

# Instrucciones de instalación y manual del usuario

domiflex

.bock<sup>®</sup>///

. domiflex 2

. lavado domiflex 2



Estimado cliente valioso,

Gracias por adquirir una cama sanitaria de Hermann Bock GmbH.

Ha hecho una buena compra porque este producto sanitario tiene una larga vida útil y ofrece una funcionalidad superior y el máximo nivel de seguridad. Nuestras camas eléctricas garantizan una comodidad óptima al recostarse y, al mismo tiempo, permiten una atención profesional. Este producto se diseñó pensando en las personas mayores, cuya confianza necesita reforzarse y cuya vida necesita protección. Con este producto sanitario, cumplimos con estos requisitos.

Le recomendamos que evite posibles fallos de funcionamiento y riesgos de accidentes cumpliendo estrictamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento y efectuando el mantenimiento necesario.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink that reads "Klaus Bock". The signature is written in a cursive, flowing style.

Klaus Bock

## Contenido

1	Prefacio e instrucciones generales.....	4
1.1	Uso previsto .....	4
1.2	Definición del grupo de usuarios.....	5
1.3	Instrucciones de seguridad.....	5
1.4	Vida útil/garantía .....	7
1.5	Placa de características (ejemplo): .....	8
2	Descripción general de las funciones.....	9
3	Partes eléctricas .....	14
3.1	Conducir.....	14
3.2	Accionamiento de ajuste de nivel.....	14
3.3	Control manual bloqueable (protegido contra el primer fallo).....	14
3.4	Control manual (símbolos).....	15
3.5	Control manual (funciones de bloqueo).....	16
	Precaución: Accionamiento eléctrico .....	3.6 17
4	unidades .....	18
4.1	Variadores de 24 voltios .....	18
4.2	Sistemas de accionamiento.....	18
4.3	La fuente de alimentación conmutada externa .....	18
5	Montaje y funcionamiento.....	19
5.1	Datos técnicos .....	19
5.2	Serie de modelos domiflex 2.....	20
5.3	Sistema de transporte .....	24
5.4	Descenso de emergencia - parte trasera o parte de los pies.....	26
5.5	Desmontaje.....	27
5.6	Condiciones de transporte, almacenamiento y funcionamiento.....	27
5.7	Notas de función .....	27
5.8	Eliminación .....	27
5.9	Solución de problemas .....	28
6	Accesorios.....	29
6.1	Dimensiones especiales.....	29
6.2	Montaje – extensiones de cama.....	30
6.3	Montaje – accesorios.....	31
6.4	Colchones.....	33
7	Limpieza, mantenimiento y desinfección .....	34
7.1	Limpieza y mantenimiento.....	34
7.2	Desinfección .....	35
7.3	Prevención de peligros.....	35
7.4	Limpieza en instalaciones de limpieza .....	35
8	Directrices y declaración del fabricante .....	36
9	Declaración de conformidad .....	38
10	Inspecciones técnicas de seguridad periódicas con servicio .....	39

# 1 Prefacio e instrucciones generales

Los diversos sistemas de camas de Hermann Bock cumplen con los requisitos específicos para su uso en centros de atención y tratamiento, así como en el cuidado domiciliario. Su funcionalidad fiable y su larga vida útil hacen que cada cama sea especialmente valiosa. Nuestras camas requieren poco mantenimiento con un uso y cuidado adecuados. Cada cama de Hermann Bock debe superar una inspección de calidad final antes de su envío. Las camas se fabrican según las normas vigentes para camas de uso médico y se someten a las pruebas correspondientes.

Nuestras camas cumplen con la norma EN 60601-2-52:2010. Los componentes eléctricos del edificio cumplen con la norma de seguridad EN 60601-1:2006 para dispositivos médicos.

Estas normas dividen la cama en varias áreas de uso:

1. Cuidados intensivos en un hospital; cama de cuidados intensivos
2. Atención a corto plazo en un hospital u otro centro médico; cama de paciente en el hospital
3. Cuidados de larga duración en entornos médicos; cama de enfermería estacionaria
4. Cama de cuidados domiciliarios
5. Servicio de enfermería a domicilio

## 1.1 Uso previsto

La cama de cuidados en residencias de ancianos, centros de enfermería o centros de rehabilitación mejora la postura de los pacientes u otras personas que necesitan cuidados, mayores de 12 años y con una altura mínima de 150 cm. Se utiliza para aliviar una discapacidad, facilitar la vida de las personas que necesitan cuidados o facilitar el trabajo de sus cuidadores. Además, la cama de cuidados también se diseñó como una solución práctica para la atención domiciliaria de personas frágiles y mayores, así como para la atención domiciliaria de personas con discapacidad, según la norma EN 60601-1-11:2010. Por lo tanto, las camas de cuidados están diseñadas para su uso en las áreas de aplicación 3 a 4. Cualquier otro uso se considera indebido y queda excluido de cualquier posible reclamación de responsabilidad.

La función Trendelenburg es una función especial disponible bajo petición. No forma parte del equipamiento estándar. Puede utilizarse bajo la supervisión de profesionales médicos. Las camas, diseñadas para entornos de tipo 4, están equipadas con un control manual. Este no puede activar la función Trendelenburg.

La cama de enfermería no es apta para su uso en hospitales. Tampoco está diseñada para el transporte de pacientes. Las camas solo deben trasladarse dentro de la habitación del paciente para su limpieza o para acceder a él.

Este manual de usuario contiene instrucciones de seguridad. Todas las personas que trabajen con las camas deben conocer su contenido. El uso incorrecto puede provocar lesiones personales.

## 1.2 Definición del grupo de usuarios

### Operador

El operador (por ejemplo, tiendas de suministros médicos, tiendas especializadas, centros y gestores de presupuestos) es cualquier persona física o jurídica que utiliza o hace utilizar las camas. La instrucción sobre el uso del producto generalmente la impartirá el operador.

### Usuario

Los usuarios son personas cuya formación, experiencia o conocimiento del producto les permite operar la cama sanitaria o realizar trabajos en ella. El usuario es capaz de reconocer posibles peligros y/o evitarlos, así como de evaluar el estado de salud del paciente.

### Paciente/residente

Personas necesitadas de cuidados, así como personas discapacitadas y frágiles que se encuentran en camas de atención sanitaria.

### Personal cualificado

El personal del operador se considera personal cualificado. Está autorizado a entregar, montar, desmontar y transportar la cama sanitaria, según su formación o instrucciones. Estas personas deben recibir formación sobre las directrices de limpieza y desinfección de la cama sanitaria.

## 1.3 Instrucciones de seguridad

El uso/funcionamiento previsto de todas las partes móviles es tan importante para la seguridad de la persona que necesita cuidados como para los familiares y los cuidadores/personal de enfermería para evitar situaciones potencialmente peligrosas. Esto requiere la correcta instalación y operación de la cama. Al operar la cama, es fundamental tener en cuenta la complejidad física de la persona que requiere cuidados, así como su tipo y grado de discapacidad.

Evite peligros, ajustes accidentales del motor y operaciones incorrectas utilizando la función de desactivación. Cuando el operador, por ejemplo, el personal de enfermería/cuidadores o el familiar que los cuida, abandone la habitación, se deben desactivar todas las funciones de la cama.

Esto se logra operando la llave del control manual. Primero, baje la superficie de descanso a Coloque la palanca en la posición más baja y active el bloqueo girando la llave (ubicada en la cerradura trasera). Retire la llave y compruebe el funcionamiento del control manual por seguridad. Asegúrese de que esté bloqueado.

Estas recomendaciones se aplican en particular:

- Si la persona que necesita atención no puede operar el control manual de forma segura por sí sola debido a ciertas discapacidades;
- si la persona que necesita cuidados o sus cuidadores pudieran correr riesgo debido a esos ajustes accidentales;
- si las barandillas laterales están en posición elevada y podría haber peligro de atrapamiento y aplastamiento;
- Si los niños están sin supervisión en la habitación con la cama.

Asegúrese siempre de que el control manual (cuando no esté en uso) esté enganchado de forma segura en el gancho de soporte de la cama y no se pueda caer.

Como regla general, la cama debe ser operada por personal de enfermería/cuidadores capacitados, familiares o en presencia de personas capacitadas.

Al ajustar la superficie de descanso, es fundamental asegurarse de que ninguna extremidad quede entre las barandillas laterales del rango de ajuste. Si se ajustan las barandillas, preste atención a la posición correcta de descanso de la persona que necesita cuidados.

Antes de realizar cualquier ajuste eléctrico, por regla general, asegúrese de que ninguna extremidad esté situada en el rango de ajuste entre el chasis y el reposacabezas o el reposapiés, especialmente que no haya personas ni animales en la zona entre el suelo y la superficie de descanso elevada. El riesgo de aplastamiento es especialmente alto en estas zonas.

El peso permitido de la persona depende del peso total del equipo instalado en la cama (colchones y otros dispositivos médicos electrónicos). Para conocer la capacidad de seguridad, consulte la placa de características en el marco de la superficie de descanso de la cama.

Atención: Las camas no cuentan con opciones de conexión especiales para la equalización de potencial. No se deben utilizar dispositivos médicos eléctricos conectados al sistema intravascular o intracardiaco del paciente. El operador de los productos médicos debe garantizar que la combinación de equipos cumpla con los requisitos de la norma EN 60601-1:2006.

#### 1.4 Vida útil/garantía

Esta cama sanitaria fue diseñada y fabricada para un funcionamiento seguro durante un largo periodo. Con un uso y mantenimiento adecuados, tiene una vida útil estimada de 7 a 10 años. Esta vida útil depende de las condiciones y la frecuencia de uso.

#### Atención:

Los cambios técnicos no autorizados en el producto anularán todos los derechos de garantía.

Este producto no está aprobado para el mercado norteamericano, en particular para Estados Unidos (EE. UU.). El fabricante prohíbe la distribución y el uso de la cama sanitaria en estos mercados, incluso a través de terceros.

