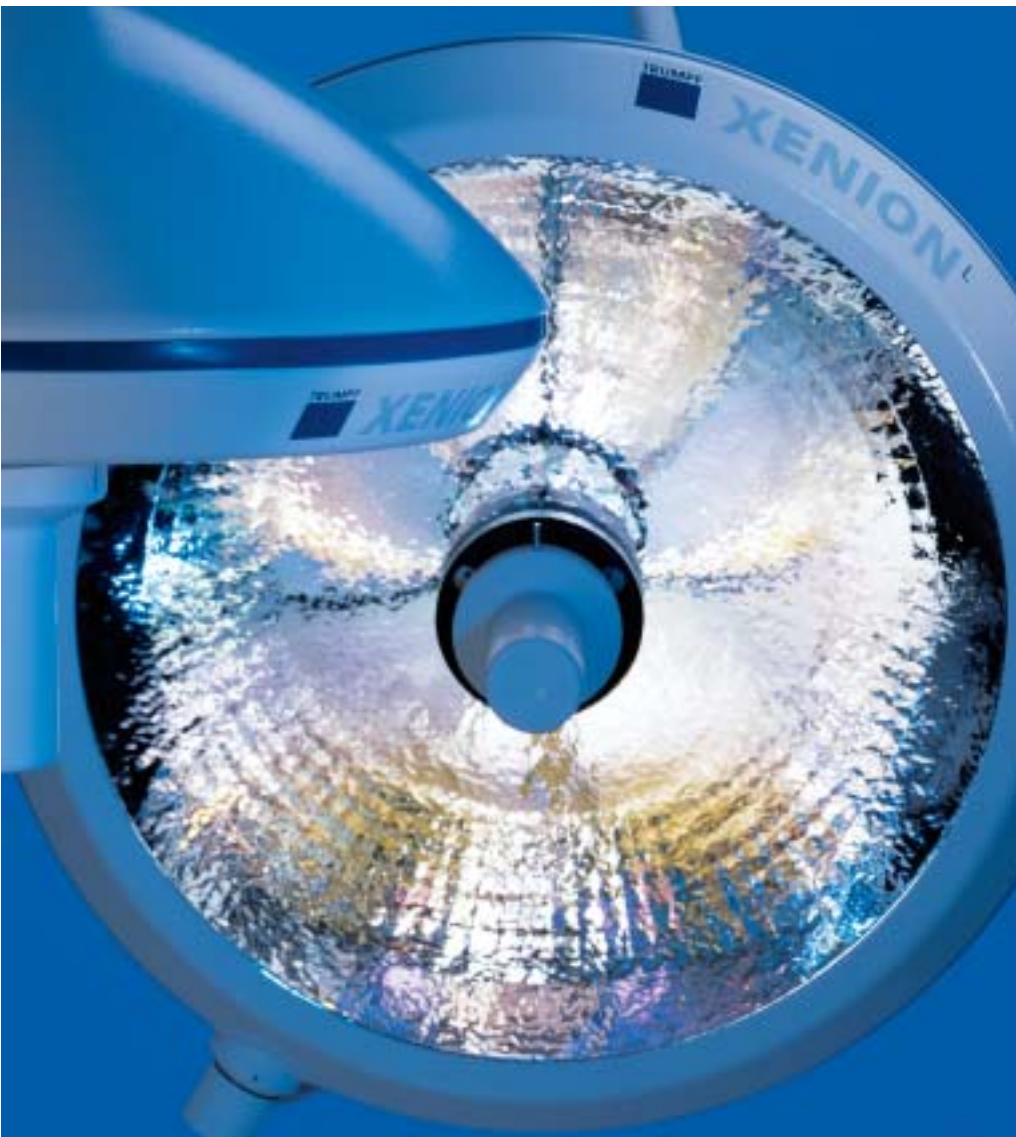


XENION® · HELION®

Lámparas para quirófano,
fríamente superiores



INNOVATIONS FOR PATIENT CARE

TRUMPF



Lámparas para quirófano de TRUMPF – soluciones de sistemas para cualquier aplicación

XENION y HELION.

