

# medifa

Member of REINSBERG® GROUP



## medifa 8000 hybrid

Solución quirúrgica  
híbrida móvil

Made in Germany

# Solución quirúrgica híbrida móvil

## = medifa 8000 hybrid + Aparato médico móvil de obtención de imágenes

(Arco en C, Laboratorio de cateterismo, Escáner de tomografía computarizada etc.)

Con una solución de quirófano híbrida móvil, pueden realizarse simultáneamente intervenciones quirúrgicas, diagnósticos por imagen y operaciones guiadas por imagen de forma móvil en todos los quirófanos disponibles. De este modo, es posible utilizar todos los quirófanos disponibles para el diagnóstico en tiempo real y para el tratamiento/terapia directo.

## Ventajas de una solución quirúrgica híbrida móvil:

### Flexibilidad y eficiencia

- Casi todos los quirófanos podrán utilizarse como quirófanos híbridos multidisciplinares
- Los bajos costes de adquisición, mantenimiento y conservación aumentan la rentabilidad de la inversión
- No se requieren requisitos especiales de cimentación y tamaño de la sala como en los quirófanos híbridos estacionarios
- Se requiere una menor protección radiológica de los quirófanos que con los quirófanos híbridos fijos
- Utilización en función de la demanda de la tecnología y los quirófanos disponibles
- Una solución móvil permite reemplazar los componentes individuales de forma rentable y duradera en el futuro en caso de que hubiera nuevos desarrollos
- Tiempos de respuesta rápidos para la asistencia de emergencia

### Seguridad y ergonomía

- Imagen de alta calidad y pocos objetos durante la fluoroscopia gracias al tablero de carbono de la mesa transparente a los rayos X con rieles DIN de carbono integrados firmemente
- Elevada seguridad para el paciente y el usuario gracias a la baja dosis radiación requerida
- Prevención de infecciones al evitar transportes innecesarios
- Control directo mediante la obtención de imágenes intraoperatorias
- Fácil colocación de los equipos de imagen gracias al diseño especial de la mesa de operaciones
- Mejora del flujo de trabajo, evitando retrasos y aumentando la productividad



## Mejor atención en muchas especialidades quirúrgicas



### Aplicaciones endovasculares

Seguimiento preciso de los agentes de contraste simultáneamente con la obtención de imágenes. El control y la velocidad del desplazamiento del tablero de la mesa de movimiento libre permiten ajustarse al flujo del agente de contraste (eléctrico hasta 150 mm/s, idóneo para aplicaciones de seguimiento del contraste o bolus chase).

- Reparación de aneurismas en el arco aórtico
- EVAR: reparación endovascular de aneurisma
- Colocación de stents en arterias periféricas



### Aplicaciones cardiovasculares

En las intervenciones cardiovasculares, como la fluoroscopia y el tratamiento de las arterias coronarias, los procedimientos menos invasivos pueden reducir las complicaciones y acelerar la curación con soluciones híbridas móviles.

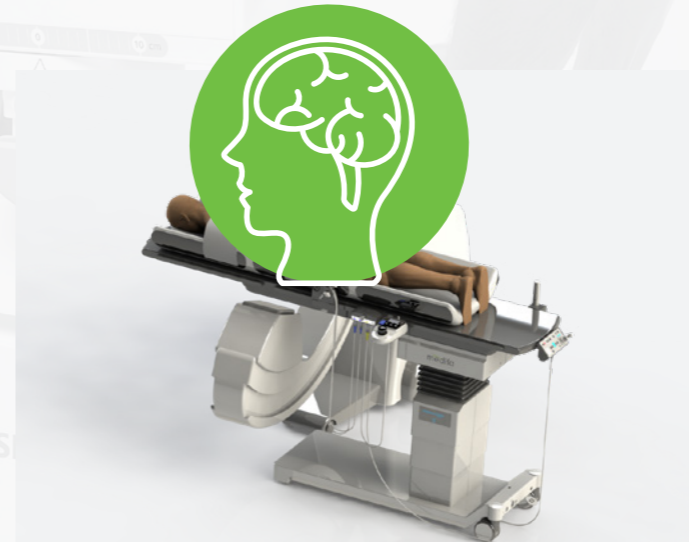
- TEVAR: reparación endovascular de aneurismas torácicos en arterias coronarias
- TAVI / TAVR: implantación de válvula aórtica transcatóter
- Desfibrilador (DCI) y marcapasos



### Ortopedia / Traumatología

Mejora significativa de los resultados de las intervenciones ortopédicas y traumatológicas mediante la obtención de imágenes directas durante la cirugía. Con una solución híbrida móvil, puede evitar el traslado de los pacientes a radiología durante la cirugía, ganar un importante tiempo para el tratamiento y reducir el riesgo de infección.

