

scalamobil[®]*iQ*

Gebrauchsanweisung

scalamobil S30/scalacombi S31

Operating Instructions for the
scalamobil S30/scalacombi S31

Instructions d'utilisation du
scalamobil S30/scalacombi S31

Instrucciones de manejo del
scalamobil S30/scalacombi S31

Istruzioni per l'uso del
scalamobil S30/scalacombi S31

Instruktionsbok

scalamobil S30/scalacombi S31

D

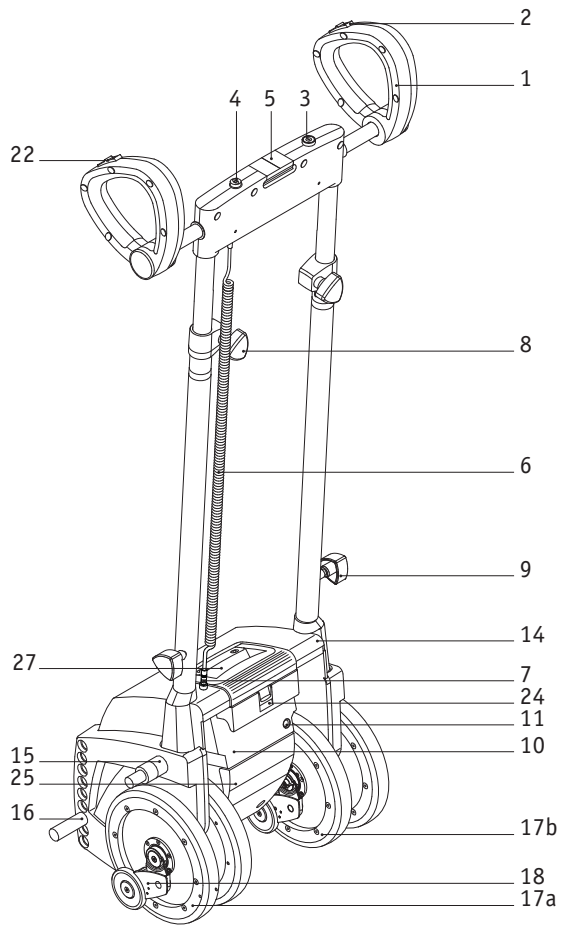
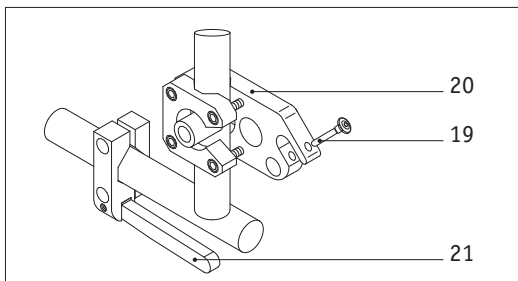
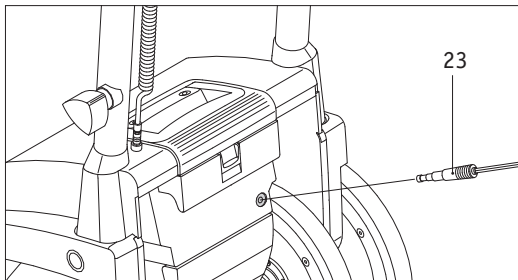
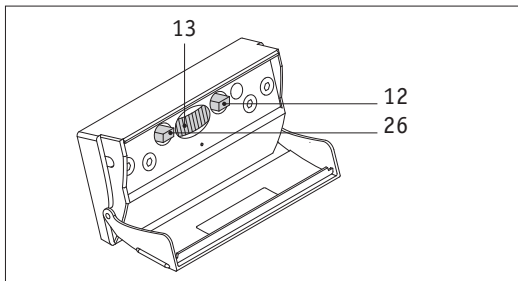
US/GB

F

ES

I

S



Índice

1	Introducción		
1.1	Volumen de suministro	4	
1.2	Datos técnicos	6	
2	Elementos de mando		
2.1	Tecla de encendido/apagado	7	
2.2	Conmutador de sentido de marcha	8	
2.3	Desplazamiento transversal	9	
2.4	Controlador de movimiento	10	
2.5	Batería	11	
2.6	Bandeja de mandos	13	
3	Puesta en marcha		
3.1	Seguridad del paciente	15	
3.2	Advertencia de seguridad	16	
3.3	Prueba de funcionamiento	17	
3.4	Montaje en la silla de ruedas	19	
3.5	Ajuste vertical	21	
3.6	Desmontaje de la silla de ruedas	22	
3.7	Desmontaje unidad de asideros	24	
3.8	Montaje unidad de asideros	25	
3.9	Asa	25	
4	Servicio		
4.1	Informaciones generales		26
4.2	Subida de escaleras		26
4.3	Bajada de escaleras		29
4.4	Marcha peldaño por peldaño		31
4.5	Función especial impacto suave		32
4.6	Uso por escaleras de caracol		32
4.7	Función de mando scalacombi		35
5	Conservación y mantenimiento		
5.1	Información acerca de la batería		36
5.2	Conservación		37
5.3	Mantenimiento		38
6	Ayuda rápida en caso de mal funcionamiento		39
7	Garantía y responsabilidad		
7.1	Garantía		41
8	Eliminación de basuras		42
9	Índice alfabético		43

Enhorabuena,

... por la adquisición de su nuevo **scalamobil**.

Ha adquirido un aparato subeescaleras potente, eficaz, multifuncional y al nivel de la técnica más avanzada. Se puede utilizar en múltiples situaciones y con su ayuda pronto podrá apreciar una nueva dimensión de movilidad. El scalamobil le será una ayuda indispensable, que de ahora en adelante, utilizándolo adecuadamente, le causará gran satisfacción.

2

Por favor, lea primero con calma las informaciones en estas instrucciones de manejo, para conocer mejor el aparato y sus distintas funciones.

Funciones que a primera vista a lo mejor le puedan parecer complicadas, resultarán muy fáciles después de una demostración gratuita por parte de su representación **alber**.

Lo más tarde después de esta demostración Vd. mismo podrá darse cuenta, paso a paso, de lo práctico que es el manejo del scalamobil. En caso de que quedara alguna duda, su representación **alber** le asistirá con mucho gusto.

Le deseamos que quede bien satisfecho

Su equipo **alber**

Advertencia de seguridad importante – Por favor, téngase en cuenta sin falta!

Por razones de seguridad el **scalamobil** sólo podrá ser manejado por personas que:

- hayan sido instruidas en su manejo
- puedan subir escaleras hacia atrás
- sean capaces de levantar al menos el 20 % de su propio peso
- en sentido físico y mental estén en buenas condiciones.

La demostración del manejo del aparato constituye un elemento del volumen de suministro y se llevará a cabo previo acuerdo con una de las representaciones **alber**. Este servicio no supondrá ningún gasto adicional.

La capacidad del **scalamobil**, podrá verse perjudicada por campos electromagnéticos, p. ej. los producidos por teléfonos móviles. Por lo tanto, ha de apagarse el **scalamobil** si se utilizan teléfonos móviles en la proximidad de la silla de ruedas.

Si se añade a una silla de ruedas que está equipada ya con un scalamobil, un sistema e-fix o viamobil, han de tenerse en cuenta las eventuales interferencias entre los equipos: las propiedades de marcha del scalamobil en las escaleras pueden cambiarse considerablemente debido al posible desplazamiento del centro de gravedad.

El **scalamobil** podrá producir interferencias con otros equipos, como por ejemplo a barreras antirrobo en los centros comerciales de grandes superficies.



Evite de cualquier manera una puesta en marcha del scalamobil antes de esta demostración.

1.1

Volumen de suministro

- aparato básico **scalamobil S30 IQ**
- cargador de red **alber BC 2401A**
- instrucciones de manejo
- bulón superior
- bulón inferior

El bulón superior [15] y el inferior [16] se encuentran de serie incrustados en el scalamobil. Ya han sido ajustados en la fábrica con arreglo a la silla de ruedas por acoplar.

Accesorios opcionales:

- X6-scalaport
- X3-scalastuhl
- apoyacabezas
- apoyos contra vuelco
- cinturón de seguridad
- baterías de reserva



En la silla de ruedas deben estar montados los soportes especiales para acoplar el scalamobil. De lo contrario, por favor, consulte directamente una de las representaciones alber.

Resumen de los elementos más importantes:

(Para ello, desdoblar el plano sinóptico en la parte delantera)

- 1 Anillas de agarre
- 2 Controlador de movimiento
- 3 Tecla de encendido/apagado
- 4 Display
- 5 Fijación para desplazamiento transversal
- 6 Cable en espiral con enchufe
- 7 Contacto de clavija
- 8 Mangos de fijación ajuste vertical
- 9 Tornillos de fijación barras de palanca
- 10 Equipo electrónico
- 11 Enchufe cargador
- 12 Pulsador peldaño por peldaño
- 13 Regulador de revoluciones
- 14 Carcasa
- 15 Bulón superior
- 16 Bulón inferior
- 17a Par de ruedas exterior
- 17b Par de ruedas interior
- 18 Frenos
- 19 Pasador de seguridad
- 20 Soporte superior
- 21 Soporte inferior
- 22 Conmutador de sentido de marcha
- 23 Conector del cargador
- 24 Bloqueo de la caja de batería
- 25 Tapa de la bandeja de mandos
- 26 Selector del programa de marcha
- 27 Asa

1.2

Datos técnicos

scalamobil S30

Altura del equipo impulsor:	445 mm (con pieza de apriete)
Altura del equipo impulsor:	360 mm (sin pieza de apriete)
Anchura del equipo impulsor:	375 mm
Altura en total con unidad de asideros plegada:	1140 mm
Anchura en total:	480 mm
Peso con acumuladores:	24,5 kg
Peso sin acumuladores:	21,8 kg
Peso sin unidad de asideros:	19,3 kg
Peso máximo del usuario:	120 kg
Tensión de motor:	24 V
Velocidad de movimiento:	regulable, 6 a 18 peldaños/minuto
Alcance de una carga de acumuladores:	hasta 300 peldaños
Profundidad mínima del peldaño:	110 mm
Altura máxima del peldaño:	200 mm

Datos técnicos de la batería

Tipo de batería:	gel de plomo
Capacidad de la batería:	3,3 Ah
Dimensiones de la batería:	134 x 67 x 61 mm
Corriente máxima:	15 A

Datos técnicos del cargador

Denominación/tipo:	BC 2401A
Tensión de entrada:	100-240 V
Tensión nominal de salida:	24 V
Corriente de carga:	1 A
Proceso de carga:	IU0U
Uso:	Exclusivamente en unión con la batería arriba indicada

Todos los componentes eléctricos del scalamobil están protegidos contra salpicaduras de agua y humedad.