1.5 Placa de características (ejemplo):

**Model: xxx**  
Date of manufacturing: xx.xx.xxxx  
Serial no. xxxxxxxx-xxx  
xxx V ~ xx HZ max. x A  
ED xx % (x min ON / xx min OFF)  
Motor protection class IPX: \*


$\frac{\text{---}}{\Delta} = \text{xxx kg}$      $\frac{\text{---}}{\Delta} = \text{xxx kg}$

Hermann Bock GmbH - Nickelstr. 12  
D-33415 Verl / Tel. + 49(0)1805/262500

      **Made in Germany**

- (1) Designación del modelo
- (2) Fecha de fabricación: Día, mes y año
- (3) Número de serie: Número de pedido - número de serie
- (4) Tensión de red, frecuencia de red y entrada de potencia
- (5) Ciclo de trabajo
- (6) Clase de protección de la unidad
- (7) Peso máximo del paciente / capacidad segura
- (8) Fabricante
- (9) Símbolos (ubicados en el lado derecho)

\* IPX 4 = Estándar, IPX 6 = lavado domiflex 2

 Marca de conformidad según la directiva sobre productos sanitarios

Protección IPX4 de equipos eléctricos contra salpicaduras de agua

Protección IPX6 de equipos eléctricos contra chorros de agua fuertes (sin alta presión)



Pieza de aplicación médica tipo B



Utilizar únicamente en habitaciones secas.



Clase de protección II (doble aislamiento, aislado para protección)



Dentro de la Unión Europea, este producto debe desecharse en un punto de recogida selectiva. No puede desecharse junto con los residuos municipales.



Símbolo de peso máximo del paciente



Símbolo de capacidad



Símbolo de cumplimiento del manual de usuario



## 2 Descripción general de las funciones

### Diseño y función de la construcción

La superficie de descanso con 4 zonas funcionales

La superficie de descanso estándar se compone de un somier de láminas (opcionalmente puede estar dotada también de una superficie de descanso metálica o de sistemas de suspensión especiales) y está dividida en cuatro zonas funcionales: respaldo, asiento macizo y reposapiernas superior e inferior.

El completo armazón de la superficie de descanso está soldado a partir de un tubo de acero y esmaltado al horno con un recubrimiento de polvo de PES. El ajuste de altura variable de la superficie de descanso es eléctrico y continuo. Se realiza mediante motores de 24 V CC y se controla mediante las teclas suaves del control manual. El respaldo se puede ajustar eléctricamente. El reposapiés consta de un reposapiés dividido en dos partes. Con solo pulsar un botón en el control manual, cada posición individual se puede ajustar de forma continua. El control manual electrónico también permite una función automática de 3 vías para ajustar la elevación de las piernas extendidas y la flexión del pecho y las rodillas. (Disponibilidad según el modelo). El motor del reposapiés se puede reemplazar si es necesario con un mecanismo de cierre manual. En caso de corte de energía, el respaldo y/o el reposapiés se pueden bajar desconectando los soportes del motor (pasador de bloqueo).

### El chasis

La altura de la cama se ajusta mediante dos mandos manuales. La superficie de la estructura tubular de acero está esmaltada al horno con un acabado PES.

recubrimiento en polvo.

### Los rieles laterales

Cualquier cama sanitaria puede equiparse a ambos lados con barandillas laterales integradas a una altura de seguridad especial. Estas barandillas se pueden subir y bajar mediante un riel. Las piezas deslizantes se deslizan de forma suave y silenciosa gracias a un amortiguador de impactos, y los extremos están equipados con atractivas tapas. Las barandillas laterales se accionan fácilmente mediante un botón de liberación ergonómico. Según el modelo, existen barandillas laterales con divisiones más cortas o más largas.

### Funcionamiento de los rieles laterales continuos

El botón de liberación para el ajuste de los rieles laterales continuos se encuentra en el eje del riel lateral superior en el riel guía (Fig. 1).

Si desea bajar las barandillas laterales, introduzca los dedos en la ranura de agarre del eje superior, diseñada para este fin, y levántelas ligeramente mientras presiona el botón de liberación lateral en el reposacabezas o el reposapiés (Fig. 2). La barandilla se abre en el punto correspondiente y se puede bajar fácilmente hasta el tope (Fig. 3). La barandilla lateral ahora está en diagonal. Para bajar también el otro lado, realice los pasos descritos anteriormente en el extremo opuesto. La barandilla lateral ahora está en posición baja.

Si las barandillas laterales deben colocarse en la posición superior para prevenir caídas, introduzca los dedos en el centro del eje superior de la ranura de agarre y tire de la barandilla hacia arriba hasta que oiga un clic en ambos extremos. La barandilla lateral estará ahora en posición levantada.



Figura 1



Figura 2

Las barandillas laterales sirven principalmente como ayuda para prevenir caídas. Si las personas muy delgadas que necesitan cuidados ya no están suficientemente protegidas por las barandillas laterales, se deben tomar medidas de protección adicionales, por ejemplo, instalar un acolchado adicional (accesorio) para las barandillas laterales. La distancia entre las barandillas laterales continuas debe ser inferior a 12 cm. Al utilizar las barandillas laterales continuas, no deben permanecer en posición diagonal.

#### El mejor consejo de Bock

Al utilizar colchones de diferente grosor, se debe alcanzar una altura mínima de 22 cm, medida desde el borde superior de la barandilla lateral sobre el colchón sin compresión. Se debe utilizar una barandilla desmontable adicional (disponible como accesorio) si se utilizan colchones más altos.  
trenzas.

#### Nota de peligro de Bock

- Utilice únicamente barandillas laterales originales de Bock, que están disponibles como accesorios para cada asistencia sanitaria. cama.
  - Utilice únicamente barandillas laterales técnicamente impecables y sin daños, con las dimensiones de espacio permitidas. siones.
  - Asegúrese de que los rieles laterales estén bien enganchados.
  - Antes de instalar la barandilla lateral y en cada nuevo uso, inspeccione todas las piezas mecánicas del marco de la cama y las barandillas laterales que aseguran las barandillas laterales para detectar posibles daños.
- El manejo de los rieles laterales debe realizarse con mucho cuidado. Los dedos pueden quedar fácilmente atrapados entre las piezas longitudinales.

Fig. 1: Barandillas laterales continuas de madera y acero, divididas en dos partes

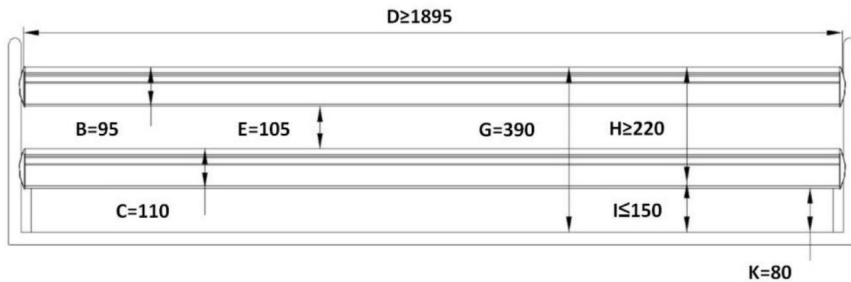
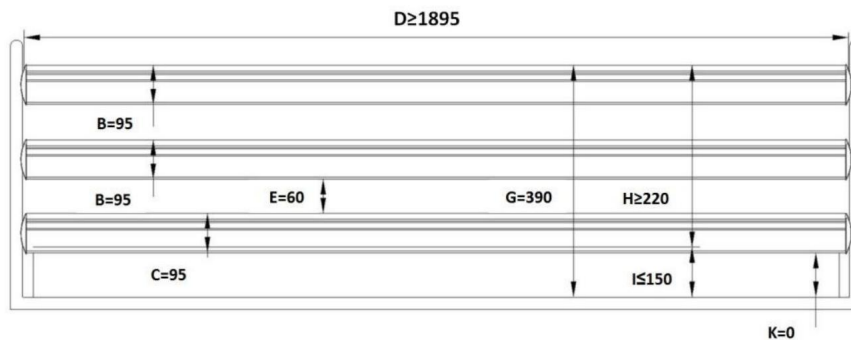


Fig. 2: Barandillas laterales continuas de madera y acero, divididas en tres partes



Todas las dimensiones en mm.

(\*) Dependiendo de la longitud de la superficie de descanso. La dimensión entre paréntesis es opcional.

#### Leyenda

- A: Distancia entre la parte de la cabeza y el riel lateral
- B: Altura 1 del riel lateral
- DO: Altura 2 del riel lateral
- D: Ancho 1 del riel lateral
- Ml: Distancia entre los elementos dentro del riel lateral
- F: Distancia entre los rieles laterales divididos
- : Distancia entre la superficie de descanso y el borde superior de la barandilla lateral
- Al: Altura del borde superior de la barandilla lateral sobre el colchón sin compresión
- I: Grosor del colchón para el uso previsto
- Yo: Ancho 2 del riel lateral
- K: Dimensión más pequeña entre el riel lateral y la superficie de descanso (o panel, si lo hay)
- L: Distancia entre la parte del pie y el riel lateral

Números de artículo	
Designación Fig.	N° de artículo
1: Barandilla lateral de madera continua, dividida en dos partes	
Barandilla lateral de madera (juego)	91907
Fig. 2: Barandilla lateral de madera continua, dividida en tres partes	
Barandilla lateral de madera (juego)	80410
Fig. 3: Barandilla lateral de acero continua, dividida en dos partes	
Barandilla lateral de acero (juego)	91908

## 3 partes eléctricas

### 3.1 Conducir

La unidad de accionamiento consta de accionamientos individuales. Una fuente de alimentación conmutada con un rectificador que convierte la tensión de entrada en baja tensión de 35 VCC (corriente continua) forma parte del control externo. Los motores y el control manual funcionan con este dispositivo no peligroso.

Baja tensión. Los cables tienen doble aislamiento y el enchufe de red tiene un fusible primario.

El descenso de emergencia interno se realiza aflojando el pasador de bloqueo de los soportes del motor.

