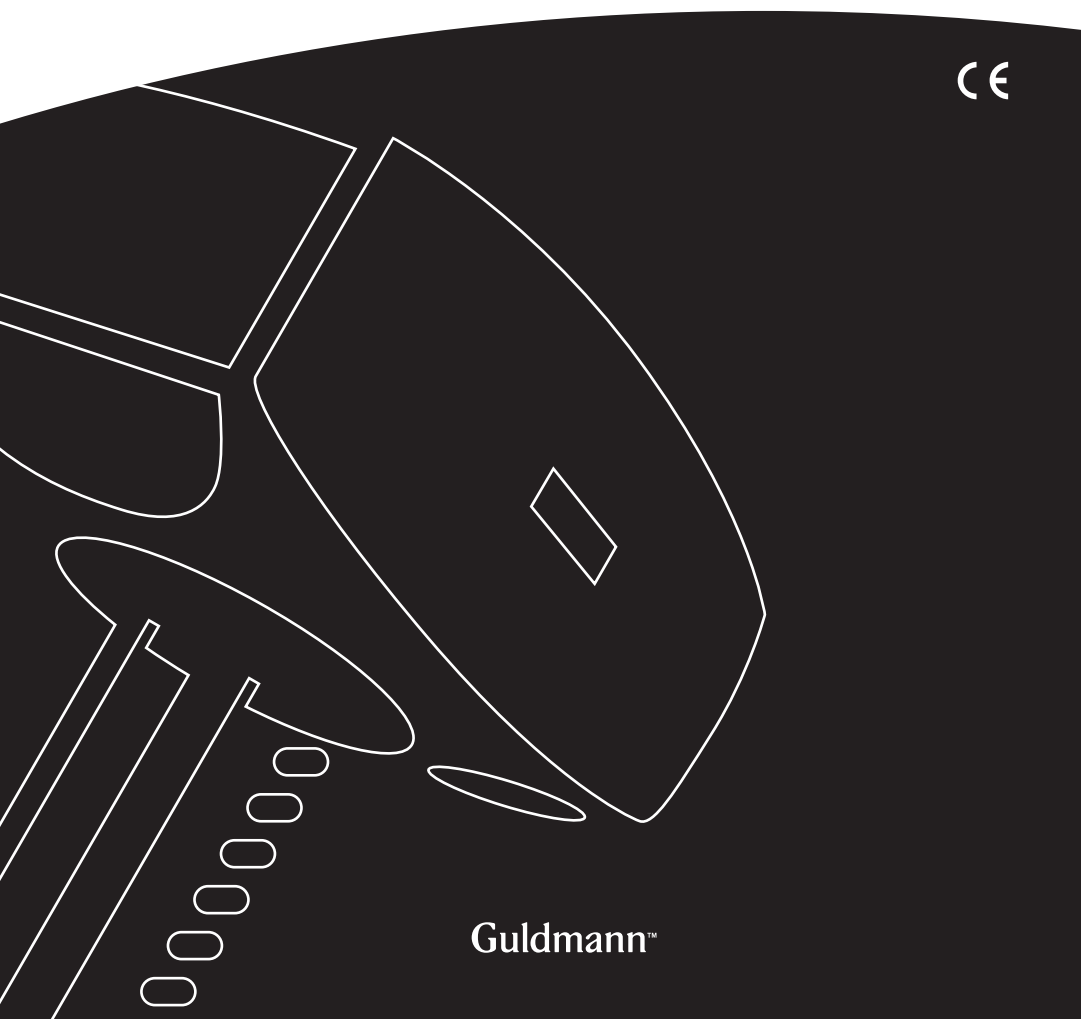




# E. .... Grúas de techo versátil GH2 F

Vers. 1.00

CE



Guldmann™

---

## GH2 F Grúas de techo versátiles

### Números de la grúa:

12xxxx - xxxx

---

<b>1.00</b>	<b>Finalidad y utilización</b>	<b>4</b>
1.01	Fabricante	4
1.02	Finalidad	4
1.03	Importante/Advertencias	4
1.04	Capacidad de carga del sistema GH2 F	5
<b>2.00</b>	<b>Desembalaje y puesta a punto</b>	<b>5</b>
2.01	Montaje de la percha de ascensión antes de usarla	6
<b>3.00</b>	<b>Eslinga de elevación</b>	<b>7</b>
3.01	Equipo de balanceo	8
<b>4.00</b>	<b>Antes de utilizar la grúa</b>	<b>8</b>
4.01	Fuente de alimentación	8
<b>5.00</b>	<b>Descripción de funciones</b>	<b>9</b>
5.01	Pictogramas	9
5.02	Ejemplo de Etiqueta del número de serie	10
5.03	Señales acústicas	10
5.04	Lámparas indicadoras	10
<b>6.00</b>	<b>Funcionamiento</b>	<b>11</b>
6.01	Instalación	12
6.02	Desinstalación	12
6.03	Cierre del Carro de rail para GH2 F	14
6.04	Elevación y descenso	14
<b>7.00</b>	<b>Transporte/desplazamiento por el sistema de rieles</b>	<b>14</b>
<b>8.00</b>	<b>Funciones de seguridad</b>	<b>15</b>
8.01	Funciones de seguridad, instalación/desinstalación	16
8.02	Mecanismo de cierre	17
8.03	Explicación de las etiquetas	18
<b>9.00</b>	<b>Carga/conexión</b>	<b>18</b>

---

<b>10.00</b>	<b>Accesorios</b>	<b>19</b>
10.02	Accesorios de elevación, componentes del sistema de rieles y mando a distancia de infrarrojos.	19
<b>11.00</b>	<b>Transporte</b>	<b>21</b>
<b>12.00</b>	<b>Mantenimiento y almacenamiento</b>	<b>21</b>
<b>13.00</b>	<b>Servicio y duración</b>	<b>22</b>
13.01	Inspección de servicio	22
13.02	Inspección de servicio de la grúa GH2 F	22
13.03	Inspección de servicio del carro corredizo de la grúa GH2 F	23
13.04	Detección y solución de problemas.	24
13.05	FAQ (Preguntas más frecuentes)	24
<b>14.00</b>	<b>Características técnicas</b>	<b>25</b>
<b>15.00</b>	<b>Delaración de conformidad de la CE</b>	<b>27</b>

---

**1.00 Finalidad y utilización**

---

**1.01 Fabricante**  
V. Guldmann A/S  
Graham Bells Vej 21-23A  
DK-8200 Århus N  
Tel. + 45 8741 3100  
Fax. + 45 8741 3131  
www.guldmann.com

---

**1.02 Finalidad**  
La GH2 F es una grúa de techo de gran flexibilidad para levantar y mover personas en hospitales, asilos, instituciones, piscinas cubiertas, escuelas de equitación y casas particulares.

La flexibilidad de este sistema consiste en que la grúa GH2F se puede mover de un sistema de rieles a otro de manera fácil y rápida y con un mínimo trabajo manual. La instalación y desinstalación del sistema de rieles es semi-automático y se realiza sin necesidad de utilizar herramientas u otros medios.

La grúa GH2 F con accesorios de elevación se transporta y guarda en un carro especialmente acondicionado.