- Tratamiento de pacientes con politraumatismos
- Reconstrucción pélvica



### Neurocirugía / Oncología

Las imágenes intraoperatorias aumentan la precisión en las intervenciones neuroquirúrgicas y permiten mejorar la resección y minimizar el daño al tejido sano en los tratamientos de los tumores.

- Enrollado de aneurismas
- Resección tumoral
- Procedimientos oncológicos mínimamente invasivos para el tratamiento de cánceres hepáticos, renales y ginecológicos con fluoroscopia
- Ablación por radiofrecuencia (ARF) de un tumor de riñón e hígado
- Cirugía de la columna vertebral

Mesa quirúrgica de carbono para imágenes intraoperatorias con Free-Float Control (ref. 800400)













Real Free-Floating: movimiento libre en todas las direcciones



Desplazamiento longitudinal en la cabeza de hasta 250 mm

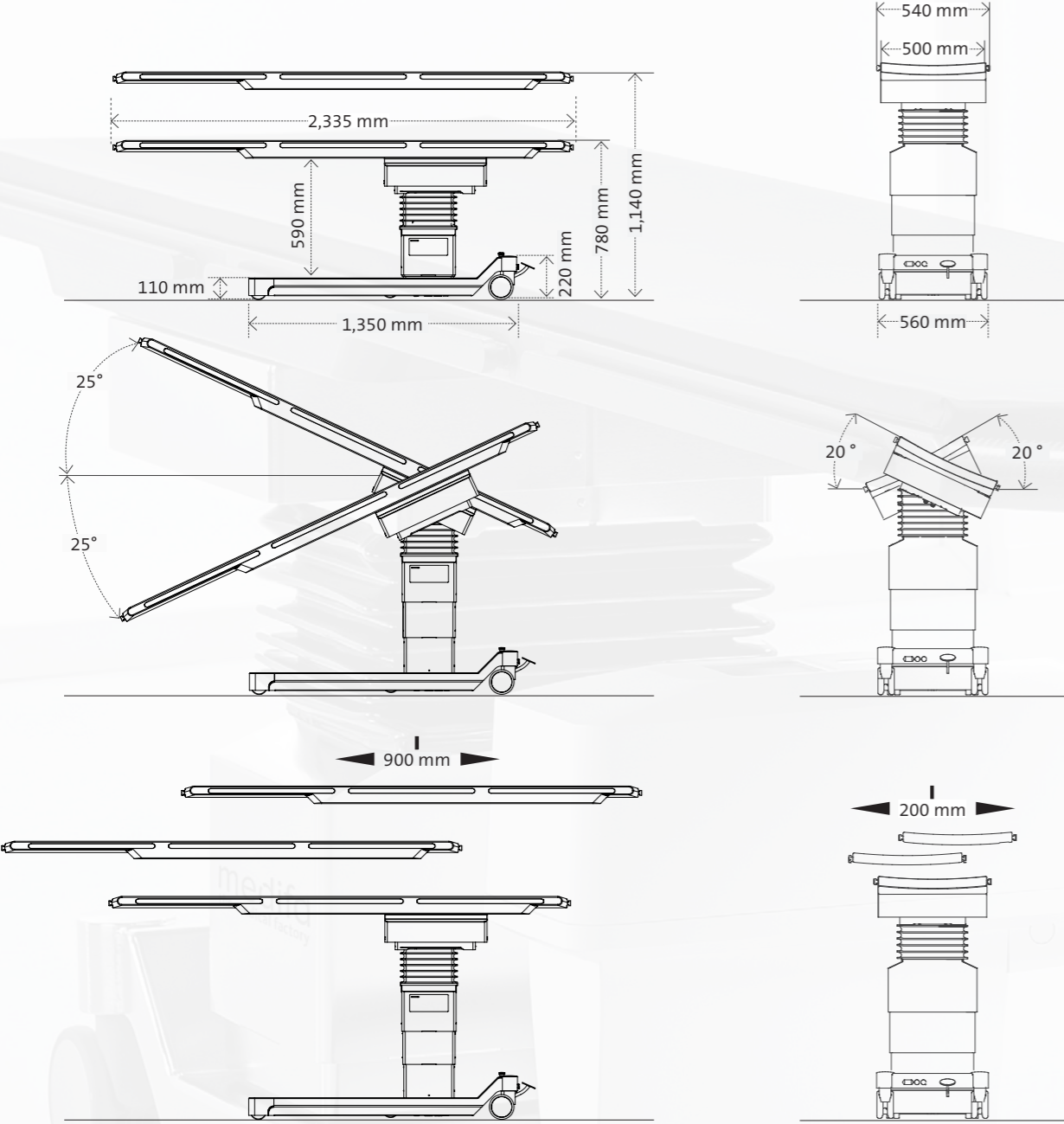
Desplazamiento longitudinal en la parte de los pies de hasta 650 mm