Además, el ajuste de potencia permite una velocidad constante de las funciones.

Por lo tanto, las funciones de seguridad cumplen con la clase de protección II y el tipo de protección de barrera de humedad IPX4 (domiflex 2 Wash = IPX6).

El ciclo de trabajo máximo se especifica en la placa de características de la cama. Por ejemplo: 10 % (2 min encendido / 18 min apagado) significa que cualquier ajuste electrónico se puede realizar en un máximo de 2 minutos. Después, la unidad se apaga durante 18 minutos (protección contra sobrecalentamiento).

Si se excede el tiempo máximo de ajuste de dos minutos (por ejemplo, si alguien juega continuamente con el control manual), lo que podría provocar un sobrecalentamiento de los servomotores, el fusible térmico corta inmediatamente el suministro eléctrico a la cama. Tras un tiempo de enfriamiento de aproximadamente una hora, se restablece automáticamente la alimentación.

### 3.2 Accionamiento de ajuste de nivel

El nivel de la plataforma se ajusta mediante dos controles manuales con accionamientos individuales (CC) integrados. Su rango de ajuste está definido por un interruptor de límite de control integrado. El accionamiento de nivelación está conectado a la caja de control mediante un cable helicoidal.

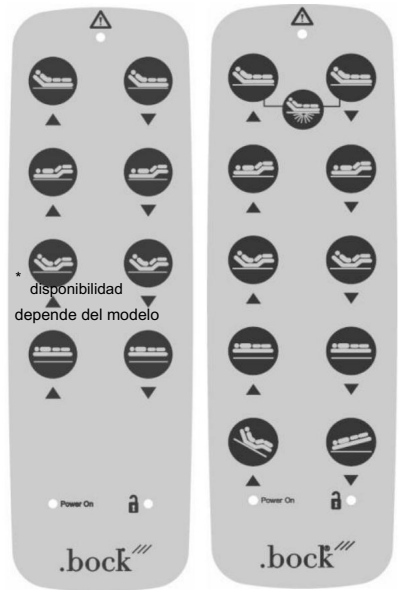
### 3.3 Control manual bloqueable (protegido contra el primer fallo)

Las funciones básicas se controlan de forma segura mediante las ocho teclas extragrandes del control manual. Cada tecla está marcada con sus símbolos correspondientes. Los servomotores funcionan mientras se mantenga pulsada la tecla correspondiente. Un cable en espiral proporciona la libertad de movimiento necesaria durante el funcionamiento.

Con la unidad de suspensión montada en la parte trasera, el control manual se puede fijar al riel lateral.

### 3.4 Control manual (símbolos)

		Parte trasera hacia arriba
		Parte trasera hacia abajo
		Parte inferior de la pierna hacia arriba
		Parte inferior de la pierna hacia abajo
		Autocontorno hacia arriba
		Autocontorno hacia abajo
		Superficie acostada hacia arriba
		Superficie acostada hacia abajo
		Posición cómoda sentada hacia arriba*
		Posición de cabeza baja (Trendelenburg)
		Reiniciar
		Focos
		Lámpara de pie
		Presione las teclas "Parte trasera hacia arriba" y "Parte trasera hacia abajo" al mismo tiempo



Control manual estándar con funciones especiales

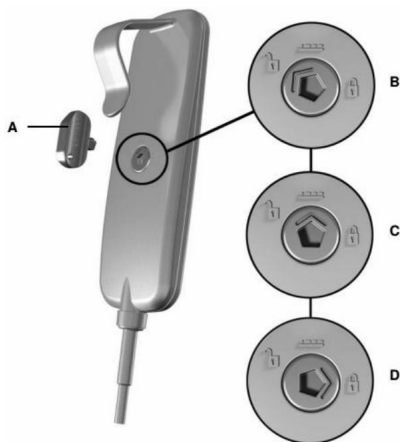
\* La posición cómoda del asiento se eleva automáticamente. Todas las posiciones ajustadas deben bajarse por separado.

#### Nota de peligro de Bock

No exceda el ciclo de trabajo máximo de 2 minutos. Mantenga un descanso posterior de al menos 18 minutos.

### 3.5 Control manual (funciones de bloqueo)

El control manual incorpora una función de desactivación que se activa y desactiva con la llave correspondiente. Para desactivar toda la función eléctrica, inserte la llave en la cerradura trasera y active o desactive la función de bloqueo con el giro correspondiente de la llave.



A: Llave de vaso

B: Suelte las teclas de control manual

C: Función del paciente, posición de cabeza baja (Trendelenburg) bloqueado\*

D: Suelte las teclas de control manual

\* Diseño especial

### Nota de peligro de Bock

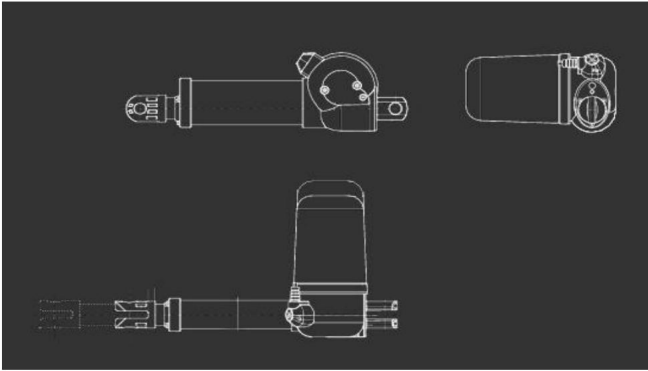
¡No se deben abrir todos los componentes del variador!

La resolución de problemas o el cambio de componentes eléctricos individuales sólo podrán ser realizados por personal especializado y cualificado.

### Nota de peligro de Bock

El uso simultáneo de aparatos eléctricos, especialmente cerca de la cama de operaciones, puede provocar pequeñas interacciones electromagnéticas entre estos dispositivos, como ruido estático en la radio. En estos casos excepcionales, aumente la distancia entre los dispositivos. No utilice el mismo enchufe ni apague temporalmente la fuente de interferencia o el dispositivo afectado.

Si la cama se va a utilizar con equipos médicos eléctricos (al contrario de su uso previsto), primero se deben desactivar las funciones de la cama a través de la función de bloqueo integrada en el control manual durante la aplicación.



### 3.6 Precaución: Accionamiento eléctrico

Hermann Bock denomina a las camas eléctricas de enfermería y terapia "camas sanitarias", ya que, gracias a sus múltiples funciones, permiten a la persona que necesita cuidados apoyar su proceso de curación física y mental, aliviando al mismo tiempo el dolor. Las camas eléctricas, que son productos médicos, requieren un cuidado especial en cuanto a constantes controles de seguridad. Esto incluye un manejo seguro, la inspección diaria del equipo eléctrico y un mantenimiento y limpieza adecuados.

Para evitar daños en los cables, el cableado debe realizarse fuera del área donde podrían producirse. Además, evite tocar las partes afiladas. Para prevenir lesiones por descarga eléctrica, evite tensiones de contacto demasiado altas.

Estas circunstancias pueden darse especialmente si el cable de alimentación está dañado, si existen corrientes de fuga excesivas o inadmisibles, o si se derramó líquido en la carcasa del motor, por ejemplo, durante una limpieza inadecuada. Este daño puede provocar un mal funcionamiento del control, lo que podría provocar movimientos indeseados de los elementos individuales de la cama, lo que supone un riesgo de lesiones para el operador y la persona que necesita asistencia.

## 4 unidades

### 4.1 Accionamientos de 24 voltios

H. Bock GmbH equipó camas sanitarias con sistemas de accionamiento de las empresas Dew-ert y Limoss.

### 4.2 Sistemas de accionamiento

Cada accionamiento consta de cuatro componentes principales: carcasa, motor, engranaje, tubo de elevación y horquilla. El principio de carcasa de cada accionamiento garantiza el funcionamiento permanente de todos sus componentes. Gracias a su detallada estructura interior, la construcción de la carcasa crea un requisito esencial para la integración precisa de la tecnología de accionamiento. El accionamiento se caracteriza por un diseño de montaje y desmontaje muy fácil de seguir y por la sencilla instalación de la electrónica de control. El accionamiento cuenta con un fusible primario en el enchufe de red.

### 4.3 La fuente de alimentación conmutada externa

El componente enchufable de la fuente de alimentación conmutada externa (SMPS) es un transformador electrónico que se calienta mínimamente bajo carga y cuenta con monitorización electrónica del rendimiento. El resultado es una tensión constante hasta la carga máxima (sin pérdida de velocidad) y una alta protección contra sobrecargas. El transformador externo garantiza la seguridad desde la toma de corriente, ya que convierte la tensión directamente a la baja tensión de seguridad de 29-35 V. Esta es la tensión que alimenta la cama. Por lo tanto, la cama no tiene componentes de 230 V. Solo al usar el mando, la cama se somete a una baja tensión de 29-35 V. Se conecta mediante un conector al cable de alimentación de la red eléctrica y puede sustituirse por separado en caso de avería.

La parte enchufable de la fuente de alimentación conmutada externa cumple con las futuras directivas europeas para electrodomésticos. En modo de espera, también tiene un bajo consumo de energía de un máximo de 0,5 vatios y puede utilizarse internacionalmente con tensiones de entrada variables de 100 V a 264 V. Los campos electromagnéticos alternos no se pueden medir en el adaptador SMPS y, en funcionamiento, siguen siendo inferiores al aislamiento de la red eléctrica (debido a la muy baja tensión de CC).



