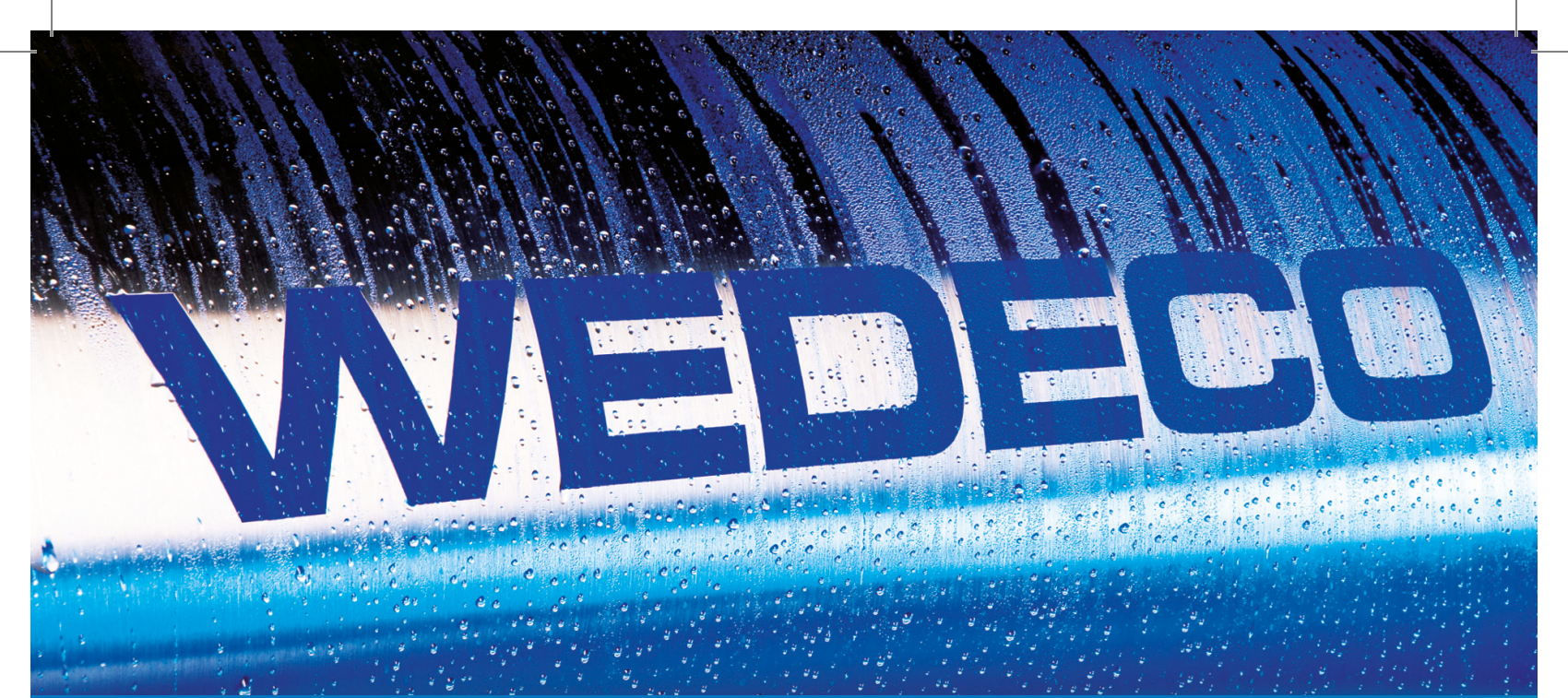




WEDECO

Water Solutions

WEDECO

a xylem brand



Índice

WEDECO Una marca de Xylem	Página 4-11
El capital de WEDECO Nuestros trabajadores	Página 12-13
La calidad WEDECO Materiales de alta calidad para una aplicación duradera	Página 14-19
La tecnología UV Así funciona la desinfección por UV	Página 20-23
La tecnología de las lámparas UV WEDECO Durabilidad y eficiencia energética	Página 24-27
La tecnología del ozono Así funciona la oxidación con ozono	Página 28-31
La tecnología Effizon® evo El corazón de los generadores de ozono WEDECO	Página 32-35
Servicio de postventa Le acompañamos desde el principio	Página 36-37
Hitos La historia de éxito de WEDECO	Página 38-39





WEDECO

Una marca de Xylem

Hemos aceptado el reto del siglo XXI. Con la marca WEDECO para la desinfección por UV y la oxidación con ozono, Xylem nos ofrece las tecnologías del futuro para el tratamiento de agua potable, aguas residuales y aguas de proceso, así como para otros procesos de tratamiento industriales, sin utilizar productos químicos y respetando el medio ambiente.





Responsabilidad

Nuestra pauta de actuación es la realización de la mejor solución para las personas y el medio ambiente, siendo además la más económica para nuestros clientes. Con el empleo de alta tecnología en el tratamiento de aguas procuramos que:

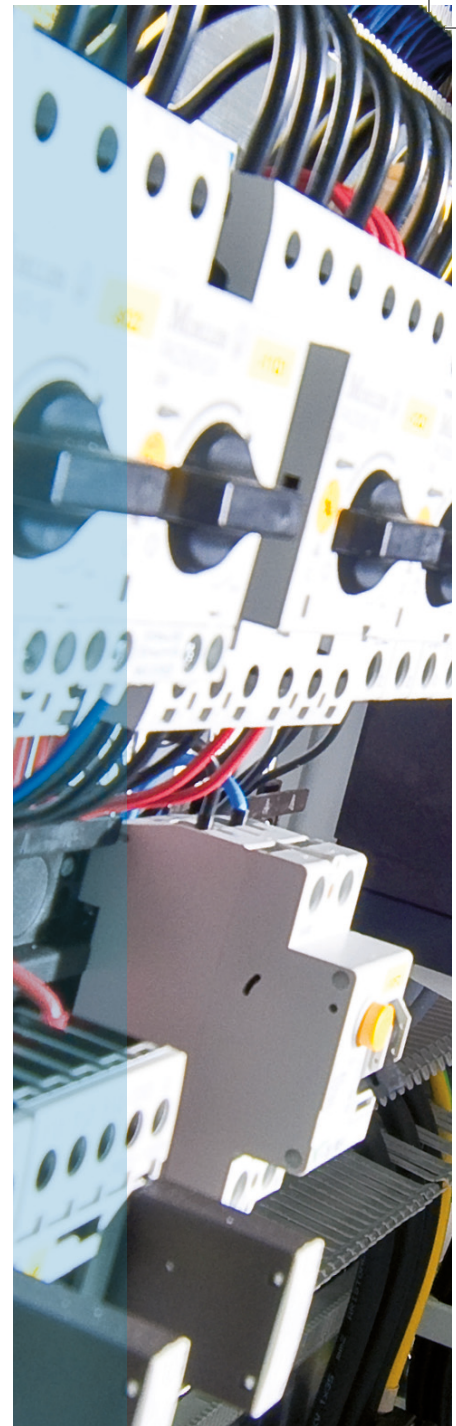
- » el agua pueda ser utilizada varias veces,
- » el agua para el uso humano no cause enfermedades,
- » no se contamine el medio ambiente.

