

# ARJOHUNTLEIGH

GETINGE GROUP

## TENOR

UN SISTEMA DE MANEJO SEGURO PARA  
EL CUIDADO BARIÁTRICO



...with people in mind



# RESPONDIENDO A LOS DESAFÍOS DEL CUIDADO BARIÁTRICO

El número de personas clasificadas como obesas y bariátricas está incrementando rápidamente alrededor del mundo. Esta tendencia está creando nuevos desafíos para los entornos de cuidado. El residente bariátrico tiene derecho a ser tratado con el mismo confort y dignidad que los demás residentes lo cual requiere cuidados especiales. Tanto los cuidadores como el personal enfermero deberían poder trabajar de manera segura y ergonómica empleando ayudas mecánicas y métodos de trabajo optimizados para el cuidado bariátrico.

Un buen cuidado bariátrico requiere no solamente equipos de manejo especiales capaces de soportar pesos elevados, sino también soluciones que tengan en cuenta los problemas que plantean las diferentes formas corporales. La distribución del peso de residentes bariátricos se define más prácticamente en tres categorías:

- Forma proporcional (peso corporal distribuido de manera uniforme).
- Forma tipo pera (peso distribuido de modo poco uniforme con parte inferior del cuerpo más pesada)
- Forma tipo manzana (peso distribuido alrededor del centro o torso del cuerpo)

Evidentemente, existe una creciente necesidad de productos que hayan sido diseñados especialmente para pacientes y residentes bariátricos. Cuando ArjoHuntleigh decidió diseñar una grúa de sling móvil para el cuidado bariátrico, lo primero que hizo fue consultar con la gente que estaría involucrada en su uso diario, es decir, los residentes y los cuidadores.

## Colaboración que perfeccionó el diseño de Tenor

Uno de los pacientes que más ha participado en el desarrollo de Tenor es Barry, el hombre que más pesa del Reino Unido. Barry colaboró con ArjoHuntleigh durante dos años en el proyecto *Tenor*, ayudándonos a diseñar un sistema de grúa móvil y de slings que satisface perfectamente las necesidades de los pacientes bariátricos.

A través de las experiencias de Barry durante periodos frecuentes en el hospital llegamos a conocer perfectamente el dolor y las molestias que muchos pacientes bariátricos sufren al ser levantados con un sling. El problema, que afecta particularmente a los hombros y las piernas del paciente, surge a causa de bastidores y slings mal colocados.

El personal enfermero y cuidador también nos proporcionó una valiosa perspectiva de los problemas que experimentaban durante el manejo de pacientes bariátricos. Muchos aspectos se referían a los slings, incluidas las dificultades de su colocación y retirada, así como el problema de localizar el tamaño de sling correcto para manejar con seguridad a un paciente específico.

Un importante aspecto que preocupaba tanto a los pacientes como al personal enfermero era la confianza que infundían los equipos de levantamiento; es decir, dudaban si la grúa sería capaz de sostener con seguridad el peso del paciente bariátrico.

Los comentarios combinados de residentes, pacientes, enfermeros y cuidadores nos han permitido determinar y mejorar la confianza depositada en los equipos y aspectos relacionados con los slings, así como desarrollar mejores sistemas de diseño de *Tenor* y de la nueva gama de slings bariátricos.

Pesos	IMC para 1,60 m (5 pies, 4")	IMC para 1,75 m (5 pies, 10")
68 kg (150 lb)	27	22
91 kg (200 lb)	36	30
114 kg (250 lb)	43	36
136 kg (300 lb)	52	43
182 kg (400 lb)	69	58
227 kg (500 lb)	86	72
273 kg (600 lb)	103	86
363 kg (800 lb)	142	119
454 kg (1000 lb)	177	148

■ Peso normal   
 ■ Peso excesivo   
 ■ Obeso   
 ■ Bariátrica

Tabla 1. Clasificaciones indicadoras de pesos corporales

El Índice de Masa Corporal (IMC), basado en la relación entre el peso y la altura de una persona, es la normativa común más internacionalmente aceptada para evaluar la condición del peso. Las personas con un IMC superior a 25 son consideradas con peso excesivo, superior a 30 obesas y con más de 40 bariátricas. La tabla IMC arriba ilustrada ofrece ejemplos de residentes bariátricos basados en alturas medias de la población.