	Rango de regulación	800400
	Ajuste de altura	780 - 1,140 mm ●
	Ajuste de Trendelenburg	± 25° ●
	Ajuste lateral	± 20° ●
	Free-floating	◆
	Desplazamiento longitudinal de la mesa	900 mm ■◆
	Desplazamiento transversal de la mesa	200 mm ■◆
	Movilidad	◆
	Freno central	◆
	Función de memoria (tres posiciones)	■
	Carga máxima total	250 kg

● electrohidráulico ■ eléctrico ◆ manual

- Posicionamiento libre real, así como desplazamiento eléctrico longitudinal y transversal
- Mejor control de la intervención quirúrgica gracias a manejo independiente y de movimiento libre del tablero por el cirujano (velocidad y dirección)
- Tablero de la mesa transparente a los rayos X y rieles DIN de carbono conforme a los últimos avances técnicos
- Máxima calidad de imagen con una baja dosis de radiación
- Diseño delgado y estrecho del tablero que permite el mejor acceso posible al paciente
- Seguimiento del agente de contraste desde el tórax hasta la parte inferior de la pierna en un solo paso y con una sola inyección (desplazamiento longitudinal de 900 mm)
- Alcance de exploración continuo: hasta 1,590 mm, (con el uso de un apoyo opcional de cabeza (Ref. 811076 o 811078) se alcanza una radiotransparencia en una longitud de hasta 1,910 mm)
- Software de la clase „B“
- Parada de emergencia en menos de 150 ms mediante un freno de seguridad accionado por resort
- SDC Interfaz abierta para la conexión con sistemas de obtención de imágenes externos

# Características técnicas



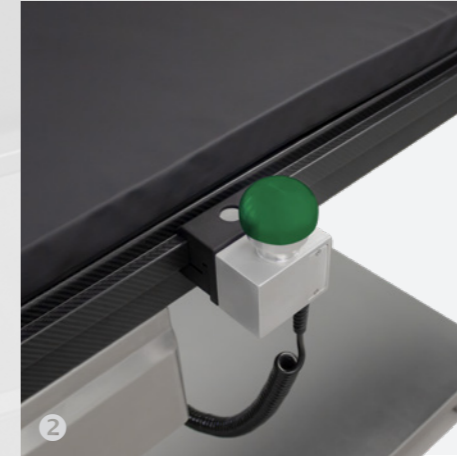
# Concepto de manejo

1. Estándar: Panel de control con palanca de mando, con pantalla a color integrada e indicador de batería



- Activación de panel de control
- Ejecución de hasta tres posiciones de uso opcionales
- Memorización de hasta tres posiciones de uso opcionales
- Botón para cambio de dirección del Joystick
- Joystick para desplazamiento longitudinal y transversal
- Modo reverso
- Mando de posicionamiento
- Puesta a cero simultánea
- Display a color con indicador de capacidad de la batería