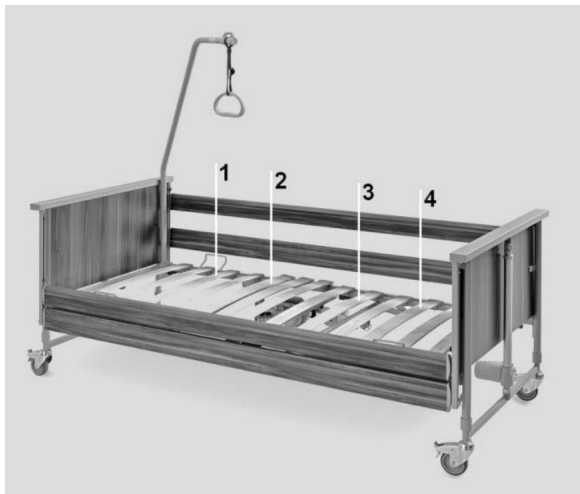
La fuente de alimentación conmutada externa

## 5 Montaje y funcionamiento

### 5.1 Datos técnicos

Datos técnicos		domiflex 2	domiflex 2 lavar	
Dimensión de la superficie de descanso: cm		90 x 200	90x200	
Dimensión exterior: cm		103 x 213	103 x 213	
capacidad segura: kg		190	190	
Peso máximo de la persona: kg		155	155	
Ajuste de altura: cm Ángulo		39 - 80	39 - 80	
<b>máximo de incidencia horizontal:</b>				
- parte trasera		70°	70°	
- Parte inferior de la pierna		18,5°	18,5°	
Posición de Trendelenburg		15°	15°	
Altura de la barandilla lateral desde la superficie de descanso: cm		39	39	
<b>Opciones de riel lateral:</b>				
- Barandilla lateral de madera continua		•	n. posible	
- Riel lateral de acero continuo		•	•	
Espacio del elevador: cm		>19	>19	
Nivel de sonido: dB(A)		< 65	< 65	
<b>Pesos:</b>				
Total incl. barandilla lateral de madera continua: kg		79.5	n. posible	
Total incl. barandilla lateral de acero continua: kg		83.3	83.3	
Superficie de descanso parte trasera: kg		17.6	17.6	
Superficie de descanso parte de los pies: kg		14.1	14.1	
Dispositivo de accionamiento de control incluido motor (pieza final): kg		17.9	17.9	
Barandilla lateral de madera continua: kg/juego		12	n. posible	
Riel lateral de acero continuo: kg/juego		15.8	15.8	
<b>Datos eléctricos</b>				
Fabricante	Limoss	Voltaje de entrada: V	100-240	100-240
		Frecuencia: Hz	50/60	50/60
		Consumo máximo de energía: A	2,1 – 0,9	2,1 – 0,9
	Dewert	Voltaje de entrada: V	100-240	100-240
		Frecuencia: Hz	50/60	50/60
		máx. Consumo de energía: A	2.0 – 1.2	2.0 – 1.2

Todas las piezas y datos están sujetos a un desarrollo continuo y, por lo tanto, pueden diferir los datos mencionados.



- 1 parte trasera
- 2 piezas de asiento fijo
- 3 Reposapiernas superior
- 4 Reposapiernas inferior

## 5.2 Serie de modelos domiflex 2

La serie 2 de Domiflex, compuesta por los modelos Domiflex 2 y Domiflex 2 Wash, fue diseñada específicamente para las necesidades del uso diario del producto en el cuidado domiciliario. Estos modelos brindan gran comodidad a personas frágiles, pacientes que requieren cuidados y personas con discapacidad. Ofrecen gran comodidad y soporte en decúbito supino gracias a su fácil manejo y a un cuidado óptimo. Serie de modelos Domiflex 2:

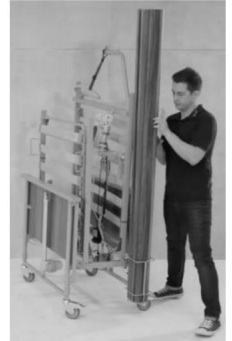
- > No es adecuado para su uso en hospitales.
- > No es apto para el transporte de pacientes. Las camas solo deben trasladarse para su limpieza dentro de la habitación o para permitir el acceso al paciente.
- > Es adecuado para personas que necesiten cuidados y que tengan al menos doce años y una altura de 150 cm.
- > En determinadas circunstancias, puede utilizarse (si es necesario) con fines médicos junto con otros equipos médicos eléctricos (p. ej., succionadores, humidificadores ultrasónicos, sistemas de alimentación, sistemas antiescaras, concentradores de oxígeno y dispositivos similares). En este caso, desactive todas las funciones de la cama durante la aplicación mediante la función de desactivación integrada.

Atención:

La cama no dispone de opciones de conexión especiales para la equalización de potencial. No se deben utilizar dispositivos médicos eléctricos conectados al sistema intravascular o intracardiaco del paciente. El operador de los productos médicos debe garantizar que la combinación de equipos cumpla con los requisitos de la norma EN 60601-1:2006.

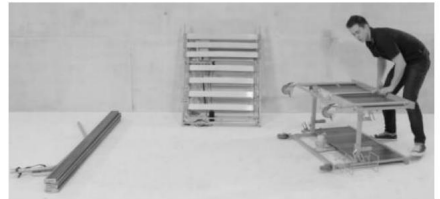
## Preparación para el uso de la serie de modelos Domiflex 2

Retire todo el embalaje de la cama y coloque la cama sobre una superficie libre y plana.



Retire los rieles laterales y la superficie de descanso dividida del soporte de transporte y déjelos a un lado.

Incline las piezas de los extremos con el soporte de transporte conectado. Para proteger la superficie, coloque una manta o cartón debajo.



Afloje la herramienta-



Conexión libre.



Estresado



Liberado

Retire la pieza del extremo superior así como el soporte de transporte.



Coloque la pieza final con la marca azul del motor sobre el suelo. A continuación, inserte el marco del cabezal de la superficie de apoyo en los pestillos de montaje. (La parte de la cabeza se puede reconocer fácilmente por los soportes redondos para el poste de elevación).

Cree una conexión sólida fijando el mango de empuje y listo .



Inserte el marco de la parte de los pies de la superficie de descanso sobre el marco ya montado de la parte de la cabeza de la superficie de descanso.

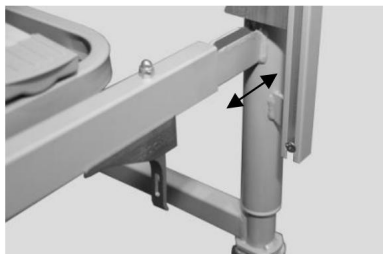
Cree una conexión sólida fijando el mango de empuje y listo .



Conecte los conectores de los motores de accionamiento a las tomas de la caja de control (observe la codificación por colores). A continuación, gire la superficie de descanso montada con el cabezal de manera que este quede en posición vertical.



Introduzca los soportes del pie en la superficie de descanso. No los presione hasta el tope, deje un espacio de 5 cm.



Inserte los rieles laterales continuos de madera o acero en la pieza del extremo de la cabeza en los soportes.

Instale los rieles laterales en diagonal sobre sus soportes, como se muestra en la imagen. Observe las marcas de los rieles, ya que solo encajan en la posición correspondiente, ya sea hacia arriba o hacia abajo. A continuación, deslice el riel lateral superior sobre el soporte del pie y conéctelo longitudinalmente.

Instale también el otro riel lateral.



Empuje la pieza del pie hasta el tope en la superficie de descanso y fije el asa de empuje y listo .



El conector de los motores de accionamiento y del control manual están codificados por colores. Conéctelos a la toma correspondiente de la unidad de control. A continuación, vuelva a apretar la tapa del protector de cables. El conector marcado en azul debe estar ubicado en el extremo del cabezal.



### Nota de peligro de Bock

Verifique nuevamente todas las conexiones de tornillo y de presionar y listo antes de operar la cama.

¿Es suficiente la sujeción de las 6 abrazaderas excéntricas? Si no, la contratuerca podría necesitar un poco más de fuerza.

### Nota de peligro de Bock

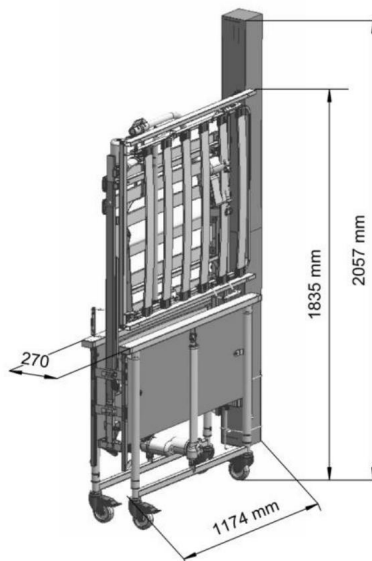
No apriete ni aplaste los cables. El ajuste de las piezas móviles solo debe utilizarse para el fin previsto. Hermann Bock GmbH no se responsabiliza de modificaciones técnicas no autorizadas.

## 5.3 Sistema de transporte

## Versiones:

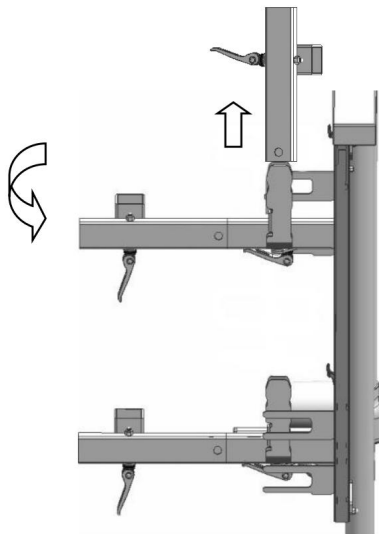
Estándar = 3 camas de atención médica en un palé.

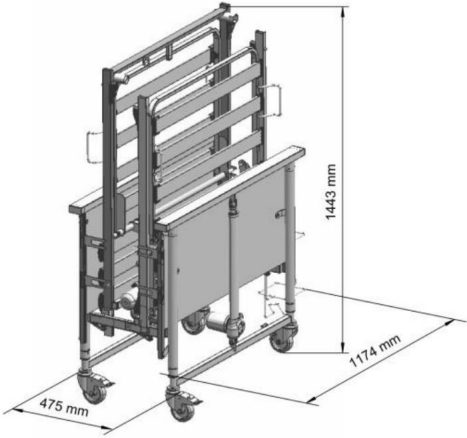
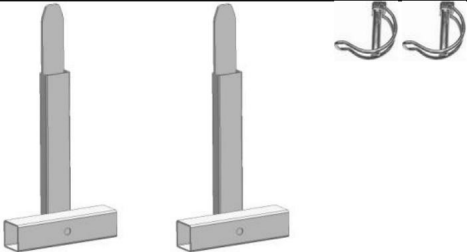
Sistema de transporte a cambiar a versión VAN o Wash.