# LEVANTANDO CON CONFIANZA

Un aspecto clave tanto para los residentes bariátricos como para sus cuidadores es el tener la confianza de que una grúa móvil puede sostener con seguridad los pesos involucrados. *Tenor* infundirá confianza entre pacientes y personal enfermero por diferentes razones:

- **Está diseñada específicamente para el cuidado bariátrico**

La creación de la mejor grúa móvil bariátrica disponible no es cuestión de añadir capacidad elevadora a un diseño existente. *Tenor* ha sido diseñada desde el principio, con la cooperación de pacientes y cuidadores, para satisfacer las necesidades de seguridad y confort específicas del cuidado bariátrico.

- **Capacidad elevadora en la cual puede confiar**

La estructura de aluminio ligero aguanta una carga de trabajo segura de 320 kg / 704 lbs. Cada *Tenor* es sometida a pruebas para levantar pesos superiores a su carga de trabajo segura antes de ser enviada a su destino.

- **Familiaridad**

Los cuidadores reconocerán numerosas características de *Tenor* debido a que han trabajado con otras grúas móviles ArjoHuntleigh: slings de fácil aplicación, sencillo control de mano y procedimientos seguros desde el punto de vista ergonómico.

- **Confort de sling garantizado**

La nueva gama de slings bariátricos brinda óptimo apoyo para formas corporales específicas. La codificación de los slings con colores facilita la selección del tamaño correcto.

- **Una solución integrada**

Con una selección de slings óptima, la grúa móvil *Tenor* ofrece un sistema de levantamiento integrado para un manejo más seguro, suave y dignificante, adaptado a las necesidades específicas de un paciente bariátrico.

- **Características de diseño centradas en mayor resistencia**

En el diseño de *Tenor* se incorporan características especiales que aseguran una resistencia y estabilidad excepcionales.

La combinación del bastidor de cuatro puntos de sujeción ampliamente espaciados sobre los hombros y el mayor alcance del brazo extendido asegura que los pacientes puedan ser transferidos con comodidad y repositionados, si es necesario a 360°, para obtener acceso a la cama, el asiento o la silla de ruedas.







- Tenor -

2

3

1

5

6

4

7

8

9

# DISEÑADA PENSANDO EN LAS PERSONAS CON CUIDADOS BARIÁTRICOS

## 1 Conformada para mayor resistencia

Este diseño de brazo curvado brinda la forma óptima para asegurar la máxima resistencia y funcionamiento confiable durante el uso de esta grúa capaz de levantar hasta 320 kg / 704 lb. El diseño de brazo curvo maximiza la separación de la cabeza, lo cual es importante para girar al paciente a 360 grados en levantamientos restringidos con ciertas sillas.

## 2 Material ligero ideal para sostener pesos pesados

La construcción de aluminio ofrece ligereza, facilidad de manejo y extraordinaria resistencia. Se utilizan secciones con tornillos en lugar de juntas soldadas para mejorar aún más la resistencia.

## 3 Mejor posicionamiento

El brazo extensor brinda mayor alcance sobre la cama, lo cual permite posicionar al paciente o residente centrado en ella. Con esto se reduce al mínimo el reposicionamiento manual y el esfuerzo del cuidador.

## 4 Distribución del peso

Usando el nuevo bastidor bariátrico de 4 puntos se obtiene mayor separación entre los ganchos de hombros y piernas. Esto mejora el confort del paciente al distribuir el peso de modo más uniforme y reducir la tensión de apriete del sling.

## 5 Ergonómico manillar curvado

El manillar curvado y ergonómicamente diseñado reduce al mínimo el esfuerzo del cuidador y facilita los giros y las maniobras en lugares reducidos.

## 6 Controles duales

Además del control con el mando, las funciones motorizadas de *Tenor* también pueden ser activadas desde el panel de control incluido en el mástil.

## 7 Cargada y lista para funcionar

*Tenor* incorpora un conjunto de dos baterías recargables de gran rendimiento y un cargador, de modo que la grúa está siempre lista para ser utilizada. El IDB (Indicador de Descarga de Batería) muestra el estado de la batería, mientras que el minuterero vigila y mide la actividad de *Tenor*.