2. Estándar: Control Free-Float para un movimiento manual preciso del tablero de la mesa



3. Estándar: Panel de control adicional en la columna de la mesa



4. Opcional: Mando a distancia por infrarrojo retroiluminado (ref. 804070, no es posible su instalación posterior)



5. Opcional: Accionamiento eléctrico de los movimientos altura, lateral y Trendelenburg por control de pie (ref. 804060)



**Prioridad de las opciones de control:**

1. Ethernet (Interfaz SDC)
2. Panel de control
3. Control de pie

## Opciones de conexión externas a la mesa de operaciones:

- Conexión a un dispositivo externo a través de un cable Ethernet / cable de red RJ45
- Cable de alimentación
- Conexión equipotencial

Puerto libre con el estándar SDC: Service-oriented Device Connectivity ([www.ornet.org](http://www.ornet.org)):

- Protocolo de comunicación SDC IEEE 11073
- Protocolo orientado al servicio basado en IP que permite la interoperabilidad entre dispositivos según el estándar IEEE
  - (11073-10207)
  - (11073-20702)
  - (11073-20701)



Por medio de este puerto es posible que otros dispositivos médicos obtengan la posición de la mesa y la información del movimiento en tiempo real y controlen el movimiento de la mesa.

## Posibilidades de integración del puerto SDC por dispositivos externos:

- Control del movimiento de la mesa a través de un dispositivo externo: altura de la mesa, inclinación, posición de Trendelenburg, así como el desplazamiento longitudinal, transversal y diagonal, mientras que la memoria de las posiciones permite un óptimo confort de uso
- Los movimientos sincronizados de la mesa y el dispositivo externo permiten la fusión de imágenes
- Secuencias de movimiento automáticas controladas por el dispositivo de obtención de imágenes
- Control y programación de perfiles de desplazamiento predefinidos (incluida la velocidad de avance y el recorrido del tablero) con ajuste de la velocidad sin escalonamiento hasta 150 mm/s
- Avance continuo del tablero (en sentido longitudinal y transversal), para, por ejemplo, las tomografía computarizada espiral
- Protección contra colisiones para mayor seguridad del paciente y del aparato
- Conexión de integración OP
- Registro de la posición de la mesa / posicionamiento del paciente para la documentación del procedimiento quirúrgico

# Accesorios para medifa 8000 hybrid



**Interruptor pedal para medifa 8000 y 8000 hybrid**  
**Ref. 804060**

- Para controlar las funciones básicas de ajuste de altura, lateral y Trendelenburg
- Con cable



**Interruptor manual infrarrojo para medifa 8000 y 8000 hybrid**  
**Ref. 804070**

- Incl. estación de carga
- Transmisión de datos inalámbrica
- Panel de control para todas las funciones eléctricas



**Consola de mando manual**  
**Ref. 61575**

- Para fijar el interruptor manual en el riel lateral o frontal
- Incl. inclinable
- Material: Acero inoxidable



**Bloque de fijación**  
**Ref. 81511**

- Para sujetar los accesorios con una barra ( $\varnothing = 16-18$  mm)
- Giratorio



**Arco de anestesia para medifa 8000 y 8000 hybrid**  
**Ref. 81750**

- Extensible de ambos lados
- Incl. fijador, sin fija-brazo



**Arco de anestesia flexible para medifa 8000 y 8000 hybrid**  
**Ref. 81751**

- Incl. fijador
- Doblegable
- Ajuste individual
- L: 2,000 mm

**Fija-brazo**

**Ref. 61755**

- Se engancha al arco de anestesia
- Compatible con: 81750

# Accesorios para medifa 8000 hybrid



## Porta sueros para medifa 8000 y 8000 hybrid

**Ref. 81815**

- Incl. fijador
- Extensible
- Con 4 ganchos



## Sujeta-cuerpo para medifa 8000 y 8000 hybrid

**Ref. 81405**

- De longitud ajustable
- Con cierre de velcro



## Sujeta-muñeca para medifa 8000 y 8000 hybrid (par)

**Ref. 81406**

- Para fijación de las manos o brazos
- Incl. fijador



## Brazo articulado con calota de cabeza para medifa 8000 y 8000 hybrid

**Ref. 81110**

- Posicionamiento flexible mediante tres articulaciones
- Con tornillo de bloqueo central para posicionamiento y fijación rápidos
- Para posiciones prona o supina
- Cojín oval con recorte (a petición)



## Calota de cabeza para adultos (DORO)

**Ref. 811076**

- Incl. fijación y colchón de gel, desmontable
- Para apoyar la cabeza en posición prona o supina
- Radiotransparente
- Elementos incluidos:
  - 561060 - Adaptador para el accesorio, 561061 - Empalme corto, 561062 - Empalme largo, 561067 - Adaptador sujeta-cráneo, 561077 - Calota de cabeza (adultos)



