

# Sito.

## Información Medio Ambiente Producto.



**Sito.**  
**Autobasculación.**  
Diseñado por wiege

Con el programa Sito la oficina de diseño "wiege" ha reinterpretado en 2000 la forma clásica del patín de tubo de acero, refinando el principio de la "autobasculación". El elemento portante está formado por una estructura tubular afiligranada en la parte exterior, la cual se apoya en unos finos puntales de acero plano.

Mediante la derivación de las fuerzas a través de los puntales se ha logrado reducir la sección de los tubos e incrementar el efecto elástico. Dentro de este "triángulo de fuerzas" va tensado un asiento flexible y ergonómico, el cual va sujeto de forma "flotante" en el tubo transversal en la parte anterior, y atornillado en los puntales en la parte posterior. La construcción autoportante ofrece un excelente confort de sentado con un mínimo grosor del acolchado. Lo mismo es aplicable para el flexible respaldo, el cual va insertado de forma elástica entre los puntales. De este modo se ha creado una silla autobasculante novedosa de uso universal, cuya ligereza, típica de los patines, casi roza la inmaterialidad a la vez que transmite espacialidad y confort de sentado.

### Principios.

#### Veracidad en el diseño de producto

Queremos desarrollar productos de larga vida, aumentar su valor útil y reducir el desperdicio. "Menos es más" o "reducir al máximo" son los lemas que Wilkhahn practica cada vez de nuevo para el futuro. El aspecto ecológico del diseño es un "ingrediente" básico del desarrollo de producto de Wilkhahn.

#### Colaboración equitativa

Para nosotros las personas son el centro de atención. Esto implica un estilo directivo cooperativo que contempla la representación de los empleados como aliados en la gestión del diseño empresarial. La participación de los empleados en los beneficios de la empresa, el desarrollo de nuevas formas de trabajo en grupos y proyectos parcialmente autónomos, así como un concepto de gestión sanitaria exactamente definido expresan la orientación social de Wilkhahn.

#### Responsabilidad ecológica

Wilkhahn apoya los objetivos que apuestan por un desarrollo sostenible. El equilibrio entre los objetivos económicos, ecológicos, sociales y culturales para garantizar la independencia determina la cultura empresarial de Wilkhahn. El cumplimiento de los criterios de calidad medioambientales en todos los ciclos de vida del producto forma parte del baremo para medir nuestro éxito.

### Certificados, afiliaciones y premios

UN-Global Compact, ISO 9001 / 14001, EMAS, GREENGUARD™, LEED

Sostenibilidad:



UN Global Compact

Procesos:



ISO 9001  
ISO 14001



EMAS

Producto: Sito



GREENGUARD™



Conforme a los requisitos LEED se pueden alcanzar los siguientes puntos:  
LEED C1 4 – 6  
LEED NC 4  
LEED EB 7

### Hitos del desarrollo socio-ecológico de Wilkhahn

**2008** La nueva central calefactora por cogeneración en las instalaciones de Bad Münden funciona con materias primas renovables y a partir de 2008 permite una producción casi neutral en emisiones de CO<sub>2</sub>.

**2001** Primera empresa de Baja Sajonia en recibir el certificado del Estándar Europeo de Medio Ambiente EMAS 2.

**2000** Publicación de uno de los primeros informes de sostenibilidad de empresas medianas: "Valores añadidos Wilkhahn"

**1997** "Corporate Consciente Award" del "Council on Economic Priorities", Nueva York

**1996** Premio Alemán de Medio Ambiente de "Deutsche Bundesstiftung Umwelt"

**1995** Desarrollo e implementación del embalaje de transporte ecológico, cambio a laca de agua pobre en disolventes en el lacado de los tableros de mesa

**1994** Elaboración y puesta en práctica del concepto de gestión de residuos bajo la premisa del ciclo de materiales

**1992** Presentación del programa de sillas giratorias Picto como primera silla de oficina en todo el mundo cuyo concepto de diseño incorpora criterios ecológicos integrales