**Condiciones previas**

Para utilizar la grúa GH2 F, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Este sistema sólo debe ser utilizado por personal instruido.
- Se deben haber recibido las instrucciones que Guldmann ofrece a todos los clientes que adquieren elevadores de personas instalados en el techo.
- El cuidador debe prestar atención al bienestar y a la seguridad del usuario cuando se utiliza el producto.
- La grúa sólo se debe utilizar con el sistema de rieles comprobado y aprobado de acuerdo con las normativas de Guldmann.
- El montaje y la puesta a prueba del sistema de rieles sólo se puede llevar a cabo por técnicos autorizados por Guldmann.
- La grúa se utiliza con una percha de ascensión de Guldmann o con otras perchas de ascensión apropiadas. (véase pto. 2.01).
- La grúa se utiliza con una eslinga de elevación de Guldmann u otras eslingas apropiadas (véase pto. 3.0).

---

**1.03 Importante/Advertencias**

- Lea las instrucciones detenidamente antes de utilizar la grúa GH2 F.
- Nunca se debe sobrepasar el límite de carga indicado de la grúa de 200 y 250 kg.
- La grúa GH2 F sólo se debe utilizar para levantar personas.
- La correa roja de parada y descenso de emergencia debe estar al alcance del usuario y del cuidador.
- La grúa GH2 F no se debe utilizar en lugares con riesgo de recibir chorros de agua.

- En caso de que se produzcan fallos en la grúa GH2 F durante su utilización, debe interrumpir su uso y contactar con el servicio técnico de Guldmann para que la repare.
- Si la grúa GH2 F se utiliza en lugares en que la distancia entre el sistema de rieles y el suelo supera los tres metros, se debe alargar la correa de ascensión con una pieza de alargamiento.
- La grúa GH2 F se controla por una placa microprocesadora, que puede dañarse con electricidad estática si se entra en contacto con la misma sin haber tomado las precauciones necesarias. Véase pto. 4.01. Por eso, sólo técnicos cualificados deben inspeccionar la electrónica.

## 1.04

### Capacidad de carga del sistema GH2 F

Lea las etiquetas que indican la capacidad de carga máxima de los componentes. El componente con el menor límite de carga, es decir, la percha de ascensión, la eslinga de elevación, etc determina la capacidad máxima de todo el sistema. La carga máxima no se debe sobrepasar. Tenga en cuenta que la carga puede variar al utilizar distintos componentes, por ejemplo, perchas de ascensión, eslingas de elevación, etc.

## 2.00

### Desembalaje y puesta a punto

#### Comprobación visual de la grúa GH2 F

Si la grúa GH2 F parece presentar daños al desembalarla, no se debe utilizar hasta que la compruebe una persona cualificada o el servicio técnico de Guldmann.

#### Contenido del embalaje

##### Grúa de techo GH2 F

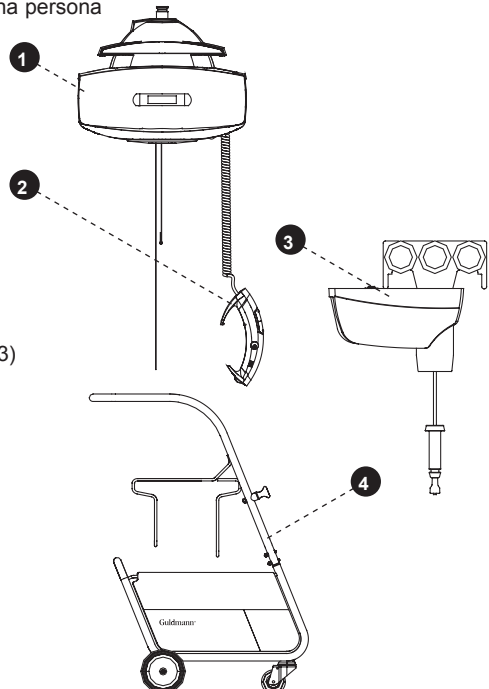
1. GH2 F (1)
2. Control manual (2)
3. Cargador
4. Manual

##### Carro de rail para GH2 F

1. Carro de rail para GH2 F (3)
2. Manual
3. Etiqueta para el sistema de rieles

##### Carretilla para GH2 F (4)

1. Mango
2. Base
3. Bolsa de eslinga
4. Soporte para la percha en cruz, 2 unidades.
5. Tornillos
6. Manual



**Perchas de ascensión de otros fabricantes**

Guldmann no se hará responsable de las averías o accidentes que se produzcan por la utilización de una percha de ascensión de otros fabricantes.

*Si tiene dudas sobre la elección o el uso de perchas de ascensión, póngase en contacto con su distribuidor.*

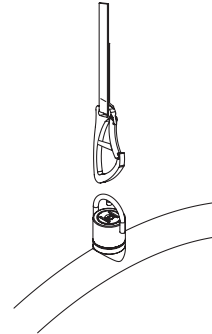
**Correas con gancho de mosquetón**

Al usar la grúa GH2 F con mosquetón, se utilizará la percha de ascensión del tipo 21X87 o una percha de ascensión en cruz tipo 21387.

El gancho de mosquetón está unido a la correa y no se puede desmontar.

**Nota**

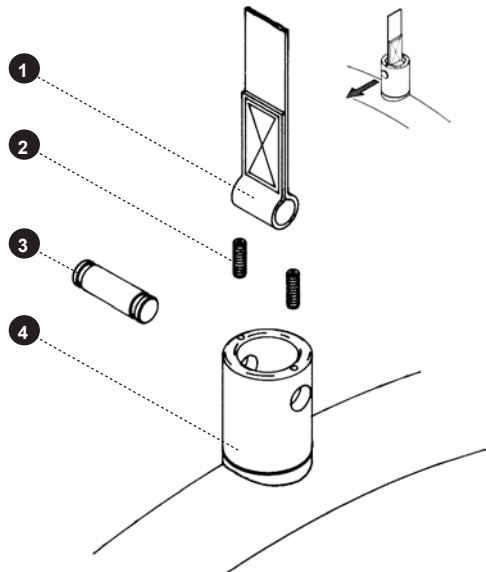
Las sillas de baño, las camillas de baño y las camillas horizontales se cuelgan en el gancho de mosquetón.

**Montaje de las correas de ascensión**

Cuando se utiliza la grúa GH2 F y se montan las correas, se usa una percha de ascensión del tipo 21X70 o un elevador BS.

Realice el montaje como se ilustra

- Afloje los tornillos (2).
- Retire el eje (3).
- Monte las correas de elevación (1) en la percha de ascensión (4).
- Vuelva a colocar la manga de eje (3).
- Utilice una llave Allen de 1,5 mm para apretar los tornillos.



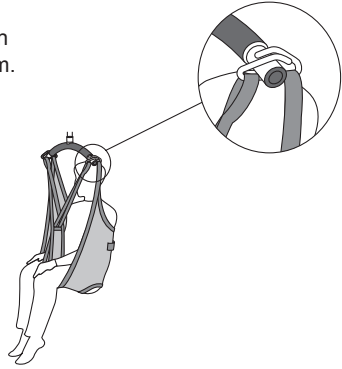
### **Eslinga de elevación**

Cuando se utiliza una percha de ascensión Goldmann, se debe emplear una eslinga con 4-6 correas de elevación montadas en ganchos con un diámetro mínimo de 8 mm.

### **Eslingas de otros fabricantes**

Goldmann no se hará responsable de averías o accidentes que se produzcan por la utilización de eslingas de otro fabricante.