## Calota de cabeza para niños (DORO)

**Ref. 811078**

- Incl. fijación y colchón de gel, desmontable
- Para apoyar la cabeza en posición prona o supina
- Radiotransparente
- Elementos incluidos:
  - 561060 - Adaptador para el accesorio, 561061 - Empalme corto, 561062 - Empalme largo, 561067 - Adaptador sujeta-cráneo, 561079 - Calota de cabeza (niños)

# Accesorios para medifa 8000 hybrid



## Sistema de sujeta-cráneo (DORO)

Ref. 811069

- Incl. fijación
- Para fijar la cabeza del paciente en intervenciones neuroquirúrgicas
- Radiotransparente
- Elementos incluidos: 561060 - Adaptador para el accesorio, 561061 - Empalme corto, 561062 - Empalme largo, 561067 - Adaptador sujeta-cráneo, 561068 - Sujeta-cráneo
- Los pines craneales 811073 y 811074 se piden por separado



## Pines craneales para adultos (DORO)

Ref. 811073

- Reutilizable, tres piezas, titanio
- Compatible con 811069

## Pines craneales para niños (DORO)

Ref. 811074

- Reutilizable, tres piezas, titanio
- Compatible con 811069



## Puente espinal

Ref. 81900

- Incl. manivela
- Radiotransparente
- Acceso ilimitado al arco -C
- Anchura ajustable para un ajuste individual de cada paciente
- Peso de paciente: 227 kg máximo



## Apoya-brazos para medifa 8000

Ref. 81220\_1

- Giratorio
- Radiotransparente
- Colchón: espuma tapizada con cuero artificial, longitud x ancho x altura: 650 x 140 x 20 mm, eléctricamente conductivo
- Disponible también con alturas de 40 mm (Ref. 81220\_2) y 60 mm (Ref. 81220\_3)



## Apoya-brazos para medifa 8000 y 8000 hybrid

Ref. 81218

- Incl. fijador y correa de fijación
- Para un posicionamiento flexible gracias a tres articulaciones
- Bloqueo de todas las articulaciones por medio de fijador con empuñadora central
- Ajustable por articulación esférica amortiguada
- Colchón: Viscoelástico, L x Ancho x A: 500 x 115 x 80 mm, conductivo eléctrico, desmontable



## Protección de brazo para medifa 8000 y 8000 hybrid

Ref. 81345

- Incl. colchón
- L x A: 410 x 180 mm

# Accesorios para medifa 8000 hybrid



## Mesa para cirugía de manos-brazos

**Ref. 81230**

- Incl. fijador, colchón y pie telescópico
- Radiotransparente con tablero de carbono
- Ajustable en altura
- Colchón: viscoelástico, longitud x ancho x altura: 815 x 430 x 30 mm, eléctricamente conductivo



## Soporte lateral / Apoya-brazos

**Ref. 81092**

- Para colocación segura del paciente o posicionamiento del brazo
- Abatible de tres grados (arriba, horizontal, abajo)
- Largo x Altura: 600 x 140 / 235 mm
- Opcional: colchón, tapizado con cuero artificial, E = 20 mm, conductivo eléctrico (ref. 56031)



## Adaptador guía de riel para medifa 8000 y 8000 hybrid

**Ref. 81560**

- Incluye sistema rápido de fijación
- Para el montaje de la accesorios externos
- L: 200 mm



## Soporte para medifa 8000 y 8000 hybrid

**Ref. 81367**

- Incl. fijador
- Para soportes del cuerpo
- Ajustable en altura, extensible y giratoria (360°)
- Ajustable por articulación esférica amortiguada



## Soporte del cuerpo

**Ref. 61361\_1**

- Para el pubis, el sacro y el tórax
- Colchón: PUR, Ø: 100 mm, eléctricamente conductivo
- Compatible con 61361, 61367 y 81367
- Material: Acero inoxidable



## Soporte del cuerpo

**Ref. 61361\_2**

- Para hombro o posición lateral
- Colchón: PUR, L x Ancho: 220 x 110 mm, eléctricamente conductivo
- Compatible con 61361, 61367 y 81367
- Material: Acero inoxidable