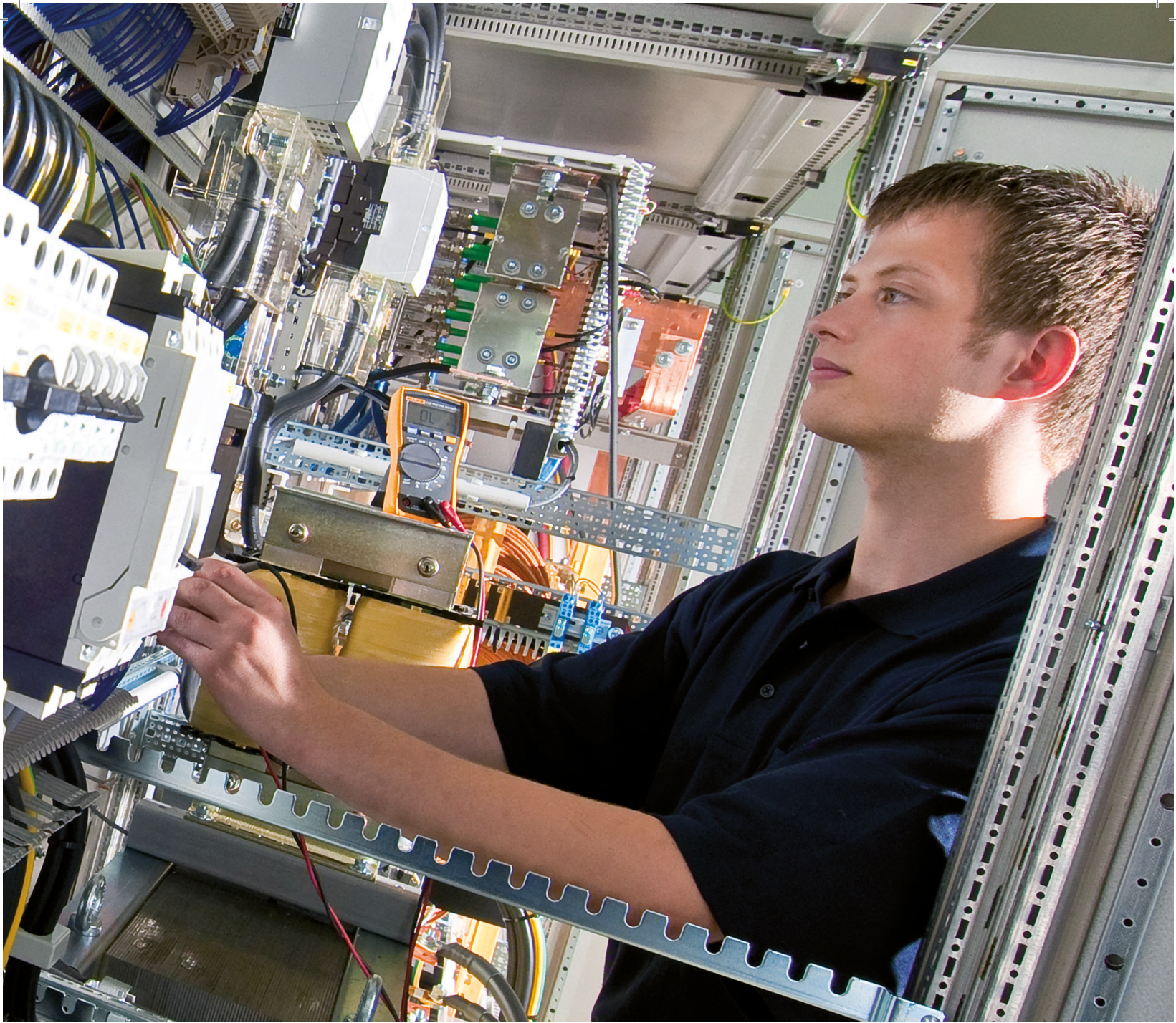
Invertimos constantemente una parte considerable de nuestros recursos en el desarrollo de componentes de alta calidad, instalaciones y aparatos, así como en la investigación de nuevos campos de aplicación de la luz UV y el ozono. Desde siempre hemos prestado una especial atención al aumento de la eficiencia energética de nuestros productos WEDECO.

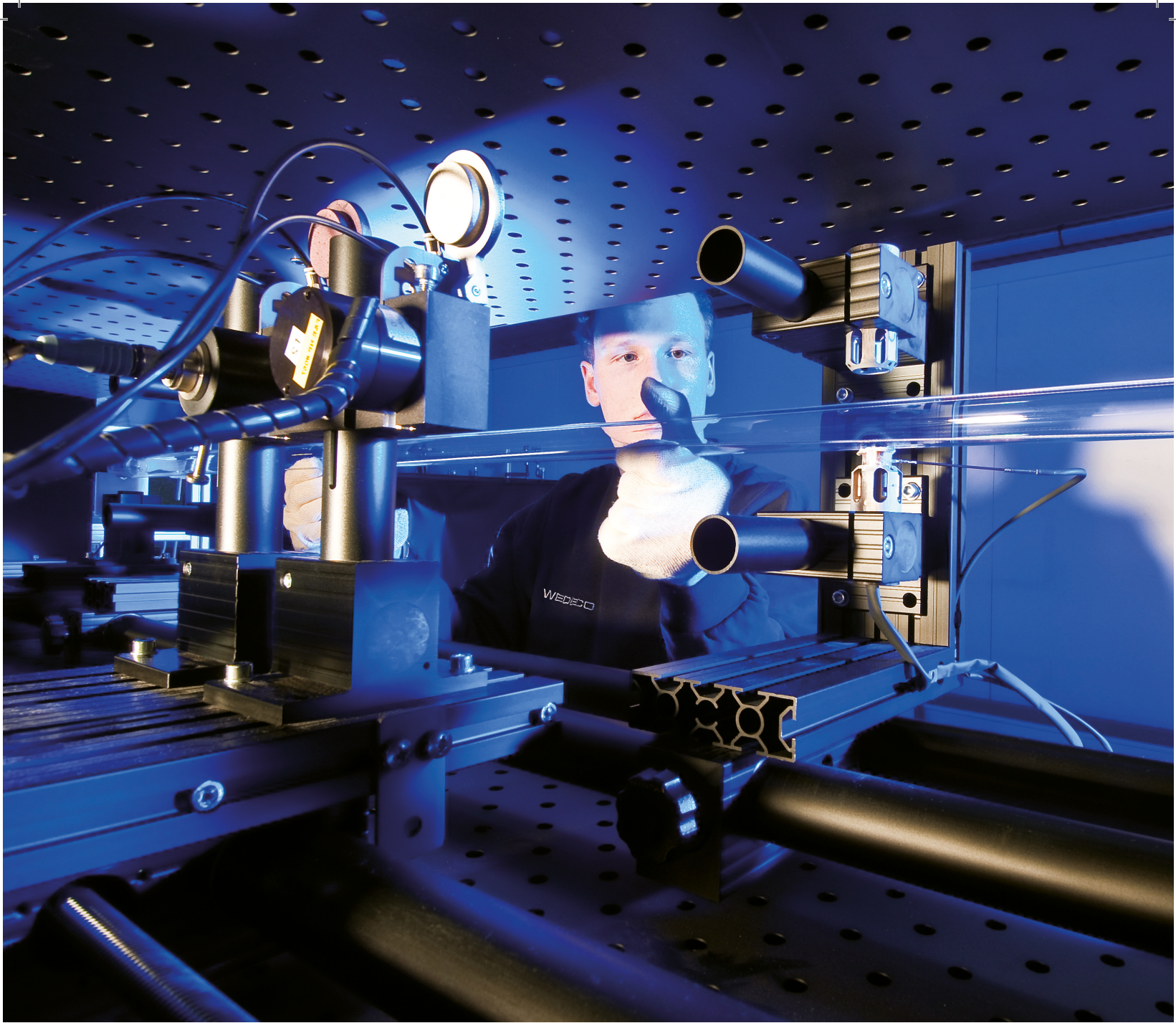
WEDECO: alta tecnología fabricada por Xylem

Las instalaciones WEDECO para la desinfección por UV y la oxidación con ozono forman parte de los mejores y más avanzados sistemas en el campo del tratamiento de aguas. Detrás de este éxito no sólo se encuentran la larga experiencia y la habilidad técnica de profesionales altamente cualificados. También proyectamos, desarrollamos y fabricamos la solución exacta para usted. Tanto en las instalaciones pequeñas como en las grandes, aplicamos siempre las mismas normas de producción y calidad.

Tanto en los aparatos pequeños de UV para el uso particular, como en el equipamiento de serie, las instalaciones montadas en marco, los sistemas de contenedores o las instalaciones grandes proyectadas para el uso industrial y municipal: todos los sistemas WEDECO de sistemas de UV y ozono así como sus componentes básicos se desarrollan, fabrican y prueban seguidamente en las fábricas alemanas de Xylem en Herford y Essen.









Investigadores por pasión

Gracias a una investigación esencial, hemos hecho avanzar constantemente el desarrollo de la desinfección por UV y de la oxidación con ozono, abriendo nuevos caminos. Debido también a nuestras innovaciones, hoy día es posible utilizar estas tecnologías, por ejemplo, de forma sostenible para la desinfección del agua potable o en el blanqueo del papel, ¡de una forma más económica que nunca anteriormente!

Gracias a la cooperación estrecha con instituciones nacionales e internacionales de investigación, empresas de prestigio y gracias a la colaboración directa con clientes, se desarrollan permanentemente nuevas posibilidades de aplicación y se mejoran procesos ya probados. Para ello ponemos a disposición equipos de laboratorio modernos fijos, así como instalaciones de prueba móviles.

También en el futuro Xylem le ofrecerá una técnica de instalaciones e innovaciones plenamente desarrolladas. Le animamos a que despierte nuestra pasión por descubrir lo nuevo y a que discuta con nosotros sus ideas.