***Si tiene dudas sobre la elección o el uso de la eslinga de elevación, póngase en contacto con su distribuidor.***



Goldmann no se hace responsable de los fallos o accidentes que se produzcan por la utilización incorrecta de la eslinga de elevación o por la falta de cuidado por parte del cuidador o del usuario.

### **Utilización de la grúa GH2 F**

Como la grúa GH2 F no tiene ningún tipo de exigencias en lo que respecta al espacio o al uso de fuerza por moverse fácilmente en el sistema de rieles, sólo hay que tener en cuenta la capacidad del usuario y la práctica del cuidador.

Sólo se puede levantar al usuario desde justo por encima de la superficie subyacente y se debe desplazar a esta altura.

### **Fijación de la eslinga de elevación**

Acople los ganchos del lado del usuario en el grupo superior de correas (desde la espalda). Acople el grupo inferior de correas (desde las piernas) en los ganchos del lado contrario al usuario.

### **Elevación hacia y desde la posición de asiento**

Cuando levante, por ejemplo, un usuario desde una silla de ruedas, desplace la grúa GH2 F hacia la persona.

La percha de ascensión debe quedar a la altura del pecho de la persona y no se debe acercar al usuario más que hasta la mitad de muslo aproximadamente.

Coloque la percha de ascensión paralela a los hombros del usuario.

Coloque la eslinga de ascensión detrás de la espalda del usuario entre, por ejemplo, el respaldo de la silla y el usuario. La banda central de la eslinga debe seguir la columna vertebral del usuario. En cuanto a las eslingas tipo Active, la marca del tamaño tiene que estar junto a la columna vertebral.

Lleve las correas de las piernas por el lado exterior del muslo y debajo del muslo entre la corva y la articulación de las caderas. Cruce las correas de las piernas, una encima de la otra por delante del usuario.

Las cuatro correas de elevación ya están listas para ser montadas en la percha de ascensión. La eslinga de elevación se monta ahora en la percha de ascensión.

### **Elevación hacia y desde la posición de tendido**

Sitúe la percha de ascensión por encima de la parte central de la persona que se va a levantar.

Coloque la percha de ascensión paralela a los hombros del usuario.

Haga girar al usuario sobre uno de sus lados. Coloque la eslinga de tal manera que la parte superior de la misma quede a la misma altura que la parte superior de la cabeza del usuario. A continuación coloque la eslinga sobre el usuario de tal manera que la banda central esté alineada con la columna vertebral del usuario. Coloque al usuario sobre la espalda y tire de la parte restante de la eslinga de elevación. Pase las correas de las piernas por debajo de los muslos del usuario y crúcelas, una encima de la otra. Las cuatro correas de elevación están ya listas para su fijación. Monte la eslinga de elevación en la percha de ascensión. Resultará más fácil si se eleva la cabecera de la cama para que el usuario se pueda incorporar hasta la posición de sentado.

---

#### **3.01**

#### **Equipo de balanceo**

El equipo de balanceo no se puede utilizar con la grúa GH2 F.

---

#### **4.00**

#### **Antes de utilizar la grúa**

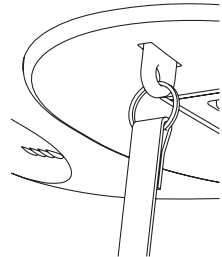
##### **Conexión de baterías**

Monte una clavija de cuatro contactos según las instrucciones adjuntas.

Las medidas relacionadas con la seguridad ESD son válidas en esta conexión. Véase pto. 4.01.

##### **Parada de emergencia**

Hay que poner la parada de emergencia a cero para poder conectar el aparato a la red. Esto se hace presionando la leva de conmutación, a la que está atada la correa roja de parada de emergencia contra el aparato hasta que haga clic.



---

#### **4.01**

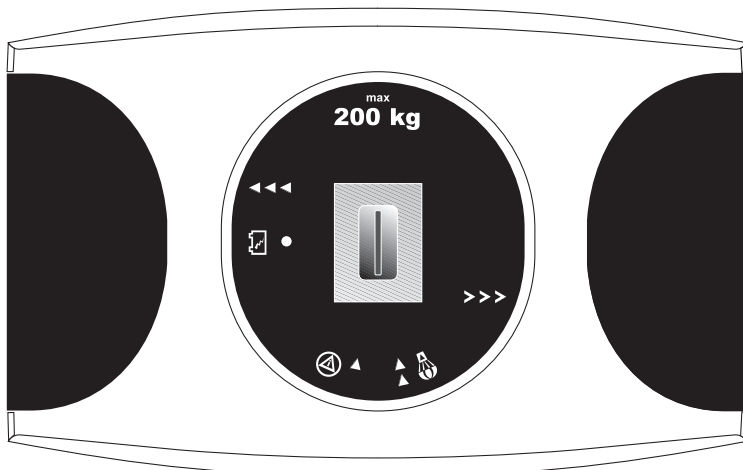
#### **Fuente de alimentación**

La grúa GH2 F está provista de baterías, que se deben cargar con regularidad. Utilice siempre el cargador que viene con el equipo.

##### **Protección contra descargas electrostáticas (ESD)**

El servicio técnico e instaladores deben usar un kit de Seguridad Electroestática (ESD) consistente en una esterilla y brazaletes. El técnico/instalador conecta la esterilla a un punto de conexión a tierra, por ejemplo, un radiador o una tubería de agua. A continuación se pone el brazaletes y lo conecta a la esterilla. Si el técnico está utilizando una escalera, es importante que la esterilla se coloque en el peldaño en el que está el pie. Si no fuera posible encontrar un punto de conexión a tierra, como mínimo debe utilizarse la esterilla y el brazaletes. Hasta ahora no ha estado permitido trabajar con placas de circuitos impresos o componentes en los sea posible entrar en contacto con la placa de circuitos impresos.





Panel de información de la grúa GH2 F, visto desde el suelo.



Indicador  
de carga



Descenso  
de emergencia



Parada  
de emergencia



Instalación/  
Desinstalación  
(Véase pto. 6.00)



Elevación/  
Descenso  
(Véase pto. 6.00)



Dirección  
ARRIBA  
(Véase pto. 6.00)



Dirección  
ABAJO  
(Véase pto. 6.00)



Tipo B según EN 60601-1

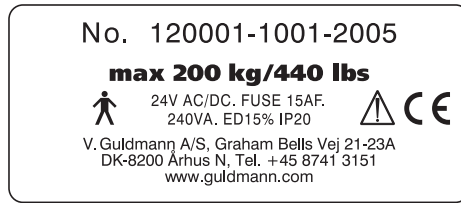


Antes de utilizar el aparato, lea el manual de instrucciones.

## 5.02

### Ejemplo de Etiqueta del número de serie

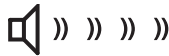
– ver variantes de las grúas de techo GH2 F en el punto 14.00



## 5.03

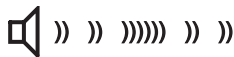
### Señales acústicas

#### Señales cortas seguidas



La función de instalación de la grúa GH2 F se ha activado.

#### Señal sonora larga



La secuencia de instalación/desinstalación ha sido interrumpida/terminada.

## 5.04

### Lámparas indicadoras

Estos son los colores y las funciones de la grúa GH2 F:

#### Verde



Cuando la lámpara verde del lado inferior del grúa GH2 F parpadea, las baterías necesitan recargarse. La grúa GH2 F tiene un número limitado de elevaciones/instalaciones/desinstalaciones y por eso la batería se debe recargar.

