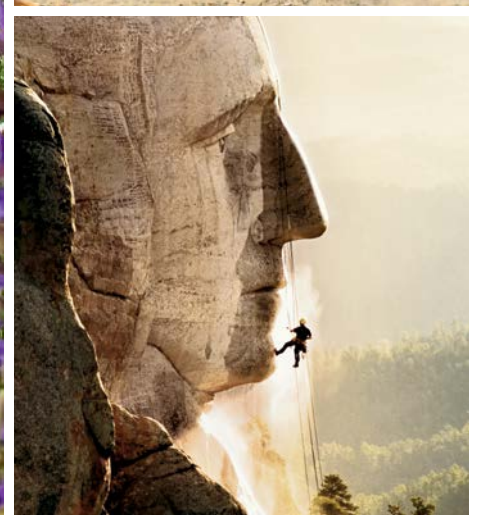


## Compromiso con las personas y el medio ambiente





<b>Índice</b>	<b>Página</b>
Introducción	3
Cronología: sostenibilidad en Kärcher	4/5
Protección del medio ambiente en la empresa	6 – 9
eco!logic: productos para particulares	10/11
eco!efficiency: productos para profesionales	12/13
Compromiso con las personas	14/15
Compromiso con la sociedad	16/17
Patrocinio cultural	18/19



Estimado lector:

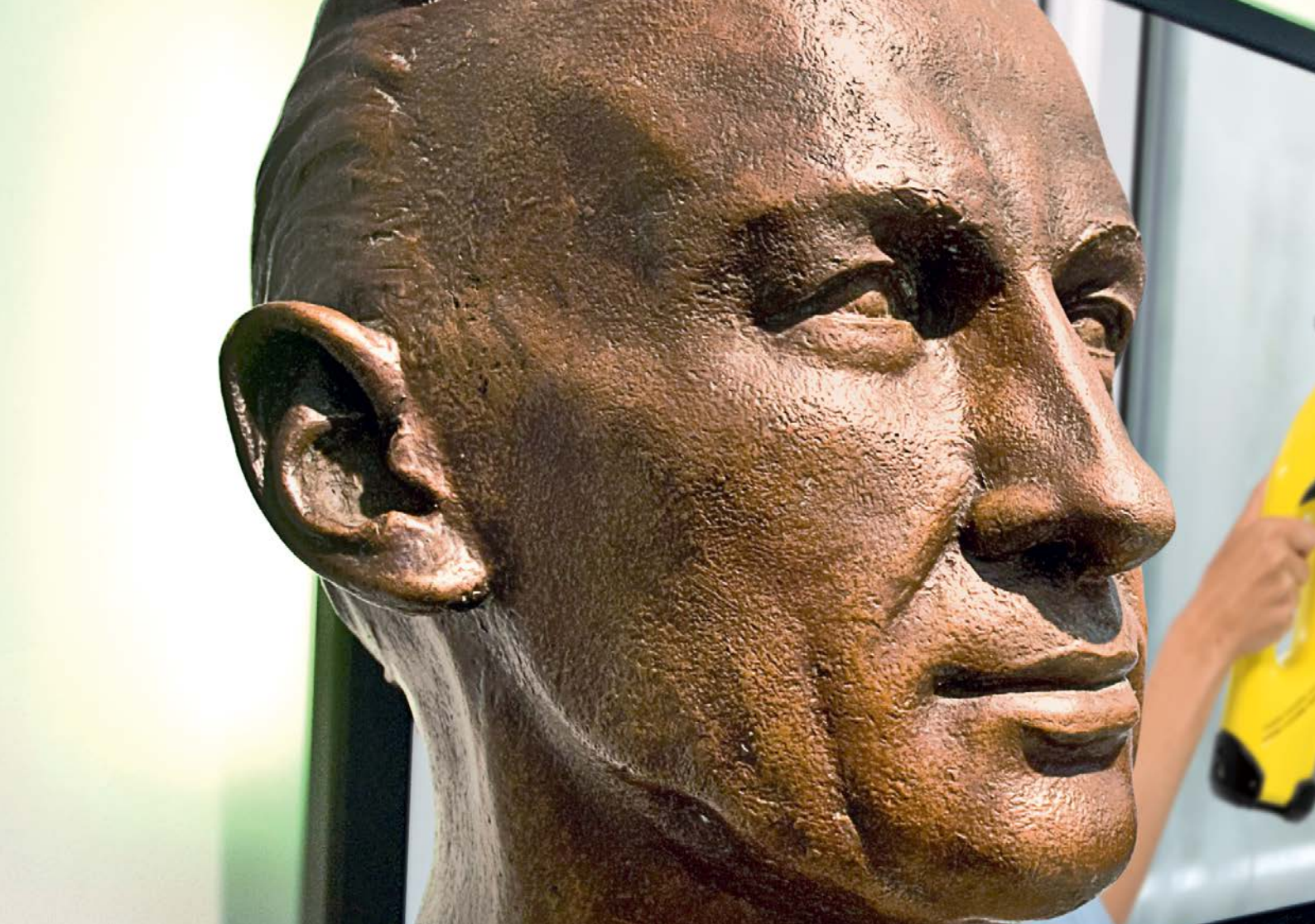
El compromiso con las personas y el medio ambiente ha sido parte fundamental de la cultura empresarial de Kärcher desde su fundación. Ya Alfred Kärcher y su mujer, Irene, creían firmemente que sólo teniendo en cuenta los intereses de la sociedad se podía lograr un éxito económico continuado. Además de los aspectos económicos y sociales, el tercer pilar del desarrollo con vistas al futuro de una empresa es cada vez más la protección del medio ambiente, que en Kärcher tiene un gran valor ya desde los años 70.