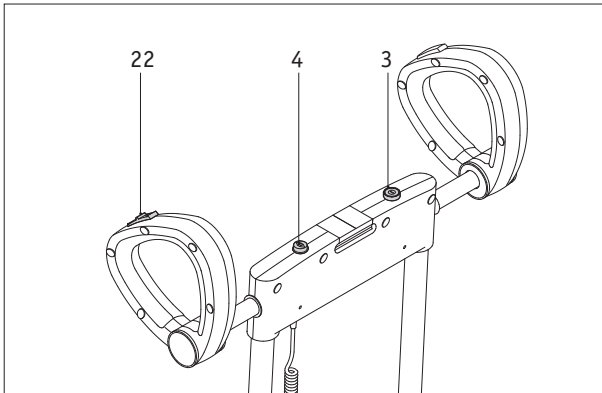
Salvo modificaciones en técnica y diseño por perfeccionamientos permanentes.



El scalamobil cumple con las directivas de la CE para productos médicos 93/42/CEE, así como con la 89/366/CEE sobre la compatibilidad electromagnética.

2 Elementos de mando

2.1 Tecla de encendido/apagado



El scalamobil se enciende o se apaga presionando la tecla de encendido/apagado [3]. Al apagar se visualizará simultáneamente en el display [4] el último sentido de marcha seleccionado a través del conmutador del sentido de marcha [22], así como el estado de carga de las baterías.

! Para proteger las baterías, el scalamobil se desconecta automáticamente cuando no se haya utilizado durante 5 minutos. Simultáneamente se apagan los símbolos iluminados en display [4]. Para realizar un rearranque del scalamobil, volver a pulsar la tecla de encendido/apagado [3].

El significado de los símbolos:



Flecha hacia adelante, luz verde continua: Está activado el modo „Tregar escaleras hacia abajo“ (Para cambiar al modo „Tregar escaleras hacia arriba“, accionar el conmutador de sentido de marcha [22] en la caja izquierda del asa; véase el capítulo 2.2)



Flecha hacia atrás, luz verde continua: Está activado el modo „Tregar escaleras hacia arriba“. (Para cambiar al modo „Tregar escaleras hacia abajo“, accionar el conmutador de sentido de marcha [22] en la caja izquierda del asa, véase el capítulo 2.2)



Flecha hacia adelante o atrás, luz intermitente lento y verde: Queda poca capacidad en las baterías. Se desaconseja realizar un tregado de escaleras. Se precisa la recarga inmediata de las baterías.



Flecha hacia adelante roja, luz intermitente rápido y verde, y luz continua en el cuadrado: La capacidad de las baterías está casi agotada. El scalamobil sólo puede bajar (marcha de emergencia). Es necesario conmutar el controlador de movimiento [2] en el sentido de marcha „Tregar hacia abajo“.

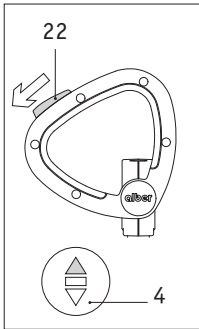


Sólo luz roja continua en el cuadrado: La capacidad de las baterías está completamente agotada. El scalamobil ya no está en condiciones de moverse.

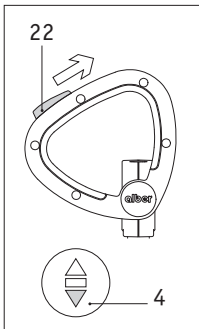
2.2

Conmutador de sentido de marcha

Con el conmutador de sentido de marcha [22] se selecciona el sentido en el que quiere moverse por la escalera.



Desplazando el conmutador de sentido de marcha [22] hacia adelante, se activa el modo „trepar hacia abajo“. Simultáneamente se visualiza el sentido de marcha seleccionado en el display [4] mediante la flecha iluminada en verde (hacia delante).



Desplazando el conmutador de sentido de marcha [22] hacia atrás se activa el modo „Trepar hacia arriba“. Simultáneamente se visualiza el sentido de marcha en el display [4] mediante la flecha iluminada en verde (hacia atrás).



Por favor, controle constantemente el estado de carga de las baterías en el display [4] y recárguelas a tiempo. Si, una vez cargada la batería, no es posible la operación, consulte a su representante de alber.

2.3

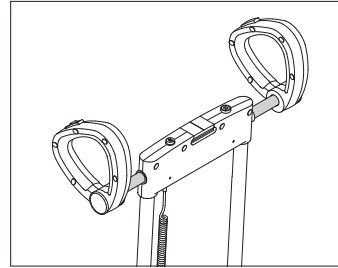
Fijación para desplazamiento transversal [5]

Sirve para hacer correr la unidad de asideros hacia un lado si se tienen que subir o bajar escaleras de caracol pronunciadas o escaleras estrechas. Partiendo de la posición central (posición normal) los asideros se pueden hacer correr por completo hacia la izquierda o hacia la derecha.

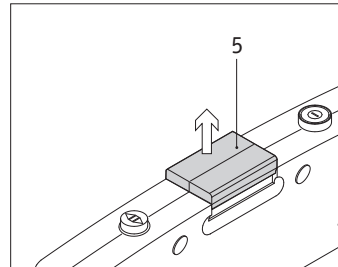
- Tire el botón de ajuste [5] hacia arriba para desbloquear el mecanismo de seguridad.
- Haga correr los asideros hasta la posición deseada (tecla de ajuste se vuelve a engatillar automáticamente).



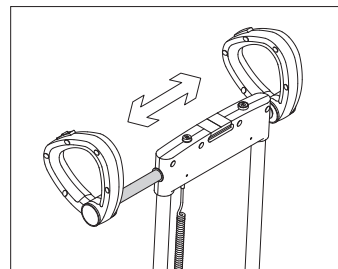
Cuídese antes de la puesta en marcha del scalamobil de que la fijación haya quedado engatillada correctamente.



Asa en posición central (posición normal)



Tirar hacia arriba la tecla de reajuste; se desbloquea el mecanismo de seguridad

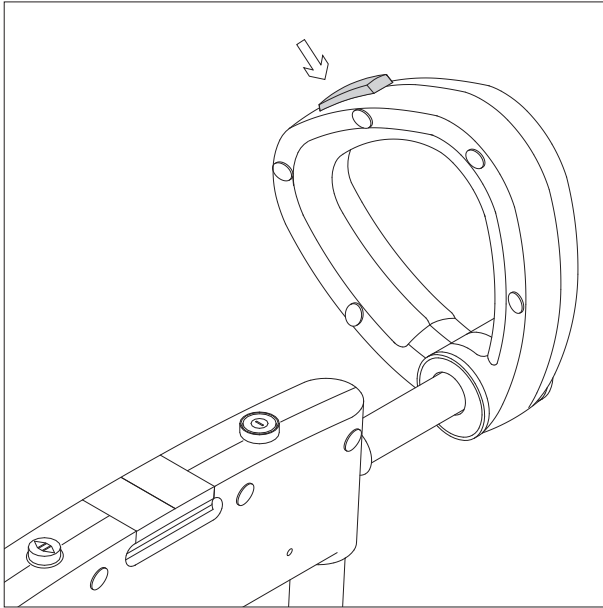


Desplazar el asa a la posición deseada (el bloqueo engatilla automáticamente)

2.4

Controlador de movimiento [2]

Después de haber encendido el aparato y seleccionado el sentido de marcha deseado (véase el capítulo 2.1 y 2.2) el scalamobil se pone en marcha con el controlador [2].



- Ejerciendo una presión continua sobre el controlador [2], el scalamobil se mueve en el sentido de marcha preseleccionado.
- Soltando el controlador [2] el scalamobil se para inmediatamente.
- Si el sistema de peldaño individual está activado (véase el capítulo 2.6.1) el scalamobil realiza un ciclo de trepado completo a través de un peldaño y, a continuación, se para.
Para poder trepar al peldaño siguiente, soltar y volver a pulsar el controlador [2]
- Si el mecanismo de peldaño individual no está activado, el aparato funciona en servicio continuo hasta que se suelte el controlador [2].

