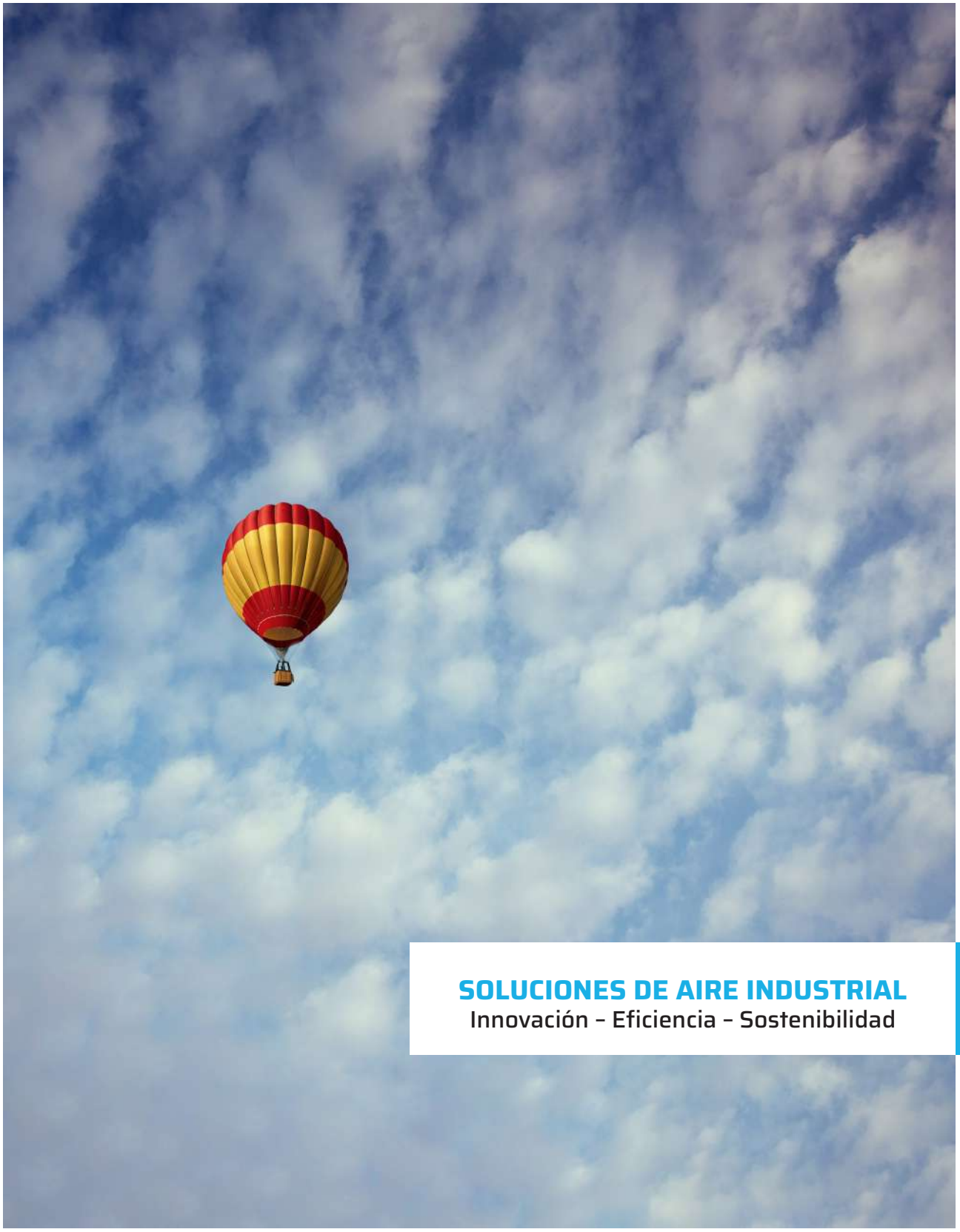
aeris



SOLUCIONES DE AIRE INDUSTRIAL

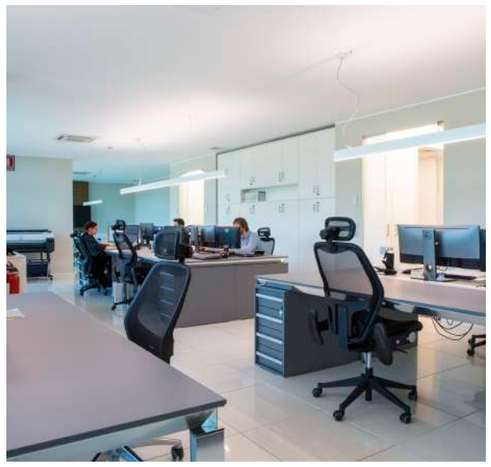
Innovación – Eficiencia – Sostenibilidad