## 8 Espacio para maniobrar

En el diseño se ha tenido en cuenta la necesidad de espacio suficiente para que el personal enfermero pueda colocar los pies correctamente durante las rutinas de trabajo ergonómicas; un requisito de salud y seguridad indispensable a la hora de manejar equipos y pacientes bariátricos. Por este motivo, el actuador del chasis se incorpora debajo del mismo donde no estorbe.

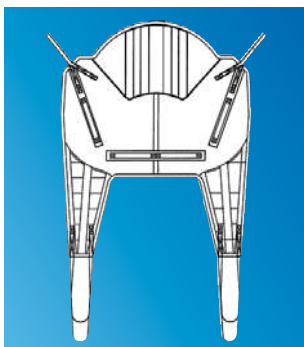
## 9 Diseño de chasis de bajo perfil con ruedas dobles

Las ruedas delanteras dobles aportan la estabilidad necesaria para sostener un peso de 320 kg / 704 lb, además de ofrecer un despeje máximo de 100 mm / 4" para facilitar el acceso bajo camas sumamente bajas.

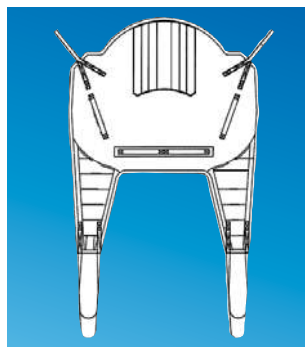


El mando de control permite al cuidador manejar el sistema *Tenor* sin esfuerzo.

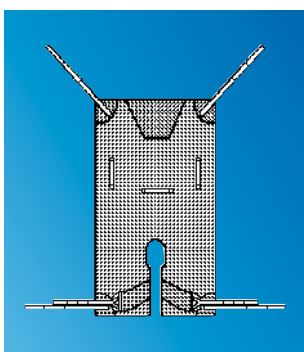
# SELECCIÓN DE SLINGS BARIÁTRICOS



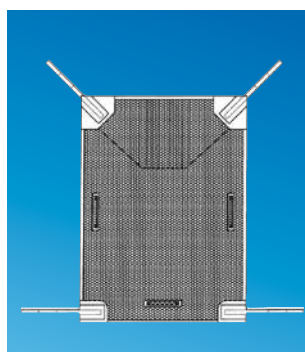
La gama **deluxe** ofrece material reforzado y cosido en las zonas del sling más sometidas a tensión, incluidos los hombros, las piernas y la espina dorsal. El acolchado adicional brinda más confort al tiempo que reduce la presión sobre la piel delicada, mientras que el refuerzo en las piernas previene que el material se arrugue y doble debajo de las piernas, mejorando el confort del paciente.



La gama **básica** ofrece la misma forma y diseño a un precio más económico. Incorpora un relleno estándar en las piernas sin material ni cosido reforzado. El confort y la seguridad siguen siendo los principales objetivos.



La gama **deluxe tipo hamaca de piernas divididas** es a veces la preferida para los pacientes con cuerpo en forma de pera. El estómago de estos pacientes es más prominente y requiere más soporte. Todo el sling está acolchado con tela espaciadora, la cual es más blanda y dispersa el calor. Esto previene la generación de sudor y calor corporal, para mayor confort y protección de la piel.



La gama **tipo hamaca básica** tiene el mismo diseño que la gama Deluxe pero sin la característica de piernas divididas. Este material de menor costo brinda una solución más económica.

Hay dos elementos igualmente importantes en el sistema *Tenor*, a saber: la grúa móvil y el sling. Las diferentes formas corporales de los pacientes bariátricos requieren soluciones diferentes y por consiguiente ArjoHuntleigh ha desarrollado una gama con varios tipos de sling para satisfacer estas necesidades.

Cada sling bariátrico es probado de acuerdo con las más estrictas normas de calidad ArjoHuntleigh y todos los tipos se ofrecen en tamaños bariátricos: Mediano, Grande, Extra Grande Extra Extra Grande. Todos los tipos de slings bariátricos están codificados mediante colores para facilitar al máximo la selección de tamaños.

Es importante realizar una evaluación de paciente individual que incluya peso, forma y necesidades individuales, a fin de seleccionar un tipo de sling optimizado que asegure la máxima seguridad y confort.

## Deluxe

ArjoHuntleigh ha consultado con pacientes bariátricos e incorporado características de sling sugeridas por ellos para mejorar el confort durante el levantamiento. El resultado es el sling Deluxe con refuerzo para mejorar el confort añadido en las zonas sometidas a mayor presión tales como las piernas y los hombros.