Estamos convencidos de que nuestra actividad ha de estar presidida por un desarrollo empresarial orientado hacia las personas. Nuestro objetivo prioritario es crear valor para nuestros clientes, nuestros trabajadores y para la empresa. Por eso, invertimos por encima de la media en investigación y desarrollo, en modernos procedimientos de producción y en formación y perfeccionamiento de calidad para nuestros trabajadores. De este modo, creamos las condiciones idóneas para poder comprometer nuestro trabajo diario con la sociedad, ya sea en tareas culturales, instalaciones sociales o protección del medio ambiente.

El crecimiento saludable de Kärcher en las últimas décadas y la puesta en práctica de numerosos proyectos de utilidad pública durante el mismo período muestran que estamos en el buen camino. Nuestra empresa de orientación internacional, se ha convertido en líder mundial de tecnología y de mercado en técnica de limpieza y está a la altura de su responsabilidad social de forma muy destacada. Todo ello gracias a su gran capacidad innovadora, su concentración en el cliente y el gran compromiso de sus trabajadores. No obstante, sintonizar las necesidades económicas y sociales constituye una tarea en constante evolución. Este es el reto que nos planteamos cada día.

En este folleto pretendemos ofrecer un breve resumen de las múltiples actividades de Kärcher. Encontrará información detallada en nuestro informe de sostenibilidad, que tenemos a su disposición en nuestra página web. Agradecemos sus sugerencias y estímulos.

Hartmut Jenner  
Presidente de la Junta Directiva



## 1935

**1939**

Instalación propia de tratamiento de aguas residuales en los terrenos de Winnenden

**1940**

Fundación de Alfred-Kärcher-Hilfe e.V. para trabajadores necesitados

**1943 – 1948**

Fabricación de juguetes como regalos de Navidad para los hijos de los trabajadores

**1979**

Introducción de planes de pensiones a cargo de la empresa (directiva sobre pensiones)

**1980**

Primera gran acción de limpieza: Cristo del Corcovado en Río de Janeiro

**1985**

Por primera vez, carcasas de plástico sin metales pesados para las limpiadoras de alta presión

**1991**

Instalación de reciclaje de aguas para ensayos de equipos en la planta de Bühlertann

**1991**

Comienzo del patrocinio de la Academia Internacional Bach, de Stuttgart

**1993**

Cooperación con la fundación de voluntariado Talleres Franconianos de Obersontheim

**1996**

Gestión medioambiental según ISO 14001: Kärcher se convierte en la primera empresa certificada del sector

**2001**

Primera instalación fotovoltaica en la planta de Winnenden

**2002**

Creación de la fundación Alfred Kärcher

**2002**

Crecida del río Elba: Ayuda tras las inundaciones mediante donaciones y aportación de trabajadores en 2002