Estas son las lámparas para quirófano de TRUMPF. En el centro de los acontecimientos, pero no en medio. Brillantemente claras y agradablemente frescas. Fiables y flexibles. Como Vd. las necesita. En distintos modelos, con intensidades luminosas diferentes, como lámpara de descarga o lámpara halógena – y en cualquier caso, brillante. El complemento de sistema perfecto para nuestros soportes articulados de techo y nuestras mesas quirúrgicas.

Dos tecnologías

XENION – tecnología de vanguardia de descarga

HELION – técnica halógena aceptada

Luz fría – lámpara fría

gracias a tecnología de descarga

Máximo rendimiento de la luz

con máxima intensidad luminosa y mínimo desarrollo de calor

Seguridad luminosa absoluta

gracias al recambio automático del budo de reserva

Bajos costes de servicio

para una relación óptima costes-beneficios

Sistemas individuales de cámara y monitor

calidad excelente con seguridad para el futuro

Soluciones completas específicas al cliente

en combinación con soportes articulados de techo – todo de una sola mano





Luz óptima – para cada espacio, cada intervención y cada cirujano

¿XENION o HELION?

¿Técnica de avanzada o la variante estándar reconocida? ¿Tecnología de descarga o tecnología halógena? ¿Combinación doble o triple? ¿Suspensión de techo, de pared o soluciones portátiles? Entre los numerosos modelos y versiones de lámparas XENION y HELION con toda seguridad encontrará el equipamiento adecuado a sus necesidades.

Máximo rendimiento luminoso.

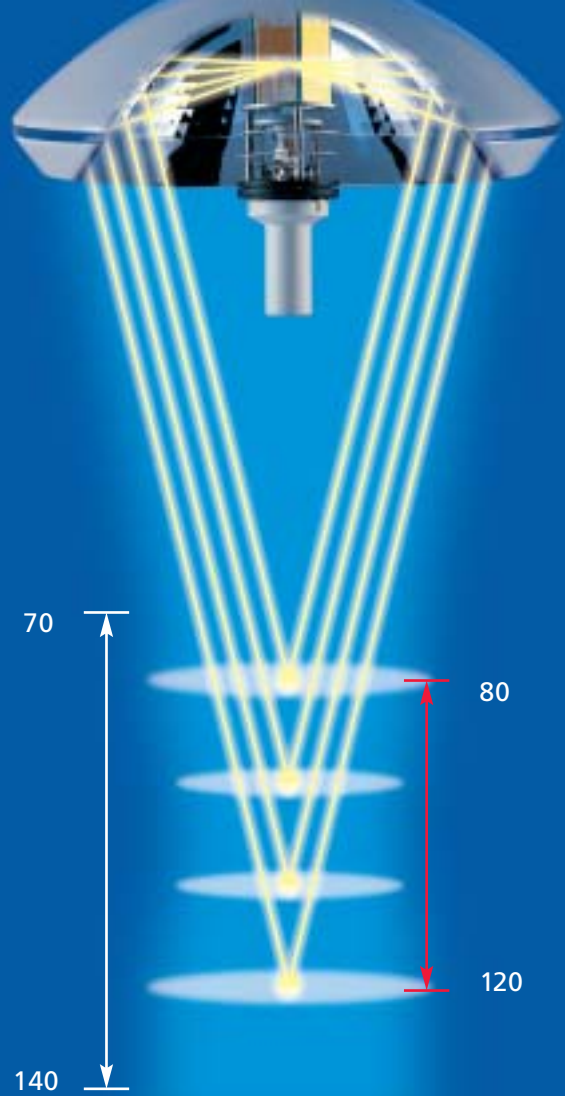
XENION L, nuestro modelo de vanguardia alcanza 160.000 Lux con un diámetro del campo luminoso de 19 cm. Y ello con un mínimo desarrollo de calor y bajos costes de operación. Esto significa: condiciones de visibilidad ideales con economía absoluta.