Encendido: La grúa está activa

Parpadeo: Las baterías de la grúa necesitan recargarse

Apagado: La grúa no está activa

#### Amarillo



Cuando se carga la grúa GH2 F, luce el indicador de carga amarillo situado en el panel de información de la grúa GH2 F. La lámpara indicadora se enciende y se apaga mientras las baterías se están cargando.

Encendido: La lámpara luce brevemente cuando el cargador se conecta sin importar el estado de carga de la batería. Esto indica que la conexión entre la grúa y el cargador es correcta

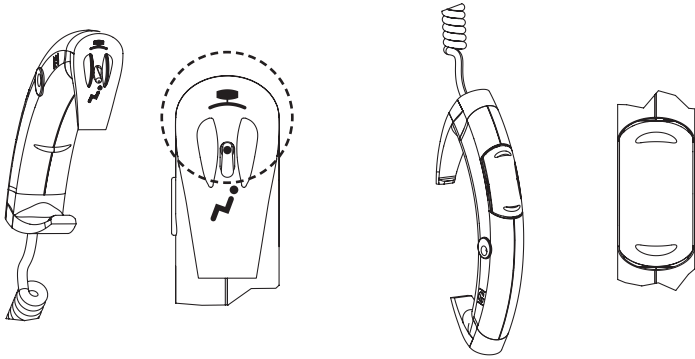
Encendido/  
parpadeo: La grúa se está cargando

Apagado: Las baterías de la grúa están completamente cargadas  
Además, la lámpara está apagada cuando el cargador no está conectado.

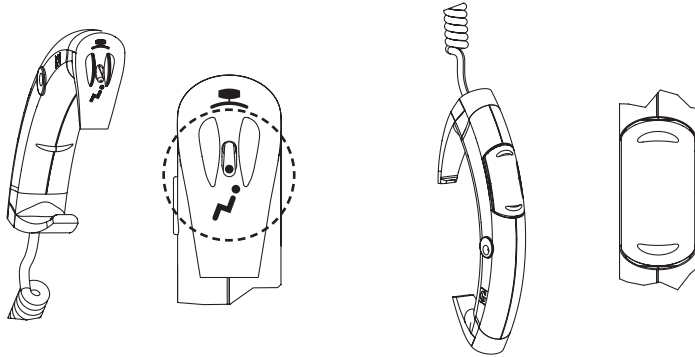
**Funcionamiento manual**

El control manual de la grúa GH2 F se utiliza para controlar las siguientes funciones:

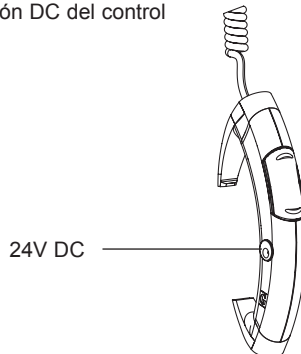
1. Instalación y desinstalación de la grúa de techo



2. Levantamiento y descenso de personas



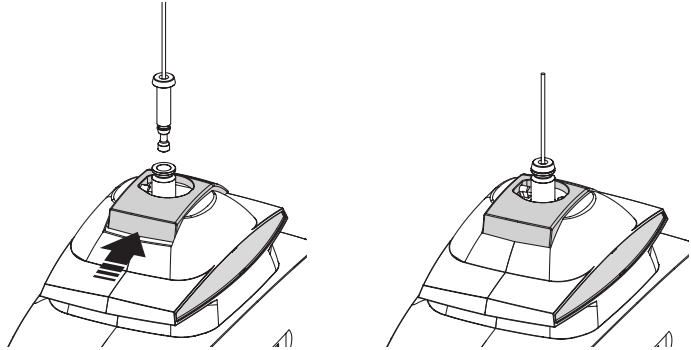
3. También se puede cargar la grúa GH2 F a través de la conexión DC del control manual, (pto. 9.0)







**Preparación, instalación**

Sitúe el carro con la grúa GH2 F verticalmente debajo del carro corredizo en el sistema de rieles. Compruebe que el camino de transporte entre la grúa GH2 F y el carro de desplazamiento esté libre de obstáculos de cualquier tipo.

1. Fije las anclas con cuerda del carro corredizo al mecanismo de cierre en la



parte superior del la grúa GH2 F (pto. 8.02)

2. Con el conmutador en la parte inferior del control manual, seleccione la función de Instalación (  (  » » » » » )
3. Inicie la instalación activando brevemente el botón de movimiento hacia arriba del control manual
4. La instalación se finaliza cuando la grúa GH2 F queda fija al carro corredizo (  » » » » » » » » » )
5. Lleve el conmutador en la parte inferior del control manual a la posición para finalizar la instalación. 

Se recomienda manejar/guiar la grúa GH2 F con la percha sin el carro durante la instalación.





La grúa de techo GH2 F no debe balancearse de un lado a otro durante la instalación.

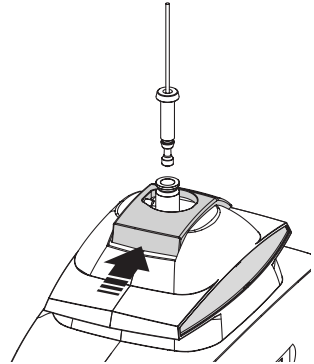
**Desinstalación**

Retire la eslinga de elevación de la percha de ascensión, en su caso.

Sitúe el carro sin la grúa GH2 F verticalmente debajo del carro corredizo en el sistema de rieles.

Compruebe que el camino de transporte entre la grúa GH2 F y el carro de la grúa GH2 F esté libre de obstáculos de cualquier tipo.

1. Levante la correa con percha hacia el fin de carrera de la grúa GH2 F.
2. Con el conmutador en la parte inferior del control manual, seleccione la función de desinstalación  (  » » » » )
3. La desinstalación se inicia activando brevemente el botón de movimiento hacia abajo del control manual 
4. La desinstalación finaliza cuando la grúa GH2 F está encima del carro y el movimiento de las cuerdas cesa. (  » » » » » » » » )
5. Libere las anclas con cuerda del carro corredizo del mecanismo de cierre en la parte superior de la grúa GH2 F (véase pto.8.02)



6. Lleve el conmutador en la parte inferior del control manual a la posición 

Se recomienda llevar/guiar la grúa GH2 F a su sitio en el carro durante la desinstalación.

### Nota

Cada vez que comience una desinstalación, mueva la grúa GH2F unos instantes (1-2 segundos) hacia arriba.

No es posible poner en marcha la secuencia de instalación/desinstalación de la grúa GH2 F cuando la carga de la correa de elevación excede el peso propio estándar de la percha de ascensión. Por ejemplo: cuando hay una persona sentada en la eslinga de elevación.

Por este mismo motivo, se deben desmontar la silla de baño, la camilla de baño, la camilla horizontal, el elevador BS y la percha de ascensión de cruz antes de la instalación/desinstalación de la grúa GH2 F.

La función de instalación/desinstalación está interrumpida si el enchufe de 24V DC del cargador está montado en el control manual (véase pto. 9.00)

La función de instalación/desinstalación está interrumpida si la parada y el descenso de emergencia están activados (ptos. 4.00/8.00).

---

**6.03****Cierre del Carro de rail para GH2 F**




El mecanismo de cierre/acoplamiento del carro corredizo es automático y cambia de estar cerrado a estar abierto. El cierre cambia de estado cada vez que es activado.