**2002**

Apoyo al programa de protección de los lagos Living Lakes del Global Nature Fund

**2004**

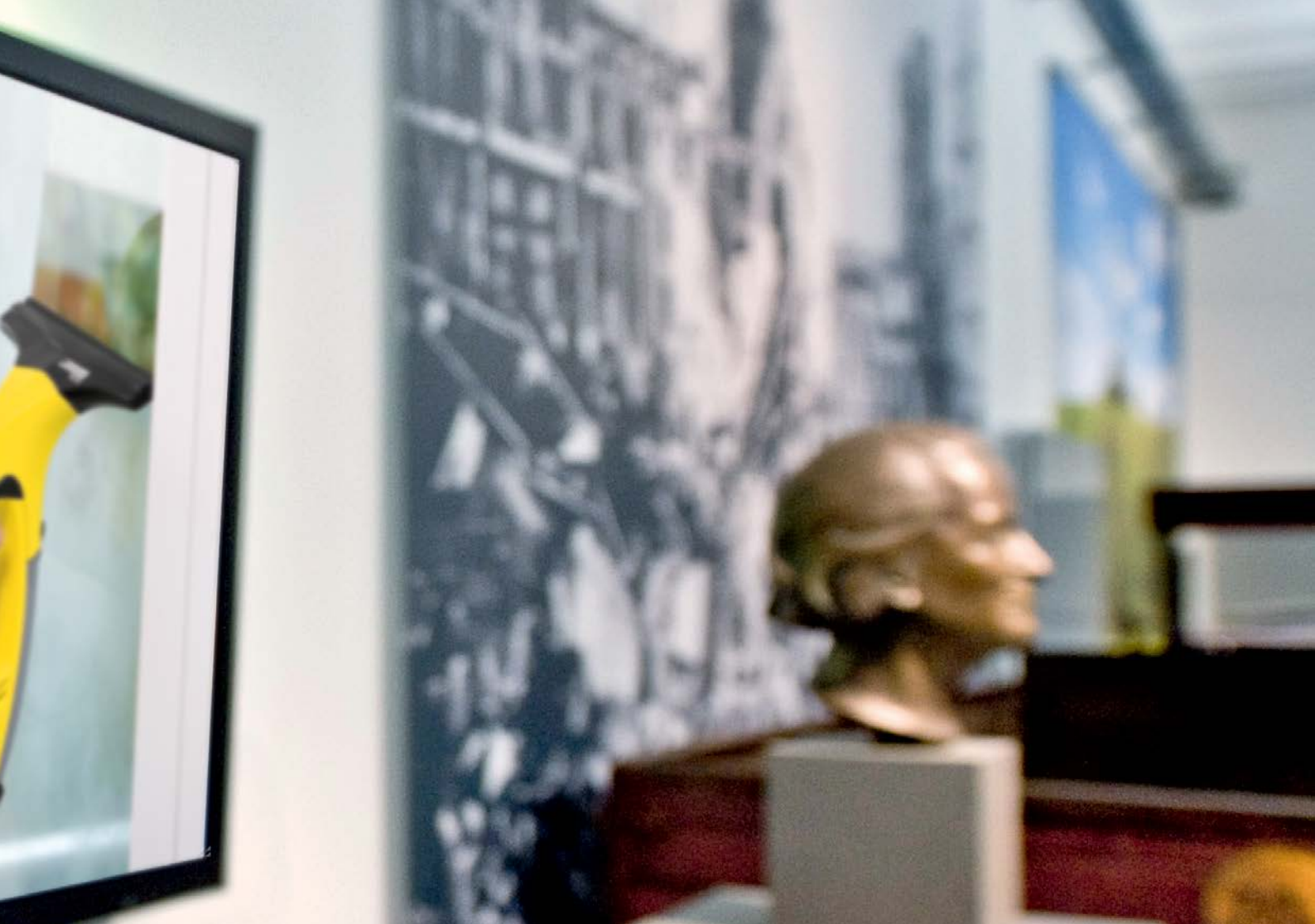
Tsunami en el Sudeste Asiático: Donación de instalaciones de tratamiento de agua

**2004**

Premio de Medio Ambiente del Estado de Baden-Württemberg

**2004**

Instalación geotérmica en la planta de Winnenden



## 2011

**2007**

Introducción de las ayudas para el servicio de guardería

**2008**

Publicación del código de conducta de Kärcher

**2008**

Central térmica de virutas de madera en Oberen Bühlertal

**2009**

Firma del comunicado de protección del clima de Copenhague

**2009**

Introducción en el mercado de la "EcoSilent", la limpiadora de alta presión más silenciosa del mundo

**2009**

Participación en el plan de acción sobre la biodiversidad de Baden-Württemberg

**2009**

Proyecto de investigación con Fraunhofer IPA sobre eficiencia energética en la producción: Ahorro anual de 52 t de CO<sub>2</sub>

**2010**

Firma del comunicado sobre protección del clima de Cancún

**2010**

Terremotos en Haití y Chile: Donación de instalaciones de tratamiento de agua

**2011**

Introducción de la limpiadora de alta presión "verde" K 2.800 ecologic

**2011**

Distinción como empresa favorable al uso de la bicicleta

**2011**

Introducción de la aspiradora T 12/1 ecoefficiency, con un destacado ahorro energético

**2011**

Premio a la técnica medioambiental de Baden-Württemberg por la limpiadora de alta presión K 4.00 EcoSilent

**2011**

Comienzo de la cooperación con SOS-Kinderdorf e.V. (SOS Aldeas Infantiles)

**2011**

Campaña de donaciones e instalación de tratamiento de aguas para los compañeros japoneses tras la catástrofe sísmica



## Protección del medio ambiente en la empresa

Como empresa líder mundial en desarrollo, producción y distribución de soluciones de limpieza, Kärcher es consciente de su responsabilidad mundial en relación con la conservación de la base natural de la vida y de un medio ambiente intacto. Kärcher advirtió muy pronto que, junto con los aspectos económicos y sociales, la protección del medio ambiente es prioritaria como tercer pilar de un desarrollo empresarial duradero y con vistas al futuro.

Por eso, Kärcher pone en práctica de forma consecuente medidas de protección medioambiental en sus sedes de todo el mundo, reduciendo al mínimo el consumo de recursos y el impacto para personas y naturaleza.