Visión natural.

Las lámparas XENION y HELION producen una luz blanca suave con una temperatura de color de 4.300 K – la temperatura de la luz en un día soleado. En el quirófano esto significa que los colores se ven naturales y los detalles de los tejidos se reconocen fácilmente. Los ojos del médico y del equipo quirúrgico no se cansan.

Confort adicional.

Regulación continua de la luminosidad, interruptor en el cuerpo de la lámpara y en el brazo portante, enfoque continuo, regulación de tensión automática para intensidad luminosa constante, Laser Guided Focussing – con detalles útiles y accesorios opcionales hacemos que su trabajo sea lo más cómodo posible.



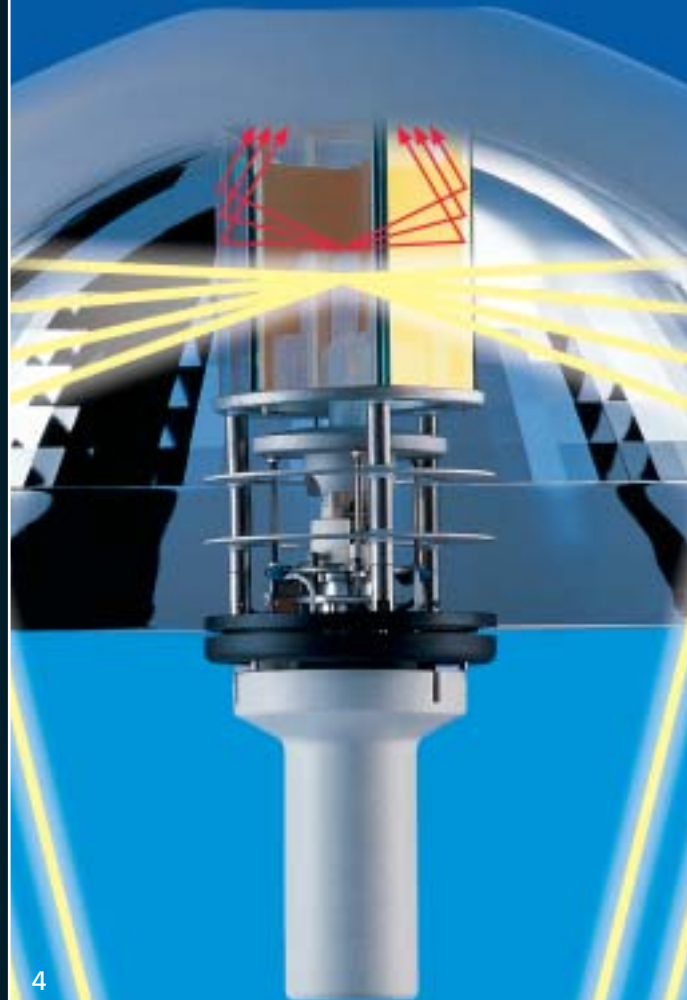
1



2



3



4

1. *Homogeneidad luminosa inigualable, tanto en la superficie como en la profundidad; con la columna multifocal ya no hace falta una focalización posterior.*

2. *Evita las sombras proyectadas.*

3.14. *El filtro infrarrojo retiene los rayos infrarrojos de la luz visible. Esto significa: temperaturas de trabajo agradables, la herida no se seca.*

Brillantez en la profundidad.

La estructura facetada calculada por ordenador del reflector de aluminio produce numerosos puntos de enfoque sobre niveles superpuestos. Se obtiene una columna multifocal que conduce luz homogénea hasta las profundidades de la herida. Ya no hace falta un ajuste de la focalización durante la intervención.

Sin sombras molestas.

A diferencia de los sistemas multifocales, los grandes espejos de XENION y HELION poseen una enorme superficie de reflexión. De esta manera la luz elude los obstáculos. Gracias al facetado del reflector se evitan las sombras proyectadas – las cuales se perciben como sombras de contornos. Es decir: no hay zonas oscuras y el campo operatorio aparece plástico hasta la profundidad.