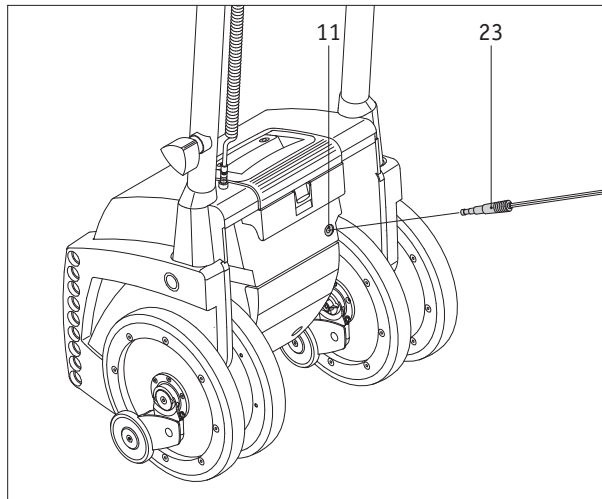
2.5 Batería

2.5.1 Cargar la batería

Su scalamobil está equipado con un conjunto de baterías potentes que permiten desplazarse hasta 300 peldaños. Después de cada uso del scalamobil, las baterías han de recargarse para evitar una parada involuntaria debido a baterías vacías.

- En primer lugar, introduzca el conector de su cargador [23] en el casquillo de conexión [11] en el paquete de baterías.
- A continuación, enchufe el cargador en un tomacorriente de la pared.
- Durante la carga el display de LED en el cargador conmuta a luz roja continua.
- Una vez terminada la carga, el LED rojo en el cargador emite una luz intermitente.

Durante la carga el scalamobil se apaga automáticamente. Después de cargar las baterías, retire el conector [25] del casquillo de carga [11].



! Procure que se recarguen las baterías después de cada uso del scalamobil. Si el scalamobil no se utiliza, las baterías deben estar conectadas al cargador. El cargador de Olber conmuta automáticamente a conservación de la carga una vez que las baterías estén completamente cargadas. Por lo tanto, es imposible que se sobrecarguen o dañen las baterías. Por favor, lea también las informaciones de las instrucciones de servicio que se han adjuntado al cargador.

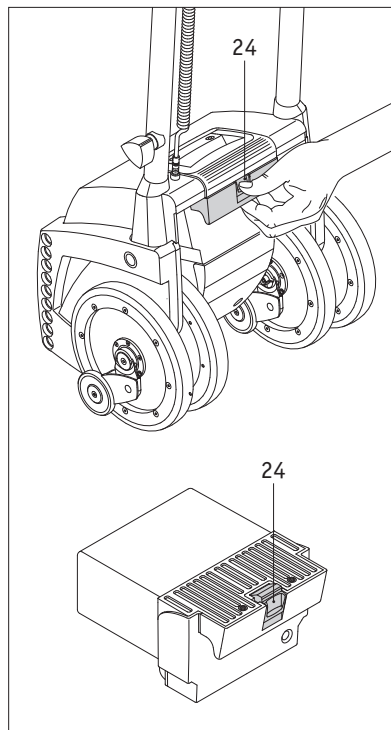
2.5.2

Retirar la batería

Normalmente, no es necesario retirar la batería integrada en la caja del scalamobil.

Sin embargo, si quiere recargar la batería durante un transporte en el vehículo, puede sacarla completamente.

- Para ello, presione hacia abajo el enclavamiento [24] en la caja de la batería.
- Retire la batería de la caja del scalamobil.
- Cuando vuelva a enchufar la batería en la caja del scalamobil, el enclavamiento [24] se bloquea automáticamente.

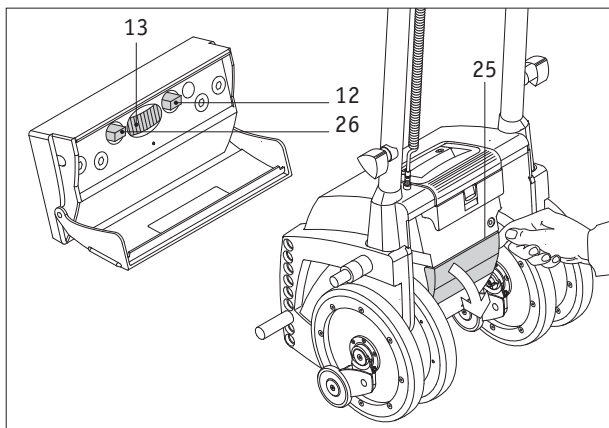


Como accesorio están disponibles otras baterías.

2.6

Bandeja de mandos

La tecla para la activación del sistema de peldaño individual [12], el regulador de revoluciones [13] y el selector del programa de marcha [26] están alojados en la bandeja de mando situada debajo del sistema de peldaño individual. Para tener acceso a los elementos de mando, abatir la tapa (25) hacia abajo.



No mueva nunca el conmutador giratorio situado a la derecha del pulsador peldaño por peldaño [12]. Este conmutador viene ajustado por su comercio especializado para que funcione correctamente en las escaleras sobre las que usted se mueve. Un reajuste no adecuado del conmutador giratorio puede acarrear fallos en el funcionamiento del scalamobil.

2.6.1

Pulsador par activar la marcha peldaño por peldaño [12]

La activación resp. la desactivación de la marcha peldaño por peldaño se efectúa apretando el pulsador peldaño por peldaño. Para más información acerca del funcionamiento consulte, por favor, el capítulo 4.4.



Posición metido: Marcha peldaño por peldaño activada



Posición sacado: Marcha peldaño por peldaño desactivada

2.6.2

Regulador de revoluciones [13]

Con el regulador de revoluciones la velocidad del scalamobil se puede variar individualmente. Según la posición se pueden avanzar desde 6 peldaños (número de revoluciones más bajo, posición 1) hasta 16 peldaños (número de revoluciones más elevado, posición 6) por minuto.



Usuarios nuevos deberían evitar la velocidad máxima durante la fase de aprendizaje, hasta haber adquirido práctica en el manejo seguro del aparato.

2.6.3

Selector del programa de marcha [26]

Cuando se suministre el scalamobil, un representante de **alber** ajustará su scalamobil acorde a sus necesidades. Entre otros, se determinan parámetros individuales tales como la altura de los peldaños de la escalera sobre la que se mueve habitualmente. Se memorizan permanentemente como “modo de escalera de casa”.

Cuando usted se mueva por otra escalera que la escalera memorizada, podrá desactivar los valores programados temporalmente activando el selector del programa de marcha [26]. En este caso el scalamobil funciona con el ajuste de fábrica (el llamado „modo de escalera extraña“).

Cuando desee moverse por la escalera preajustada, volver a poner el selector del programa de marcha [26] a la posición „modo de escalera de casa“.

Para más información sobre el funcionamiento diríjase a su representante de **alber**.



Posición interior: Modo de escalera de casa, activado



Posición exterior: Modo de escalera extraña, activado

3

Puesta en marcha

3.1

Seguridad del paciente

La seguridad y el bienestar del paciente son primordiales a la hora de subir y bajar las escaleras. Por eso, observe atentamente las medidas de seguridad detalladas en el capítulo 3.2 y tenga en cuenta las recomendaciones durante la demostración del aparato.

Además de eso, en casos excepcionales se pueden presentar las siguientes situaciones:

- Si el paciente se quejara de náuseas durante la subida o bajada por la escalera, pare lo antes posible la operación y atiéndalo a continuación.
- Si un paciente en general tiene problemas con la espalda, es recomendable la reducción de la velocidad. El impacto al tocar el suelo las ruedas es entonces más suave, el proceso de subida/bajada en resumen más tranquilo.
- Durante la subida y bajada y la posición inclinada no acostumbrada que estas suponen en la silla de ruedas, pueden surgir molestias de tensión en la zona de la nuca. En este caso es recomendable montar adicionalmente un apoyacabezas en el scalamobil.
- En principio cada operación de subida/bajada se tiene que concluir. Caso que, a pesar de todo, fuera indispensable una interrupción, deje el scalamobil, con la silla de ruedas montada, posado sobre la escalera. Con los frenos de seguridad es imposible una caída abajo desde el peldaño.
- Durante el trepado de las escaleras, el usuario de la silla de ruedas debe estar en una posición quieta y relajada. Si alguna vez (p.ej. a causa de un determinado cuadro médico) realizase movimientos violentos, interrumpa inmediatamente el movimiento de trepado. Deposite el scalamobil junto con la silla de ruedas parada y tranquilice al ocupante antes de seguir la marcha.

3.2

Advertencias de seguridad

- El scalamobil sólo podrá ser manejado por personas que hayan participado en una demostración del aparato.
- El scalamobil sólo podrá utilizarse con las sillas de ruedas o accesorios adaptados especialmente para ello.
- Dentro de interiores no pase nunca con el scalamobil por encima de suelos mojados, resbaladizos o encerados resp. alfombras o moquetas sueltas.
- Al exterior no pase nunca con el scalamobil por encima de suelos mojados, lisos o cubiertos de hielo.
- Utilice el scalamobil exclusivamente en escaleras con una profundidad mínima de peldaño de 11 cm ó una altura máxima de peldaño de 20 cm.
- Al subir y bajar las escaleras, utilice calzado cerrado y que no resbale.
- No suelte nunca los asideros mientras sube o baja la escalera.
- No meta nunca las manos en las ruedas dando vueltas mientras sube o baja la escalera o realiza trabajos de limpieza.
- Cuídese de que no penetren cuerpos extraños (p. ej. piedrecitas) en el motor o en los frenos.
- Si se añade a una silla de ruedas que está equipada ya con un scalamobil, un sistema e·fix o viamobil, han de tenerse en cuenta las eventuales interferencias entre los equipos: las propiedades de marcha del scalamobil en las escaleras pueden cambiarse considerablemente debido al posible desplazamiento del centro de gravedad.



El scalamobil no se deberá poner en marcha mientras haya gases inflamables en la atmósfera.