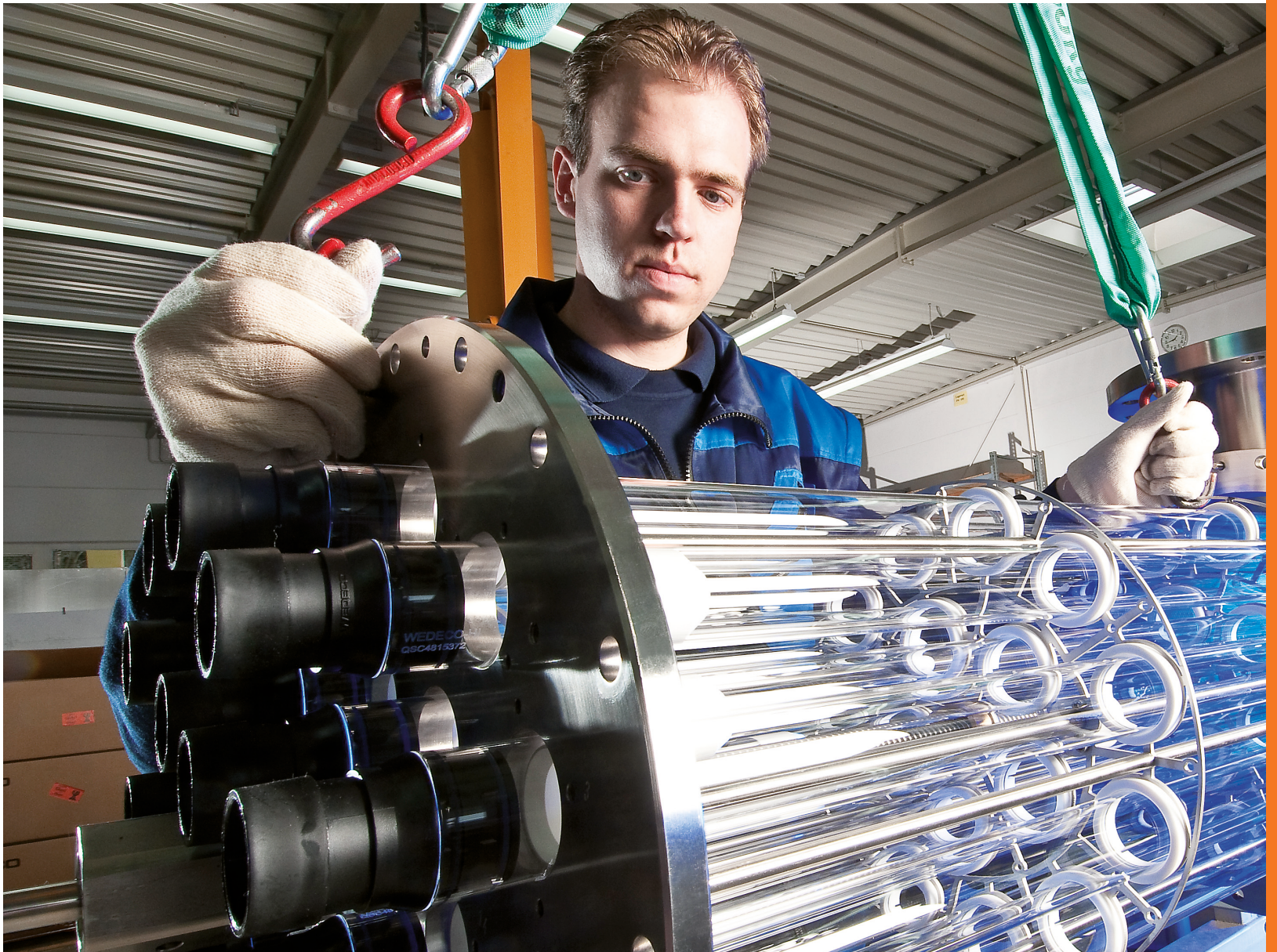
El capital de WEDECO: nuestros trabajadores

Los más de 12.000 trabajadores altamente cualificados de Xylem, de ellos aprox. 300 en el emplazamiento de Herford, se ocupan de que las instalaciones de WEDECO formen parte de los mejores sistemas del mundo en el tratamiento de aguas.

En cada paso de la producción depositamos nuestra confianza de forma consecuente en especialistas bien formados y experimentados. Muchos de nuestros trabajadores - ya sean mecánicos, peritos industriales o ingenieros eléctricos - trabajan desde hace ya más de 20 años en nuestra empresa. Ingenieros y científicos altamente cualificados, formados en las áreas de química, física, microbiología, ingeniería de procesos, electrónica e ingeniería medioambiental, aportan su conocimiento técnico específico.









La calidad WEDECO

Independientemente de si se desea eliminar microorganismos de aguas residuales, desinfectar agua para el abasto o tratar agua de proceso para fines industriales, el equipo empleado debe funcionar de manera fiable y correcta. Por este motivo, en Xylem damos gran importancia a la calidad de nuestros productos y servicios WEDECO, comenzando por la elección de los materiales adecuados, pasando por todo el proceso de desarrollo y producción hasta llegar a la certificación según los estándares internacionales.





Materiales de alta calidad para un uso duradero

Al elegir los materiales adecuados aplicamos unas normas especiales: utilizamos exclusivamente aquellos materiales y componentes que responden a las exigencias del mercado y, en caso necesario, estén autorizados por las autoridades inspectoras correspondientes, como la DVGW (Asociación Alemana de Gas y Agua) o la ÖVGW (Asociación Austriaca de Gas y Agua). Nosotros mismos también marcamos unas pautas estrictas: los materiales empleados no sólo deben resistir en caso necesario al contacto permanente con el agua u otros medios altamente corrosivos; también la luz UV o el ozono muy reactivo exige una calidad especial por parte de los materiales. Mediante la producción propia de los componentes decisivos garantizamos nuestra exigencia en cuanto a la calidad. De este modo, Xylem es uno de los pocos fabricantes de instalaciones de luz UV con una producción propia de lámparas UV.

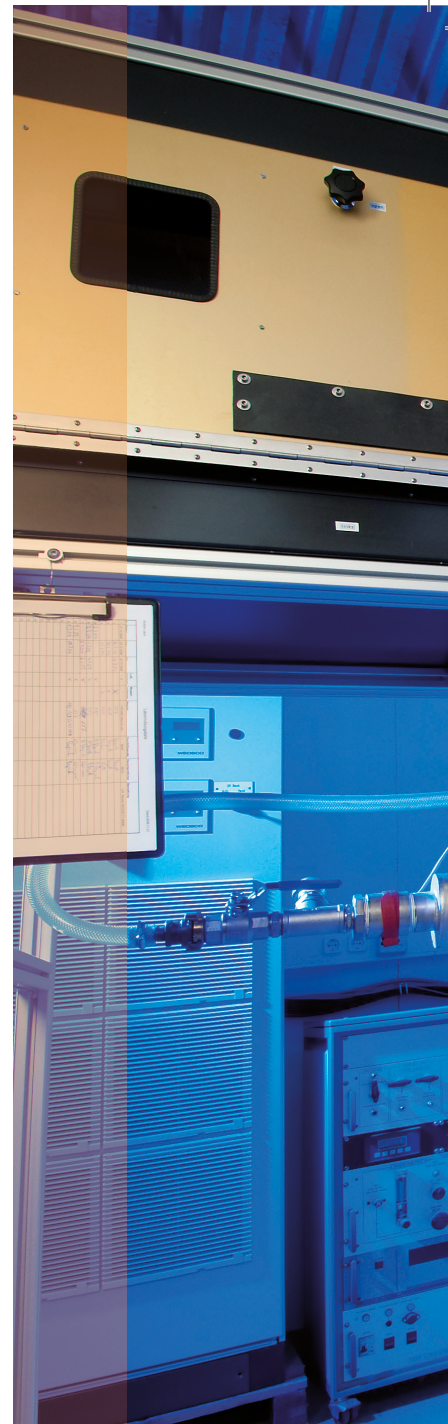
Calidad puesta en práctica a diario

Además de la calidad de los materiales, apostamos de forma consecuente por unos niveles altos de calidad en todos los sectores de la empresa. Nuestro sistema de gestión de calidad dinámico se orienta en las normas internacionales vigentes y cumple actualmente la norma DIN EN ISO 9001. Además, en procesos de mejora continuados "Kaizen" se vigilan y optimizan constantemente la calidad del producto y los procesos de fabricación. Los controles de calidad permanentes nos ofrece siempre a nosotros y a usted la garantía de la fiabilidad de los sistemas de luz UV y ozono.