aeris

BIENVENIDOS EN AERIS

AERIS es una empresa italiana con más de 30 años de experiencia en el sector de la ingeniería de instalaciones industriales.
Activos en contextos internacionales, crecemos junto a nuestros clientes y socios, guiados por la innovación, la calidad y el servicio.
Desde el diseño hasta la realización de sistemas para cualquier necesidad de tratamiento de aire, somos el punto de referencia para las empresas que apuestan por la eficiencia y la sostenibilidad.







CORPORATE



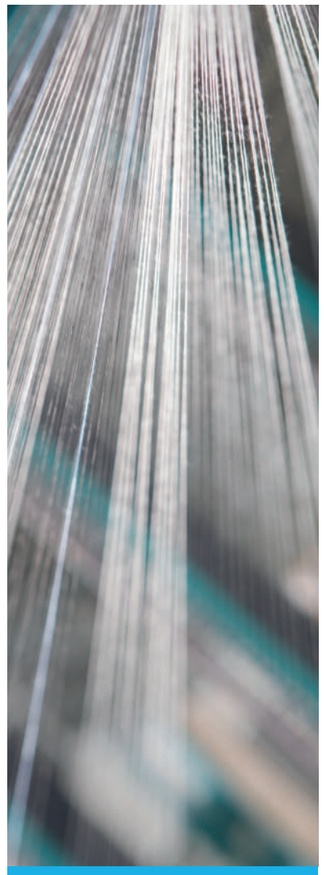
El **know-how técnico** de profesionales altamente especializados con muchos años de experiencia en el campo de la ingeniería del aire, junto con la fuerza innovadora de una empresa moderna que opera a nivel internacional, son la base para el desarrollo y el crecimiento continuo de nuestra empresa.
El desarrollo de este enfoque operativo nos ha permitido convertirnos hoy en un contratista EPC capaz de interpretar y satisfacer todas las necesidades del cliente final.







DIVISIÓN INDUSTRIAL



DIVISIÓN TEXTIL



DIVISIÓN DE TEJIDO NO TEJIDO

aeris

mazzinichi TEXTILE AIR SOLUTIONS

ALENA AIR ENGINEERING NW

MISSION & VISION

MISSION

Diseñamos y realizamos sistemas innovadores para el tratamiento y la climatización del aire en entornos industriales, ofreciendo soluciones a medida que mejoran el bienestar, la productividad y la seguridad, con una atención constante a la eficiencia energética, la sostenibilidad y el cumplimiento de las normativas.

VISION

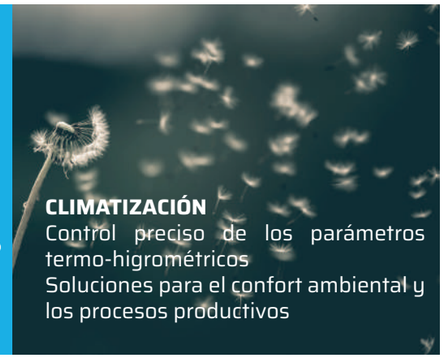
Convertirnos en líderes reconocidos en soluciones para la ingeniería del aire industrial, anticipándo las necesidades del mercado y generando valor sostenible para clientes, partner y stakeholders. Aspiramos a impulsar el crecimiento del sector mediante la innovación continua, la competencia especializada y una visión orientada al desarrollo responsable y a la competitividad empresarial.

CORPORATE

AERIS TU PARTNER PARA



FILTRACIÓN
Sistemas para la eliminación de polvo, fibras y contaminantes en el aire
Cumplimiento de la normativa vigente.



CLIMATIZACIÓN
Control preciso de los parámetros termo-higrométricos
Soluciones para el confort ambiental y los procesos productivos



HUMIDIFICACIÓN
Sistemas para el mantenimiento constante de temperatura y humedad
Tecnología patentada IHS® e IHSds®.