**DIN EN  
ISO 14001  
Certified  
Environmental  
Management System**



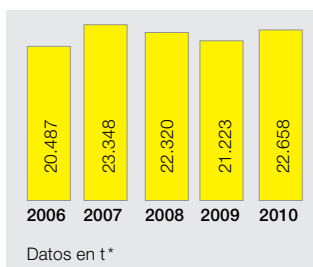
ZR-Nr. 12 104 14645/1 TMS

### Sistema de certificación de gestión medioambiental

La gestión sistemática de los asuntos medioambientales es tradición en Kärcher. Ya en 1996, el sistema de gestión medioambiental de la planta de Winnenden fue el primero en ser certificado en el sector de acuerdo con la norma ISO 14001, vigente en todo el mundo. Hoy día, todas las plantas de producción europeas de Kärcher, además de las de Brasil y China, trabajan según esta norma. Están en marcha los preparativos para la certificación de nuestras plantas en los EE. UU.

### Comunicados de Copenhague y Cancún

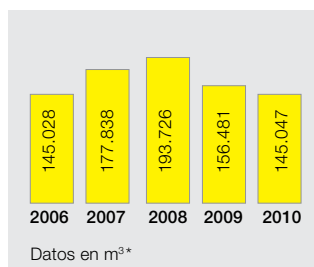
Kärcher es una de las varios cientos de empresas de todo el mundo que han firmado los comunicados de protección del clima de Copenhague y Cancún. En ellos, se pide a los políticos que, con ocasión de las cumbres sobre el clima de la ONU de diciembre de 2009 y diciembre de 2010, se emprendan medidas consecuentes contra el cambio climático y la emisión de gases de efecto invernadero. Los comunicados se consideran una de las mayores iniciativas tomadas hasta la fecha por las empresas internacionales en aras de una protección global del clima.



\* sedes alemanas de Kärcher

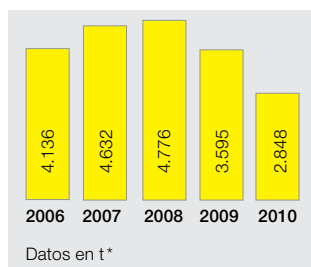
**Emisión de CO<sub>2</sub>: constante, a pesar de aumentar la producción**

Aunque el volumen de producción ha aumentado en los últimos cuatro años casi un 25 %, las emisiones de CO<sub>2</sub> han permanecido casi iguales. La central térmica de virutas de madera de la planta de Oberes Bühlertal evita aprox. 1 000 000 kg anuales de CO<sub>2</sub>; dos instalaciones fotovoltaicas en la planta de Winenden permiten una reducción de 20 000 kg más. El aislamiento de edificios, la geotermia, la recuperación de calor y el aprovechamiento del calor residual realizan asimismo importantes aportaciones a la protección del clima.



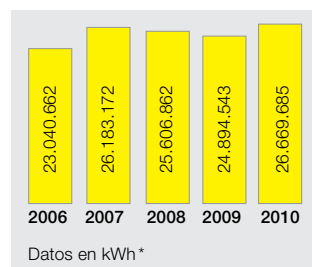
**Ahorrar agua de forma consecuente**

Ningún equipo Kärcher sale de producción sin un ensayo final de calidad y funcionamiento; para probar las limpiadoras de alta presión, naturalmente, se necesita agua. Sin embargo, gracias a un proceso de recirculación, el consumo de agua se reduce sustancialmente. En la planta de Bühlertal, por ejemplo, se alcanza una cuota de reciclaje del 95 %. Para probar los equipos se utilizan anualmente 75 000 m<sup>3</sup> de agua subterránea tratada, lo cual ahorra también valiosa agua potable.



**Residuos: se aprovechan más del 95 %**

Se evitan los residuos siempre que es posible, utilizando, por ejemplo, embalajes reutilizables en las entregas de material de producción. Las señales indicadoras y los tableros informativos ayudan a separar limpiamente los residuos. Más del 95 % se llevan a reciclar, el resto se elimina de forma respetuosa con el medio ambiente.



**Energía eléctrica: las medidas de ahorro funcionan**

A pesar del aumento del volumen de producción, el consumo energético se ha mantenido básicamente constante en los últimos tres años. Para este logro han resultado decisivas múltiples medidas de ahorro energético, como el uso de lámparas y detectores de movimientos de bajo consumo, la reducción del consumo energético en la producción y consejos para ahorrar energía en la oficina.



## Protección del medio ambiente en la empresa



### Aprovechar la energía de forma óptima

La mejor energía es la que no se gasta. Es un objetivo declarado de Kärcher mantener el consumo de energía primaria lo más bajo posible. Diversas instalaciones para la recuperación de calor funcionan con enorme eficiencia; por ejemplo, la planta de moldeo por inyección de plástico de Winnenden calienta una nave contigua. Ahorro anual: 19 000 l de gasóleo de calefacción y 51 300 kg de CO<sub>2</sub>. Eso equivale a la emisión de CO<sub>2</sub> de un coche de gama media tras 225 000 kilómetros.



