

Una inversión recuperable



Grupo de textiles Jakhotyá con 28 telares Picanol OMNI plus 800 de chorro de aire en Ichalkaranji utilizando el sistema LoomSphere de Luwa

Sistema LoomSphere de Luwa - la elección correcta

Sistema LoomSphere de Luwa mantiene todos los parámetros a pleno rendimiento - turno tras turno

- Incrementa la eficiencia del telar
- Elimina el polvo y la pelusa
- Proporciona satisfacción a los trabajadores
- El acondicionamiento directo ahorra energía

Sencillamente se cuida el proceso de tejeduría - de su tejeduría -

Swiss Quality
Air Engineering
Worldwide. Since 1935.

Luwa

Luwa

Luwa Air Engineering AG Una empresa con tradición Suiza - innovación que perdura

Desde 1935 Luwa es conocida por ofrecer soluciones de ingeniería para varios procesos de fabricación industrial en los que se necesita de aire acondicionado y calefacción (El nombre de Luwa deriva de alemán "Luft" & "Waerme" que significa aire y calor). Luwa es su proveedor reconocido a nivel mundial por garantizar la eficiente y económica operación, allí donde se deben mantener unas condiciones estables en el entorno de producción.

Luwa Air Engineering AG ofrece una amplia gama de soluciones bajo un mismo proveedor, trabajando para las distintas áreas de negocio.



TEXTIL



INDUSTRIAL



ECO



CONTROL

Luwa se muestra como una empresa de servicios.

Escuchar las necesidades de nuestros clientes es nuestra máxima prioridad. Nuestros productos tecnológicamente y económicamente superiores han sido desarrollados en estrecha cooperación con nuestros clientes.

Luwa con una red mundial de ventas y servicio - con filiales en Turquía, China, India, Singapur y EE.UU, además de nuestros agentes locales - ofrece un alto grado de prestación de servicio, tiempos reducidos de entrega, a precios muy razonables.

El conocimiento y la experiencia del mercado local, en conexión con nuestros valores Suizos como la fiabilidad, eficiencia y la responsabilidad desde la base, conforman nuestro excelente grado de calidad.

www.luwa.com

Tejeduría

La forma moderna de ganar dinero

Sistema LoomSphere de Luwa para tejeduría

Competencia en el sector de la tejeduría - para usted

Luwa Air Engineering AG
Weiherallee 11a
8610 Uster
Switzerland
P: +41-44-943 1100
E: info@luwa.com

Luwa Engineering (Pte) Ltd.
1 Scotts Road #26-09
Shaw Centre Singapore 228 208
Singapore
P: +65-6737 5033
E: info@luwa.com.sg

Luwa America Inc.
3018 Thurston Avenue
Greensboro, NC 27406
USA
P: +1-336-612-2323
E: info@luwa.us

Luwa Havalandırma Teknikleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
Zirve Sok. No: 1/5
Sancaktepe / İstanbul
Turkey
P: +90 216 313 50 61
E: info@luwa.com.tr

Luwa Air Engineering (Shanghai) Ltd.
310 Shenxia Lu
Jiading District, Shanghai 201 818
P.R. China
P: +86-21-5990 0187
E: info@luwa.cn

Luwa India Pvt. Ltd.
3P-5P, Gangadharanapalya
Kasaba Hobli, Off Tumkur Road
Nelamangala, Bangalore North 562 123
India
P: +91-80-6742 2001-2003
E: info@luwa.in

Nuestro enfoque:
Proporcionar el entorno perfecto para la máxima eficiencia del telar

La eficiencia del telar está directamente relacionada con el beneficio de la fábrica de tejeduría. La eficiencia del telar viene determinada principalmente por el tiempo de inactividad del proceso de tejeduría, debido a las roturas de hilo.