# Accesorios para medifa 8000 hybrid



## Soporte del cuerpo

Ref. 61361\_3

- Soporte para dorsal y glúteo
- Colchón: PUR, L x Ancho: 220 x 110 mm, eléctricamente conductivo
- Compatible con 61361, 61367 y 81367
- Material: Acero inoxidable



## Rodillo soporte

Ref. 61361\_4

- Rodillo acolchado para apoyar al paciente en posición lateral
- Colchón: PUR, Ø: 190 x 100 mm, eléctricamente conductivo
- Compatible con 61361, 61367 y 81367
- Material: Acero inoxidable



## Elementos de extensión para medifa 8000 y 8000 hybrid (par)

Ref. 81355\_1

- Para ensanchar el tablero de la mesa
- Radiotransparente
- Con guías laterales (UE)
- L x Ancho: 600 x 50 mm
- Colchón: espuma tapizada con cuero artificial, altura: 20 mm
- Disponible también con alturas de 40 mm (Ref. 81355\_2) y 60 mm (Ref. 81355\_3)



## Protección contra los rayos dispersos

Ref. 81040

- Incl. fijación
- Protege el cuerpo de los usuarios de rayos X
- Tres segmentos (cada uno de 750 x 290 mm)



## Protección contra los rayos dispersos

Ref. 81045

- Incl. fijación
- Protege el cuerpo de los usuarios de rayos X
- Tres segmentos inferior (cada uno de 750 x 290 mm)
- Cuatro segmentos superior (cada uno de 270 x 180 mm)

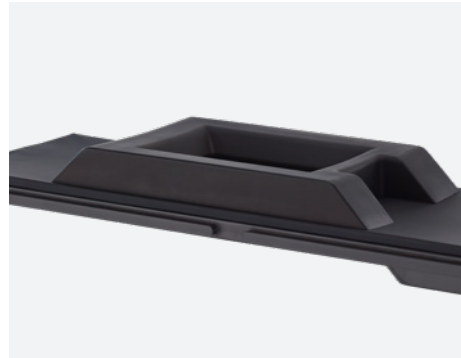


## Almohadilla apoya-cabeza

Ref. 61147

- Para posicionar el paciente en decúbito supino
- L x A: 250 x 250 mm
- Material: PUR, conductivo eléctrico

# Accesorios para medifa 8000 hybrid



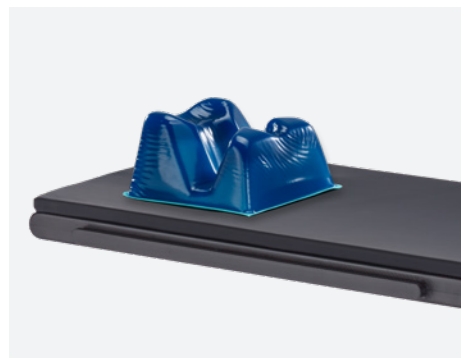
**Almohadilla acolchada para operaciones espinales**  
**Ref. 61900**

- Radiotransparente
- Longitud x ancho x altura: 820 x 450 x 90 mm
- Material: Viscoelástico, eléctricamente conductivo



**Anillo de gel de silicona para la cabeza, Ø 200 mm**  
**Ref. 61115**

- Altura: 45 mm, Ø (exterior): 200 mm



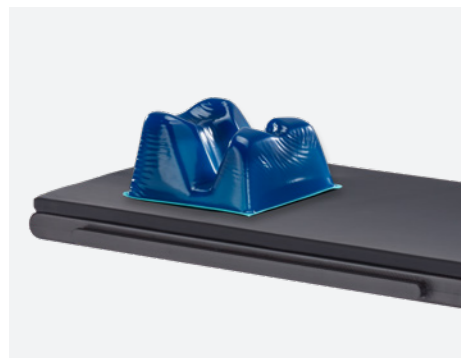
**Almohadilla apoya-cabeza para adultos de gel de silicona**  
**Ref. 61910**

- Para posicionar el paciente en posición prono
- Longitud x ancho x altura: 280 x 240 x 150 mm