Las certificaciones generan confianza

A fin de cimentar de un modo objetivo nuestras afirmaciones sobre la calidad, las instalaciones WEDECO se certifican siempre que es necesario conforme a los niveles más altos, como el estándar UL norteamericano para componentes electrónicos o la directriz europea de equipos a presión (DEP, 97/23/CE). En la desinfección de aguas con luz UV, hemos definido incluso estándares estrictos con la oficina de certificación alemana en Bonn, que goza del más alto reconocimiento en todo el mundo con la certificación DVGW.

Básicamente, si en algún lugar existe una directriz de calidad necesaria para el funcionamiento seguro, siempre hay una instalación WEDECO que la cumple. De eso puede estar seguro.





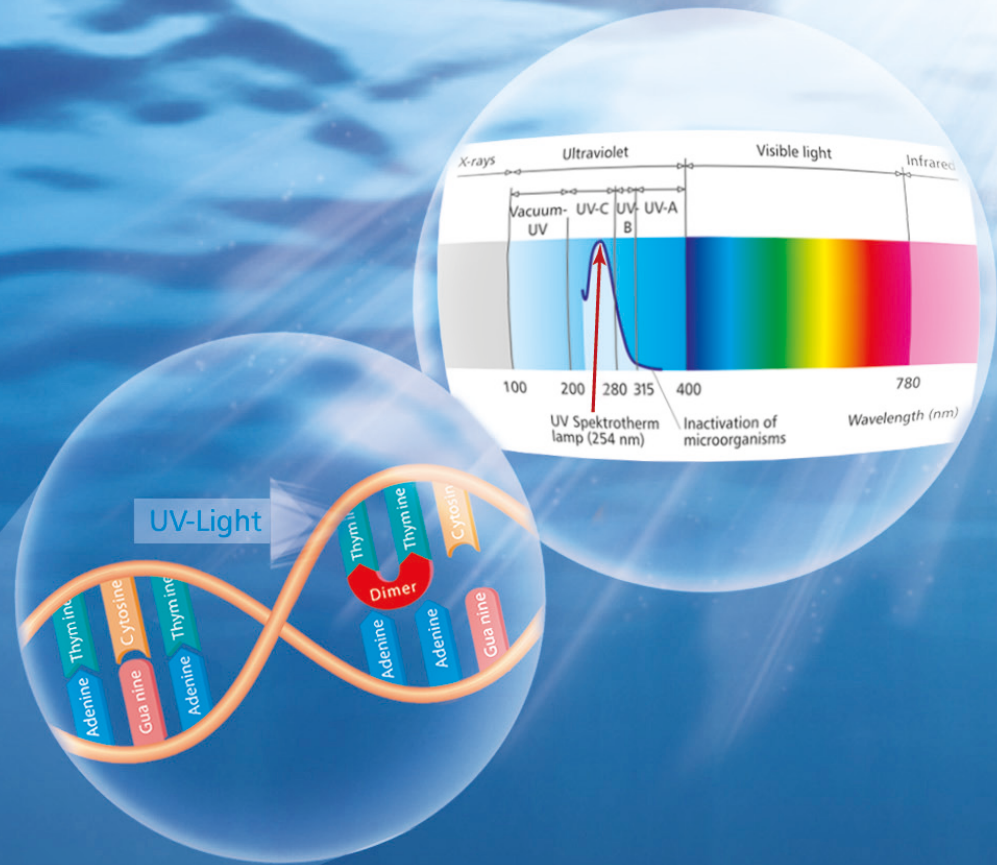




Tecnología UV

Desinfección mediante la luz ultravioleta

La aplicación de cloro, dióxido de cloro, hipoclorito y otras sustancias químicas para la desinfección de líquidos puede perjudicar a la salud y al medio ambiente. La tecnología de la luz UV es la mejor alternativa a la desinfección química. Los métodos de desinfección con luz ultravioleta, investigados a fondo y madurados, han sido creados a semejanza del modo de acción natural de la luz solar.





Así funciona la desinfección por UV

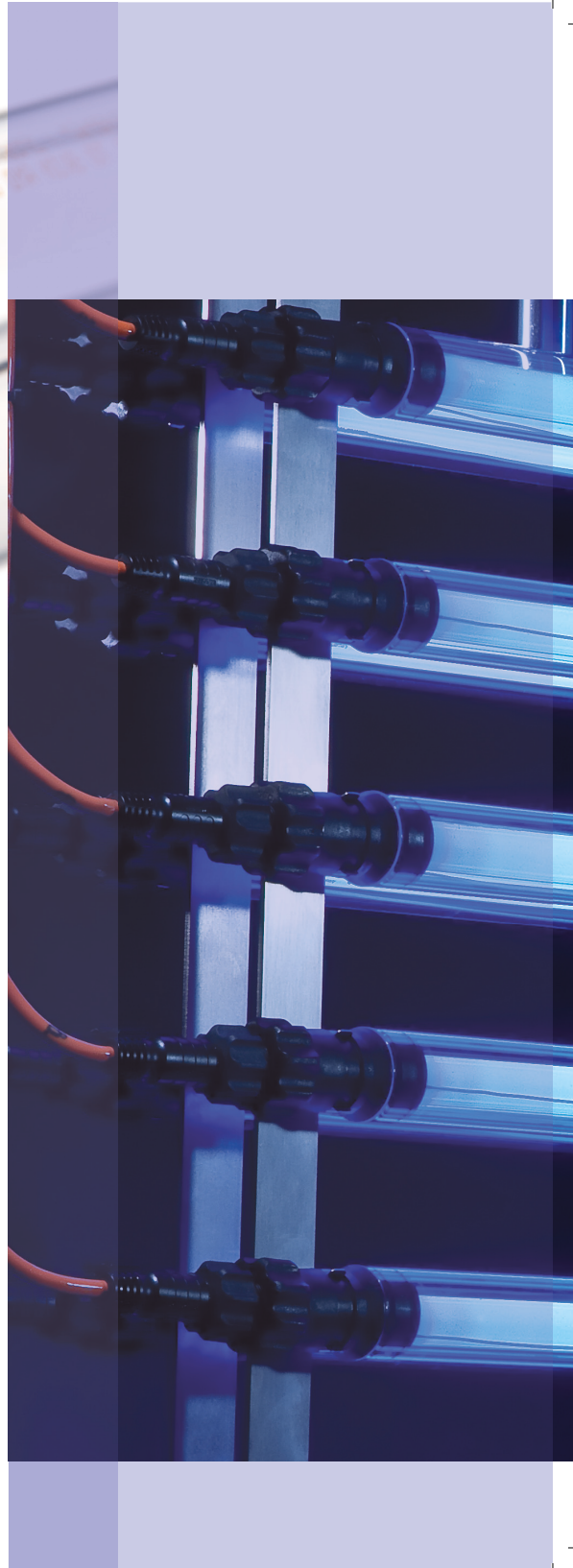
La luz ultravioleta es una luz muy energética con una longitud de onda de 100 - 400 nanómetros (Nm). Tiene una aplicación polivalente y es adecuada para la desinfección del agua, para la inactivación de microorganismos dañinos en otros líquidos, en superficies y en el aire. La radiación UV-C intensa en la región especialmente efectiva de 254 Nm actúa directamente sobre el portador de la información genética (ADN) de microorganismos, virus y bacterias. Mediante la modificación del ADN se impide la división celular del microorganismo, el cual no puede seguir multiplicándose y pierde su efecto nocivo para la salud. Con la tecnología UV es posible inactivar más del 99,99 % de todos los agentes patógenos en segundos, sin aditivos químicos y sin efectos secundarios nocivos, con la mayor eficiencia y una fiabilidad absoluta.