### Nutrirse de las propias fuentes

Las energías renovables son el futuro. En Kärcher ya son una realidad desde hace tiempo. Dos centrales solares con una potencia de 30 kWp generan aprox. 33 000 kWh/año. Una instalación geotérmica aprovecha el calor de la Tierra en invierno para la calefacción y en verano para el aire acondicionado. Se cubre así el 66 % del consumo de calefacción y el 88 % de refrigeración de este edificio, ahorrando 20,8 t anuales de CO<sub>2</sub>. La central térmica de virutas de madera de Oberes Bühlertal ahorra al año 340 000 litros de gasóleo para calefacción.





#### **Gestión de movilidad**

En 1994 nació la gestión de movilidad Kärcher con el objetivo de buscar las formas desplazamiento al trabajo más respetuosas con el medio ambiente. Por ejemplo, en sus instalaciones de trabajo de Alemania, Kärcher asume el 50 % de los costes de los medios de transporte público y fomenta el cambio a la bicicleta. Por ello, la empresa fue distinguida en 2011 como empresa favorable al uso de la bicicleta.



#### **Cuidado de los recursos**

Con numerosas medidas, bajamos el consumo de recursos en las fábricas; en Italia, por ejemplo, cambiando los atornilladores neumáticos por otros eléctricos, que consumen un 97 % menos de energía, además de instalar de nuevas moldeadoras por inyección con un consumo eléctrico más bajo. Como en nuestra filial Leuco S.p.A. de Reggio Emilia, en otras sedes es habitual también ahorrar hasta un 70 % del agua necesaria para los ensayos de los equipos gracias a un sistema de reciclaje del agua.



#### **Evitar la emisión de sustancias nocivas**

Las plantas de producción y centros logísticos de Kärcher de todo el mundo mantienen un bajo nivel de emisiones al entorno. Se presta la máxima atención para que no llegue ninguna sustancia nociva al entorno durante la limpieza de instalaciones y componentes. Así, en las plantas italianas, los moldes de inyección se limpian con un inyector de hielo seco, prescindiendo por completo de detergentes.



#### **Evitar los residuos**

El volumen de residuos se mantiene lo más reducido posible reciclando y evitando la creación de residuos. Como en las sedes norteamericanas, donde los materiales valiosos como los metales, el vidrio, las baterías o componentes electrónicos, se derivan para su aprovechamiento. Por supuesto, los embalajes se reciclan.



## eco!ogic: productos para particulares

Los equipos Kärcher para particulares convencen por su facilidad de manejo, alta eficiencia y larga vida útil. En las limpiadoras de alta presión, una técnica de bombas y motores acreditada, en combinación con la tecnología de boquillas patentada Kärcher, garantiza el mejor resultado de limpieza posible en el menor tiempo posible, ahorrando así energía y agua. Los equipos de la serie EcoSilent funcionan de forma especialmente silenciosa. Prescindiendo por completo de productos químicos, las limpiadoras de vapor permiten limpiar baños y cocinas, suelos y ventanas.



### Limpiadoras de alta presión eco!ogic, íntegramente ecológicas

Las limpiadoras de alta presión eco!ogic de Kärcher están equipadas con nivel Eco, cómodamente seleccionable en el interruptor principal. Se puede así adaptar el consumo de agua a la tarea de limpieza concreta, reduciéndolo en un 20 %. Además, todos los materiales empleados están libres de PVC y de ftalatos; los modelos eco!ogic están fabricados con hasta un 60 % de plástico reciclado. En el embalaje, la empresa prescinde de poliestireno y utiliza cartón fabricado con material reciclado de madera procedente de bosques gestionados de modo sostenible. El detergente RM 555 eco!ogic se basa exclusivamente en sustancias tensioactivas naturales. Con la manguera de aspiración adjunta se puede utilizar agua de fuentes alternativas, como cisternas o bidones de recogida de agua de lluvia.





**Limpiadoras de vapor:**  
**Limpieza sin productos químicos**  
 Las limpiadoras de vapor de Kärcher producen vapor caliente a presión que desprende la suciedad hasta de los poros microscópicos, sin necesidad alguna de detergentes. Por eso, este método de limpieza es especialmente idóneo para hogares con niños y alérgicos.



**Eficiencia: limpiadoras de alta presión de la serie X**  
 Eficiencia de limpieza certificada por el renombrado Instituto Fraunhofer: En las limpiadoras de alta presión Kärcher de la serie X, una técnica de bombas y motores acreditada, en combinación con la tecnología de boquillas patentada Kärcher, asegura el mejor resultado de limpieza posible. Se ahorra hasta un 50% de tiempo, y con ello, hasta un 50% de energía y agua.



**Especialmente silenciosas: limpiadoras de alta presión EcoSilent**  
 Las limpiadoras de alta presión K 3.00 y K 4.00 EcoSilent son especialmente silenciosas en comparación con modelos de su misma clase de potencia. Su nivel acústico de funcionamiento es un 50% más bajo que el de los equipos convencionales. Cuenta para ello con motores refrigerados por agua envueltos en fundas que absorben el ruido. En los premios de medio ambiente de Baden-Württemberg 2011, la K 4.00 EcoSilent ha obtenido el primer lugar en la categoría de "reducción de emisiones, tratamiento y separación".