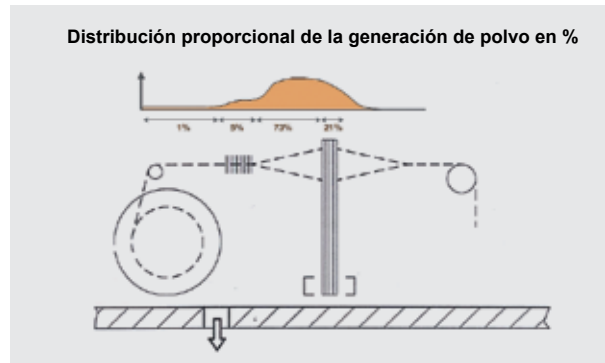
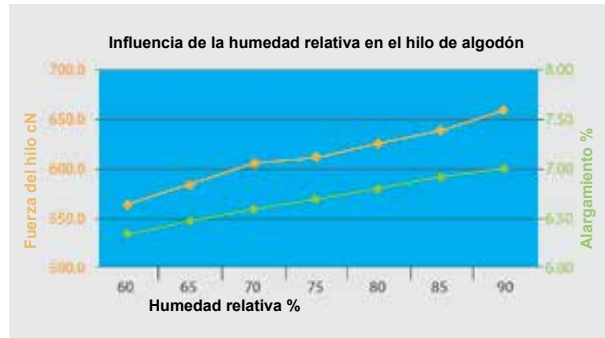
La humedad relativa ambiente es un factor importante en la reducción de las roturas de hilo en las fibras naturales. Por tanto, existe una correlación directa entre los parámetros fuerza y alargamiento del hilo de acuerdo a la humedad relativa ambiente en la sala de producción.

Además del acondicionamiento del hilo con el aire de una humedad relativa alta, mantener toda la zona de tejido limpia es otra de las condiciones indispensables para un proceso de tejeduría eficiente.

En respuesta a estos requisitos del proceso de tejeduría, Luwa ha desarrollado el sistema patentado «LoomSphere». Luwa lleva más de 20 años imponiendo los estándares del proceso en tejeduría.

LoomSphere integra todos los requisitos:

- **Flujo de aire laminar** – aire limpio suministrado directamente a la zona de tejido
- **Acondicionamiento directo** – humedad alta solo donde es necesario
- **Altas renovaciones de aire solo donde son efectivas** – para eliminar el polvo de la zona de tejido
- **Consumo energético reducido** – un 40 % inferior en comparación con los sistemas convencionales

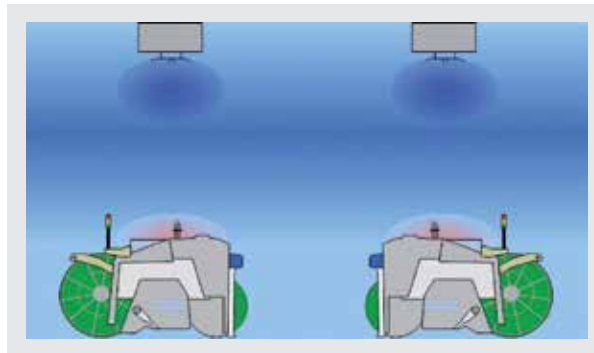


¿Cómo funciona?

El concepto consiste en proporcionar altos cambios de aire y de humedad relativa solo donde exactamente sea necesario y no en toda la zona de producción. El sistema LoomSphere es un sistema de aire acondicionado muy específico y orientado a tejeduría.

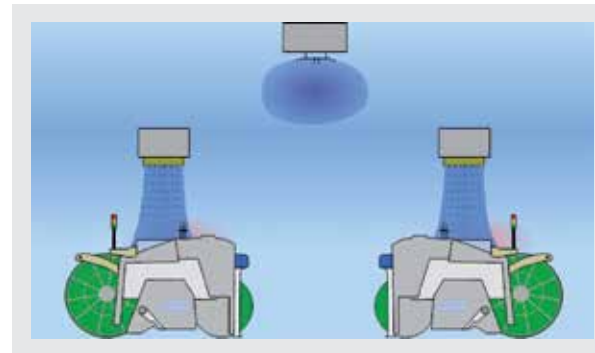
El difusor del LoomSphere está instalado a aproximadamente 800 mm sobre el telar, en función de los requisitos de la guarnición y cambio de urdimbre. Esta disposición es producto de los altos cambios de aire de 80 a 150 por hora requeridos en la zona del urdimbre para extraer el polvo que se crea aquí.