Para cambiar el soporte de transporte estándar a la versión VAN o Wash, afloje el asa horizontal inferior de empuje y tire de las piezas de los extremos de ambos lados aproximadamente 2 cm del conector. Retire los marcos de los pies y la cabeza, junto con una pieza del extremo. A continuación, tire de los conectores largos desde los soportes hacia arriba e introdúzcalos horizontalmente en los conectores cortos. Asegúrese de que las conexiones soldadas apunten hacia el lado donde se encuentra la cesta de cables para los rieles laterales.

Vuelva a colocar la pieza terminal previamente retirada en el conector y establezca una conexión firme con las asas de empuje. Primero, fije el marco de la parte de los pies y luego el de la cabeza al soporte de transporte. Los listones de madera flexibles deben quedar en dirección transversal a las piezas terminales, y el soporte de la cabeza y los pies debe colocarse con el extremo doblado hacia arriba.



<p>Versión: VAN o Wash</p> <p>Dependiendo de la altura disponible, transporte el poste de elevación y las barandillas laterales por separado de la cama.</p>	 <p>A 3D perspective diagram of a medical bed in its folded state. The bed is on four casters. Dimension lines indicate a width of 475 mm, a depth of 1174 mm, and a height of 1443 mm.</p>
<p>Versión: Eco = 3 camas sanitarias en un palet.</p> <p>NO repositionable.</p> <p>Solamente se puede utilizar para el transporte sobre palets con flejado adecuado.</p>	 <p>A diagram showing two vertical posts with rectangular bases and two curved metal brackets. The posts are shown from a side perspective, and the brackets are shown from a top-down perspective.</p>

### Nota de peligro de Bock

No intente reparar las fallas del equipo eléctrico. ¡Podría ser fatal! Llame al servicio de atención al cliente de Hermann Bock GmbH o a un electricista autorizado que realice la resolución de problemas de acuerdo con todas las normas VDE y de seguridad pertinentes.

Limpie y desinfecte la cama antes de volver a usarla. Asimismo, realice una inspección visual para comprobar si presenta daños mecánicos. Encontrará más información al respecto en nuestras Normas de Seguridad.

#### 5.4 Descenso de emergencia - parte trasera o parte de los pies

En caso de falla de energía o del sistema de accionamiento, puede bajar la parte trasera elevada manualmente.

¡Debe realizarse siempre entre dos personas!



Una persona levanta ligeramente la parte trasera (para aliviar la presión) y la mantiene en esa posición. A continuación, la otra persona retira el pasador de bloqueo del motor.



El motor ahora está separado de la parte trasera y se puede girar hacia abajo.

Una vez que la segunda persona haya abandonado la zona de peligro, la primera persona puede bajar suavemente la parte trasera.



Sujete la parte trasera por todos los medios hasta que esté completamente bajada.



#### Nota de peligro de Bock

El descenso de emergencia sólo podrá ser realizado en caso de urgencia por personas que dominen esta operación con seguridad.

## 5.5 Desmontaje

Desenchufe el aparato antes de desmontarlo. El desmontaje del domiflex 2 se realiza en orden inverso al montaje (consulte el manual).

### Cambio de ubicación

- Si es necesario trasladar la cama a otra ubicación, siga estas instrucciones de seguridad:
- Coloque la superficie de reposo en la posición más baja.  
Antes de continuar, desconecte el cable de alimentación y fíjelo con el dispositivo de suspensión al riel lateral o al extremo para evitar que se caiga o se aplaste. Asegúrese de que el cable no quede arrastrado por el suelo.
- Antes de volver a enchufar el aparato, inspeccione visualmente el cable de alimentación para detectar posibles daños mecánicos (abolladuras, dobleces, abrasiones y cables pelados).
- Coloque el cable de alimentación de manera que no se enrolle ni se tense durante el funcionamiento de la cama ni pueda dañarse al volver a insertar el enchufe de red.

## 5.6 Condiciones de transporte, almacenamiento y funcionamiento

	Transporte y almacenamiento	- Operación
Temperatura	0°C a +40°C	10°C a +40°C
Humedad relativa	20% a +80%	20% a +70%
Presión del aire	800 hPa a 1060 hPa	

## 5.7 Notas de función

Para mantener la cama en su lugar, debe bloquear los frenos de las ruedas del chasis. Para ello, baje con el pie la palanca de bloqueo del chasis.

Si es necesario, las barandillas laterales integradas deben levantarse hasta que encajen. Con colchones de diferentes grosores, la altura mínima no debe ser inferior a 22 cm, desde el borde superior de la barandilla lateral por encima del colchón, excluyendo cualquier compresión (si no se respeta la altura mínima, se recomienda instalar una tercera barandilla desmontable).

## 5.8 Desecho

Todos los componentes de plástico, metal y madera son reciclables y pueden desecharse o reciclarse de conformidad con la legislación vigente. Tenga en cuenta que las camas eléctricas ajustables para uso sanitario o de enfermería se consideran residuos electrónicos de uso comercial según la Directiva RAEE-CE 2012/19/CE (b2b). Todos los componentes eléctricos y electrónicos sustituidos del sistema de ajuste eléctrico deben desecharse.

De acuerdo con los requisitos de la Ley de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (ElektroG). Al desechar los componentes, el operador debe asegurarse de que ninguno de los componentes reemplazados o desechados esté infectado o contaminado.

## 5.9 Solución de problemas

Esta descripción general le ayudará a detectar y corregir fallos por su cuenta y le explicará qué tipo de fallos requieren la consulta de personal de servicio debidamente calificado.

Funcionamiento defectuoso	Causas potenciales	Recurso
Las unidades de accionamiento no se pueden controlado mediante el control manual	El cable de alimentación no está conectado	Inserte el cable de alimentación
	No hay voltaje en el enchufe	Compruebe el enchufe o el fusible caja
	El conector del control manual no está fijado firmemente	Compruebe la conexión del enchufe en el motor.
	Control manual o unidad de accionamiento defectuosa	Notificar al operador o al servicio de atención al cliente de Bock
	Función de desactivación o cuadro de control en el control manual activado	Función de desactivación o caja de control en el control manual desactivada
Cuando se presionan los botones, las unidades de accionamiento se detienen después de un breve tiempo.	Hay una obstrucción en el ajuste. rango	Eliminar la obstrucción
	Se ha excedido la capacidad segura/carga de trabajo	Reducir la carga
Las unidades se detienen después de un tiempo de ajuste más largo	Se ha excedido el tiempo de ajuste o la capacidad/carga de trabajo segura y el policonmutador en el transformador de la unidad de control ha reaccionado al aumento de calor.	Deje que el sistema de transmisión se enfríe lo suficiente durante al menos un minuto.
Funciones opuestas al operar el control manual	Conector del motor conmutado internamente	Notificar al operador o al servicio de atención al cliente de Bock
Las unidades de accionamiento individuales funcionan solo en una dirección	Control manual, unidad de accionamiento o controlador defectuoso	Notificar al operador o al servicio de atención al cliente de Bock
Las unidades de accionamiento se detienen y la cama permanece en posición inclinada.	Funcionamiento constante de las funciones de ajuste	Mueva la superficie acostada a la posición inferior o superior, ya que esto la enderezará nuevamente en forma horizontal. Activar la función de desactivación en el control manual

## 6 Accesorios

Como nuestro objetivo es satisfacer todas las necesidades de las personas que necesitan cuidados, Hermann Bock ofrece accesorios prácticos que promueven la independencia. La instalación es rápida y sencilla mediante los puntos de fijación de la cama, ya preparados para ello. Por supuesto, todos los elementos de nuestra gama de equipamiento adicional cumplen con los estándares especiales de calidad y seguridad de Bock. Además de los accesorios estándar incluidos en el equipamiento básico, el cliente también puede elegir entre nuestra variedad de accesorios, disponible para cada modelo de cama. Estos accesorios opcionales varían según el modelo de cama, desde elementos técnicos alrededor del colchón hasta una cama supletoria ocasional. Una amplia gama de acabados de madera y una variedad de colores permiten una integración armoniosa de cada cama sanitaria con cualquier tipo de mobiliario.

### 6.1 Dimensiones especiales

Las dimensiones especiales constituyen una parte esencial de la fabricación en Hermann Bock.

La comodidad óptima al tumbarse para personas con necesidades de cuidados y con una complejidad física particular solo se consigue con modelos a medida. Con sus modelos personalizados, Hermann Bock permite a los clientes adaptar su cama sanitaria a las necesidades físicas individuales de la persona. Para estaturas superiores a 190 cm, Hermann Bock recomienda el uso de una extensión de cama que permite extender la superficie de descanso hasta una longitud de 220 cm. De esta manera, se garantiza un alto nivel de comodidad incluso para personas más altas, manteniendo la funcionalidad.

#### Nota de peligro de Bock

No intente reparar las fallas del equipo eléctrico. ¡Podría ser fatal! Llame al servicio de atención al cliente de Hermann Bock GmbH o a un electricista autorizado que realice la resolución de problemas de acuerdo con todas las normas VDE y de seguridad pertinentes.

#### El mejor consejo de Bock

El representante de la línea directa de servicio de Hermann Bock estará encantado de informarle sobre la mejor solución de reequipamiento para su cama. Línea directa: 0180.5262500 (14 céntimos/min para llamadas desde teléfonos fijos, 42 céntimos/min para llamadas desde teléfonos móviles).

Una amplia gama de muebles auxiliares complementa los distintos modelos de cama y completa el diseño interior de su hogar. Esta combinación crea un ambiente cuidado y confortable, creando una armonía perfecta.