Evite tocar el cierre si no es necesario.

Contacte con el servicio técnico de Guldmann si el cierre parece estar dañado.

---

**6.04****Elevación y descenso**

1. Comprobar que el interruptor del control de mano está en la posición 
2. Para elevar o descender a una persona pulsar sobre el interruptor de dirección UP  o DOWN 

La grúa GH2 F se enciende automáticamente cuando pulsa en el control manual. La grúa GH2 F se apaga automáticamente pasados 10 minutos de inactividad.

**Nota**

La grúa GH2 F debe tener una carga equivalente a la percha de ascensión de Guldmann para que la función de descenso de GHF 2 funcione.

La función de elevación/descenso está interrumpida si el enchufe de 24V DC del cargador está montado en el control manual (véase pto. 9.00)

La función de elevación/descenso está interrumpida si la parada y el descenso de emergencia están activados (ptos. 4.00/8.00).

---

**7.00****Transporte/desplazamiento por el sistema de rieles**

El cuidador empuja la grúa GH2 F manualmente hacia delante en el sistema de rieles.

**Nota**

No exponga la grúa GH2 F a cambios bruscos de temperatura. Por ejemplo, no meta un elevador de personas frío en un baño caliente.

**ADVERTENCIA**

**Los mecanismos de parada y descenso de emergencia sólo se deben usar en caso de emergencia.**

En el caso hipotético de que fuera necesario utilizar las funciones de parada y/o descenso de emergencia, se debe localizar y reparar el fallo antes de volver a usar la grúa GH2 F. Póngase en contacto con su distribuidor.

**Re: EMC**

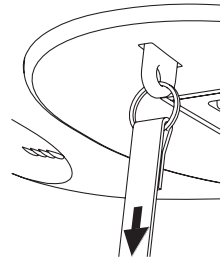
Si se producen influencias electromagnéticas o de otro tipo entre este producto y otros productos, no deben usarse juntos.

**La función de la correa de emergencia**

Si la grúa GH2 F no para/reacciona a las funciones del control manual cuando se está utilizando, tire ligeramente de la correa roja y todas las funciones a excepción del descenso de emergencia quedarán desactivadas. La grúa GH2 F no funciona cuando la parada de emergencia está activada.

Al tirar de la correa roja se activarán las funciones siguientes:

- ▼ • Al tirar por primera vez: Parada de emergencia
- ▼ • Al tirar por segunda vez: Descenso de emergencia (tirar de forma suave pero continuada).
- ▼

**Parada de emergencia**

Si la grúa GH2 F no para/reacciona a las funciones del control manual

cuando se está utilizando, tire ligeramente de la correa roja y todas las funciones a excepción del descenso de emergencia quedarán desactivadas. Cuando se haya activado la parada de emergencia, la grúa GH2 F dejará de funcionar. Para poder volver a utilizar la grúa GH2 F, el brazo de conexión de la parada de emergencia se debe introducir de forma manual.

Tras desactivar la parada de emergencia, active el control manual pulsando dos veces el botón de movimiento hacia



ARRIBA o hacia

ABAJO

- La primera vez para poner a 0 (restablecer) la placa de circuitos impresos (sólo la función de elevación/descenso).
- La segunda vez para activar la función deseada.

**Descenso de emergencia**

Si la grúa GH2 F se avería, utilice el mecanismo eléctrico de descenso de emergencia para bajar al usuario de forma segura.

El mecanismo de descenso de emergencia se pone en funcionamiento tirando de forma continuada de la correa roja, que también se utiliza para activar la parada de emergencia.






Si no se tira de la correa roja de forma continuada, se activará la parada de emergencia en vez del mecanismo de descenso de emergencia y por eso no se podrá utilizar la grúa GH2 F hasta que no se restablezca la unidad.

## 8.01 Funciones de seguridad, instalación/desinstalación

### Instalación/desinstalación

La secuencia de instalación/desinstalación se puede interrumpir en cualquier momento con el control manual:

1. Pulsar (de nuevo) UP  hasta interrumpir la secuencia de instalación/desinstalación
2. Pulsar (de nuevo) DOWN  hasta interrumpir la secuencia de desinstalación/instalación
3. Mover el interruptor del control manual para interrumpir la secuencia de instalación/desinstalación 

La secuencia de instalación se interrumpe automáticamente si la grúa GH2 F se encuentra con un obstáculo o hay algo que ofrezca resistencia ( $\geq 5-10$  kg) durante el transporte al carro corredizo en el sistema de rieles. Por ejemplo, la grúa GH2 F no puede avanzar por algún elemento extraño durante la instalación.

Si esto ocurre, parará la grúa GH2 F durante unos segundos y a continuación se dirigirá al carro.

### Vuelva a realizar la instalación/desinstalación

Cuando el obstáculo ya no esté, puede volver a realizar la instalación/desinstalación véase pto. 6.01, instalación paso 3.

### Nota

La secuencia de instalación/desinstalación se interrumpe también con la función de parada y descenso de emergencia o cuando el enchufe 24 V DC del cargador está montado en el control manual (véase pto. 9.0).



Activación de parada de emergencia da como resultado una interrupción de la secuencia de instalación/desinstalación



Activación de bajada de emergencia da como resultado una interrupción de la secuencia de instalación/desinstalación



Conexión del enchufe de 24V DC del cargador da como resultado una interrupción de la secuencia de instalación/desinstalación



### Mecanismo de cierre

Es necesario fijar el ancla en la grúa GH2 F para que la instalación y la desinstalación pueda tener lugar. El ancla se fija/activa presionando el botón en la parte superior de la grúa GH2 F (1)

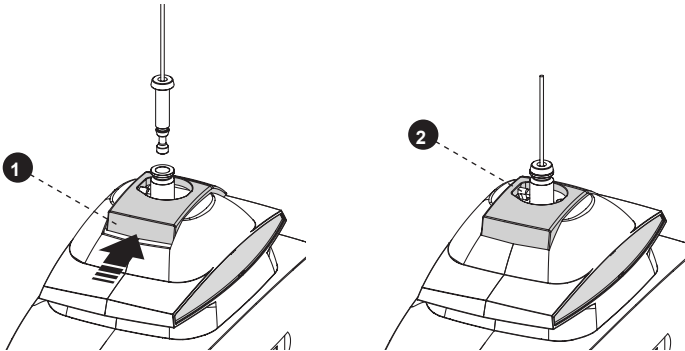
#### Importante/Advertencia

El mecanismo de cierre de instalación sólo se puede manejar/activar cuando la grúa GH2 F haya sido desinstalada y repose en una base fija, por ejemplo, el carro para la grúa GH2 F.

La secuencia de desinstalación debe estar completamente terminada antes de poder activar el mecanismo de cierre. Es decir, que el movimiento de las cuerdas debe haber cesado y el motor de instalación tiene que estar inactivo.

#### Fijación en el mecanismo de cierre

- Presione el botón (1)
- Monte el ancla con cuerda desde el carro corredizo.
- Suelte el botón y compruebe que el botón vuelva completamente a la posición inicial.



#### Desenganche desde el mecanismo de cierre

- Espere a que la desinstalación haya terminado y a que la grúa GH2 F repose en una base fija, por ejemplo, el carro para la grúa GH2 F.
- Presione el botón (1).
- Desenganche el ancla con cuerda de la grúa GH2 F

Sítue el ancla con cuerda a una altura apropiada debajo del carro corredizo.