El difusor de aire, especialmente amplio con filtro integrado, crea un flujo de aire laminar que penetra en la zona de tejido sin mezclarse con el aire seco y lleno de polvo del ambiente. Solo este concepto con flujo de aire laminar permite una alta humedad del aire de más del 80 % en las zonas críticas del telar.



Sistema convencional

Toda la sala de producción se acondiciona con un 80 % de humedad relativa. Esto requiere grandes volúmenes de aire de suministro. Las cargas de calor localizadas de los telares reducen la humedad relativa de la zona de tejido por debajo del 70 %.



Sistema LoomSphere de Luwa

El suministro de aire laminar directamente sobre el telar logra una humedad relativa superior al 80 % sobre el urdimbre. La carga de calor del telar afecta solo al aire del ambiente de la sala dando como resultado una humedad relativa en la sala de producción del 65 %.

	Sistema convencional	Sistema LoomSphere
Humedad relativa en la sala %	80 % hr	65 % hr
Humedad relativa sobre el urdimbre	< 70 % hr	> 80 % hr
Volumen del aire de la instalación de humidificación	100 %	60 %
Renovaciones de aire en la sala	45 . . . 60 por h	30 . . . 35 por h
Renovaciones de aire sobre el urdimbre	45 . . . 60 por h	80 . . . 150 por h
Consumo energético	100 %	60 %

Distribución de la planta para 200 telares con el sistema LoomSphere de Luwa



Un concepto de sistema de aire acondicionado coordinado proporciona las mejores condiciones para el funcionamiento eficiente de los telares.

- Ductos de aire de retorno
- Aire de suministro LoomSphere
- Aire de suministro a la sala

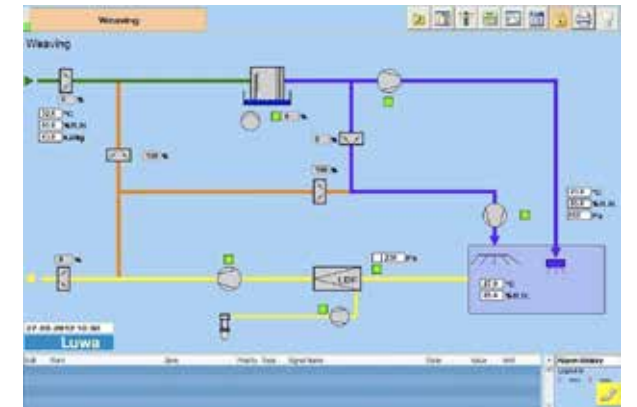
Sistema de control Luwa
Imprescindible para asegurar el máximo nivel de rendimiento de la planta

Luwa lleva años siendo referencia mundial con su sistema DigiControl propio para el sector textil.

Controlando de forma precisa la humedad relativa en el difusor del LoomSphere y monitorizándolo continuamente, es una parte indispensable del mismo y por tanto, uno de los componentes más importantes del sistema de aire acondicionado de la fábrica de tejeduría.

Características como pantallas digitales en los sensores, ajustes de los sensores de humedad, inversores de frecuencia de las bombas de pulverización de agua, monitorización y registro digitales también se aplican a las fábricas más pequeñas gracias al valor añadido esencial que generan.

Luwa aspira a demostrar visualmente al operario de la fábrica el rendimiento real del sistema Luwa en cualquier momento; proporcionamos una total transparencia a los propietarios de la fábrica textil.



Sistema de visualización de datos en el ordenador



1 Los instrumentos de control de Luwa han sido específicamente desarrollados para la necesidad del sector textil.

2 Los variadores de frecuencia (VFD, por sus siglas en inglés) para las bombas de agua forman una parte integral de todos los sistemas Luwa.