Luz fría.

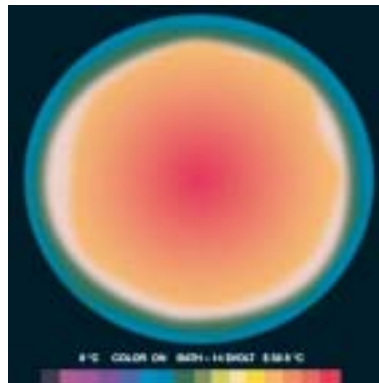
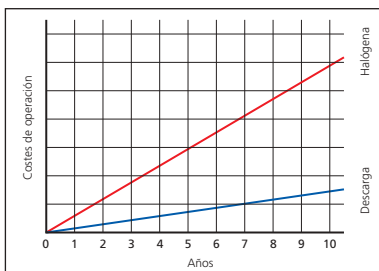
Ya sea por el filtro infrarrojo integrado o gracias a la tecnología de descarga – el desarrollo de calor debajo del cuerpo luminoso está claramente limitado. Alrededor de la cabeza del cirujano, bajo la lámpara HELION, la temperatura solamente aumenta unos 2 °C y en la zona de la herida un máximo de 10 °C. En el desarrollo de calor la tecnología de descarga de las lámparas XENION marca sus propios estándares.



XENION® – lámparas de descarga al más alto nivel

Descarga de gas en dos tamaños.

Únicas en el sector de lámparas de descarga: las lámparas XENION se encuentran disponibles en diferentes tamaños XENION L (large) y XENION M (medium). Esto es tecnología de vanguardia que a lo largo de años garantiza una relación óptima costes-beneficios: una vida útil de 5.000 horas y un sistema luminoso óptimo, el cual a diferencia de sistemas multifocales, necesita una sola fuente de luz principal.



Rendimiento luminoso sin igual.

160.000 Lux con un diámetro del campo luminoso de 19 cm, iluminación brillante y distinción de las diferentes estructuras en profundidad – sin lugar a dudas XENION L es la estrella en el quirófano moderno. XENION M la respalda brillantemente con 120.000 Lux y un diámetro del campo luminoso de 18 cm.

Luz fría – lámpara fría.

Los cuerpos luminosos de las lámparas XENION son claramente más fríos que los de las lámparas habituales. Gracias a la tecnología de descarga con un consumo de potencia de tan sólo 70 W, prácticamente no se desarrolla calor en el cuerpo de la lámpara ni en el campo de operación.

Es decir: reducida carga térmica para el paciente y para el equipo quirúrgico.

Seguridad luminosa permanente.

Si se produce un fallo electrónico o del bulbo, XENION L cuenta con un bulbo halógeno de reserva con función de conmutación automática. También en caso de abastecimiento con corriente de emergencia, este sistema luminoso reconocido – se enciende sin retardo.



HELION® – lámparas halógenas fiables para toda clase de aplicaciones

Mayor flexibilidad gracias a variedad de modelos.

La familia HELION se compone de cuatro modelos en versiones diferentes – para que Vd. encuentre la solución adecuada para cualquier aplicación: lámparas de techo Single, Duo o Trio – lámparas móviles para quirófano y reconocimiento médico (también con alimentación por batería) – así como lámparas de pared.

Confort adicional con accesorios opcionales.

Además de la versión estándar con interruptor en el cuerpo luminoso, los modelos Standard-plus ofrecen numerosos extras: regulador de intensidad de luz, indicación de bulbo de reserva además de la integración de muchas otras opciones. Por ejemplo, el panel de control mural adicional.



Seguro en caso de fallos: el sistema luminoso óptico.

El bulbo halógeno y la conmutación automática mediante servomotor al bulbo de reserva garantizan una seguridad luminosa permanente. Un filtro infrarrojo mantiene la luz y la lámpara fría y provee una agradable temperatura de color de 4.300 K.