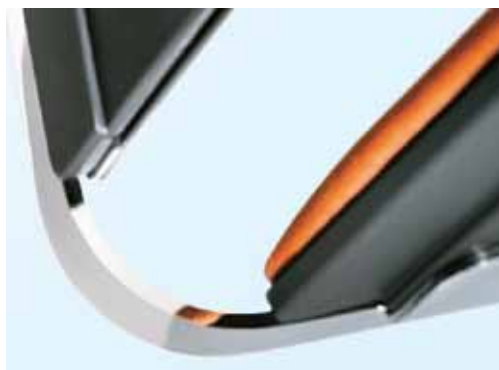
**1989** Introducción de "Wilkhahn Verde" con declaración de principios ecológicos: "El consejo de administración y el comité de dirección han decidido conjuntamente tomarse en serio los intereses ecológicos y, en caso de duda, darles mayor importancia que a los beneficios a corto plazo".

# Sito.

## Información Medio Ambiente Producto.

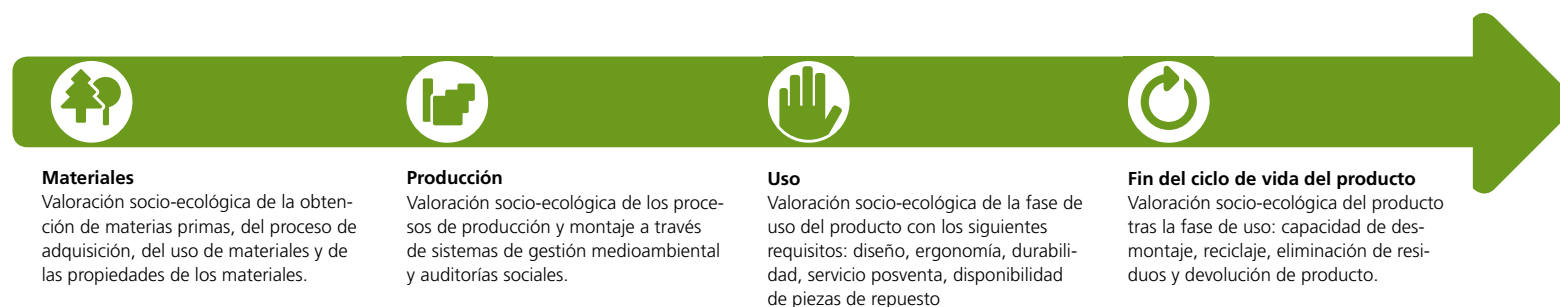
design made in germany

# Wilkhahn



### Responsabilidad desde el principio – Wilkhahn Información Medio Ambiente Producto

Las repercusiones medioambientales de Aline han sido valoradas para el ciclo de vida completo del producto a través de un "análisis de ciclo de vida" (LCA), abarcando la obtención de materias primas, la fabricación, el uso y la eliminación de los productos.



#### Reducción material, pureza de materiales y posibilidad de recambio

La reducción del grosor y de la variedad de materiales es un importante criterio tanto a nivel estético como medioambiental. Desarrollado conforme al concepto de diseño ecológico de Wilkhahn, Sito combina alta calidad y durabilidad con la posibilidad de recambiar el acolchado del asiento y respaldo.

- El armazón es una estructura de tubo de acero con puntales de acero plano, el cual se puede reciclar al 100 %. La coquilla del asiento y respaldo está hecha de robusto polipropileno teñido, opcionalmente también de madera moldeada, mientras que los acolchados tapizados son de espuma de poliuretano libre de FCC.
- Los apoyabrazos son de polipropileno teñido o bien de madera laminada.
- Todos los componentes van unidos mecánicamente, por lo que se pueden cambiar fácilmente.