#### Contacto de seguridad

En la parte superior de la grúa GH2 F hay un sensor/contacto para la función de seguridad (2).

Las funciones del control manual se interrumpen cuando se activa el sensor/contacto.

Evite manipular con este contacto si no es necesario.

Contacte con el servicio técnico de Guldmann si parece que el sensor está estropeado.

## 8.03

### Explicación de las etiquetas



#### Tipo B

Según EN 60601-1



#### Advertencia

Antes de utilizar, limpiar y hacer el servicio del equipo, lea el manual de usuario y la documentación técnica.

#### Descripción del dispositivo de seguridad de correa, función de elevación/descenso

Si la grúa se sobrecarga o si se tira de la correa torcida o retorcida, el dispositivo de seguridad de la correa se activará y la grúa GH2 F se desactivará. Si la marca amarilla de la correa es visible, no se permite que se levante con carga máxima.

## 9.00

### Carga/conexión

La carga de la grúa GH2 F se lleva a cabo con el cargador que viene incluido.



Cargue la grúa GH2 F todas las noches o cuando no la utiliza. De esta manera las baterías se mantienen mejor y duran mucho más.

El cargador está protegido contra la utilización incorrecta al tener premontado en el lado de la conexión a la red eléctrica un conector macho para el sistema de alimentación eléctrica del país.

Conecte el cable en forma de espiral con el conector de carga al control manual donde la etiqueta 24V DC está colocada (1).

Los colores y las funciones del cargador son como se describen a continuación:

#### Verde

Activo: Listo/Espera o standby

#### Naranja

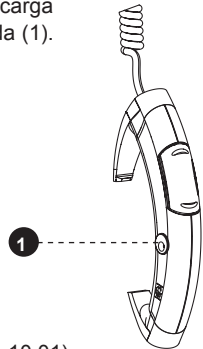
Activo: Carga

#### Almacenamiento del cargador

El cargador se guarda en el carro de la grúa GH2 F (pto. 10.01) .

#### Nota

- La carga se interrumpe automáticamente cuando la parada o el descenso de emergencia se activan.
- Los contactos del control manual se desactivan cuando se monta el enchufe DC del cargador.
- No cargue la grúa en un lugar húmedo/baño.
- La grúa GH2 F no se puede cargar a través del sistema de rieles.



## 10.01

**El carro de la grúa GH2 F**

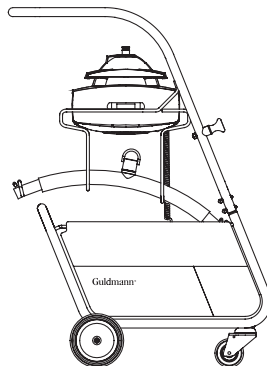
El carro se utiliza para el transporte y el almacenamiento de la grúa GH2 F con los accesorios de elevación. En la parte inferior del carro hay montada una bolsa cosida de forma especial para guardar, entre otras cosas, la eslinga de elevación, el cargador de la grúa GH2 F y el manual. La bolsa puede contener hasta tres eslingas de elevación, dependiendo del tipo de eslinga.

Sujetar el cargador con el Velcro posterior en la parte superior de la bolsa. Poner los cables del cargador en los bolsillos que están bajo el lugar del cargador.

La percha de ascensión en cruz se puede guardar en los ganchos de la parte delantera del carro. La correa de elevación se tiene que desmontar de la percha de ascensión en cruz antes de la instalación/desinstalación.

La bolsa se puede desmontar y lavar si está sucia. Siga las instrucciones de lavado de la bolsa.

Póngase en contacto con su distribuidor y encargue una bolsa nueva si la suya está desgastada o dañada.

**Nota**

Se recomienda subir la correa de elevación/percha de ascensión hacia el fin de carrera de la grúa antes de la desinstalación al carro. De este modo se protege la correa de elevación mejor contra el desgaste innecesario durante el transporte y su almacenamiento en el carro.

## 10.02

**Accesorios de elevación, componentes del sistema de rieles y mando a distancia de infrarrojos****Guldmann – Percha de ascensión y eslinga de elevación ABC**

Requiera un folleto especial de su distribuidor, fabricante o de [www.guldmann.com](http://www.guldmann.com)

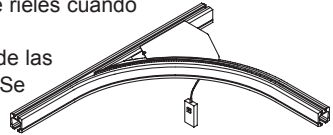
**Correa de prolongación**

La correa de prolongación se debe utilizar si la distancia entre el suelo y el borde inferior de los rieles sobrepasa 3150 mm. Si la distancia es, por ejemplo, 3500 mm puede adquirir una correa de prolongación de 500 mm en su distribuidor.

### **Cambio de vía, manual y eléctrico**

El cambio de vía se utiliza en el sistema de rieles cuando desea cambiar la dirección de la marcha.

El cambio de vía manual se activa tirando de las cuerdas montadas en el sistema de rieles. Se cambia la dirección de la marcha y la grúa GH2 F se mueve hacia donde se ha tirado de la cuerda. El cambio de vía eléctrico se activa pulsando el control manual. (Ver pto. 7.0)

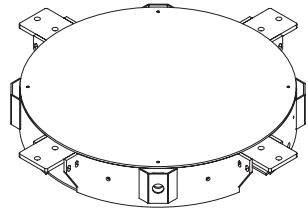


### **Seguridad**

El producto tiene un seguro mecánico que evita el descarrilamiento y el atasco.

### **Mesa giratoria**

La mesa giratoria se utiliza en el sistema de rieles cuando se requiere desplazamiento en varias direcciones. La grúa GH2 F se sitúa en el centro de la mesa giratoria. Al pulsar el contacto, gira 90°. Si vuelve a pulsar, vuelve a girar 90°.



### **Seguridad**

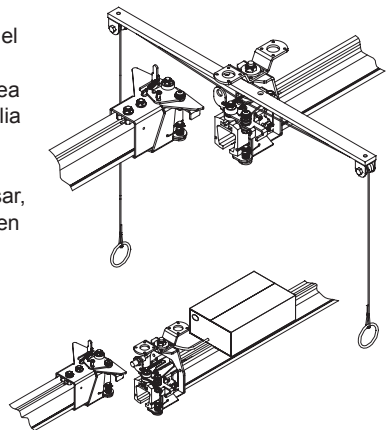
El producto tiene un seguro mecánico que evita el descarrilamiento y el atasco.

### **Cierre Combi, manual y eléctrico**

El cierre Combi se emplea cuando se desea conectar un sistema de monoriel con un sistema de amplia cobertura para una habitación o cuando se desea conectar dos sistemas de riel de amplia cobertura entre sí.

El cierre Combi asegura que ambos sistemas queden ensamblados al pasar, por ejemplo, de un sistema monoriel en la habitación a un sistema de amplia cobertura en el cuarto de baño.

El cierre Combi es eléctrico o manual y se activa o con el mando manual o tirando de la cuerda.



### **Seguridad**

El producto tiene un seguro mecánico que evita el descarrilamiento y el atasco.

### **Mando a distancia de infrarrojos**

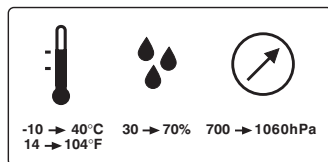
El cambio de vía, la mesa giratoria y el cierre Combi pueden suministrarse con un receptor para el mando a distancia de infrarrojos.