3.3

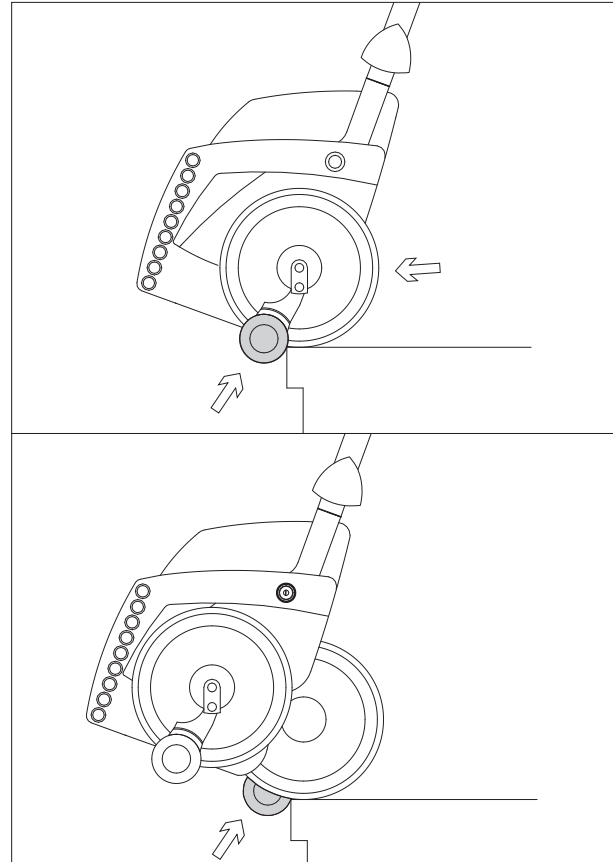
Prueba de funcionamiento antes de la puesta en marcha

Por razones de seguridad funcional antes de cada uso se debería realizar una prueba de los frenos (la prueba se lleva a cabo sin silla de ruedas montada).

Además el scalamobil sólo se debería de poner en marcha con baterías cargadas.

- Compruebe si los mangos de fijación para el ajuste vertical [8] están bien apretados.
- Encienda el aparato tal como se describe en el capítulo 2.1 y ponga el conmutador de sentido de marcha [22] a la posición „Arriba“ (símbolo de flecha ↑).
- Coloque el scalamobil sobre a pareja de ruedas exteriores accionando el controlador [2] con la marcha peldaño por peldaño desactivada.
- Empuje el scalamobil hacia el canto de un peldaño.

Ahora los frenos de seguridad en las ruedas exteriores tienen que reaccionar, el scalamobil no deberá pasar del canto del peldaño.



- Separe el scalamobil del canto de la escalera.
- Ponga el conmutador de sentido de marcha [22] a la posición „ Abajo“ (símbolo de flecha ↓).
- Coloque el scalamobil sobre la pareja de ruedas interiores accionando el controlador [2] con la marcha peldaño por peldaño desactivada.
- Empuje el scalamobil de nuevo hacia el canto del peldaño.

Ahora los frenos de seguridad en las ruedas interiores tienen que reaccionar, el scalamobil no deberá pasar del canto del peldaño.

Habiendo funcionado los cuatro frenos correctamente Vd. puede proceder a montar el scalamobil en la silla de ruedas como se describe en detalle en el capítulo 3.4.



Si no funciona cada uno de los cuatro frenos, el scalamobil no se deberá usar.

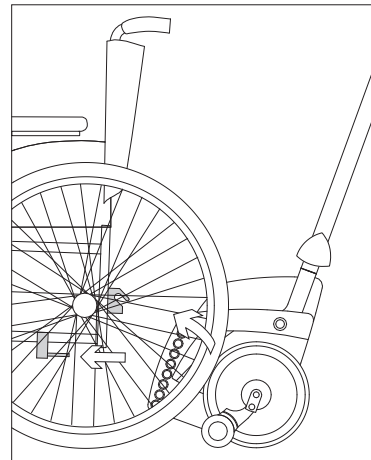
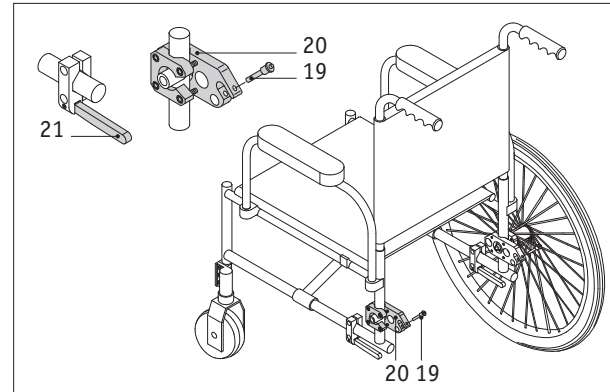
Por favor, informe inmediatamente su representante de alber.

3.4

Montaje en la silla de ruedas

Para el montaje del scalamobil en la silla de ruedas se necesita un soporte **alber** fabricado especialmente a tal fin. Si no se encuentra ya en su silla de ruedas, el montaje lo llevará a cabo su representación **alber** al entregar el scalamobil.

- Retire los pasadores de seguridad [19] del soporte superior [20].
- Bloquee primero las ruedas de su silla de ruedas con los frenos, para impedir el desliz.
- Ponga el regulador de revoluciones [13] en la posición de velocidad de movimiento más lenta (posición 1).
- Ponga las cuatro ruedas del scalamobil en posición paralela accionando el controlador [2].
- Conduzca los bulones inferiores [16] hacia los ganchos inferiores del soporte [21], tratando de conseguir una orientación céntrica del scalamobil respecto a la silla de ruedas.
- Ponga el conmutador de sentido de marcha [22] a la posición „Arriba“ (véase el capítulo 2.1) y presione el controlador de movimiento [2] hasta que el alojamiento superior [15] esté enclavado en las horquillas del soporte superior [20].



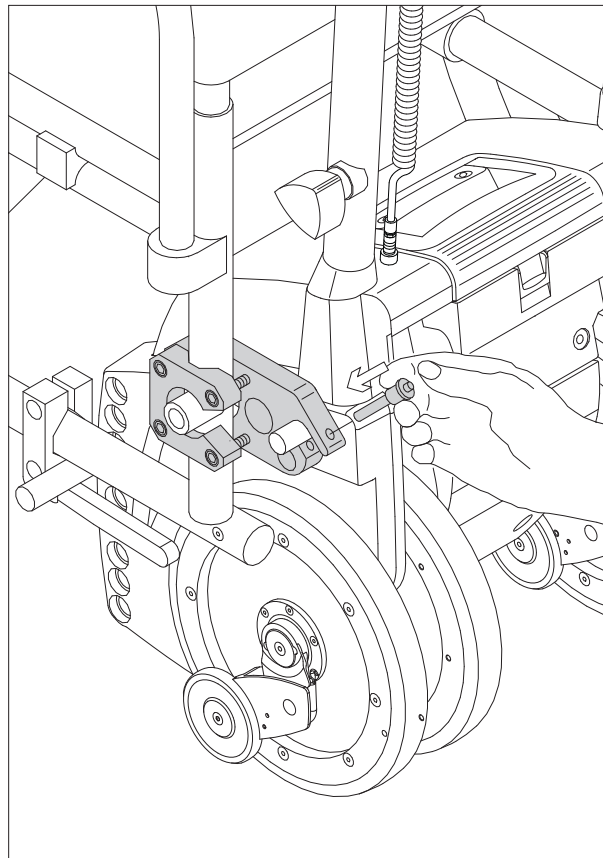
- Asegure el soporte superior [20] con el pasador de seguridad [19]. Para ello, apriete con el dedo pulgar el desbloqueo en el centro del pasador e introdúzcalo entonces hasta el tope en el soporte.

Si ahora quiere empezar a subir o bajar escaleras, tendrá que volver a soltar los frenos de las ruedas traseras de su silla y desmontar las ruedas. El capítulo 4 le informará sobre el modo de proceder para subir y bajar escaleras.

Si desea continuar la marcha por suelo llano, vuelva a poner las ruedas del scalamobil en posición paralela accionando el controlador de movimiento [2]. A continuación puede soltar los frenos de la silla de ruedas. El scalamobil se encuentra acoplado a la silla de ruedas, listo para el servicio, pero no impide la libre marcha.



Utilice para el aseguramiento del alojamiento del bulón superior únicamente los auténticos pasadores de seguridad alber a prueba de seguridad, que van incluidos en el volumen de suministro. Caso que se perdieran, no sustituya nunca los pasadores por tachas, tornillos u otros objetos. No meta nunca las manos en las ruedas del scalamobil mientras estas estén en marcha.



3.5

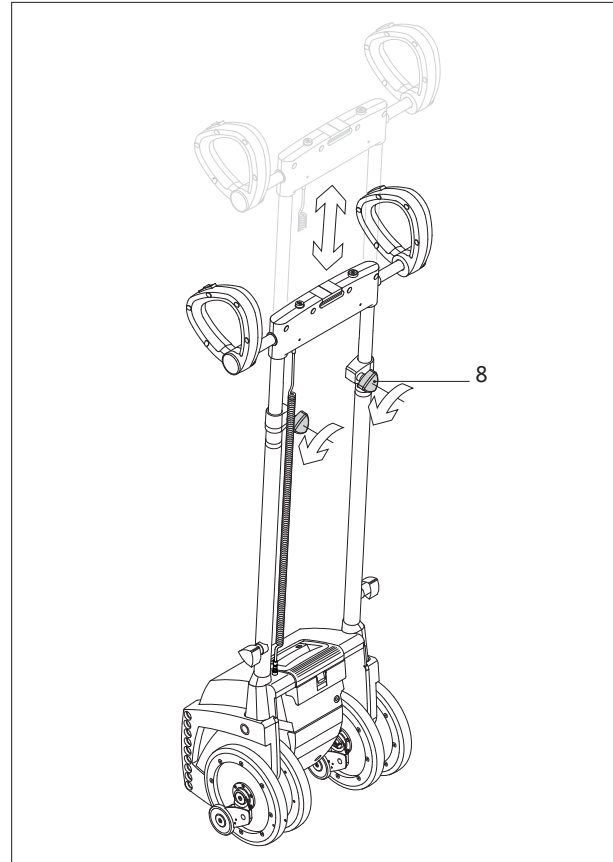
Ajuste vertical de la unidad de asideros

Para hacer posible el manejo cómodo del scalamobil a un usuario, la unidad completa de asideros se puede ajustar individualmente en su altura.