Laser Guided Focusing.

Laser Guided Focusing (LGF) es una opción especialmente útil de las lámparas HELION. Con un rayo láser que sale por el extremo del mango estéril, en pocos segundos puede Vd. enfocar el centro de su campo de trabajo: fácilmente, mediante activación por sensor.



1. Seguridad en caso de fallos gracias a un bulbo de reserva.

2. Versión estándar.

3. Laser Guided Focusing (LGF).



La ergonomía y la higiene determinan el trabajo cotidiano en la medicina

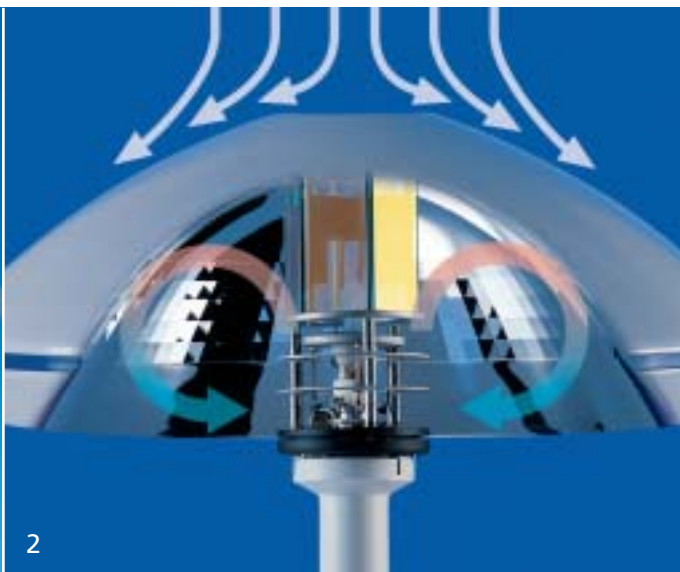


Higiene perfecta.

El cuerpo aerodinámico de la lámpara presenta características ideales de circulación y una corriente térmica favorable. Con su forma cerrada y plana es perfectamente adecuado para empleo en techos de flujo laminar: La interrupción de la corriente de aire es mínima. Superficies lisas sin esquinas y bordes y materiales resistentes a desinfectantes satisfacen todas las exigencias en materia de higiene.

Operación ergonómica.

XENION y HELION garantizan un flujo de trabajo sin inconvenientes: posicionamiento sencillo y flexible gracias a la suspensión cardánica, movilidad sin topes y exactitud de posicionamiento absoluta. El mango desmontable permite una operación estéril.



1./2. Forma aerodinámica y corriente térmica inteligente en el cuerpo luminoso evitan turbulencias.



3. Superficies lisas y con recubrimiento a base de polvo electrostático sin disolventes para una higiene perfecta.



4. Suspensión cardánica.



5./6. Recambio sencillo del bulbo.

Soluciones comunicativas con sistemas de televisión para documentación, enseñanza y consultación

Amplio espectro de sistemas de cámaras.

En el sector de la técnica de vídeo Vd. elige la solución que necesita: HELION o XENION con equipamiento completo, combinados con cámaras y sistemas de televisión. Al seleccionar una cámara 1 CCD Vd. elige según sus necesidades: Cámara de foco fijo para tomas en detalle dentro del mango estéril – cámara a control remoto para monitoreo en el cardán de la lámpara o en el brazo portante separado.

Especialmente económica: Vd. puede obtener su lámpara preparada para una cámara – el sistema de televisión se puede equipar posteriormente. Gracias a un soporte universal puede Vd. adaptar a nuestro sistema cámaras ya existentes.

Monitores TFT, certificados para aplicaciones quirúrgicas.

Monitores planos TFT de 15 y 18 pulgadas con anillos colectores múltiples para el posicionamiento sin topes y una transmisión de señales segura forman parte de nuestro sistema de televisión. Vd. elige la variante estándar con sistema portante y cableado integrado o la variante preparada para un sistema portante con soporte universal e interfase VESA para sus monitores.