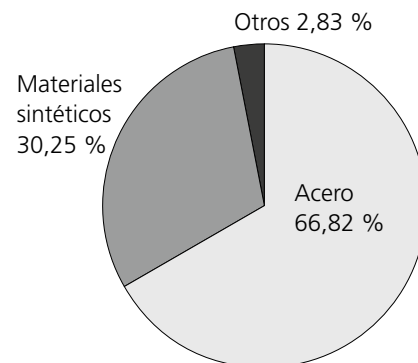
La forma atemporal, el elevado confort de sentado, la alta calidad de los materiales y la posibilidad de recambio de los acolchados permiten un periodo de uso casi ilimitado.



#### Materiales.

##### Composición de materiales

Metalles	kg	en %
Acero	7,09	66,82
<b>Materiales sintéticos</b>		
Polipropilenos	2,88	27,14
Espuma de poliuretano	0,30	2,83
Otros	0,03	0,28
Otros		
Materiales	0,30	2,83
Peso total	10,61	100



El peso total de la silla es de 10,61 kg.

Sito consta en un 13 % de material reciclado (acero). Los materiales utilizados en las sillas de oficina Sito se someten a un riguroso control. En el marco de un análisis ABC se inspeccionan todas las sustancias respecto a su compatibilidad ecológica y sanitaria. El uso de sustancias químicas prohibidas en los productos queda descartado. Todos los materiales auxiliares, combustibles y lubricantes se anotan en un registro de materiales peligrosos que sirve de base para minimizar o sustituir potenciales materias problemáticas.

# Sito.

## Información Medio Ambiente Producto.

design made in germany

# Wilkhahn



“Medio ambiente construido”, Bad Münde



Energía renovable procedente de la central de calefacción por cogeneración



### Producción.

#### Protección del agua, gestión de residuos y producción de energía sostenible

El agua es un recurso cada vez más importante. Wilkhahn hace todo lo posible para minimizar el consumo de agua en la producción y para no alterar la calidad del agua. Mediante el tratamiento del agua de proceso se ha logrado reducir en un 80 % el volumen de las aguas residuales sometidas a control.

El concepto de gestión de residuos de Wilkhahn abarca la separación, el aprovechamiento y la eliminación de todos los residuos procedentes de la producción y administración.

La nueva central de calefacción por cogeneración, instalada en Bad Münde, funciona con materias primas renovables y posibilita desde 2008 una producción casi neutral en emisiones de CO<sub>2</sub>.

#### Instalaciones productivas Wilkhahn

Las sillas de oficina Sito de Wilkhahn se producen o montan en las fábricas de Bad Münde (Alemania), Castellón (España) y Sydney (Australia).

#### Sistema de gestión medioambiental

En todos los centros productivos de Wilkhahn se trabaja con el mismo sistema de gestión medioambiental, el cual ha sido validado conforme a EMAS y certificado según ISO 14001 en las instalaciones de Bad Münde. Wilkhahn valora el correspondiente certificado por parte de sus proveedores.

#### Seguridad de proceso y gestión de calidad

El centro de producción principal de Wilkhahn, así como todas las delegaciones de venta europeas están certificadas conforme a ISO 9001. En la selección de sus proveedores Wilkhahn valora en gran medida la existencia de un sistema amplio y funcional de gestión de calidad.

**ILO:** en todos los centros de producción de Wilkhahn se garantiza el cumplimiento de las normas laborales y sociales tal como se exigen en ILO (Internacional Labour Organization). Su cumplimiento también se refiere a la colaboración con los proveedores. Los aspectos fundamentales del trabajo de ILO abarcan la formulación e imposición de normas laborales y sociales a escala internacional, especialmente las normas laborales básicas que garantizan una orientación social y justa de la globalización, así como un trabajo digno para el ser humano.

#### Empleados como socios

Un alto rendimiento exige una organización empresarial basada en los potenciales, con horarios flexibles, gratificaciones mediante primas y el trabajo en grupos y proyectos. A cambio, los empleados también participan materialmente en los resultados de la empresa. Así disponen de un amplio fondo de pensiones empresarial, gozan de un sistema interno de salud y trabajan en un entorno moderno de arquitectura laboral que combina de forma coherente las necesidades sociales, ecológicas, económicas y estéticas.