- Déles una vuelta entera aproximadamente a los mangos [8] en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Ponga la unidad de asideros en la posición deseada.
- Vuelva a apretar bien los mangos [8].



El margen de ajuste alcanza una medida de entre 1,15 y 1,55 metros por encima del nivel del suelo. La unidad de asideros se debería encontrar más o menos a la altura del pecho de la persona que la maneje. Ponga en marcha el scalamobil sólo con los mangos bien apretados.

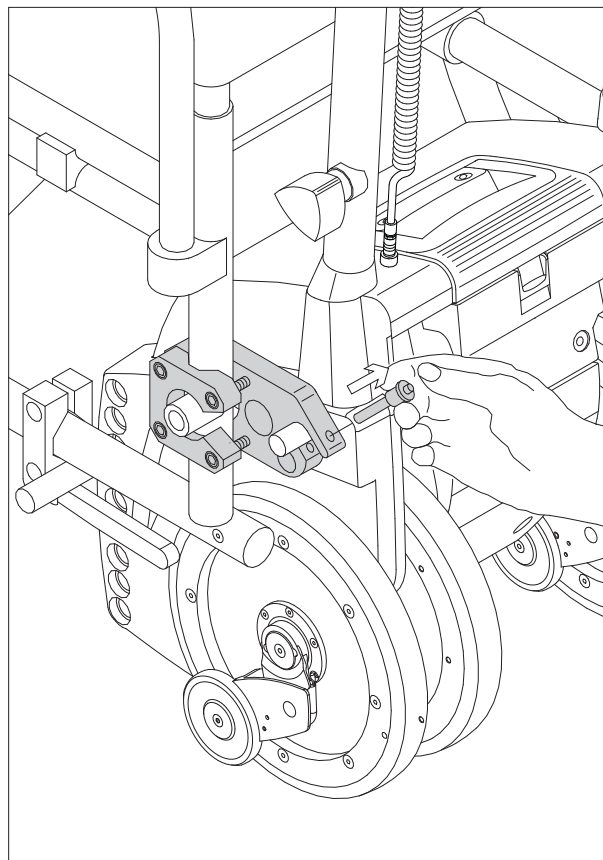


3.6

Desmontaje de la silla de ruedas

Para desmontar el scalamobil de la silla de ruedas, a esta se le tienen que volver a montar primero las ruedas grandes traseras.

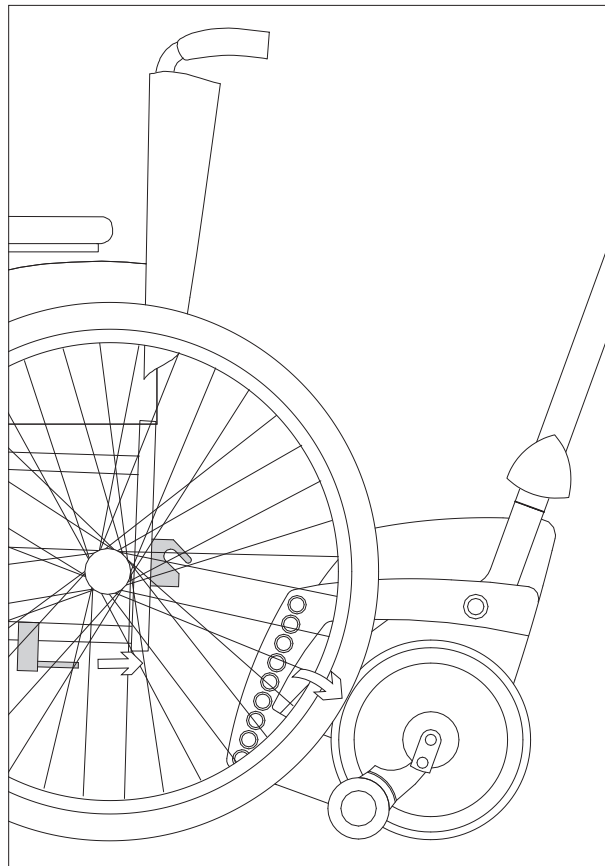
- Ponga el regulador de revoluciones [13] a la posición de velocidad de movimiento más lenta (posición 1).
- Ponga el conmutador de sentido de marcha [22] a la posición „Abajo“ (véase el capítulo 2.1) y presione el controlador [2] hasta que las ruedas exteriores del scalamobil levanten la silla de ruedas.
- Introduzca las ruedas de la silla en el alojamiento del eje.
- Bloquee las ruedas de su silla de ruedas con los frenos, para impedir el desliz.
- Saque los pasadores de seguridad **alber** [19] de la horquilla de alojamiento del soporte superior [20] apretando con el dedo pulgar el desbloqueo en el centro del pasador y extrayéndolo al mismo tiempo con el dedo índice y el de en medio.



- Ponga las 4 ruedas del scalamobil en posición paralela accionando el controlador [2] (el aparato baja, la silla de ruedas vuelve a pararse sobre sus ruedas).
- Saque el scalamobil de por debajo de la silla de ruedas.
- Vuelva a introducir los pasadores de seguridad [19] en la horquilla de alojamiento del soporte superior [20].



Cuídese de que las ruedas de la silla encajen bien en el alojamiento del eje.

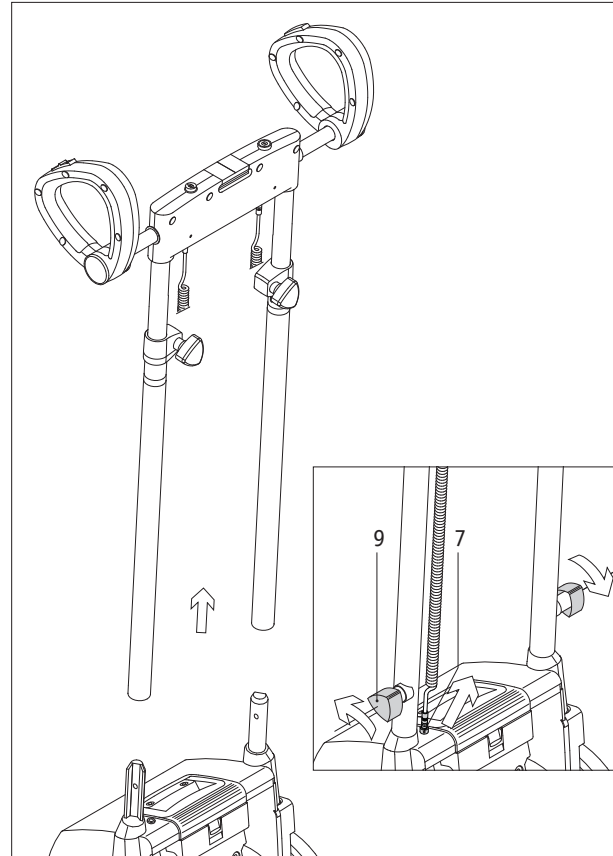


3.7

Desmontaje de la unidad de asideros

Para poder transportar el scalamobil también p.ej. en vehículos, la unidad completa de asideros se puede desmontar.

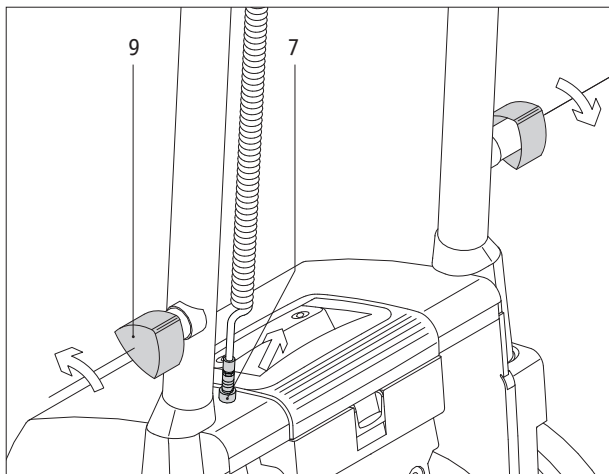
- Reduzca la unidad de asideros a la medida mínima, tal como se ha descrito en el capítulo 3.5.
- Desenchufe la clavija de conexión [7] del enchufe de la carcasa.
- Suelte los mangos laterales estrellados [9] y desenrózuelos casi por completo.
- Separe la unidad completa levantándola del aparato.