El uso de slings Deluxe es indicado en pacientes bariátricos con cuerpo en forma de manzana, pera y proporcional. El más amplio cuerpo del sling permite más espacio para el mayor abdomen y más anchos

hombros del paciente, mientras que el espacio entre las piernas es un requerimiento típico en pacientes con cuerpos de forma tanto proporcional como de manzana.

Se ha utilizado una tela especial, con acolchado resistente de alta calidad y excelente respirabilidad, para dispersar el calor y el sudor al tiempo de incrementar el confort.

## Basic

El sling Básico también está diseñado teniendo en cuenta la calidad y ha aprobado todas las normas establecidas por ArjoHuntleigh. Probado a 1 ½ veces el SWL de 409 kg / 900 lb, este tipo de sling ofrece calidad a bajo costo.

## Sling tipo Hamaca de piernas divididas

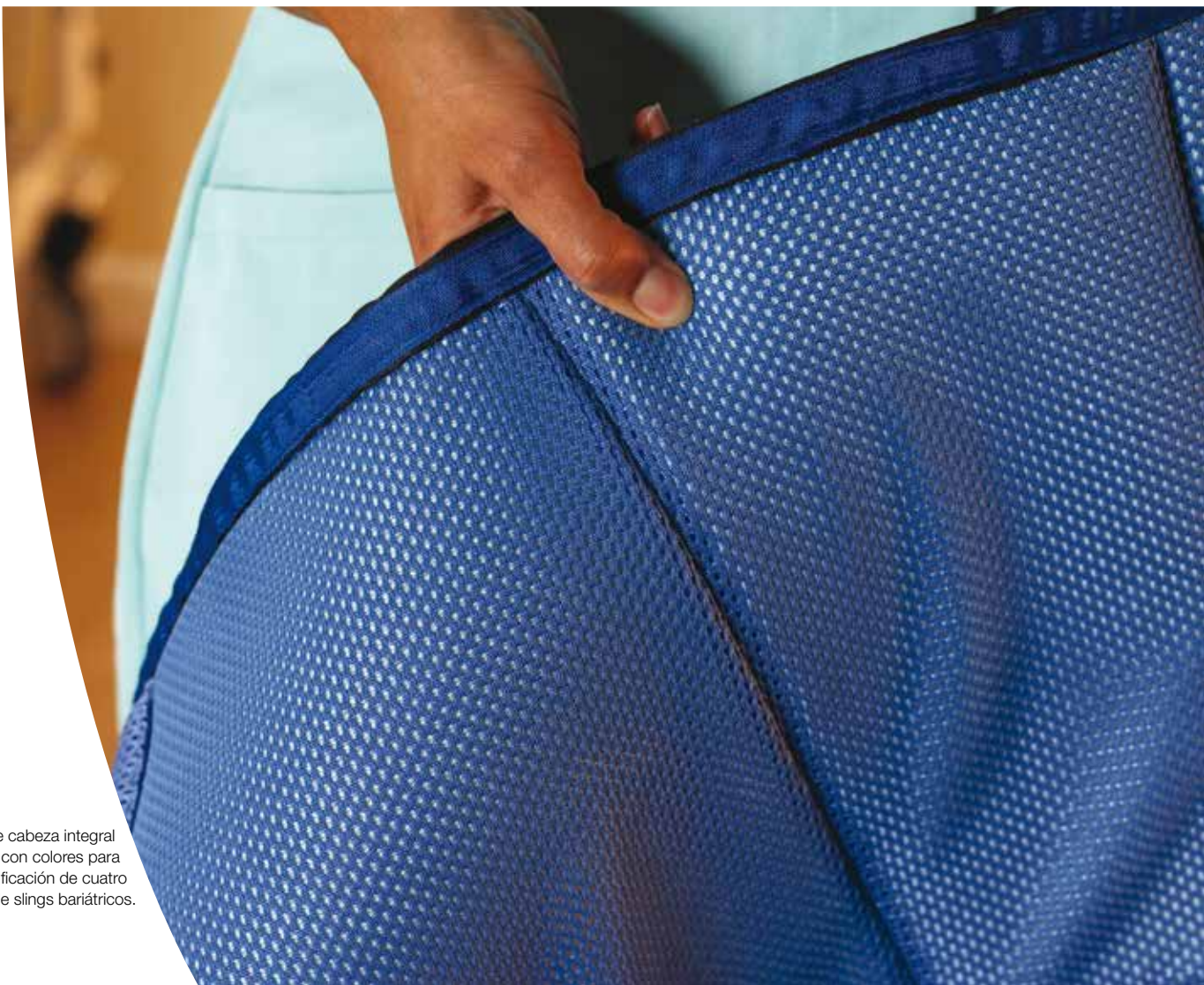
Este sling es capaz de levantar pacientes bariátricos con la mayoría de formas de cuerpo, pero fue específicamente diseñado para incrementar el soporte alrededor del área de las piernas. Cada pierna es sostenida individualmente para prevenir abducción o aducción y para crear más espacio alrededor de la zona abdominal.