## 11.00

### Transporte

Guldmann recomienda almacenar y transportar la grúa GH2 F siempre en su embalaje original.

### Explicación de símbolos en el embalaje de la grúa GH2 F:



La grúa GH2 F debe almacenarse a:

- temperaturas entre -10 y +40° C
- a una humedad ambiente de entre 30 y 70 %
- a una presión de aire entre 700 y 1060hPa

## 12.00

### Mantenimiento y almacenamiento

#### Limpieza

Limpie la grúa GH2 F con un paño húmedo y detergente normal para el hogar. No limpie nunca la GH2 F con ácido fuerte o alcohol. Nunca limpie la GH2 F en un autoclave.

#### Almacenamiento

La grúa GH2 F se debe almacenar en un lugar seco con una humedad máxima del 70 %. Se debe almacenar con la parada de emergencia activada para evitar el consumo de energía de las baterías.

Si no va a utilizar el aparato durante un período largo, quite la clavija de 4 contactos con los cables blanco, negro, rojo y amarillo.

Las medidas relacionadas con la seguridad ESD son válidas en esta conexión. Véase pto. 4.01.

#### Prevención para evitar la corrosión

Si la grúa se utiliza principalmente en entornos donde hay riesgo de corrosión, por ejemplo, piscinas, etc, se debe pedir que se suministre con un tratamiento especial de superficie para impedir que se produzca corrosión. Se recomienda desinstalar la grúa GH2 F del carro corredizo/sistema de rieles cuando no la utiliza. Si es posible no exponga la grúa GH2 F a un ambiente corrosivo cuando no la utiliza.

#### Mantenimiento diario por parte del propietario

Antes de utilizar la grúa GH2 F, compruebe que la eslinga de elevación no presente deterioros o daños.

No utilice una eslinga de elevación dañada o defectuosa.

No utilice la grúa GH2 F si la correa de elevación está dañada o defectuosa.

Antes de utilizar la grúa GH2 F, compruebe que la cuerda del carro corredizo no esté deteriorada o dañada.

No utilice la grúa GH2 F si la cuerda del carro corredizo está dañada, defectuosa o muestra signos claros de desgaste.

Contacte con su distribuidor y encargue, si es necesario, una eslinga de elevación nueva, una sustitución de la correa de elevación y/o una sustitución de la cuerda del carro corredizo.  
La correa de elevación y la cuerda del carro corredizo sólo la puede sustituir el servicio técnico de Guldmann o un técnico cualificado siguiendo las instrucciones de Guldmann.

### **Cómo eliminar la GH2 F y sus baterías**

Siga la normativa local y nacional para el reciclaje y protección del medio ambiente.

Entregue siempre las baterías en un lugar autorizado para su posterior reciclaje.

---

## **13.00 Servicio y duración**

### **Duración**

La grúa GH2 F tiene una vida útil prevista de 10 años siempre que se observen las inspecciones de servicio mencionadas en el pto. 13.01.

### **Sustitución de componentes**

Las baterías, las placas de circuitos impresos, las correas de elevación y el mecanismo de cierre y bobina del carro corredizo sólo los puede sustituir el servicio técnico de Guldmann o un técnico cualificado siguiendo las instrucciones de Guldmann.

---

## **13.01 Inspección de servicio**

De acuerdo con la norma internacional EN/ISO 10535 “Grúas para el traslado de personas con discapacidad. Requisitos y métodos de ensayo”, debe llevarse a cabo una inspección de seguridad del GH2 F al menos una vez al año.

La inspección de servicio de la grúa GH2 F y del carro corredizo para la grúa debe ser realizada por un técnico cualificado o por el servicio técnico de Guldmann. En relación con la compra de una grúa GH2 F puede ofrecer Guldmann un contrato de servicio para estas inspecciones de servicio. Durante la inspección de servicio se elaborará un informe sobre lo que se debe controlar y cambiar. Los componentes gastados o defectuosos se deben sustituir por repuestos nuevos de Guldmann. Se pueden solicitar listas e ilustraciones de los repuestos al fabricante o al distribuidor.

---

## **13.02 Inspección de servicio de la grúa GH2 F**

### **1. Control visual de la grúa**

- Compruebe que la grúa no presente algún tipo de deterioro, irregularidad u otros daños

### **2. Prueba del funcionamiento normal de la grúa**

- Compruebe todas las funciones de la grúa con y sin carga
- Compruebe que la parada de emergencia funcione

- Compruebe que el descenso de emergencia funcione
- Compruebe que se encienda la lámpara indicadora de color verde cuando se activa la grúa
- Compruebe que se encienda el indicador de carga amarillo cuando las baterías se están cargando
- Compruebe que las funciones del control manual se interrumpan cuando se activa el sensor situado en la parte superior de la grúa GH2 F

### **3. Retire la cubierta/pantalla**

#### **4. Control del estado eléctrico de la grúa**

- En las baterías, compruebe:
- El voltaje de entrada
- El voltaje de salida
- Compruebe las funciones y las señales eléctricas
- Compruebe si el circuito de cables presenta fallos o defectos
- Compruebe las entradas de los cables
- Compruebe la fuente de alimentación, enchufes, etc.

#### **5. Comprobación del estado mecánico de la grúa**

- Limpie la grúa de polvo y de cualquier otro tipo de suciedad
- Inspeccione y evalúe los componentes esenciales de la grúa
- Sustituya los componentes gastados y defectuosos
- Compruebe y ajuste todas las partes móviles
- Lubrique la grúa
- Cuando sea necesario, aplique aceite de silicona en la superficie

### **6. Vuelva a colocar la cubierta/pantalla**

### **7. Vuelva a comprobar el punto 2 para asegurarse de que todo funciona**

#### **8. ¿Ha encontrado nuevos fallos o algún problema en el punto 7?**

- Si es así, vuelva al pto. 3
- Si no hay ningún problema, la inspección se habrá completado

#### **9. Cuando se ha llevado a cabo una inspección de servicio que ha requerido tareas de reparación o sustitución de componentes, la comprobación final debe incluir una prueba de peso con la carga nominal del producto.**

---

## **13.03**

### **Inspección de servicio del carro corredizo de la grúa GH2 F**

Desinstale la grúa GH2 F del carro antes de la inspección de servicio del carro corredizo de la grúa GH2 F

#### **1. Control visual del carro corredizo**

- Compruebe que el carro corredizo no presente algún tipo de deterioro, irregularidad u otros daños

#### **2. Retire la cubierta/pantalla**

- Limpie el carro corredizo de polvo y de otro tipo de suciedad
- Inspeccione y evalúe sus componentes esenciales

- Cada dos años o después de 2000 instalaciones:
  - Desmante todo el mecanismo de cierre y bobina
  - Instale un cierre Quick completo (repuesto)
- 3. Vuelva a montar la cubierta/pantalla**
- 4. Ajuste la longitud de la cuerda en relación con la altura de los rieles**
- 5. Realice la instalación y desinstalación de la grúa GH2 F**
- Compruebe todas sus funciones
- 6. ¿Ha encontrado nuevos fallos o problemas en el pto. 5?**
- Si es así, vuelva al pto. 2
  - Si no hay ningún problema, la inspección se habrá completado
- 7. Cuando se ha llevado a cabo una inspección de servicio que ha requerido tareas de reparación o sustitución de componentes, la comprobación final debe incluir una prueba de peso con la carga nominal del producto.**

#### 13.04

##### **Detección y solución de problemas**

La grúa GH2 F no reacciona a la función de elevación/descenso cuando se pulsan los botones arriba/abajo del control manual.