**Mangueras de jardín sin ftalatos**  
 Las mangueras de jardín Kärcher están completamente libres de metales pesados y ftalatos. Estos plastificantes están prohibidos, por ejemplo, en los juguetes para niños. Aunque la legislación lo permite, Kärcher prescinde voluntariamente de los ftalatos en sus mangueras.



## eco!efficiency: productos para profesionales

Un aspecto central de los productos Kärcher es la reducción del consumo energético durante su utilización, al tiempo que aumenta el rendimiento de limpieza y la facilidad de manejo. Sin embargo, la reducción del consumo de agua y de las emisiones sonoras también desempeña un importante papel, así como el empleo eficiente de detergentes y la optimización de los productos en cuanto a vida útil, capacidad de reciclaje y reparación, en combinación con un suministro garantizado de recambios. Todo ello es muy valorado por los clientes de Kärcher en limpieza de edificios, agricultura, servicios municipales, talleres e industria.



### **Aspirador T 12/1 eco!efficiency: plena potencia de aspiración con 750 vatios**

El nuevo aspirador en seco T 12/1 eco!efficiency, de extraordinaria eficiencia energética, sólo necesita 750 vatios. Gracias a sus mejoradas características de flujo, consume un 40% menos de energía que equipos con una potencia de limpieza comparable. Con un nivel acústico de sólo 56 dB(A), este aspirador es idóneo para zonas acústicamente sensibles y para la limpieza durante los horarios comerciales.





**Limpiadoras de alta presión con agua caliente que cuidan los recursos**

Para trabajar con eficiencia energética, la temperatura del agua de todas las limpiadoras de alta presión con agua caliente de las clases compacta y media puede variar según las necesidades de 20 a 155°C. Como muchos tipos de suciedad son fáciles de eliminar desde temperaturas de alrededor de 60°C, se puede ajustar el nivel ecoeficiencia en el interruptor principal, reduciendo así el consumo de combustible en un 20%. Para una mayor rentabilidad cuenta también con dosificación exacta del detergente, del 0,5 al 6%.



**Económica fregadora aspiradora B 40 C/W**

La "Kärcher Intelligent Key" (llave inteligente) permite la mejor adaptación posible a cada tarea de limpieza. De este modo, se establecen por adelantado parámetros como la velocidad de marcha y de cepillado, la potencia de la turbina o la dosificación del detergente de acuerdo con la aplicación. De este modo, sólo se utiliza la energía y el detergente que realmente son necesarios. En el modo ecoeficiencia se limpia ahorrando energía de forma respetuosa con el medio ambiente, con una potencia reducida de la turbina y los cepillos a pocas RPM.



**Reducida huella de CO<sub>2</sub>: Dispensador de agua WPD**

En relación al agua de garrafa o a dispensadores automáticos de botellas, la huella de CO<sub>2</sub> del dispensador de agua WPD es inferior al 84% o incluso inferior a algo más del 90%. Así lo ha comprobado un estudio de la Universidad Técnica de Darmstadt. Se tuvo en cuenta sobre todo el consumo energético de los equipos durante la fase de utilización y el gasto energético para transporte y preparación de garrafas o botellas, así como su limpieza, rellenado y eliminación de residuos.



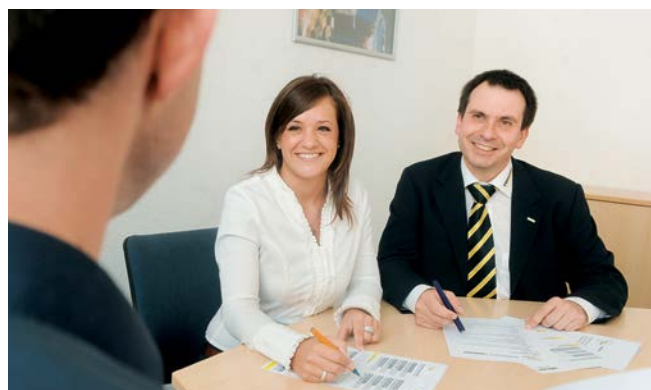
**Respeto al medio ambiente: detergentes Kärcher**

Por su alta efectividad, se puede dosificar hasta un 25% menos de detergentes ecoeficiencia que de otros productos comparables. No contienen materias primas problemáticas, como NTA, limoneno alérgicos ni sustancias tensioactivas difícilmente degradables. Las composiciones reflejan siempre lo último en técnica de materias primas, y las sustancias tensioactivas utilizadas son fácilmente biodegradables, de acuerdo con la normativa sobre detergentes.



## Compromiso con las personas

Desde el principio, atender los intereses sociales fue una parte importante de nuestra cultura empresarial. Kärcher otorga un gran valor a un buen entorno de trabajo, la conciliación de familia y trabajo, una gestión sanitaria de empresa y una formación y perfeccionamiento altamente cualificados.