## Sling tipo Hamaca

El sling tipo Hamaca fue diseñado para levantar a pacientes con cuerpo en forma de pera que requieren más espacio alrededor del abdomen. Este diseño de sling asegura que las piernas del paciente permanezcan juntas durante el levantamiento, lo cual es una solución más confortable para estos tipos de paciente.



El sling bariátrico Deluxe ha sido diseñado para brindar confort adicional en áreas sensibles. Correas de piernas y fijaciones más anchas ayudan a prevenir que el material se arrugue y doble debajo de las piernas, con frecuencia debido a la colocación del sling.



El soporte de cabeza integral está codificado con colores para facilitar la identificación de cuatro tamaños de slings bariátricos.



# MÁS OPCIONES PARA EL CUIDADO BARIÁTRICO

El sistema *Tenor* comprende una grúa móvil bariátrica y un sling optimizado, y es capaz de realizar una amplia variedad de tareas, tales como transferencias, reposicionamientos y levantamientos de emergencia desde el suelo, durante el manejo de pacientes bariátricos.

No obstante, las necesidades de los centros de cuidado varían y por esta razón ArjoHuntleigh ofrece una gama de soluciones de manejo de pacientes bariátricos que satisface todos los requerimientos. Pueden realizarse con seguridad transferencias asistidas mediante una ayuda mecánica bariátrica tal como una grúa de sling o una grúa de techo y, en ciertos casos de transferencia lateral, mediante ayudas de reposicionamiento.

## Maxislides bariátricas

Las ayudas de reposicionamiento *Maxislide* son confeccionadas con un material especial parecido al usado en los paracaídas que minimiza la fricción. Este sistema se ha estado utilizando extensamente en el cuidado a largo plazo y a mayores y los mismos principios demostrados pueden ser aplicados ahora en el cuidado bariátrico. Las *Maxislides* se ofrecen disponibles en talla XL y XXL, provistas de asas para facilitar el posicionamiento de pacientes bariátricos.



Las *Maxislides* bariátricas brindan al sector del cuidado bariátrico un método de posicionamiento de pacientes bien demostrado.

## Grúa de techo bariátrica

La grúa de techo es otra solución de manejo de pacientes bien demostrada que puede ser utilizada ahora con éxito y seguridad en entornos de cuidado bariátrico.

La *Maxi Sky<sup>1000</sup>* ha sido desarrollada específicamente para ser utilizada en transferencias rutinarias de pacientes bariátricos. Con una capacidad de levantamiento de 455 kg/1000 lb, la *Maxi Sky<sup>1000</sup>* permite realizar transferencias seguras, confortables y dignificantes. Los cuidadores pueden realizar con el mando transferencias sin esfuerzo o estrés y sin levantamiento manual alguno.

La *Maxi Sky<sup>1000</sup>* es fácil de manejar. La regulación de la velocidad de levantamiento y la altura del bastidor pueden programarse con el mando. Una gama completa de slings bariátricos de bucle que pueden ser acoplados al bastidor de cuatro puntos.