Operación confortable y ergonómica.

Orientabilidad completa en todas las articulaciones – mando a distancia de todas las funciones de la cámara: así aprovecha cómodamente las ventajas de la telemedicina. El mando a distancia de la cámara se encuentra disponible insertado en el soporte del monitor plano o como aparato de mesa separado. Las señales de vídeo y de mando se transmiten a través de anillos colectores quíntuplos y séptuplos – de esta manera, su sistema de televisión está especialmente bien protegido contra fallos.



1

1. Dispositivo de mando para cámara integrado en el soporte del monitor.



2

2. Cámara de foco fijo dentro del mango estéril.



3

3. Cámara en el brazo portante separado.



4

4. Dispositivo de mando, modelo de mesa.

De la variedad de propiedades resultan innumerables posibilidades de combinación – según la aplicación



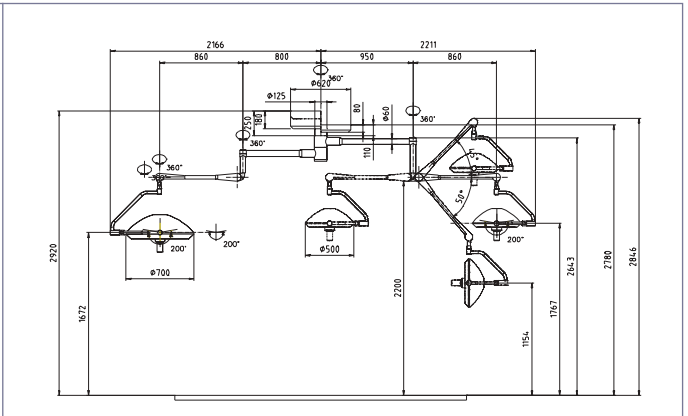
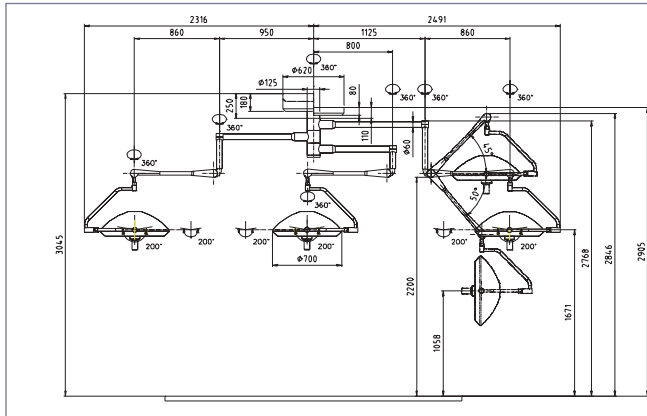
Configuraciones referidas a la aplicación.

De acuerdo con sus exigencias individuales, Vd. realiza las combinaciones de lámparas más variadas. O bien combina una lámpara con nuestros soportes articulados de techo – aprovechando así nuestro servicio de una sola mano.

Tipo	Interruptor	Indicación de bulbo de repuesto	Atenuación de la luz*	Ajuste del campo luminoso**	Laser Guided Focusing**	Cámara de foco fijo**	Cámara con mando a distancia*	Operación mural de la lámpara opcional	Versión portátil de base rodable
HELION S	+	-	-	-	-	-	-	-	+
HELION M	+	+	-	+	-	+	+	-	+
HELION L	+	+	-	+	-	+	+	-	+
HELION M plus	+	+	+	+	+	+	+	+	+
HELION L plus	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XENION M plus	+	-	+	+	-	+	+	+	-
XENION L plus	+	+	+	+	-	-	+	+	+