### Formación y perfeccionamiento de calidad

Asegurar el futuro es uno de los pilares de la formación y perfeccionamiento en Kärcher. Desde dibujantes técnicos y cocineros, pasando por mecánicos de procesos y comerciales, hasta los ciclos de estudios de economía de empresa, ingeniería mecánica y económica, Kärcher posibilita a muchos jóvenes el acceso a una formación cualificada que les ofrece las mejores opciones para iniciar con éxito su carrera profesional.

Acciones formativas periódicas para todos los trabajadores garantizan unos excelentes conocimientos especializados; los trabajadores de las plantas alemanas de Kärcher toman parte en cursos de formación continua, durante una media de dos días al año.



#### **Conciliación familiar y laboral**

Queremos que los trabajadores de Kärcher puedan compaginar bien familia y trabajo. Por este motivo, la empresa apoya a sus trabajadores con numerosas medidas: además de distintos modelos de horarios y puestos de trabajo, se ofrece asesoramiento, un servicio de guardería apropiado y ayudas económicas, por ejemplo, se subvencionan los gastos de guardería.



#### **Gestión sanitaria de empresa**

Kärcher se ocupa de tener un entorno de trabajo saludable. En el marco de la gestión sanitaria, la empresa organiza periódicamente ya desde 1991 campañas de un día para fomentar la concienciación sanitaria de los trabajadores. La oferta de grupos deportivos de empresa, como los de ciclismo, voleibol y gimnasia de espalda es en Kärcher tan importante como el asesoramiento para casos de adicciones y en cuestiones de tipo psicosocial.



#### **Planes de pensiones de empresa**

Kärcher apoya a sus trabajadores para asegurar un sólido futuro económico en su jubilación. La empresa ahorra capital año a año que se abona no solo al llegar a la jubilación, sino también en caso de incapacidad laboral en virtud de la legislación sobre seguros de pensiones o en caso de defunción.



#### **Colaboración con la Fundación de voluntariado Talleres Franconianos**

Desde 1993, Kärcher colabora con la fundación de voluntariado Talleres Franconianos de Obsersontheim. En la fábrica y en el centro logístico, la terapia de personas con trastornos psíquicos se refuerza con el trabajo diario. 100 trabajadores producen y empaquetan componentes de metal Kärcher, así como pequeños grupos electrónicos. De este modo, los trabajadores de los talleres obtienen de nuevo un lugar en la sociedad, refuerzo y reconocimiento.



## Compromiso con la sociedad

Kärcher es consciente de su responsabilidad social y está comprometida en proyectos sociales en todo el mundo, desde iniciativas locales y regionales hasta ayuda para las víctimas de catástrofes naturales. El código de comportamiento de Kärcher, orientado según la declaración Global Compact de la ONU, compromete a todas las sedes de Kärcher en todo el mundo a actuar de forma responsable hacia las personas y el medio ambiente, y obliga también a todos los proveedores de la empresa.



### Fundación Alfred Kärcher

Con la fundación Alfred Kärcher, la empresa ha creado una institución cuyo objetivo declarado es fomentar la mecanización y automatización de las tareas manuales de limpieza y nuevas soluciones para los problemas del cuidado y la conservación del medio ambiente. La fundación apoya prioritariamente a los jóvenes científicos que investigan en los campos indicados. Se distinguen sobre todo los trabajos de tesis y estudios destacados, disertaciones y escritos de habilitación. Kärcher quiere así reforzar de forma duradera el diálogo con los científicos y establecer una red entre investigadores para intercambiar y ampliar conocimientos.





### Kärcher apoya a SOS-Kinderdorf e.V. (Aldeas Infantiles)

En el marco de su compromiso social, Kärcher coopera desde 2011 con SOS-Kinderdorf (Aldeas Infantiles) y da su apoyo financiero y con técnica propia a esta asociación de utilidad pública. Las aldeas infantiles reciben equipos de limpieza que seleccionan de acuerdo con sus necesidades. Formadores preparados proporcionan adiestramiento in situ para máquinas más complejas.



### Ayuda tras terremotos, tsunamis e inundaciones

Las catástrofes como el tsunami del Sudeste Asiático de 2004 y los graves terremotos de Haití y Chile de 2010 destruyeron gran parte de las infraestructuras de las zonas afectadas. Kärcher ha apoyado in situ a los equipos de ayuda con instalaciones de tratamiento de aguas y sistemas de asistencia móviles. También con motivo del terremoto y tsunami de Japón de 2011, Kärcher ha ayudado con donaciones en metálico y en especie.



### Apoyo de proyectos sociales en Sudamérica

Los trabajadores de nuestra filial brasileña realizan campañas de donaciones y recogen ropa y juguetes para niños necesitados; los ordenadores fuera de uso se donan a los colegios. Kärcher Brasil apoya además un proyecto de alfabetización, así como un día de acción durante el cual se recaudan fondos para niños y jóvenes con cáncer.



### Cooperación con la Academia Internacional Bach de Stuttgart

Entre Kärcher y la Academia Internacional Bach existe una colaboración de muchos años con la cual la empresa contribuye a apoyar a las nuevas generaciones de músicos en todo el mundo. La Academia Bach fue fundada en 1981 por Helmut Rilling, que es también su director artístico. Organiza conciertos en Alemania y en el extranjero, así como talleres (las llamadas academias Bach) para jóvenes músicos en todo el mundo.