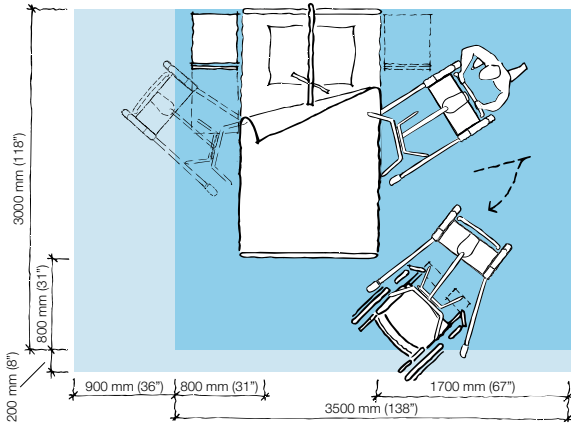
*Tenor* es móvil; puede ofrecer una buena cobertura en un centro de cuidado, ya que puede moverse con facilidad hasta el lugar requerido. *Maxi Sky<sup>1000</sup>* ofrece buenas soluciones para transferencias habituales en un mismo lugar, ya que la cassette grúa se puede instalar en un pórtico o en un carril recto montado en el techo. Un pórtico semipermanente ofrece un mayor grado de flexibilidad, ya que el sistema puede moverse cuando sea necesario e instalarlo en otro lugar. Un sistema de carriles es rápido y fácil de instalar, y proporciona una solución más duradera.



La *Maxi Sky<sup>1000</sup>*, ilustrada aquí como conjunto pórtico, ofrece una solución eficaz para realizar las tareas repetitivas, tales como las transferencias desde la cama a la silla.

# ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

## Requerimientos de espacio



## Galería de movilidad para personas bariátricas

Adecuada para Doris y Emma.



**D Doris**, que no es capaz de sostenerse por sí misma.

**E Emma**, que debe estar completamente postrada en la cama y depende totalmente del cuidador.

Si desea más información sobre la Mobility Gallery™ (Galería de movilidad), por favor póngase en contacto con ArjoHuntleigh.

## Información sobre productos

Carga de trabajo segura	320 kg (704 lb)
Peso de la Tenor incluidas baterías	62,8 kg (138 lb)
Altura máxima	2010 mm (79")
Altura mínima	720 mm (28 ½")
Longitud	1440 mm (56 ¾")
Anchura máxima	1120 mm (44 ¼")
Anchura mínima	620 mm (24 ½")
Radio de giro	1650 mm (65")

Tipo de batería Recargable y hermética – ácido de plomo

Capacidad de la batería 4 Ah

El IDB (Indicador de Descarga de Batería) muestra el estado de la batería, mientras que el minuterero vigila y mide la actividad de Tenor..

Grúa – Clase de protección IPX4

Mando de Control – Clase de protección IP67

Voltaje nominal de la grúa 24 V CC

Fusible de sobrecarga 15 AMPS

### Báscula

Suministro eléctrico 9 V CC

Vida útil de la batería 3000 lecturas aproximadamente

Controles de manejo dobles en mando manual y mástil

Mecanismo antichoque

En los equipos y productos suministrados por ArjoHuntleigh, solo deberán usarse piezas diseñadas por ArjoHuntleigh destinadas específicamente a ese fin. Debido a nuestra filosofía de desarrollo continuo, nos reservamos el derecho a modificar los diseños y las especificaciones sin previo aviso.

® y ™ son marcas comerciales pertenecientes al grupo de compañías ArjoHuntleigh.  
© ArjoHuntleigh, 2014.

# ARJOHUNTLEIGH

## GETINGE GROUP

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

**GETINGE GROUP** es un proveedor de productos y sistemas líder a nivel mundial, que contribuye a mejorar la calidad y la rentabilidad en el ámbito sanitario y de las ciencias biológicas. Opera bajo tres marcas: **ArjoHuntleigh**, **GETINGE** y **MAQUET**. **ArjoHuntleigh** se especializa en soluciones para la movilidad de los pacientes y el tratamiento de heridas. **GETINGE** proporciona soluciones para el control de infecciones en el ámbito sanitario y la prevención de la contaminación en las ciencias biológicas. **MAQUET** está especializado en soluciones, terapias y productos para intervenciones quirúrgicas y cuidados intensivos.

**ArjoHuntleigh AB**  
PO Box 61  
SE-241 21 ESLÖV  
Teléfono: +46 413 645 00  
Fax: +46 413 645 63

**MAQUET Mexicana, S. de R.L. de C.V**  
World Trade Center  
Montecito 38, piso 10, oficina 33  
Napoles, 03810, México, D.F.  
Phone: +52 55 9000 8970  
[www.Maquet.com](http://www.Maquet.com)