## 6.2 Montaje – extensiones de cama

El suministro de una ampliación de superficie de descanso consta de las siguientes piezas:

- 2 unidades adaptadoras para la parte del pie izquierdo y derecho
- 1 pieza de extensión para la parte del pie
- 1 juego de barandillas laterales

Cómo montarlo de la forma más sencilla:

1. Retire el colchón de la superficie de reposo.
2. Añóje la pieza del extremo del pie y tire ligeramente de ella desde la superficie de descanso.
3. Desmontar los barandales laterales.
4. Retire la pieza del extremo del pie.
5. Conecte las unidades adaptadoras al marco de la superficie de descanso en el extremo de los pies y fíjelas con el asa de empuje y listo.
6. Cuelgue la pieza de extensión en el soporte de la pata inferior.
7. No deslice la pieza del extremo del pie más allá del centro del marco del soporte superficie.
8. **IMPORTANTE:** Asegúrese de leer las etiquetas adheridas en la parte superior e inferior de los rieles laterales para que no se confundan entre sí.
9. Enganche los rieles laterales en las guías metálicas premontadas y conéctelos.
10. Empuje la pieza del extremo en la superficie de descanso hasta el tope y fije el soporte de empuje y listo para usar.

### Nota de peligro de Bock

Al utilizar accesorios en la cama o dispositivos médicos necesarios como soportes de infusión cerca de la cama, asegúrese especialmente de que no haya riesgos de aplastamiento o corte para el cuidador al ajustar el respaldo y el reposapiernas.

### 6.3 Montaje – accesorios

El siguiente equipamiento estándar se puede combinar con los modelos de cama domiflex 2 y domiflex 2 wash:



#### Extensión de riel lateral

El alcance de suministro incluye: Extensión de riel lateral completamente ensamblada

- Abra la tapa de plástico, conecte la extensión del riel lateral, colóquela en el centro y Cierra la tapa.

Asegúrese de que el botón de liberación de la extensión del riel lateral mire hacia afuera.

Nota importante:

Las extensiones de barandilla lateral de Bock están diseñadas para usarse con todos los modelos de barandilla lateral de madera de Bock. Bock no se responsabiliza de los daños derivados del uso en combinación con productos de terceros.

Poste de elevación con mango triangular, 5,5 kg

La capacidad del poste de elevación es de 75 kg.

El alcance de entrega incluye:

Poste de elevación con lazo de enganche, 1  
pieza Triángulo, 1 pieza

Coloque la barra de elevación con asa triangular en el lazo provisto en la cabecera y ajústela. A continuación, cuelgue el triángulo en el lazo de enganche.



Utilice únicamente colchones con la altura requerida, según lo descrito por la empresa Bock. Encontrará esta información en la sección 6.4.

ATENCIÓN: El poste de elevación con mango triangular no debe girar fuera de la superficie de reposo.

Si se utiliza según su propósito previsto, la vida útil del asa triangular debe ser de al menos 5 años. Si se instala un poste de elevación con asa triangular en la cama, debe probarse en cada control técnico de seguridad.

#### Nota de peligro de Bock

Por razones de seguridad, utilice únicamente accesorios originales Bock al amueblar su cama sanitaria. Estos accesorios deben estar aprobados por Bock para el modelo de cama correspondiente. Encontrará una descripción detallada de los accesorios y extras para su cama en la ficha técnica independiente. Hermann Bock no se responsabiliza de los accidentes, daños ni peligros derivados del uso de otros accesorios.

Acolchado de barandilla lateral, 1,4 kg

La entrega incluye: 1

pieza de material de cobertura 1

pieza de relleno

- Abra la cremallera del acolchado y tire del mismo desde la parte superior sobre los rieles laterales. -

Tire del relleno de espuma desde el interior de la cama hacia la tela y cierre la cremallera y/o el cierre de velcro.



Bandeja, 4,0 kg

La entrega incluye: Bandeja, 1 pieza

- La bandeja se fija a los rieles laterales y se evita que se mueva de su lugar mediante dos piezas distanciadoras.



Abrazadera universal, 0,6 kg

La entrega incluye:

Abrazadera, 1 pieza, anillo de fijación, 1 pieza

La abrazadera universal es un dispositivo de sujeción especial que permite un posicionamiento flexible del equipo funcional modular.

Opcionalmente, en esta abrazadera se pueden montar dispositivos de fijación para botellas de orina, sistemas de infusión o una lámpara.

Además, la abrazadera universal puede desplazarse a lo largo de los rieles laterales según las preferencias o necesidades.

Se fija a la parte superior de los rieles laterales con el anillo de fijación.



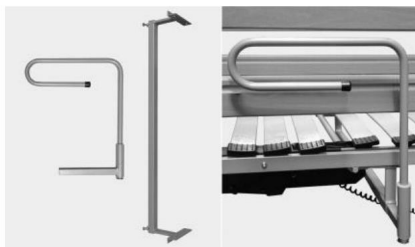
Asa de asistencia con barra transversal para camas actuadoras 3,0 kg

La entrega incluye:

Mango de asistencia, 1 pieza

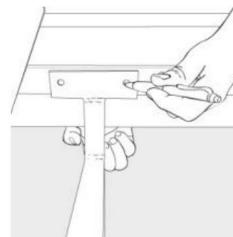
Barra transversal de soporte, 1 pieza

Tornillos de 4 mm, 4 piezas

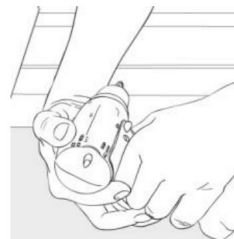


Izquierda: Volumen de suministro, derecha: mango de asistencia completamente montado

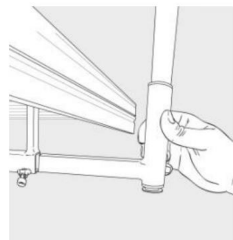
Coloque la barra transversal de soporte en el marco de la superficie de descanso y marque con un bolígrafo los orificios para taladrar en el marco.



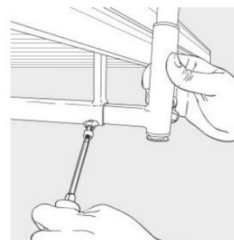
Perfore los agujeros en los puntos previamente marcados (3,5 mm) del marco de la superficie de apoyo.



Utilice los tornillos proporcionados para fijar la barra transversal al marco de la superficie de descanso.



Empuje el mango de asistencia en la barra transversal de soporte, ajústelo a la posición deseada y fíjelo firmemente.



#### 6.4 Colchones

En general, los colchones de espuma y látex son adecuados para las camas sanitarias Hermann Bock. Se requiere un peso volumétrico mínimo de 35 kg/m<sup>3</sup> y unas dimensiones de 90 x 190 cm, 100 x 190 cm, 90 x 200 cm y 100 x 200 cm.

- La altura máxima con superficies de apoyo de acero, aluminio o madera maciza no debe superar los 100 cm. exceder los 15 cm
- Las superficies de apoyo de los sistemas de muelles no podrán sobrepasar una altura de 12 cm.

Como regla general, la altura del colchón no debe ser inferior a 10 cm.

Se requiere una barandilla desmontable adicional (disponible como accesorio) para colchones más altos. Para colchones de espuma, recomendamos usar un colchón de espuma recortada para una mejor integración con la superficie de descanso.

## 7 Limpieza, mantenimiento y desinfección

Los elementos individuales de la cama están fabricados con materiales de alta calidad. La superficie de los tubos de acero está recubierta con un duradero recubrimiento de polvo de PES. Todas las superficies de las piezas de madera están selladas con un recubrimiento ecológico con bajo contenido de sustancias nocivas. Todos los elementos de la cama son fáciles de limpiar y mantener con desinfectantes de limpieza y pulverización, según los requisitos de limpieza aplicables a las diferentes áreas de aplicación. Seguir las siguientes instrucciones de cuidado mantendrá la usabilidad y el aspecto de su cama sanitaria durante mucho tiempo.

### 7.1 Limpieza y mantenimiento

Tubos de acero y piezas metálicas desaparecidas:

Para la limpieza y el cuidado de estas superficies, utilice una toallita húmeda y un detergente doméstico suave habitual.

Elementos de madera, decorativos y plástico: **Se pueden**

utilizar todos los limpiadores y detergentes habituales para muebles. Generalmente, basta con usar una toallita húmeda sin aditivos detergentes para limpiar los elementos de plástico. Para el cuidado de las superficies de plástico, utilice un producto específico para plásticos.

Conducir:

Para evitar la entrada de humedad en la carcasa del motor, recomendamos utilizar únicamente un trapo húmedo para limpiar la carcasa exterior.

Sistemas de muelles ripolux neo:

Utilice un paño húmedo sin detergentes o, si se considera necesario, un detergente apto exclusivamente para plásticos para limpiar los elementos de resorte de plástico. En caso de suciedad intensa, retire los elementos de resorte de los elementos de soporte y estos del marco de la superficie de descanso. Los elementos de plástico desmontados pueden enjuagarse o lavarse con agua caliente. Para la desinfección, rocíe los componentes con un detergente apto para plásticos.

La mayor parte de la humedad se escurre de la superficie de plástico al sacudirla ligeramente, mientras que el resto se seca por sí solo en muy poco tiempo. Vuelva a montar los elementos una vez que se hayan secado por completo. Si es necesario, también puede retirar completamente cada elemento de la superficie de descanso del marco para limpiarlo.

#### **Nota de peligro de Bock**

Limpie y desinfecte la cama antes de volver a usarla. Al mismo tiempo, realice una inspección visual para comprobar si presenta daños mecánicos.

## 7.2 Desinfección

Todos los métodos conformes a la norma EN 12720 pueden utilizarse para la desinfección por frotamiento. Utilice únicamente métodos de desinfección suaves y delicados para conservar la resistencia del material de los elementos plásticos, como la carcasa del accionamiento, los elementos decorativos y los resortes Ripolux y Ripolan. Los ácidos concentrados, los hidrocarburos aromáticos y clorados, así como los detergentes con altas concentraciones de alcohol, éter, éster y cetona, pueden dañar el material y, por lo tanto, deben evitarse.