3.8

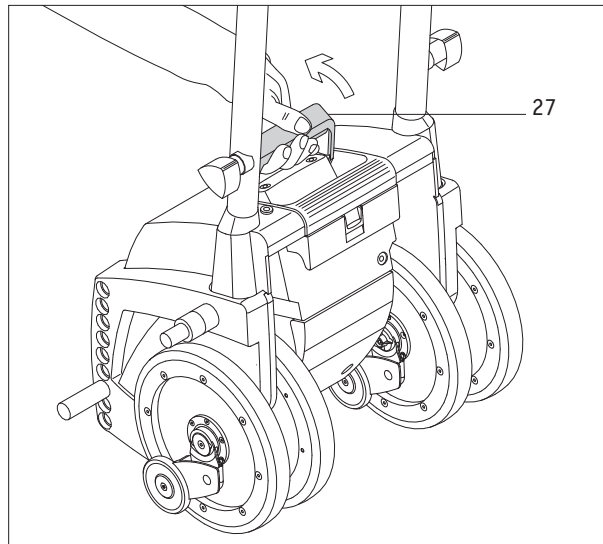
Montaje de la unidad de asideros

- Meta la unidad de asideros en el alojamiento.
- Enrosque los mangos estrellados [9] y fíjese en que estén bien apretados.
- Enchufe la clavija de conexión [7] en su enchufe de la carcasa.
- Ajuste la unidad de asideros según las necesidades individuales de la persona que la tenga que manejar (vse. ajuste vertical de la unidad de asideros, capítulo 3.5).



3.9

Asa



Después de haber retirado la unidad de asideros según la descripción en el capítulo anterior, podrá quitar el asa [27] integrada en la carcasa para transportar el scalamobil.

Cuando el asa [27] no se necesite más podrá plegarse hacia el interior de la carcasa.

Se recomienda de sacar la batería durante los transportes del scalamobil (capítulo 2.5.2).

4 Servicio

4.1 Informaciones generales

El scalamobil se adapta a sus necesidades individuales, especialmente a la escalera sobre la que suele moverse. Por favor, consulte a su representante **alber** en cuanto a los posibles ajustes, durante el tiempo que reciba las instrucciones iniciales para el manejo del aparato.

Adicionalmente tiene la posibilidad de modificar, sobre demanda, la velocidad de marcha (ver el capítulo 2.6.2) o de activar o desactivar el programa de marcha (ver el capítulo 2.6.3) o el sistema de peldaño individual (ver el capítulo 4.4).

El sentido de marcha del scalamobil puede cambiarse sólo cuando el aparato esté parado, es decir, no cuando se mueva sobre la escalera, mediante el conmutador de cambio de sentido de marcha [22].

En el caso de que cambie el sentido durante la marcha, la conmutación sólo puede realizarse después de haber soltado y activado nuevamente el controlador de movimiento [2].

El scalamobil lleva incorporado un sensor que, exclusivamente durante la subida, compara continuamente la inclinación del aparato con la posición ideal preajustada. Cuando se presente una desviación demasiado grande (en el Modo de escalera de casa), el scalamobil se mueve al peldaño siguiente

y se para. Se puede continuar la marcha solamente cuando se restablezca el ángulo de inclinación correcto (p.ej. subiéndolo un peldaño). En función de la programación efectuada por su representante **alber** la marcha puede continuar alternativamente manteniendo el controlador de movimiento [2] presionado hacia abajo o es necesario soltar y activar de nuevo el controlador de movimiento [2].



Durante las instrucciones iniciales para el manejo de su aparato, que realiza su comercio especializado o uno de los técnicos del servicio exterior de alber, recibirá más información sobre el ángulo ideal durante la marcha del scalamobil sobre escaleras.

4.2

Subida de escaleras (sin marcha peldaño por peldaño)



Antes de ejecutar cualquier subida o bajada de escaleras tiene que haberse hecho una prueba de funcionamiento (vse. capítulo 3.3)

Para poder empezar a subir la escalera, tiene que quitar primero las ruedas traseras de su silla. Para ello es necesario montar el scalamobil en su silla de ruedas (como se ha descrito ya en capítulo 3.4).

A continuación proceda de la siguiente manera:

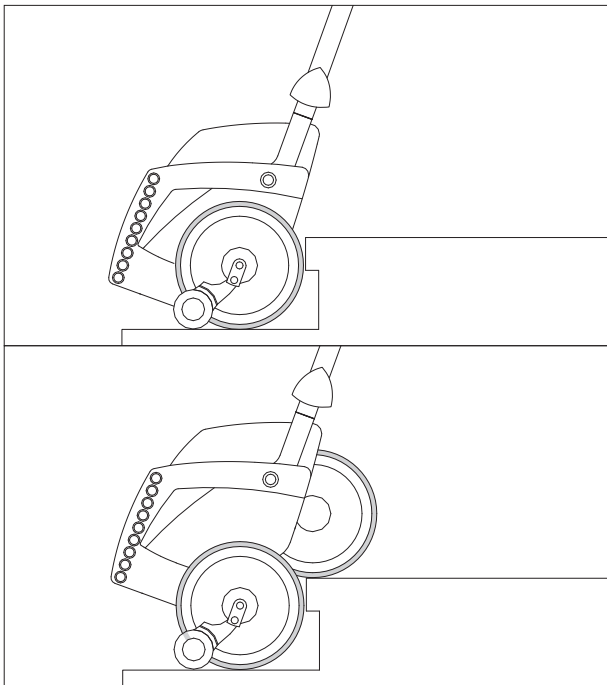
- Empuje el comutador de sentido de marcha [22] hacia atrás (ver también el capítulo 2.1).
- Ponga en marcha, si no se ha hecho ya, el scalamobil a través de la tecla de encendido/apagado [3].
- Ponga las cuatro ruedas del scalamobil en posición paralela accionando el controlador de movimiento [2].
- Ajuste la unidad de asideros aproximadamente a la altura del pecho (vse. también capítulo 3.5).
- Incline el scalamobil, junto con la silla de ruedas acoplada, hacia sí mismo, haciendo equilibrio.
- Al conseguir el grado de inclinación ideal, Vd. ya sólo sentirá mínima presión hacia delante respectivamente hacia atrás.

- Acérquese con el scalamobil a la escalera, caminado hacia atrás.
- Suba dos peldaños por encima del nivel donde se encuentra la silla de ruedas
- Arrime el scalamobil contra el peldaño de escalera más bajo.
- Accione el controlador [2]; el scalamobil empieza a subir. (En el momento que suelte el controlador [2], la subida se interrumpirá instantáneamente, las ruedas se paran).

Ahora el par de ruedas interior se posa sobre el primer peldaño. Al mismo tiempo se levanta el scalamobil junto con la silla de ruedas acoplada. En cuanto las cuatro ruedas vuelvan a estar paralelas la una con la otra, se ha superado un peldaño entero – un ciclo de subida está concluido.

Tratándose de una escalera de profundidad normal, Vd. puede apretar el controlador [2] continuamente (recomendable sólo para usuarios con práctica) y, de este modo, seguir subiendo peldaño por peldaño sin interrupción.

En caso de escaleras muy profundas, sin embargo, debería interrumpir la subida en cada peldaño, hasta que haya arrimado de nuevo los pares de ruedas (en posición paralela) contra el canto del próximo peldaño.



Durante la subida tiene que arrimar constantemente hacia sí el scalamobil. Al mismo tiempo se tiene que mantener más o menos constante el grado de inclinación. No suelte jamás los asideros del scalamobil!

Una vez haya alcanzado el extremo superior de la escalera, tendrá que apartar el scalamobil, junto con la silla de ruedas acoplada, del canto de la escalera. Las ruedas delanteras de la silla de ruedas tienen que dejarse en suelo firme y ¡en ningún caso deberán sobresalir del canto de la escalera!

Las ruedas del scalamobil están ahora en posición paralela. Con esta combinación naturalmente también puede recorrer trayectos cortos dentro del ámbito de su casa. Para trayectos más largos o para el uso al exterior es recomendable volver a montar las ruedas grandes de la silla (vse. capítulo 3.6).

Con el scalamobil montado a la silla de ruedas, el punto de gravedad se traslada hacia atrás. Por eso, antes de que el paciente se levante de la silla de ruedas, debería Vd. desmontar el scalamobil o bajar las ruedas exteriores [17a] como apoyo adicional, apretando el controlador de movimiento [2].



Durante el desplazamiento por la escalera se deberá procurar que el usuario de la silla de ruedas permanezca sentado levantado y respaldado contra la silla de ruedas y sus pies se encuentren firmes sobre los estribos.

4.3

Bajada de escaleras (sin marcha peldaño por peldaño)



Antes de ejecutar cualquier subida o bajada de escaleras tiene que haberse hecho una prueba de funcionamiento (vse. capítulo 3.3)

También para bajar las escaleras se tienen que quitar primero las ruedas de su silla (vse. capítulo 3.4).

A continuación proceda de la siguiente manera:

- Empuje el conmutador de sentido de marcha [22] hacia el frente (ver también el capítulo 2.1).
- Ponga en marcha, si no se ha hecho ya, el scalamobil a través de la tecla de encendido/apagado [3].
- Ponga las cuatro ruedas del scalamobil en posición paralela accionando el controlador [2].
- Ajuste la unidad de asideros aproximadamente a la altura del pecho (vse. también capítulo 3.5).
- Incline el scalamobil, junto con la silla de ruedas acoplada, hacia sí mismo, haciendo equilibrio.
- Al conseguir el grado de inclinación ideal, Vd. ya sólo sentirá mínima presión hacia delante respectivamente hacia atrás.