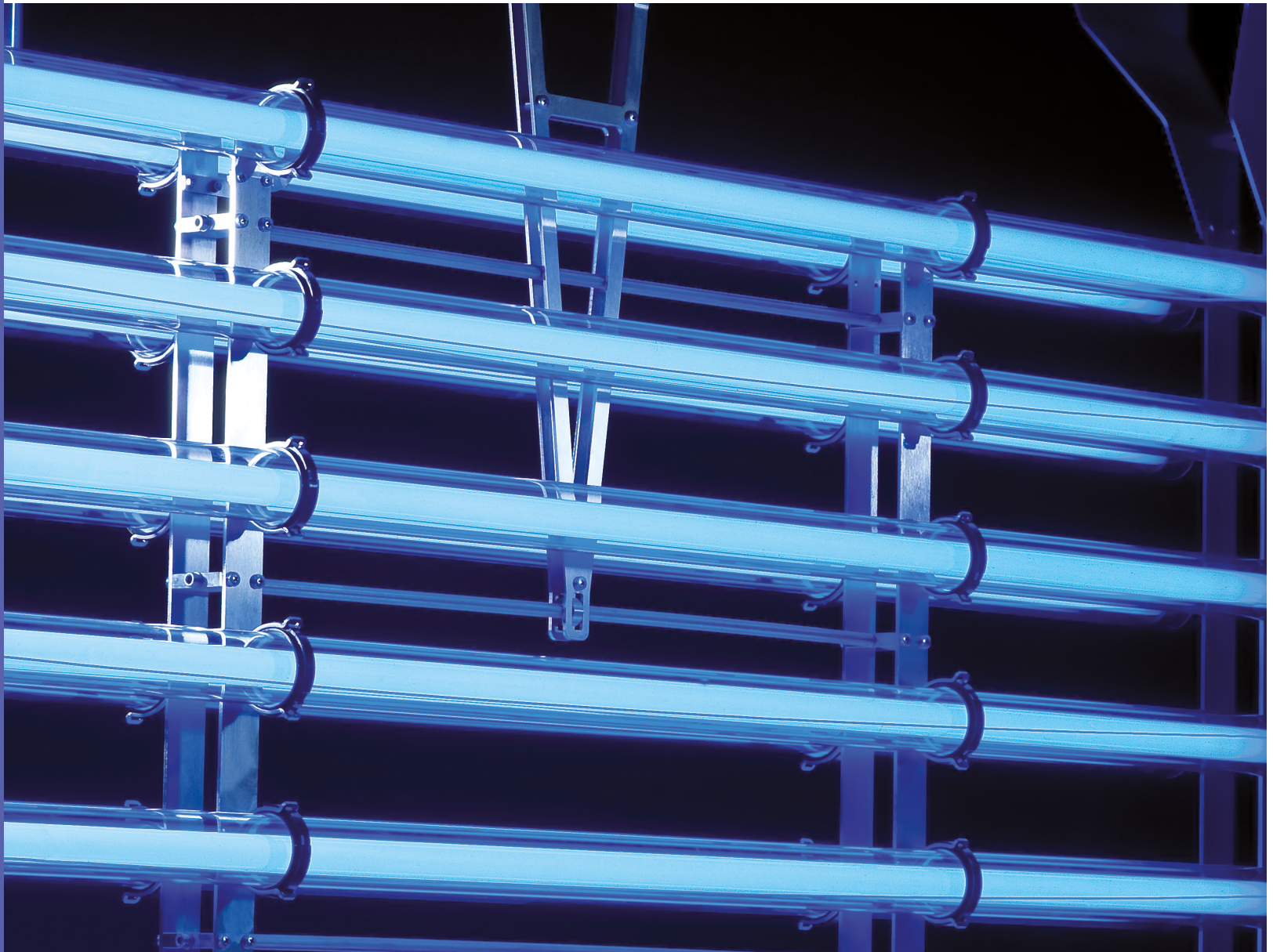
Los sistemas UV WEDECO son adecuados para la desinfección del agua potable, agua de proceso, aguas residuales, agua salada, agua ultrapura y otros líquidos transparentes a las radiaciones UV-C, como el jarabe de azúcar.



La tecnología de las lámparas UV WEDECO

Desde el principio, en Xylem hemos reconocido el potencial de la desinfección por UV y la tecnología de lámparas asociada. Aún hoy empleamos una gran parte de nuestros recursos de investigación en su desarrollo. El eje de nuestro trabajo, que comenzó hace más de 30 años, es la mejora permanente del rendimiento y la rentabilidad de nuestra tecnología UV. El resultado ha sido una lámpara de baja presión y alto rendimiento que sienta nuevas pautas.





Larga duración y eficiencia energética

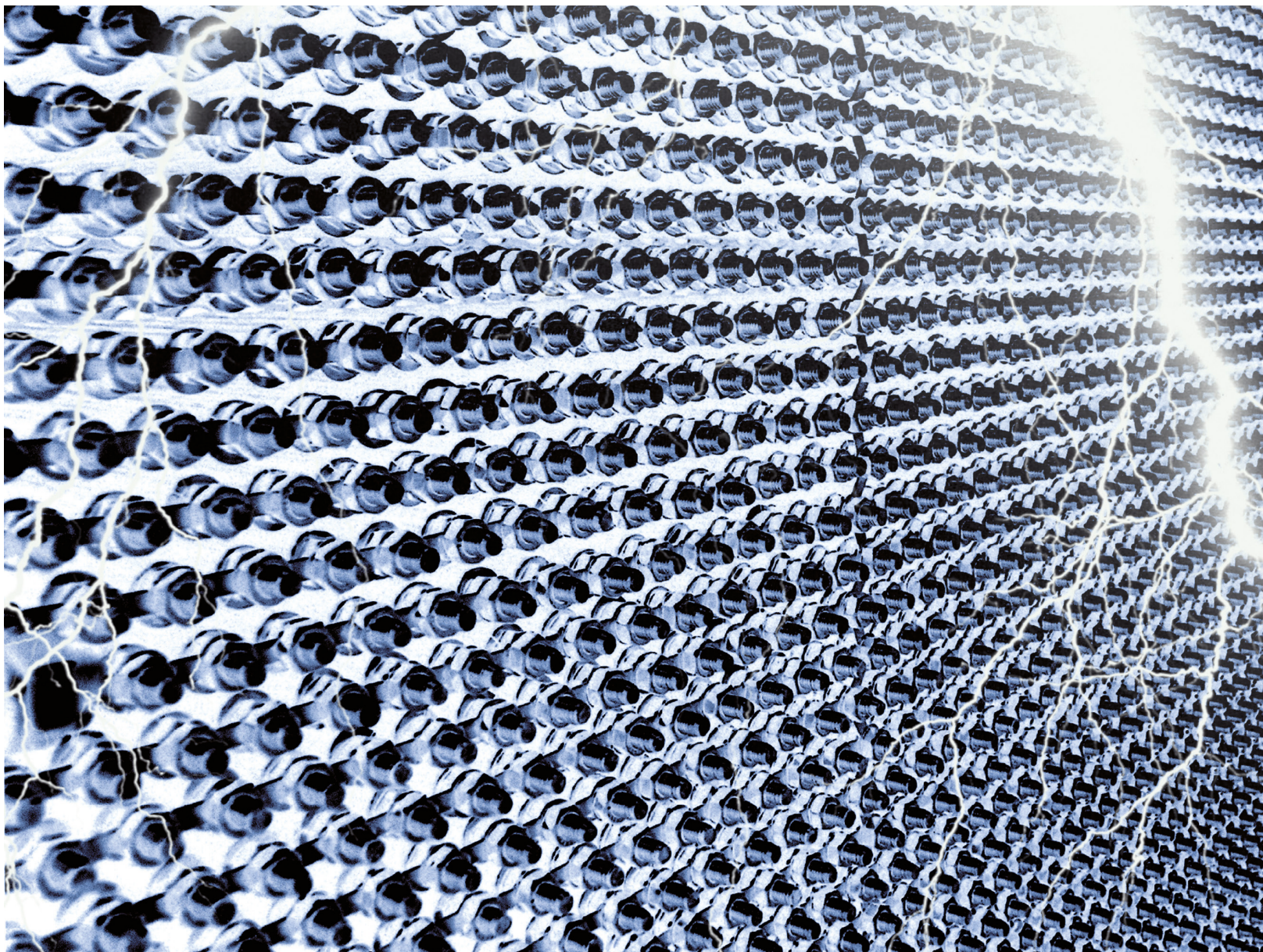
La peculiaridad de las lámparas UV WEDECO es su dotación especial y su excepcional capa de larga duración. De este modo se obtiene de forma constante un alto rendimiento luminoso UV, al mismo tiempo que una vida útil extremadamente prolongada. Además, gracias a esta tecnología se puede renunciar al mercurio líquido en el interior de la lámpara.

Con respecto a la rentabilidad, las lámparas UV WEDECO son insuperables. La tecnología de baja presión y alto rendimiento empleada permite un rendimiento luminoso que, en relación al gasto energético, es tres veces superior a las lámparas UV comparables de la tecnología de presión media comúnmente aplicada.