## Patrocinio cultural

Desde hace más de 30 años Kärcher dirige proyectos de limpieza y restauración de obras de arte y monumentos en todo el mundo para conservarlos de cara a la posteridad; hasta la fecha han sido 90 monumentos históricos. Así, en 1998 realizó en las columnatas de la plaza de San Pedro del Vaticano la mayor limpieza de fachadas en una obra emprendida hasta la fecha. También atrajo la atención del público la limpieza en 2005 de las cabezas de los presidentes del monte Rushmore (arriba). En 2010 se eliminó la suciedad del puente de Nihonbashi de Tokio con el procedimiento del chorro de partículas.



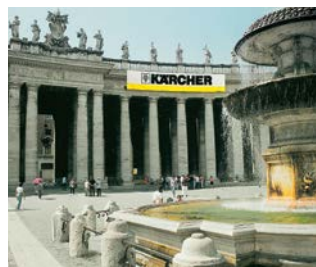
### **Space Needle – Seattle, EE. UU.**

La Space Needle (Aguja del Espacio) de 184 m de altura se limpió en 2008 por medio de limpiadoras de alta presión con agua caliente, eliminando la contaminación, deposiciones de los pájaros y capas de suciedad grasienta. Para no interferir con la actividad cotidiana del mirador, se trabajó en turnos de noche.



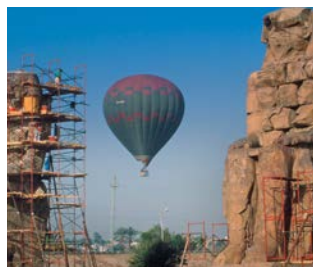
**Cristo del Corcovado en Río de Janeiro, Brasil**

Desde 1980, Kärcher limpia la estatua de Cristo del Corcovado, de 30 m de altura y situada en Río de Janeiro, cada diez años. A causa del clima cálido y húmedo de esta gran ciudad, sobre el sensible revestimiento de esteatita del monumento se depositan una y otra vez partículas de hollín y polvo, así como algas, líquenes y musgo.



**Columnatas de la plaza de San Pedro, Ciudad del Vaticano, Italia**

Las columnatas de la plaza de San Pedro en el Vaticano estaban cubiertas de una compacta capa negra que se trató en 1998/99 con un procedimiento de chorro de partículas. Se descubrió de nuevo por completo la superficie de piedra original; como detergente para pulverización se utilizó carbonato cálcico con un grano especialmente redondeado.



**Colosos de Memnón, Luxor, Egipto**

Los Colosos de Memnón, en Luxor, Alto Egipto, levantados hace más de 3000 años, estaban cubiertos por una capa de suciedad perjudicial para la piedra, que se retiró cuidadosamente con pistolas pulverizadoras de partículas.



**Presa de Matsudagawa, Ashikaga, Japón**

“Hanazakari”, es decir, “en plena floración”, así llamó a su obra en la presa japonesa de Matsudagawa el artista Klaus Dauven. En 2008 pintó sobre el muro de la presa, de 228 m de ancho y 56 m de alto, cinco delicadas flores al eliminar o dejar la suciedad en los lugares por él determinados con ayuda de un equipo de Kärcher. El trabajo muestra que con las limpiadoras de alta presión no solo se pueden conservar bienes culturales y obras de arte, sino también crearlos.



**makes a difference**

**Le asesoraremos con mucho gusto:**

**Central del Grupo Alemania**  
**Alfred Kärcher GmbH & Co. KG**  
Alfred-Kärcher-Str. 28-40  
71364 Winnenden

Tel. +49-7195-14-0  
Fax +49-7195-14-2212

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

**México**  
**Karcher México, S.A. de C.V.**  
Blvd. Manuel Avila Camacho No. 520  
Col. Industrial Atoto  
Naucalpan de Juárez, Edo. de México  
C.P. 53519 México

Tel.: +52-55-26-29-49-00  
Fax: +52-55-55-76-18-75  
[info@karcher.com.mx](mailto:info@karcher.com.mx)  
[www.karcher.com.mx](http://www.karcher.com.mx)

**España**  
**Kärcher, S.A.**  
P.I. Font del Radium  
C/ Josep Trueta, Nº 6-7  
08403 Granollers (Barcelona)

Tel. +34 90 217 00 68  
+34 93 846 44 47  
Fax +34 93 846 55 05  
+34 93 846 33 73  
[kar\\_central@karcher.es](mailto:kar_central@karcher.es)  
[www.karcher.es](http://www.karcher.es)

**Argentina**  
**Karcher S.A.**  
Uruguay 2887  
1646 San Fernando  
Provincia de Buenos Aires

Tel. +54 (11) 4506-3356/-3343  
[info@kaercher.com.ar](mailto:info@kaercher.com.ar)  
[www.karcher.com.ar](http://www.karcher.com.ar)