* en el cardán de la lámpara

** en el mango estéril



Características técnicas	XENION L	XENION M
Intensidad luminosa central E_c a 1 m de distancia de trabajo	60 – 160.000 Lux	60 – 120.000 Lux
Tamaño del campo luminoso enfocable d_{10} a 1 m de distancia	190 – 270 mm	180 – 240 mm
Temperatura de color	4.300 K	4.300 K
Índice de reproducción cromática Ra	94	94
Iluminación residual con tubo	100 %	100 %
Iluminación residual con tubo y 2 pantallas	41 %	41 %
Potencia de la lámpara (bulbo de descarga de gas)	70 W	70 W
Vida útil efectiva de la lámpara (bulbo de descarga)	5.000 h	5.000 h
Diámetro del cuerpo de la lámpara	700 mm	500 mm

Características técnicas	HELION L	HELION M	HELION S
Intensidad luminosa central E_c a 1 m de distancia de trabajo	50.000 – 140.000 Lux	40.000 – 90.000 Lux	40.000 Lux
Tamaño del campo luminoso enfocable d_{10} a 1 m de distancia	160 – 250 mm	140 – 200 mm	180 mm
Temperatura de color	4.300 K	4.300 K	4.300 K
Índice de reproducción cromática Ra	93	93	93
Iluminación residual con tubo	100 %	100 %	sin exigencia de norma
Iluminación residual con tubo y 2 pantallas	41 %	41 %	sin exigencia de norma
Potencia de la lámpara	150 W	120 W	50 W
Vida útil efectiva de la lámpara	600 – 1.000 h	600 – 1.000 h	2.000 h
Diámetro del cuerpo de la lámpara	700 mm	500 mm	325 mm

TRUMPF KREUZER

Medizin Systeme GmbH + Co. KG

Benzstrasse 26
D-82178 Puchheim
Teléfono +49 (0) 89 / 8 09 07-0
Telefax +49 (0) 89 / 8 09 07-20
e-mail info@de.trumpf-med.com
www.trumpf-med.com

TRUMPF Medizin Systeme GmbH

Carl-Zeiss-Strasse 5
D-07318 Saalfeld
Teléfono +49 (0) 36 71 / 5 86-0
Telefax +49 (0) 36 71 / 5 86-1 65
e-mail info@de.trumpf-med.com
www.trumpf-med.com

TRUMPF

Medizin Systeme GmbH + Co. KG

Am Gansacker 1b
D-79224 Umkirch
Teléfono +49 (0) 76 65 / 98 02-0
Telefax +49 (0) 76 65 / 98 02-37
e-mail info.em@de.trumpf-med.com
www.trumpf-med.com

TRUMPF MED ITALIA s.r.l.

Via C. Battisti, 31/C
I-35010 Limena – PD
Teléfono +39 (0) 49 - 8 84 38 00
Telefax +39 (0) 49 - 8 84 11 24
e-mail areaclienti@it.trumpf-med.com
www.it.trumpf-med.com

TRUMPF AMSA SAS

146, Bd Charcot
BP 477
F-63013 Clermont-Ferrand cedex 1
Teléfono +33 (4 73) 19 50 50
Telefax +33 (4 73) 37 29 31
e-mail amsa@amsa.fr
www.trumpf-med.com

TRUMPF Medical Systems Ltd.

The Granary Pinkney Park
Malmesbury · Wiltshire · SN16 0NX
Teléfono +44 (16) 66 84 10 01
Telefax +44 (16) 66 84 10 08
e-mail info@trumpf-med.co.uk
www.trumpf-med.com

TRUMPF Medical Systems, Inc.

415 Jessen Lane
Charleston, SC 29492 USA
Teléfono +1 (843) 5 34 06 06
Telefax +1 (843) 5 34 02 06
e-mail info@us.trumpf-med.com
www.trumpf-med.com

TRUMPF KREUZER

Medizin Systeme GmbH & Co. KG

Office Singapore
3791 Jalan Bukit Merah #09-21
Singapore 159471
Teléfono +65 62 72 - 78 68 Ext. 18
Telefax +65 62 72 - 78 68
e-mail sales@trumpf-med.com.sg
www.trumpf-med.com