Un mayor rendimiento luminoso significa también, al mismo tiempo, una producción de calor más baja. De este modo las lámparas UV son menos susceptibles a las temperaturas oscilantes del agua. También la formación de sedimentos en el revestimiento de cuarzo, así como el envejecimiento de las lámparas, es significativamente inferior frente a las tecnologías alternativas de lámparas UV.





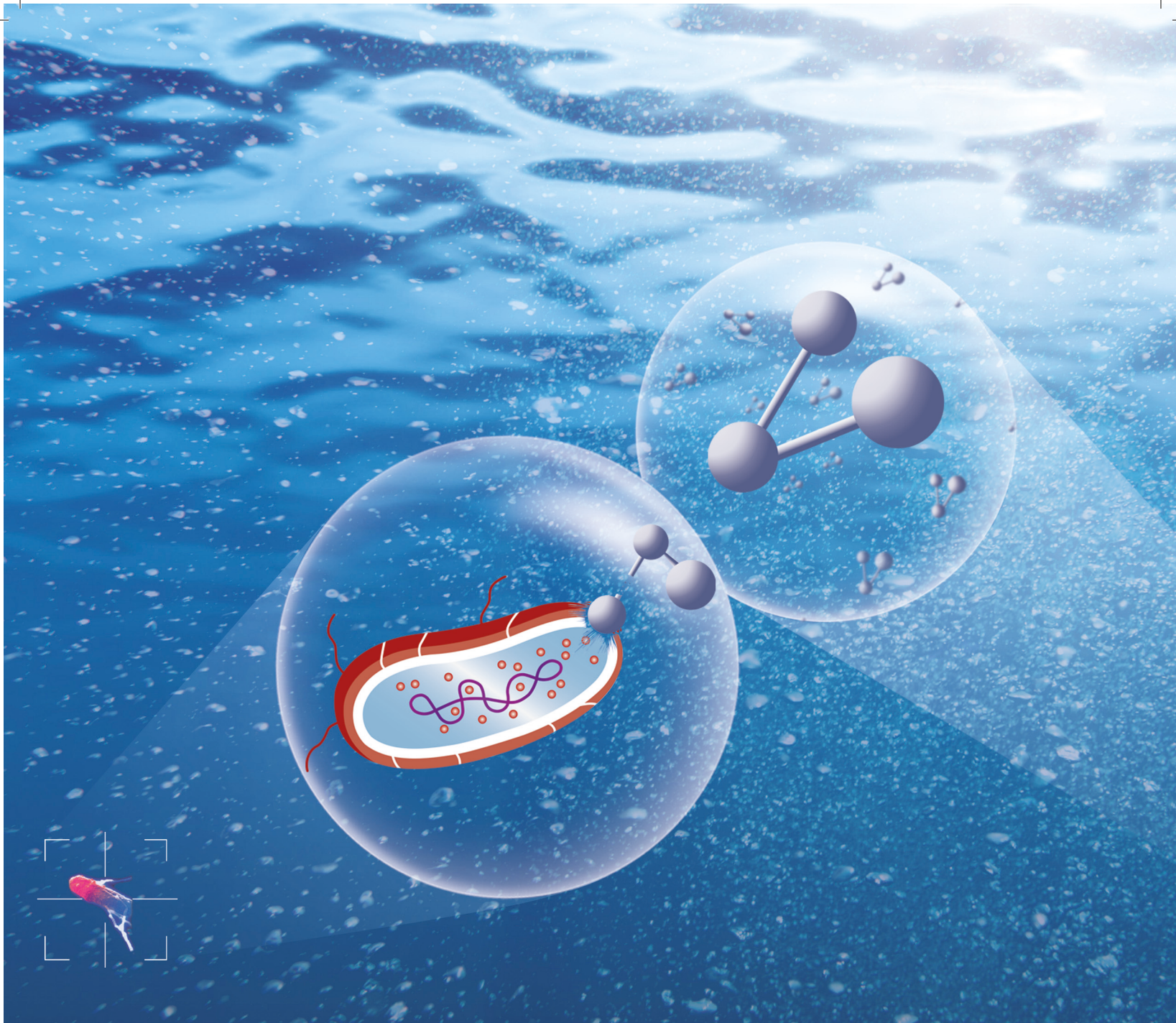




La tecnología del ozono

El ozono es uno de los medios de oxidación más fuertes con posibilidad de fabricarse por medios técnicos. Es ideal para el tratamiento del agua y productos industriales. La ventaja especial del ozono se encuentra en su modo de actuación respetuoso con el medio ambiente. Mediante la oxidación se destruyen directamente las sustancias tóxicas, los colores, los olores y los microorganismos, sin que se produzcan subproductos tóxicos.

En Xylem aprovechamos esta propiedad del ozono con técnicas de instalaciones especialmente desarrolladas en los campos de aplicación más diferentes. Junto al tratamiento del agua potable y las aguas residuales, nuestras instalaciones se utilizan en procesos de blanqueo (p.e. fabricación de papel), así como en otros procesos de oxidación industriales.





Alta tecnología para el medio ambiente

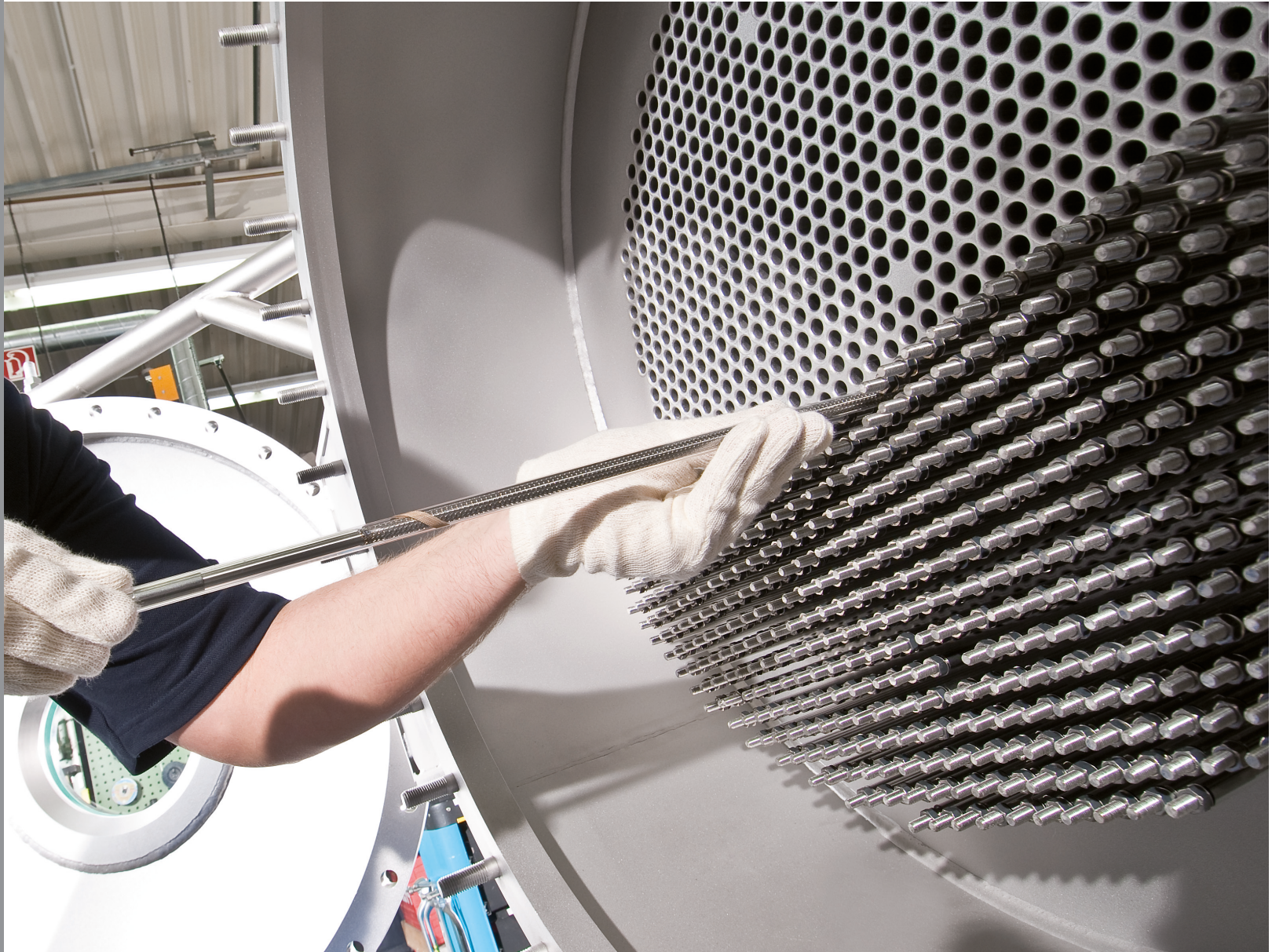
El ozono (O_3) está compuesto por tres átomos de oxígeno. En condiciones normales de presión y temperatura, el gas es inestable y, por tanto, muy reactivo. La molécula de ozono reacciona rápidamente con una multitud de compuestos orgánicos e inorgánicos, bien mediante la acción directa de la molécula de ozono o bien indirectamente mediante radicales hidroxilo resultantes. Normalmente, mediante este proceso de oxidación se consume totalmente el ozono y se desintegra de nuevo en oxígeno (O_2), es decir, se descompone mediante destructores de ozono restante.