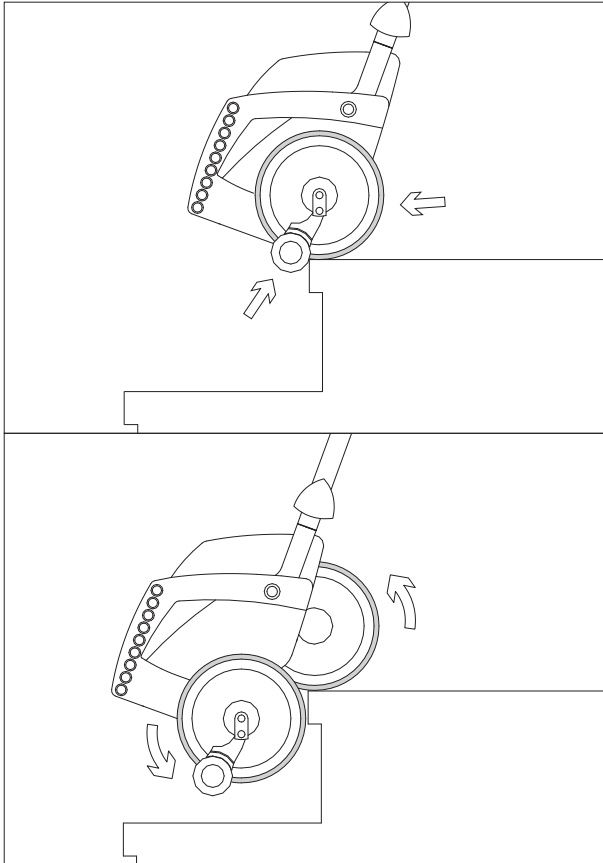
- Acérquese, caminado despacio hacia delante, a la escalera con el scalamobil, hasta que los frenos automáticos reaccionen en los cantos de la escalera e impidan la marcha.

- Accione el controlador [2]; el scalamobil empieza a bajar. (En el momento que suelte el controlador [2], la bajada se interrumpirá instantáneamente, las ruedas se paran).

Mientras que las ruedas interiores se quedan en el peldaño superior, las ruedas exteriores se mueven hacia el peldaño siguiente. Al mismo tiempo desciende el scalamobil con la silla de ruedas acoplada. En cuanto las cuatro ruedas vuelvan a estar paralelas la una con la otra, se ha superado un peldaño entero – un ciclo de bajada está concluido.

Tratándose de una escalera de profundidad normal, Vd. puede accionar el controlador [2] continuamente y de este modo seguir bajando peldaño por peldaño sin interrupción (recomendable sólo para usuarios con práctica).

En caso de escaleras muy profundas, sin embargo, debería interrumpir la bajada en cada peldaño, hasta que haya acercado de nuevo los pares de ruedas (ya en posición paralela) al canto del próximo peldaño.



! Durante la bajada tiene que ir empujando el scalamobil constantemente y con pulso, hasta que los frenos reaccionen en el peldaño próximo respectivo. Al mismo tiempo se tiene que mantener más o menos constante el grado de inclinación. No suelte jamás los asideros del scalamobil!

Una vez haya alcanzado el extremo inferior de la escalera, debería apartar el scalamobil, junto con la silla de ruedas acoplada, un poco de la escalera. Las ruedas del scalamobil ahora aún están en posición paralela. Con esta combinación naturalmente también puede recorrer trayectos cortos dentro del ámbito de su casa.

Para trayectos más largos o para el uso al exterior, sin embargo, es recomendable volver a montar las ruedas grandes de la silla (vse. capítulo 3.6).

Con el scalamobil montado a la silla de ruedas, el punto de gravedad se traslada hacia atrás. Por eso, antes de que el paciente se levante de la silla de ruedas, debería Vd. desmontar el scalamobil o bajar las ruedas exteriores [17a] como apoyo adicional, accionando el controlador [2].

4.4

Subida de escaleras peldaño por peldaño

En los capítulos 4.2 resp. 4.3 ya ha conocido en detalle las medidas que se tienen que tomar para subir y bajar una escalera sin riesgo. Accionando pues, el controlador [2] constantemente se ponían en marcha las ruedas y soltando el pulsador se conseguía que se pararan inmediatamente. Un funcionamiento constante con el controlador [2] apretado también era posible.

Al activar la marcha peldaño por peldaño [12] las funciones son un poco distintas:

- Si bien apretando el controlador [2] constantemente también se consigue un movimiento giratorio de las ruedas, estas, sin embargo, después de una vuelta entera se ponen automáticamente en la posición paralela correcta. Incluso cuando el controlador [2] sigue apretado.
- Para poder continuar la marcha, tiene que soltar el controlador [2] y después mantenerlo apretado de nuevo, para iniciar resp. ejecutar el próximo ciclo de subida o bajada del scalamobil.

La subida y bajada de escaleras con marcha peldaño por peldaño activada sobre todo tiene sentido y es muy recomendable para escaleras de caracol. En este caso, corregir la posición empujando las ruedas exteriores cada vez que se realice un ciclo, tal como lo puede leer en el capítulo 4.6, es imprescindible.

Con la marcha peldaño por peldaño activada se impide automáticamente el inicio erróneo de un ciclo de subida o bajada antes de alinearse las ruedas en los peldaños. De este modo, las operaciones de subida y bajada se hacen más seguras aun para la persona que ayuda y para el paciente. Para usuarios del scalamobil con poca práctica también puede resultar conveniente activar la marcha peldaño por peldaño en escaleras rectas.



Apretando constantemente el controlador [2] se consigue una vuelta entera de las ruedas. Soltando el controlador [2] con la marcha peldaño por peldaño activada, las ruedas del scalamobil también se paran inmediatamente.

4.5

Función especial Soft Step

La función Soft Step está integrada en el programa de control del scalamobil, y activada en el ajuste de fábrica. Sobre demanda, su representante de **alber** podrá desactivar esta función.

Con la función Soft step activada y en función de la velocidad de marcha seleccionada, el número de revoluciones del motor se desacelera siempre poco antes de que las ruedas pisen un peldaño. Una vez superado el peldaño, el motor vuelve a aumentar sus revoluciones hasta que llegue al siguiente peldaño. Gracias a este proceso de movimiento, las ruedas del scalamobil pisan los peldaños más suavemente, con lo que el usuario de la silla de ruedas siente un desarrollo más suave de los movimientos.

4.6

Uso por escaleras de caracol

Las subidas o bajadas por escaleras de caracol requieren en principio las mismas operaciones que las descritas en los capítulos 4.2 y 4.3. También se tienen que observar las mismas advertencias de seguridad. No obstante, tenga en cuenta además las siguientes particularidades, ya que ruedas interiores recorren un trayecto más corto que ruedas exteriores.

4.6.1

Subida de escaleras

- Ponga en marcha, si no se ha hecho ya, el scalamobil a través de la tecla encendido/apagado [3].
- Acérquese con el scalamobil a la escalera hasta que las cuatro ruedas estén justo al canto.
- Ponga el conmutador de sentido de marcha [22] a la posición „Arriba“ (símbolo de flecha ↑) y accione el controlador [2]. El scalamobil sube un peldaño.
- Suelte entonces el controlador [2] cuando las cuatro ruedas del scalamobil estén paralelas la una con la otra; la subida se interrumpe.
- Acerque el scalamobil al próximo peldaño arrimando las ruedas exteriores al canto de la escalera.

4.6.2

Bajada de escaleras

- Ponga en marcha, si no se ha hecho ya, el scalamobil a través de la tecla encendido/apagado [3].
- Acérquese con el scalamobil a la escalera hasta que las cuatro ruedas estén justo al canto.
- Ponga el conmutador de sentido de marcha [22] a la posición „Abajo“ (símbolo de flecha ↓) y accione el controlador [2]. El scalamobil baja un peldaño.
- Suelte entonces el controlador [2] cuando las cuatro ruedas del scalamobil estén paralelas la una con la otra; la bajada se interrumpe.
- Lleve el scalamobil al próximo peldaño acercando las ruedas exteriores al canto de la escalera.
- Comience con el próximo ciclo de bajada cuando los frenos hayan reaccionado a ras del canto de la escalera.

Recomendación:

Como se tiene que interrumpir la operación de subida o bajada en cada peldaño, se recomienda activar la marcha peldaño por peldaño (vse. capítulo 4.4).



En caso necesario se puede desplazar la unidad de asideros en sentido transversal, para obtener más distancia de la barandilla o la pared cuando se trata de escaleras de caracol estrechas (vse. capítulo 2.3).

4.7

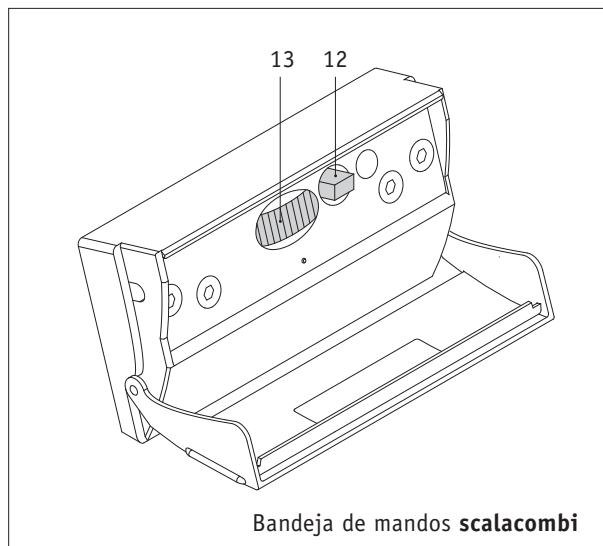
Función de mando scalacombi diferente



Las informaciones siguientes se refieren exclusivamente al scalacombi S31 con unidad de asiento integrada, no al scalamobil S30

El scalacombi dispone de prácticamente las mismas características técnicas que el scalamobil S30, sin embargo, difiere en una de sus funciones de trepado.

En el scalacombi es inexistente el selector del programa de marcha, posicionado en la bandeja de mandos (ver el capítulo 2.6). En consecuencia, se suprimen las funciones „escalera de casa“ y „escalera extraña“ (capítulo 2.6.3.). Sin embargo, puede disfrutar sin límite de todas las demás funciones descritas en estas instrucciones de manejo pueden ser activadas por su representante de **alber**.