## 7.3 Prevención de peligros

Asegúrese de tener en cuenta las siguientes pautas con respecto a los componentes eléctricos de su cama de hospital. Estas pautas son muy importantes para evitar riesgos relacionados con la limpieza y la desinfección. El incumplimiento de estas pautas puede provocar daños considerables en las líneas eléctricas y el accionamiento.

1. Desconecte el enchufe de la red eléctrica y colóquelo de tal manera que se evite el contacto con cantidades excesivas de agua o detergentes.
2. Compruebe que todas las conexiones del enchufe estén en la posición correcta según las instrucciones.
3. Revise los cables y componentes eléctricos para detectar daños. Si detecta algún daño, no realice ninguna operación de limpieza; primero, solicite la reparación del defecto al fabricante o a un electricista autorizado.
4. Antes de iniciar la operación, compruebe que el enchufe de red no tenga humedad residual y Seque o sople el dispositivo, si es necesario.
5. Ante cualquier sospecha de intrusión de humedad en los componentes eléctricos, desconecte inmediatamente el enchufe de la red y no restablezca la conexión.  
Ponga la cama fuera de funcionamiento inmediatamente, coloque una etiqueta visible adecuada y comuníquese con el fabricante/proveedor.

## 7.4 Limpieza en instalaciones de limpieza

La limpieza en instalaciones de limpieza solo es posible con el modelo domiflex 2.

Consulte el folleto disponible por separado. (Artículo n.º 890.02160)

### Nota de peligro de Bock

Se desaconseja totalmente el uso de limpiadores abrasivos o detergentes que contengan partículas abrasivas, estropajos o limpiadores para acero inoxidable. Tampoco utilice disolventes orgánicos como hidrocarburos halogenados/ aromáticos y cetonas, ni detergentes que contengan sustancias ácidas o alcalinas.

Nunca limpie la cama utilizando una manguera de agua o un limpiador de alta presión ya que esto podría provocar la intrusión de líquido en los componentes eléctricos, lo que provoca fallas y peligros.

## 8 Directrices y declaración del fabricante

**Electromagnetic emission**

The *medizinisches Bett* is intended for use in the electromagnetic environment specified below.  
The customer or the user of the *medizinisches Bett* should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11 (partly)	Group 1	The medical used bed uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11 (partly)	Class B	The <i>medizinisches Bett</i> is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

**Electromagnetic immunity**


The *medizinisches Bett* is intended for use in the electromagnetic environment specified below.  
The customer or the user of the *medizinisches Bett* should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles < 5 % UT (>95 % dip in $U_T$ ) for 5 sec	< 5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles < 5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the <i>medizinisches Bett</i> requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the <i>medizinisches Bett</i> be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

NOTE:  $U_T$  is the a. c. mains voltage prior to application of the test level.

## Electromagnetic immunity

The *medizinisches Bett* is intended for use in the electromagnetic environment specified below.  
The customer or the user of the *medizinisches Bett* should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V	3 V	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the EQUIPMENT <i>medizinisches Bett</i>, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance: <math>d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}</math> 80 MHz to 800 MHz</p> <p><math>d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P}</math> 800 MHz to 2,5 GHz</p> <p>where <math>p</math> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <math>d</math> is the recommended separation distance in metres (m).<sup>9</sup></p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,<sup>9</sup> should be less than the compliance level in each frequency range.<sup>9</sup></p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.  
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the *medizinisches Bett* is used exceeds the applicable RF compliance level above, the *medizinisches Bett* should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the *medizinisches Bett*.
- b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than  $[V_1]$  V/m.

## Recommended separation distances between portable

### and mobile RF communications equipment and the *medizinisches Bett*.

The *medizinisches Bett* is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled.  
The customer or the user of the *medizinisches Bett* can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the *medizinisches Bett* as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment

Rated maximum output of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = \left[ \frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = \left[ \frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0.12	0.12	0.23
0,1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance  $d$  in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $P$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

- NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.  
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

## 9 Declaración de conformidad

Fabricante:

Hermann Bock GmbH  
Calle Nickelstraße 12  
33415 Verl

Descripción del producto/modelo

. domiflex 2  
. lavado domiflex 2

Clasificación:

Productos médicos clase I,  
normas 1 y 12 referidas al apéndice IX de la MDD

Elija el proceso de evaluación de la conformidad:

Anexo VII de la MDD

---

Por la presente, declaramos que los productos especificados cumplen con las disposiciones de la Directiva 93/42/CEE sobre recomendaciones para productos médicos. Toda la documentación relacionada se conserva en las instalaciones del fabricante.

---

Normas aplicadas:

EN 60601-1:2006

Normas armonizadas para las que se puede aportar prueba de concordancia:

Dispositivos médicos eléctricos - parte 1:

Definiciones generales de seguridad, incluidas las características esenciales de rendimiento

EN 60601-1-2:2007

Dispositivos electromédicos - partes 1-2:

Definiciones generales de seguridad - incluidas las características esenciales de rendimiento - norma colateral: Tolerancia electromagnética - requisitos y pruebas.

EN 60601-1-11:2010

Dispositivos médicos eléctricos - parte 1-11:

Definiciones generales para la norma colateral de seguridad, incluidas las características esenciales de rendimiento: Requisitos para dispositivos electromédicos y dispositivos electromédicos sistemas de atención médica en el hogar.

EN 60601-2-52:2010

Dispositivos eléctricos médicos - parte 2-52:

Definiciones generales para la seguridad, incluidas las características esenciales de rendimiento de las camas médicas.

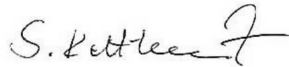
EN ISO 14971:2012

Aplicación de la gestión de riesgos a productos médicos.

Verl, 25 de junio de 2015



Klaus Bock  
(Gestión de la empresa)



Dr. Stefan Kettelhoit  
(Gestión de la empresa)

## 10 Inspecciones técnicas de seguridad periódicas con servicio

Las inspecciones de seguridad periódicas garantizan el mantenimiento del máximo nivel de seguridad y se consideran una precaución importante. Los dispositivos médicos deben inspeccionarse periódicamente en términos de seguridad, de acuerdo con las normas estipuladas por el fabricante y las normas técnicas generalmente aceptadas. Las medidas de protección relacionadas con la seguridad están sujetas a diferentes requisitos y exigencias. Esto también aplica al posible desgaste por el uso diario. Para prevenir estos riesgos, es fundamental el cumplimiento constante y sistemático de los plazos de los controles técnicos de seguridad (TSC) periódicos. El fabricante no tiene influencia alguna en el cumplimiento por parte del operador de estas normas relativas a las camas eléctricas. Bock facilita el cumplimiento de las medidas de precaución necesarias mediante sus servicios que ahorran tiempo.

La ejecución de la inspección, evaluación y documentación debe ser realizada únicamente por o bajo la supervisión de personas profesionales como electricistas o personas con formación electrotécnica que tengan un conocimiento profundo de las disposiciones pertinentes y sean capaces de reconocer posibles impactos y peligros.

En caso de que no haya una persona adecuada por parte del operador para realizar las pruebas funcionales regulares, el servicio de Bock le ofrece realizar las pruebas funcionales, incluyendo la comprobación y el cumplimiento de los términos de inspección respectivos, por un cargo.

La empresa Hermann Bock GmbH exige que se realice una inspección técnica de seguridad después del primer uso y al menos una vez al año y cada vez que se vuelva a utilizar la cama.

Para facilitar la ejecución de todas las inspecciones de seguridad necesarias, Hermann Bock GmbH le proporciona la lista de verificación TSC para las pruebas funcionales periódicas, que se encuentra en el manual de montaje y operación. Por favor, haga una copia de la lista de verificación y úsela como formulario para sus pruebas funcionales. La lista de verificación sirve como informe de la inspección realizada y debe conservarse en archivo.

También puede descargar esta lista de verificación de TSC desde nuestro sitio [web: www.bock.net](http://www.bock.net).

Atención:

En caso de sospecha o reconocimiento de algún error, deterioro o mal funcionamiento, desconecte inmediatamente la cama de la red eléctrica, retírela de servicio y etiquétela como fuera de servicio.

La exención de la medición anual de la corriente de fuga solo se permite con las camas sanitarias de las series domiflex 2 y domiflex 2 wash (fabricación iniciada el 1 de julio de 2015) de Hermann Bock GmbH, equipadas con un sistema de accionamiento de 24 V (SMPS) de Dewert o Limos. Todos los componentes de 230 voltios de este sistema de accionamiento se encuentran fuera de la cama sanitaria. En cuanto al TSC, realice pruebas visuales y funcionales. Si la prueba fue...

pasado (para los componentes eléctricos), la medición de la corriente de fuga se puede omitir durante la vida útil de la cama de atención médica.

Al realizar las pruebas visuales y funcionales, preste especial atención a las roturas, abrasiones, dobleces y puntos de presión de los cables, porosidades y cables expuestos en los cables de conexión y conectores.

Los operadores de camas sanitarias también pueden ampliar el plazo regulado a al menos una inspección de seguridad cada dos años. Esto se aplica cuando se demuestra (por ejemplo, mediante estadísticas de errores documentadas, etc.) y se garantiza que la tasa de error (por ejemplo, el número de errores detectados durante una inspección de control) no supera el límite del 2% establecido en la BGV (Disposiciones de la Asociación Alemana de Prevención de Accidentes y Seguros) A3.

Muy importante:

Si el índice de error vuelve a superar el umbral del 2 % (véase BGV A3), el plazo deberá reducirse de nuevo a 1 vez por año.

Esta cama sanitaria fue diseñada y fabricada para un funcionamiento seguro durante un largo periodo. Con un uso adecuado, su vida útil es de hasta 10 años. Esta vida útil depende de las condiciones y la frecuencia de uso.


Atención:

Los cambios técnicos no autorizados en el producto anularán todos los derechos de garantía.