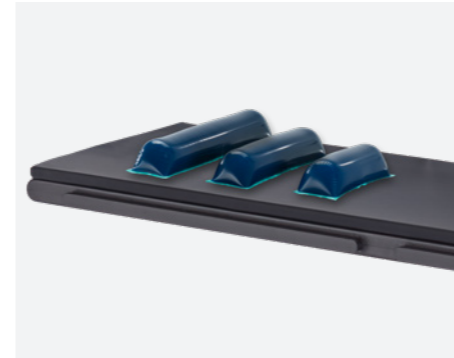
**Anillo de gel de silicona para la cabeza, Ø 140 mm**  
**Ref. 61115\_2**

- Altura: 35 mm, Ø (exterior): 140 mm



**Almohadilla apoya-cabeza para niños de gel de silicona**  
**Ref. 61911**

- Para posicionar el paciente en posición prono
- Longitud x ancho x altura: 260 x 230 x 140 mm



**Almohadilla semicircular pequeña de gel de silicona**  
**Ref. 61920**

- Longitud x ancho x altura: 305 x 100 x 75 mm



**Almohadilla semicircular media de gel de silicona**  
**Ref. 61221**

- Longitud x ancho x altura: 405 x 100 x 75 mm



**Almohadilla semicircular grande de gel de silicona**  
**Ref. 61922**

- Longitud x ancho x altura: 510 x 100 x 75 mm

**Talonera acolchada de gel de silicona (par)**  
**Ref. 61940**

- Para posicionar el paciente en decúbito supino
- Para evitar lesiones en la región de los talones
- Longitud x ancho x altura: 190 x 100 x 70 mm

**Almohadilla de espuma para medifa 8000 y 8000 hybrid**  
**Ref. 800020**

- Material: Colchón tapizado con cuero artificial, Longitud x ancho x altura: 2,340 x 540 x 20 mm, eléctricamente conductivo
- Disponible también en alturas de 40 mm (Ref. 800040) y 60 mm (Ref. 800060) disponible

# Accesorios adicionales

Una amplia gama de accesorios adicionales complementa las aplicaciones quirúrgicas.

Para el almacenaje de los accesorios que se van a instalar, sugerimos un carro porta-accesorios (ref. 341045) fabricado en acero inoxidable.

Encontrará más accesorios en nuestro folleto „Accesorios para mesas de operaciones“.



# medifa

**medifa**  
Member of REINSBERG GROUP

## Competencia en torno al quirófano

Como empresa líder internacional en la fabricación de productos médicos, medifa GmbH ofrece productos y soluciones innovadoras para salas de operaciones, sistemas móviles para quirófanos híbridos, y otras áreas en hospitales o centros quirúrgicos ambulatorios. La amplia cartera de productos incluye mesas de operaciones móviles, accesorios para todo tipo de cirugías, mesas rodables con tableros de carbono, lámparas quirúrgicas, así como sillones de exploración y tratamiento.

**medifa GmbH forma parte del Grupo Reinsberg, fabricante líder europeo con presencia mundial de productos y soluciones médicas para hospitales.**

El diseño, desarrollo, construcción y producción de los productos medifa tiene lugar en Alemania. Con una gran cuota de valor añadido en el grupo empresarial, medifa garantiza a sus clientes tiempos de respuesta rápidos y una alta calidad „Made in Germany“ conforme a las normas de calidad y certificaciones nacionales e internacionales.

medifa se centra constantemente en los requisitos actuales y futuros de sus clientes. Siguiendo el lema „we care“ (nos importa), los clientes de todo el mundo pueden confiar en el asesoramiento, el procesamiento y la calidad de primer nivel de un único proveedor.

## Productos

- Lámparas de quirófano (medifa H!Light)
- Mesas de operaciones móviles
- Mesas de operaciones móviles carbón para aplicaciones mínimamente invasivas
- Accesorios para mesas de operaciones y lámparas
- Sillones de reconocimiento y sillones de exploración y tratamiento (ginecología, urología y proctología)
- Mobiliario funcional médico

## medifa en el mundo



# medifa

Member of REINSBERG® GROUP



## medifa GmbH

Industriestraße 5

57413 Finnentrop

Alemania

fon +49 2721 71 77 -0

fax +49 2721 71 77 -255

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

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

Version 01-24-ES

Sujeto a modificaciones debidas al desarrollo técnico. Este documento tiene como objetivo proporcionar información a una audiencia internacional fuera de los Estados Unidos.



Made in Germany