A fin de poder producir el máximo ozono con unos costes de explotación especialmente bajos, hemos desarrollado una tecnología compacta: WEDECO Effizon® evo. Gracias a esta técnica, también es sumamente rentable la producción de ozono en cantidades mayores y absolutamente segura para el medio ambiente y los operarios. La filosofía que se encuentra detrás de la tecnología de Effizon® evo WEDECO es: máximo rendimiento y fiabilidad sin compromisos con unos gastos totales bajos.

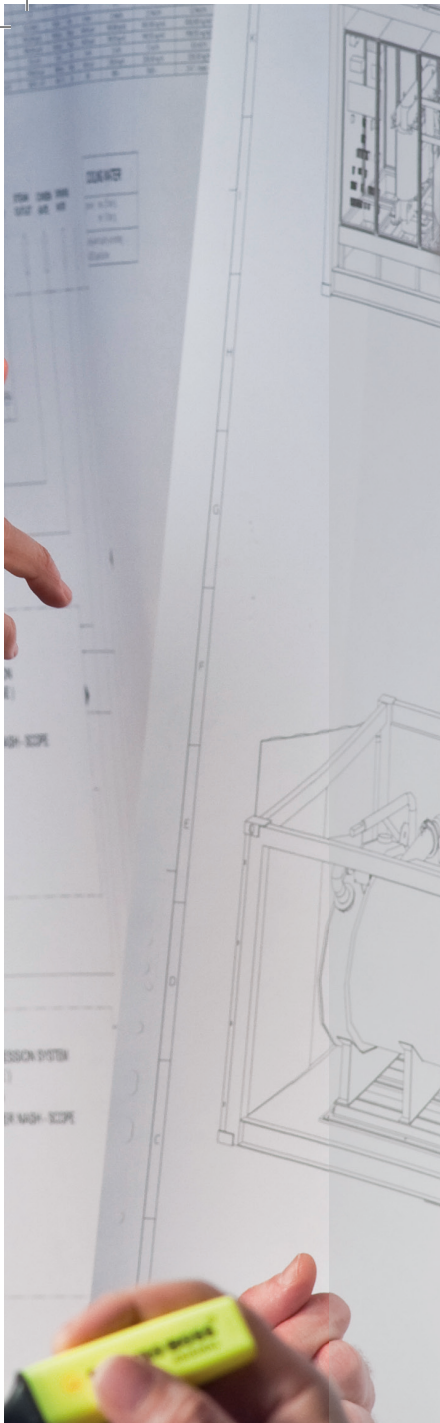


La tecnología Effizon® evo

El electrodo Effizon® evo permite una fiabilidad superior a la de cualquier otro sistema. Estos electrodos patentados producen ozono según el principio de la descarga eléctrica silenciosa de oxígeno técnico o aire. Para ello se aplica alta tensión entre un tubo de acero inoxidable conectado a tierra y un electrodo fijado dentro. El electrodo y el tubo de puesta a tierra están separados mediante un dieléctrico y dos espacios de descarga por los que fluye gas. Una parte de las moléculas de oxígeno en el gas de aplicación se divide en el campo eléctrico y forma inmediatamente la molécula de ozono de tres átomos con la siguiente molécula de oxígeno libre.

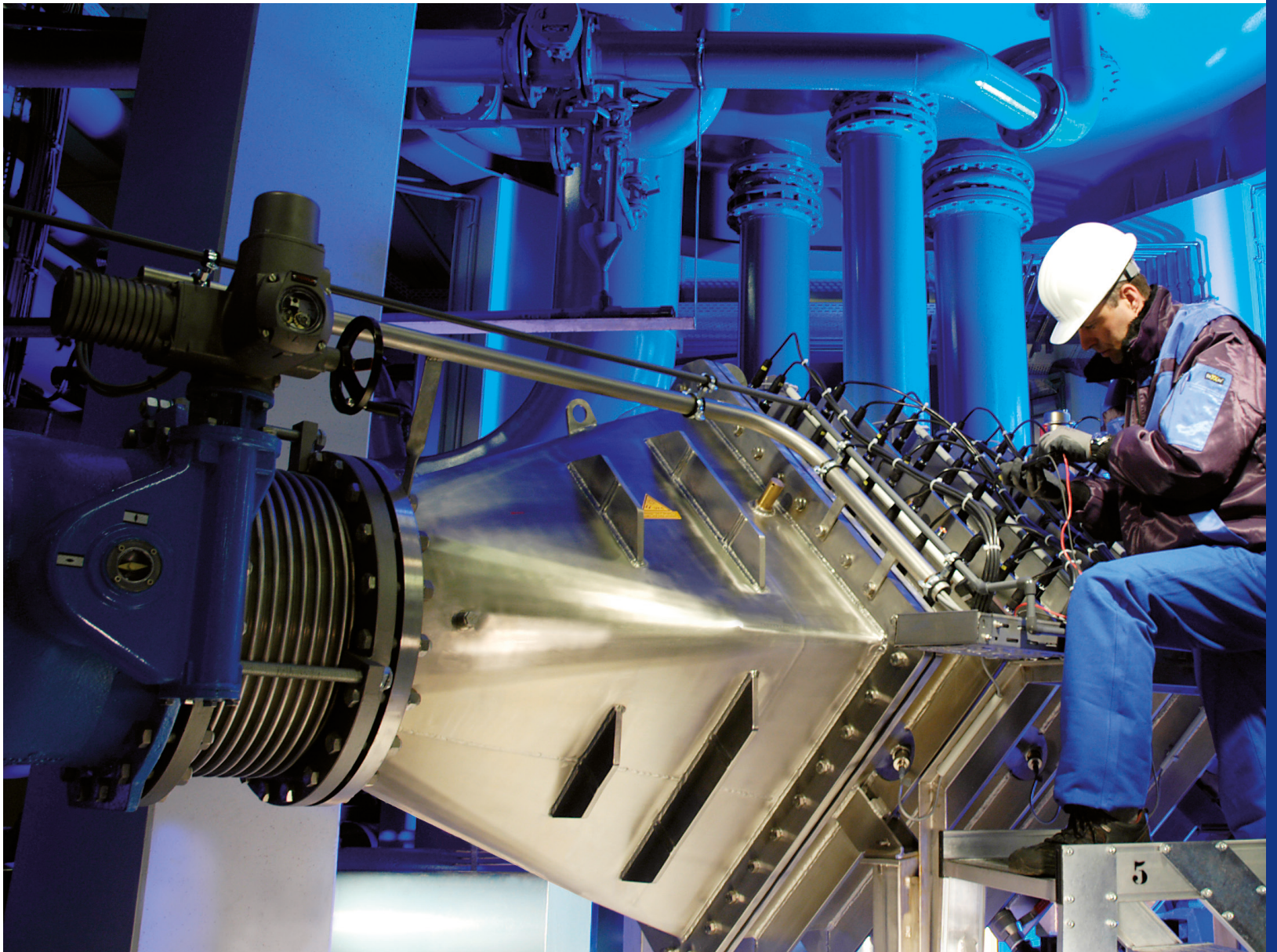






Más que la simple construcción de instalaciones: el desarrollo de proyectos

Nuestros ingenieros de proyecto saben lo que hay que hacer. Desde la concepción de la idea hasta la instalación sobre el terreno, en caso necesario se planifican, se dibujan, se calculan y se miden todos los pasos importantes previamente. Dependiendo del enfoque, hay diferentes equipos interdisciplinarios que trabajan en el desarrollo de proyectos. Debido a la especialización en el tratamiento de aguas, también realizamos las más diferentes aplicaciones, como p.e. la oxidación con ozono en el blanqueo de papel, la desintegración de lodos de depuración o el tratamiento de superficies. La experiencia de muchos años en la gestión de proyectos internacionales, junto al alto grado de formación, son el secreto de nuestro éxito.