Bandeja de mandos **scalacombi**

[12] Activación del sistema de peldaño individual

Para la descripción funcional, ver el capítulo 2.6.1

[13] Regulador de revoluciones

Para la descripción funcional, ver el capítulo 2.6.2



Por favor, observe también las informaciones adjuntas relativas al montaje de la unidad de asiento integrada.

5

Conservación y mantenimiento

5.1

Informaciones acerca de las baterías utilizadas

Las baterías de su scalamobil no necesitan inspecciones y son recargables. Su vida útil depende en gran medida de los ciclos de carga/descarga. De este modo, de baterías de plomo se pueden obtener mucho más de 1000 descargas parciales y más de 200 veces la plena capacidad, siempre que se eviten descargas totales. La electrónica instalada en el scalamobil controla continuamente el estado de carga de la batería y evita descargas totales

- Evite descargas totales de la batería. Por eso, vuelva a cargar la batería del scalamobil después de cada descarga parcial, es decir, después de cada uso.
- Baterías de plomo están sometidas a la llamada autodescarga. Por eso, la batería del scalamobil debería estar conectada constantemente al cargador de red **alber** – siempre que esto sea posible. Con el control automático de carga, que después de la carga conmuta a la conservación de la misma, se hace imposible una sobrecarga de las baterías.
- Si las baterías de plomo se guardan durante un espacio de tiempo prolongado (sin cargarlas), sufren una pérdida de capacidad.

No obstante, después de unos cuantos ciclos de carga/descarga se dispondrá de nuevo de la plena capacidad.



La plena capacidad de las baterías sólo se obtiene tras 3-4 ciclos de carga/descarga.

- Si la batería no se trata adecuadamente, podrá salir líquido electrolítico. Esto puede causar lesiones de la piel o daños en la indumentaria.
- Si la piel o los ojos entran en contacto con el líquido electrolítico, se tendrán que lavar inmediatamente con agua pura y acudir a un médico.
- No exponer la batería a fuegos ni quemarla. Esto podría provocar la explosión de la batería.
- No cortocircuitar la batería. Un cortocircuito produce corrientes muy altas que pueden dañar la batería o el aparato.
- Tras finalizar la vida útil de la batería se devolverá la misma a **alber** o al representante de **alber** para su adecuada eliminación.



Las baterías de su scalamobil se pueden cargar y descargar en cualquier posición. Se les asigna la misma categoría de seguridad que a las pilas secas y están autorizadas para el transporte aéreo de DOT e IATA.

5.2

Conservación

5.2.1

Carga de la batería

Su scalamobil consume energía cada vez que se utiliza, pudiéndose superar unos 300 peldaños con una carga de batería. No obstante, no debería gastar nunca por completo la batería, ya que de esta manera, a la larga, se puede perjudicar.

Por eso, es recomendable volver a cargar la batería cada vez que se haya usado.



Para cargar la batería utilice únicamente el cargador de red alber suministrado. Este se desconecta automáticamente cuando la batería está cargada. De esta manera, una sobrecarga es imposible.

5.2.2

Limpieza

Las ruedas de impulso [17] y el dentado que forma parte de los frenos [18] de su scalamobil se tienen que limpiar regularmente con alcohol para asegurar la plena eficacia de los frenos.

En caso de uso diario del scalamobil Vd. debería limpiar estas piezas una vez a la semana, en caso de uso menos intenso, una vez al mes.

Dentro del marco de los controles que se deberán ejecutar en intervalos bienales se examinarán las ruedas de impulso y los frenos, y se sustituirán, en caso necesario, por piezas nuevas. Las demás piezas de construcción se podrán limpiar con detergentes suaves de uso doméstico.

5.3

Mantenimiento

Su scalamobil es un aparato que requiere muy poco mantenimiento. Por razones de la seguridad, sin embargo, se tiene realizar una inspección periódica cada 2 años. Esto también aunque no se puedan detectar defectos o fallos funcionales obvios.

Para trabajos de mantenimiento diríjase a una de las representaciones **alber**.

6

Ayuda rápida en caso del mal funcionamiento

Qué hacer si ...	Remedio	Informe a ...
los frenos no funcionan bien al hacer la prueba de funcionamiento?	Limpie las ruedas y los tambores de los frenos con alcohol.	su representante de alber
los frenos no funcionan bien, aun después de la limpieza?	No debe usar más el scalamobil bajo ningún concepto.	su representante de alber
las baterías no se pueden volver a cargar?	El defecto sólo se puede reparar en la fábrica.	su representante de alber
no se puede poner en marcha el scalamobil?	Desconecte el cargador, si está conectado.	
no se puede poner en marcha el scalamobil, aun que se haya desconectado el cargador?		su representante de alber
el scalamobil se para durante el proceso de trepado de la escalera	Cambie el ángulo de inclinación del scalamobil (en caso necesario, es preciso soltar y volver a presionar el controlador de movimiento [2]). Si el scalamobil no se pone en marcha, presione una o dos veces la tecla de encendido/apagado [3]	

Qué hacer si ...	Remedio	Informe a ...
el scalamobil se para durante el proceso de trepado de la escalera y una corrección del ángulo de inclinación no surte efecto	Deposite el scalamobil hacia atrás. Los frenos automáticos de seguridad evitan que se deslice a través del canto de la escalera.	otra persona para ayudarle a levantar el scalamobil hacia arriba o abajo, peldaño por peldaño.
la indicación LED en el display [4] del sentido de marcha esté defectuosa.	El scalamobil puede seguir utilizándose durante algún tiempo, procure su reparación cuánto antes.	su representante de alber
el conmutador de sentido de marcha [22], el controlador de movimiento [2] o la tecla de encendido/apagado [3] estén bloqueados.	En ningún caso puede seguir utilizando el scalamobil.	su representante de alber
el LED rojo en el display [4] emita una luz intermitente.	Termine inmediatamente el proceso de trepado en marcha y cargue o cambie la batería.	
el LED rojo en el display [4] emita una luz continua.	Cargue o cambie la batería.	

7

Garantía y responsabilidad

7.1

Garantía de durabilidad

La garantía de durabilidad del scalamobil se concede por 24 meses (6 meses para baterías), período que se inicia el día de la entrega del aparato al comprador.

Se excluyen de la garantía de durabilidad:

- Las piezas de desgaste
- Los trabajos de mantenimiento condicionados por el uso diario
- Defectos causados por el desgaste natural, manejo incorrecto, especialmente la falta de observación de las instrucciones de manejo, accidentes, daños por descuido, acción del agua o fuego, fuerza mayor y otras causas fuera del área de influencia de Alber.
- Prueba del aparato sin diagnóstico de defectos
- Aparatos cuyo número de serie se ha modificado, desfigurado o retirado.

Para todos los detalles se aplicarán las Condiciones Generales de la Ulrich Alber GmbH.

8

Eliminación de basuras

El scalamobil y los accesorios opcionales son productos longevos.

Una vez terminada su vida útil puede entregarlos a **alber** o a una de las representaciones de **alber** para que se eliminen adecuadamente y respetando el medio ambiente.

Asimismo pueden devolverse a **alber**, a través de una de las representaciones de **alber**, las baterías usadas una vez terminada su vida útil.

9

Índice alfabético

A

Accesorios opcionales	4
Acumulador	6, 12, 36, 37
Advertencias de seguridad	16
Ajuste vertical	17, 21, 25
Anillas de agarre	9, 21, 24, 25, 27
Arriba/Abajo	7, 8, 27, 29

B

Bajada de escaleras	7, 8, 29, 34
Baterías	12, 36, 37
Bulón inferior	4, 19, 20
Bulón superior	4, 19, 20

C

Cable en espiral con clavija	24, 25
Carga de la batería	7, 8, 11, 36, 37
Conservación	36, 37
Contacto de clavija	24, 25
Controlador de movimiento	10

D

Datos técnicos	6
Desmontaje de la silla de ruedas	22
Desmontaje unidad de asideros	24
Desplazamiento transversal	9

E

Elementos de mando	7, 8, 13
Enchufe de conexión cargador	11
Equipo electrónico	13
Escaleras de caracol	31, 32, 34
Eliminación de basuras	42

F

Fallos funcionales	13, 38
Fijación desplazamiento transversal	9
Frenos	16, 17, 18, 19, 20 22, 29, 30, 33, 34, 38

G

Garantía	41
----------	----

I

Instrucciones de manejo	2, 4, 41
-------------------------	----------

L

Limpieza	38
----------	----

M

Mal funcionamiento	39
Mangos de fijación - ajuste vertical	17, 21
Mantenimiento	36, 38, 41

Marcha peldaño
por peldaño 10, 13, 17, 27, 29, 31
Modo de funcionamiento 26, 27, 29, 31, 32, 35
Montaje de la unidad de asideros 25
Montaje en la silla de ruedas 19

P

Prueba de funcionamiento 17, 26, 29
Puesta en marcha 15, 17
Pasadores de seguridad 19, 20, 22, 23

R

Regulador de revoluciones 13, 19, 22, 35
Responsabilidad 41

S

Subida de escaleras 7, 8, 27, 33

T

Transporte 12, 24, 25, 36
Tecla de encendido/apagado 7, 26, 27, 29, 33,
34

U

Unidad de asideros 9, 21, 24, 25, 27

V

Volumen de suministro 4, 20

35.0001.4.99.02

Ulrich Alber GmbH
Vor dem Weißen Stein 21
72461 Albstadt-Tailfingen

Telefon (07432) 2006-0
Telefax (07432) 2006-299
www.ulrich-alber.de