El mejor consejo de Bock

Nuestro amable y profesional servicio de atención telefónica está a la espera de sus preguntas sobre la seguridad de las camas Bock Health Care y la capacitación en control técnico de seguridad de Bock. Nuestros representantes estarán encantados de brindarle asesoramiento práctico si tiene problemas con el funcionamiento de nuestras camas eléctricas.

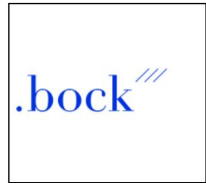
Llame a nuestra línea directa al 01805-262500 de lunes a jueves, de 8:00 a 16:30, y los viernes, de 8:00 a 13:00. Nuestros representantes le brindarán apoyo y asesoramiento. (14 céntimos/min desde un teléfono fijo, hasta 42 céntimos/min desde un móvil).

Lista de verificación de TSC según MPBetreibV (Operador de dispositivos médicos) Reglamento), BGV A3 y DIN EN 62353		Fecha de emisión: 1 de julio de 2015
Muestra de prueba	Camata eléctrica Camata mecánica Marco de inserción	
Designación del modelo		
Número de serie/ inventario:		
Año de fabricación:		
Fabricante:	Hermann Bock GmbH	

## Inspección visual:

No.	Descripción	Sí	No	Observación
<b>General:</b>				
1	¿La placa/etiqueta adhesiva está presente en la cama y es legible?			
2	¿Manual de instrucciones disponible?			
3	¿Se respeta la capacidad segura/carga de trabajo (peso del paciente más peso del colchón más peso del accesorio) mencionada en la placa de características?			
<b>Componentes eléctricos:</b>				
4	¿Cable de alimentación, cables de conexión y enchufe sin araños, abolladuras, dobleces, partes porosas o cables pelados?			
5	¿El alivio de tensión está firmemente fijado y es eficiente?			
6	¿Las conexiones de cables y el cableado son correctos y seguros?			
7	¿Carcasas de motores y mandos manuales sin daños?			
8	¿Tubos de elevación de motor sin daños?			
<b>Chasis (con bancadas de construcción en tijera) / piezas finales (de bancadas de actuadores):</b>				
9	¿Construcción del chasis libre de defectos y sin costuras de soldadura rotas?			
10	Ruedas y rodillos parachoques (si están disponibles) sin daños?			
11	¿Tapas de plástico y elementos de conexión mecánicos (tornillos, pernos, etc.) completos y sin daños?			
<b>Superficie de reposo y piezas finales:</b>				
12	¿Listones de madera flexibles, barras de aluminio/acero, placa portadora o resortes sin daños? (Sin grietas, sin fracturas, ajuste perfecto, suficiente presión, etc.)			
13	¿El marco de la superficie de reposo y las piezas de elevación están libres de defectos y sin costuras de soldadura rotas?			
14	¿Tapas de plástico y elementos de conexión mecánicos (tornillos, pernos, etc.) completos y sin daños?			
15	¿Los accesorios de cama (barra de elevación, ayuda para levantarse, asa triangular, etc.) están fijados de forma segura y sin signos de desgaste?			
16	¿Ajuste perfecto y sin grietas ni roturas en las piezas de la cabeza y los pies?			
<b>Barandillas laterales:</b>				
17	¿Barandillas laterales sin grietas, roturas ni desperfectos?			
18	¿La distancia entre ejes de los rieles laterales no es mayor a 12 cm?			
19	¿La altura de las barandillas laterales sobre el colchón es de al menos 22 cm?			
20	¿La distancia entre las piezas finales y los rieles laterales y/o la distancia entre los rieles laterales divididos es menor de 6 cm o mayor de 31,8 cm?			

Nombre, ubicación:		
DIRECCIÓN:		
Lugar y código postal:		
Estación/sala:		
Nombre del probador/fecha:		



## Pruebas funcionales:

No.	Descripción	Sí	No	Observación
<b>Barandillas laterales:</b>				
21	¿Desplazamiento suave del carril lateral en los raíles y bloqueo seguro en su posición?			
22	¿Montaje suficiente y asiento firme de los ejes/piezas del riel lateral?			
23	¿Prueba de esfuerzo de carga de los rieles laterales sin deformación?			
<b>Superficie de reposo:</b>				
24	¿Parte trasera, parte de las piernas ajuste y funciones especiales de forma correcta y sin obstáculos?			
25	¿Mecanismo de rejilla seguro para el descanso de la parte inferior de las piernas (si está disponible) en cada paso, incluso bajo estrés?			
26	¿Es suficiente la sujeción de las 6 abrazaderas excéntricas (domiflex 2 / domiflex 2 wash)? De no ser así, la contratruera podría necesitar un poco más de fuerza.			
<b>Chasis (con bancadas de construcción en tijera) / piezas finales (de bancadas de actuadores):</b>				
27	¿El ajuste del buje es correcto y sin obstáculos?			
28	¿Efecto de frenado seguro, bloqueo y libre circulación de las ruedas?			
<b>Componentes eléctricos:</b>				
29	Prueba del control manual (teclas y función de desactivación) ¿todo funciona correctamente sin defectos?			
30	Prueba de batería / batería de bloque / bajada de emergencia: ¿Funciona correctamente y sin defectos?			

## Medición eléctrica:

N°	Descripción	Sí	No	Medido	valor
<b>Resistencia de aislamiento: (debe medirse únicamente en modelos antiguos anteriores al año de fabricación 2002).</b>					
31	Resistencia de aislamiento: ¿valor medido mayor a 7 MΩ?				
Corriente de fuga del dispositivo: (Se debe medir con cada TSC. Solo en el caso de un domiflex 2 (artículo n.º 271) o domiflex 2 wash (artículo n.º 272) con un sistema de accionamiento de circuito combinatorio (SMPS) Limoss de 24 V o un dispositivo de circuito combinatorio (SMPS) Dewert de 24 V: no se debe realizar ninguna medición de corriente de fuga durante la vida útil de la cama sanitaria cuando se hayan superado las pruebas visuales y funcionales (componentes eléctricos).)					
32	Corriente de fuga del dispositivo: ¿valor medido menor a 0,5 mA?				

## Evaluación

No.	Descripción	Sí	No	Observación
	¿Pasaron todos los valores/inspecciones dentro del rango permitido?			
En caso de que el resultado de la inspección no sea satisfactorio:		Reparación Clasificación		
Próxima inspección		Firma del probador		





Hermann Bock GmbH  
Calle Nickelstraße 12  
D-33415 Verl, Alemania

Teléfono: +49 (0) 52 46 92 05-0  
Fax: +49 (0) 52 46 92 05 -25  
Internet: [www.bock.net](http://www.bock.net)  
Correo electrónico: [info@bock.net](mailto:info@bock.net)



#### Nuestros SOCIOS DE VENTAS

Nuestros socios comerciales comparten nuestra estrategia: calidad, innovación y estándares superiores a la media, reconocidos internacionalmente. Puede confiar en nuestros socios comerciales, como puede confiar en nosotros.

Tenga en cuenta que solo nuestro personal autorizado y nuestros socios comerciales pueden proporcionar capacitación, suministro de repuestos, reparaciones, controles técnicos de seguridad (TSC) y otros servicios. De lo contrario, se anularán todas las reclamaciones de garantía.

A continuación se muestra una breve lista de nuestros socios comerciales:

Australia	<a href="http://www.alpacare.com.au">alpacare   www.alpacare.com.au</a>
Bélgica	<a href="http://www.axamed.be">AXAMED nv-sa   www.axamed.be</a>
Dinamarca	<a href="http://www.medema.dk">Medema Dinamarca AS   www.medema.dk</a>
<small>Finlandia</small>	<a href="http://www.carebase.net">Carebase   www.carebase.net</a>
Estonia	<a href="http://www.itak.ee">ITAK Ltd.   www.itak.ee</a>
Finlandia	<a href="http://www.respecta.fi">RESPECTA OY   www.respecta.fi</a>
Grecia	Productos para la rehabilitación de ruedas   <a href="http://www.wheel.gr">www.wheel.gr</a>
Israel	Centro de Calidad de Vida de Israel   <a href="http://www.iqlc.com">www.iqlc.com</a>
Italia	Enrico Spadoni   <a href="http://www.bock.net">www.bock.net</a>
Croacia	<a href="http://www.bezlimita.hr">BEZ LIMITA doo   www.bezlimita.hr</a>
Libano	<a href="http://www.albertmassaad.com">ALBERT MASSAAD sarl   www.albertmassaad.com</a>
Luxemburgo	<a href="http://www.matelas.lu">Stoll   www.matelas.lu</a>
Nueva Zelanda	<a href="http://www.cubro.co.nz">Cubro Ltd.   www.cubro.co.nz</a>
Países Bajos	<a href="http://www.eureva.nl">Eureva BV   www.eureva.nl</a>
Noruega	<a href="http://www.medema.no">Medema Noruega AS   www.medema.no</a>
Austria	<a href="http://www.rehaservice.at">Reha Service GesmbH   www.rehaservice.at</a>
Polonia	<a href="http://www.timago.pl">Timago International Group Sp. z oo   www.timago.pl</a>
Portugal	<a href="http://www.machadosmadeira.com">MACHADOS   www.machadosmadeira.com</a>
Rumania	<a href="http://www.donis.ro">Donis srl   www.donis.ro</a>
Rusia	Enlace láser
Suiza	<a href="http://www.sodimed.ch">Sodimed   www.sodimed.ch</a>
Serbia	<a href="http://www.proxi-med.co.rs">Proxi-Med doo   www.proxi-med.co.rs</a>
Eslovenia	<a href="http://www.medimaj.sk">Medimaj doo   www.medimaj.sk</a>
Eslovaquia	<a href="http://www.servisinvo.sk">Servicio Invo   www.servisinvo.sk</a>
Bock España	<a href="http://www.bock.net/es/">Ferrán Asensio Jou   www.bock.net/es/</a>
República Checa	<a href="http://www.ortoservis.cz">Ortoservis   www.ortoservis.cz</a>
Ucrania	ADS Ucrania