Servicio de postventa

Junto a nuestro "hardware", usted también adquirirá, al mismo tiempo, todas las prestaciones personales que son necesarias siempre tras la compra de una instalación que están asociadas a un servicio que le acompañará desde el principio en el funcionamiento seguro y eficiente de su instalación, ¡durante toda la vida de la instalación!

No importa dónde se encuentre su emplazamiento: con una red completa de técnicos de Xylem y contratantes en más de 140 países pueden confiar en el servicio de mantenimiento y reparación de Xylem, el cual se ocupará de que todo funcione en el más breve espacio de tiempo.

Hitos

La historia de éxito de WEDECO comenzó a mediados de los 70 con la creación de un pequeño primer lugar de producción en Herford, Alemania. Desde el principio, la visión de un tratamiento de aguas libre de productos químicos y respetuoso con el medio ambiente determinó la política comercial de la joven empresa.

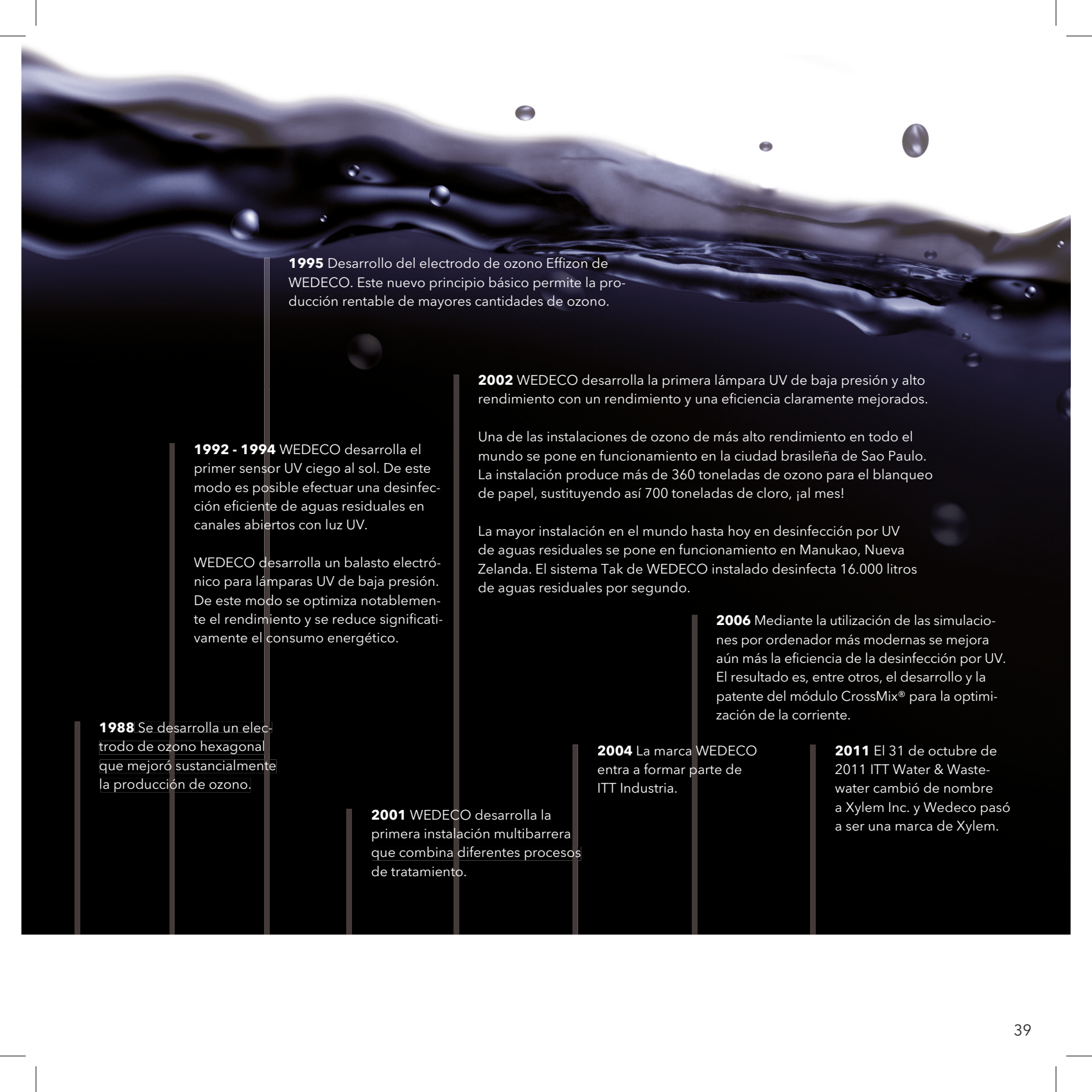
A lo largo de este tiempo, WEDECO se ha convertido en una empresa destacada en el sector del tratamiento de aguas. Entre los hitos de WEDECO figuran grandes proyectos únicos en todo el mundo y descubrimientos que han convertido la desinfección UV y la oxidación con ozono en un estándar imprescindible.

1976

Creación de la empresa WEDECO GmbH

1979

Se desarrolla la primera lámpara de amalgama de baja presión



1995 Desarrollo del electrodo de ozono Effizon de WEDECO. Este nuevo principio básico permite la producción rentable de mayores cantidades de ozono.

1992 - 1994 WEDECO desarrolla el primer sensor UV ciego al sol. De este modo es posible efectuar una desinfección eficiente de aguas residuales en canales abiertos con luz UV.

WEDECO desarrolla un balasto electrónico para lámparas UV de baja presión. De este modo se optimiza notablemente el rendimiento y se reduce significativamente el consumo energético.

1988 Se desarrolla un electrodo de ozono hexagonal que mejoró sustancialmente la producción de ozono.

2001 WEDECO desarrolla la primera instalación multibarrera que combina diferentes procesos de tratamiento.

2002 WEDECO desarrolla la primera lámpara UV de baja presión y alto rendimiento con un rendimiento y una eficiencia claramente mejorados.

Una de las instalaciones de ozono de más alto rendimiento en todo el mundo se pone en funcionamiento en la ciudad brasileña de Sao Paulo. La instalación produce más de 360 toneladas de ozono para el blanqueo de papel, sustituyendo así 700 toneladas de cloro, ¡al mes!

La mayor instalación en el mundo hasta hoy en desinfección por UV de aguas residuales se pone en funcionamiento en Manukao, Nueva Zelanda. El sistema Tak de WEDECO instalado desinfecta 16.000 litros de aguas residuales por segundo.

2006 Mediante la utilización de las simulaciones por ordenador más modernas se mejora aún más la eficiencia de la desinfección por UV. El resultado es, entre otros, el desarrollo y la patente del módulo CrossMix® para la optimización de la corriente.

2004 La marca WEDECO entra a formar parte de ITT Industria.

2011 El 31 de octubre de 2011 ITT Water & Wastewater cambió de nombre a Xylem Inc. y Wedeco pasó a ser una marca de Xylem.

Xylem |'zīləm|

- 1) m. Bot. Tejido leñoso de las plantas vasculares, que transporta principalmente agua y minerales de una parte a otra de estos organismos (R.A.E.).
- 2) Una compañía mundial líder en tecnologías del agua.

Somos 12.000 personas unidas con un propósito en común: crear soluciones innovadoras para dar respuesta a las necesidades de agua de nuestro planeta. Desarrollar nuevas tecnologías que mejoren la forma en la que el agua será utilizada, gestionada y reutilizada en el futuro es un tema fundamental en nuestro trabajo diario. Las personas que formamos Xylem transportamos, tratamos, analizamos y devolvemos el agua al medio ambiente y ayudamos a la gente a usar el agua de un modo más eficiente en sus hogares, oficinas, fábricas y granjas. En más de 150 países tenemos una estrecha y dilatada relación con nuestros clientes que nos conocen por nuestra equilibrada combinación de una excelente gama de productos y de una gran experiencia en sus aplicaciones, basada en un legado de innovación.

Para más información sobre cómo Xylem puede ayudarle, visite www.xyleminc.com



WEDECO



godwin 



Xylem Water Solutions Herford GmbH
 Boschstr. 4 - 14
 32051 Herford, Germany
 Phone +49 5221 930 0
 Fax +49 5221 930 222
www.xyleminc.com