# Sito.

## Información Medio Ambiente Producto.

design made in germany

# Wilkhahn



### Uso.

#### Estética y diseño

Los productos sostenibles han de “tener sentido”. El diseño atemporal de Sito aumenta su valor útil en el sentido de un uso duradero. Para conceptos de equipamiento especialmente exigentes se pueden elegir tres alturas de respaldo, así como asientos y respaldos completamente tapizados. El doble almohadillado adicional, cosido manualmente en los tapizados, confiere a los patines un extra de elegancia, confort y exclusividad.

#### Durabilidad y garantía

El programa de sillas de oficina Sito fue presentado en el mercado por primera vez en 2000. Desde entonces se han vendido más de 93.300 sillas en todo el mundo. Esta silla es ejemplar en cuanto a su diseño de producto “sostenible”: la durabilidad de los materiales de alta calidad, el innovador concepto de sentado y el clásico diseño reducido garantizan la utilidad durante muchas décadas. Nuestra garantía de producto abarca dos años cubriendo así un razonable horizonte de planificación, un plazo que podemos afrontar independientemente de la larga vida útil del producto. Cualquier garantía más allá de este período es para nosotros un cheque sin fondos sobre el futuro. Nuestros servicios de “prolongación ecológica de la vida útil” abarcan la reparación y la revisión general de las sillas antiguas. Además, Wilkhahn ofrece garantía para las reparaciones de aquellos muebles que ya no se fabrican, durante un período de dos años tras la suspensión de la producción. La larga presencia en el mercado, la posibilidad de actualización y la larga vida de las sillas de oficina Sito representan aspectos significativos de la filosofía de producto de Wilkhahn.

#### Calidad del aire y emisiones de sustancias nocivas

Las sillas de oficina Sito no emiten ningún tipo de concentración de gases nocivos para la salud o el medio ambiente. Los productos del programa Sito están certificados en EE.UU. conforme al GREENGUARD Indoor Air Quality™. GREENGUARD™ es un certificado para productos bajos en emisiones.

### LEED

Las sillas de oficina del programa Sito favorecen a las empresas al sumar puntos en una posible certificación LEED (U.S. Green Building Council's Leadership in Energy and Environmental Design). Este sistema sirve para valorar las repercusiones ecológicas y sociales de los edificios en EE.UU.

# Sito.

## Información Medio Ambiente Producto.

design made in germany

# Wilkhahn



### Final del ciclo de vida del producto.

#### Devolución de producto y aprovechamiento

Tras la fase de uso, en lugar de eludir cualquier responsabilidad, ofrecemos a nuestros clientes un amplio servicio de devolución y aprovechamiento. Garantizamos la devolución completa de los productos inservibles. Las sillas se desmontan en fábrica para realizar una clasificación por materiales y, si es posible, para llevar a cabo su reciclaje. Mediante la identificación de los materiales, la no toxicidad y el fácil desmontaje garantizamos que los materiales de los productos de Wilkhahn puedan incorporarse a ciclos de material y producción descentralizados y locales, asegurando así un reciclaje y una eliminación ecológicamente compatibles. De este modo se evitan los transportes de larga distancia, reduciendo el gasto energético (y las repercusiones medioambientales).

#### Desmontaje y reciclaje

Todos los componentes del programa Sito deben desmontarse sin llegar a alterarlos. Para garantizar una clasificación eficaz por materiales, todas las piezas con un peso superior a 150g van identificadas con el correspondiente símbolo del material. No se utilizan medios de protección ni compuestos orgánicos halogenados que impidan el posterior reciclaje. En total puede reciclarse el 67 % de la silla.

#### Embalajes de transporte de uso repetido

Para las sillas de oficina del programa Sito se emplean embalajes de uso múltiple, fabricados con materias primas renovables, los cuales se pueden reutilizar, reciclar o compostar.