- Compruebe si la función de parada/descenso de emergencia está activada
- Compruebe que la grúa tenga suministro de alimentación
- Compruebe que el cargador no esté conectado al control manual

##### **¿Está la grúa montada en el carro corredizo/sistema de rieles?**

En caso de que NO

- Contacte con el servicio técnico de Guldmann  
El control manual puede estar defectuoso

En caso de que SÍ

- Contacte con el servicio técnico de Guldmann  
La grúa GH2 F puede haber sido instalada incorrectamente

##### **La lámpara indicadora de color verde de la grúa GH2 F parpadea después de haber puesto las baterías a cargar**

1. Compruebe que se encienda el indicador amarillo de carga cuando se ha puesto la grúa GH2 F a cargar
2. Compruebe que el cargador esté conectado correctamente al control manual.
3. Compruebe que haya alimentación eléctrica
4. Contacte con el servicio técnico de Guldmann

#### 13.05

##### **FAQ (Preguntas más frecuentes)**

¿Se puede instalar/desinstalar la grúa GH2F mientras hay una persona colgada en la eslinga de elevación?

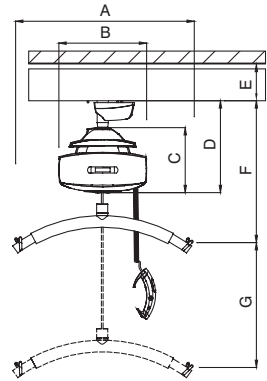
No – La grúa GH2 F mide la carga de la correa de elevación antes de la instalación/desinstalación. Si la carga excede el peso de la percha de ascensión, no se puede activar la secuencia de instalación/desinstalación. Vea más preguntas en la sección de FAQ en [www.guldmann.com](http://www.guldmann.com)



**14.00**

**Características técnicas**

A	595 mm
B	300 mm
C	222 mm
D	320 mm
E, min.	82 mm
F, min.	530 mm
G	1850 mm
Profundidad de la grúa	197 mm



**GH2 F**

Carga máxima	200 kg
Nº máx. de elevaciones en serie	.72 con 85 kg de carga/1000 mm 36 con 200 kg de carga/1000 mm

Velocidad de elevación:

con 85 kg de carga	1680 mm/min
con 200 kg de carga	1020 mm/min
con max. 5 kg de carga	3300 mm/min. (doble velocidad)

**GH2 F HD**

Carga max.	250 kg
Nº máx. de elevaciones en serie	.72 con 85 kg de carga/1000 mm 28 con 250 kg de carga/1000 mm

Velocidad de elevación:

con 85 kg de carga	1680 mm/min
con 250 kg de carga	1020 mm/min
con max. 5 kg de carga	3300 mm/min. (doble velocidad)

**GH2 F/GH2 F HD**

Peso propio:

Grúa	9,8 kg
Grúa incl. carro corredizo	11 kg
Percha de ascensión	min. 2,0 kg

Nivel de sonido conforme a DS/ISO 3746:

Motor elevador	.52 dB(A)
----------------	-----------

Clase de impermeabilidad:

Grúa de techo, carro corredizo y control manual	IP20
Acción positiva encendido, grúa	IP67
Microinterruptores del control manual	IP67

### Especificaciones eléctricas

Alimentación eléctrica	24V DC
Rendimiento del cargado	32 VA
Tensión de alimentación	100-240V
Consumo de corriente	8,5A con carga max.
Max. recepción de potencia	240 VA
Tiempo de carga	2-3 horas (max. 8 horas)
Baterías de plomo, precintadas sin necesidad de mantenimiento	2 unid. 12V
Baterías recargables	número de pedido 933015

### Medidas de seguridad

Interrupción de seguridad para la correa	aprox. 45° en la dirección de empuje aprox. 10° en dirección transversal
Protección de la batería con voltaje demasiado bajo	Se desconecta si el voltaje cae por debajo de los 17V
Intermitencia motor elevador (funcionamiento/pausa)	Supervisión dinámica (15/85)

### Carro de rail para GH2 F/GH2 F HD

A	98 mm
B	166 mm
C*, max.	2800 mm
D, min.	650 mm
D, max.	750 mm
Profundidad del carro de rail	84 mm

\* La longitud de la cuerda C se ajusta a la altura del sistema de rieles en la instalación

Carga máxima 250 kg

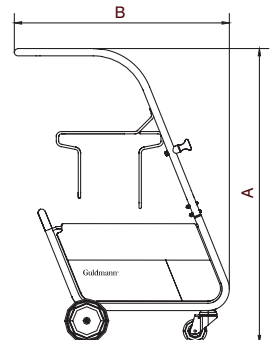
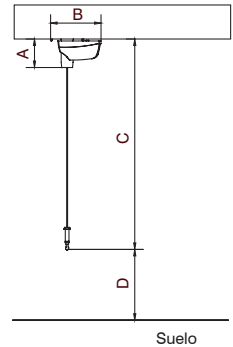
Peso propio:  
Carro de riel (excluida grúa de  
techo GH2 F/GH2 F HD) . . . . . 1,2 kg

### Carretilla para GH2 F/GH2 F HD

A	1005 mm
B	735 mm
Profundidad de la carretilla	485 mm

Capacidad de la bolsa . . . 2-3 eslingas

Peso propio:  
Carretilla incluida bolsa . . . . . 10,4 kg





Guldmann™

DECLARACION DE CONFORMIDAD DE LA CE

Fabricante V. Guldmann A/S  
Graham Bells Vej 21-23A  
DK-8200 Aarhus N  
Código de país EAN: 57  
Número de distribución EAN: 07287  
Tel. +45 8741 3151  
Fax +45 8741 3131

Representante Nombre de la empresa

Dirección

País

Tel.

Por la presente  
declara que

El producto **GH2 F & GH2 F HD con su percha  
de ascensión, sistema de suspensión y de carga**

Tipo, núm. **XXXXXX-YYYY-ZZZZ<sup>x)</sup>**

x) XXXXXX: Núm. de referencia del producto, YYYY: Núm. serial en el año de producción, ZZZZ: Año de producción

está construido y fabricado en conformidad con las disposiciones de:

- EN 10535: Hoists for the transfer of disabled persons  
- requirements and test methods
- EN 60601-1:1990 Medical electrical equipment -  
+ A1: 1993 Part 1-1: General requirements for safety  
+ A2: 1995  
+ A12: 1993
- EN 60601-1-2: Medical electrical equipment  
- Part 1: General requirements for safety -  
2: Collateral standard: Electromagnetic compatibility

de acuerdo con la directiva del consejo núm. 93/42/CEE del 14 de junio de 1993

Skejby 01.02.05

Lugar y fecha de emisión

Responsable de productos

Jefe técnico

| Time to care |

**V. Guldmann A/S**

Sede social:

Graham Bells Vej 21-23A  
DK-8200 Århus N

Tel. +45 8741 3100

Fax +45 8741 3131

[info@guldmann.com](mailto:info@guldmann.com)

[www.guldmann.com](http://www.guldmann.com)