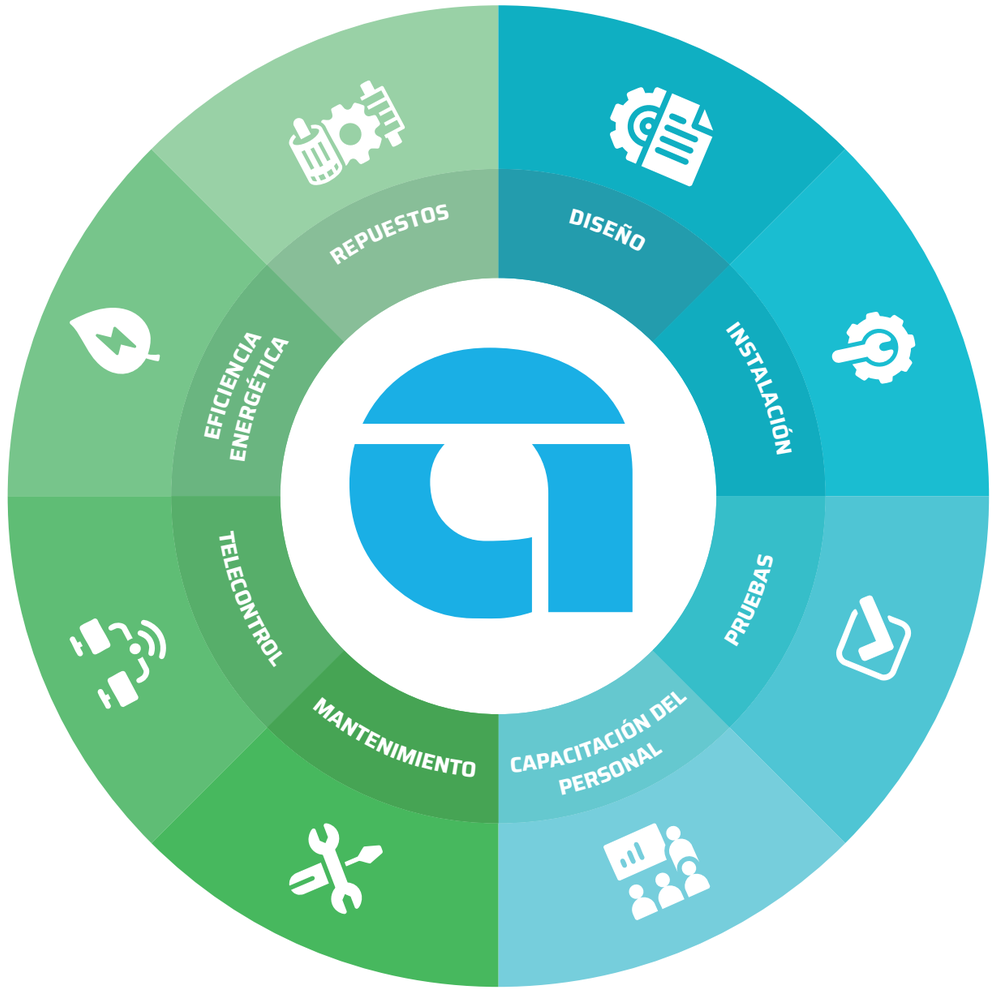


EFICIENCIA ENERGÉTICA
Recuperación de calor y gestión inteligente del consumo: soluciones sostenibles con alta eficiencia energética para la green economy.



ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO
Enfriamiento evaporativo natural con unidades fijas o móviles, sin gases refrigerantes: solución ideal para reducir el estrés térmico en entornos industriales.

NUESTROS SERVICIOS



CORPORATE

CORPORATE

EL AIRE PARA CADA ENTORNO INDUSTRIAL



CARTOTECNIA



QUÍMICA



CARPINTERÍA



CAUCHO Y PLÁSTICO



METALURGIA



NAÚTICA



MECÁNICA



MOLIENDA



PET FOOD



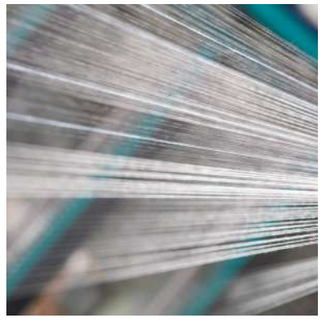
OIL & GAS



PINTURA



OTRAS APLICACIONES



TEXTIL



TEJIDO NO TEJIDO

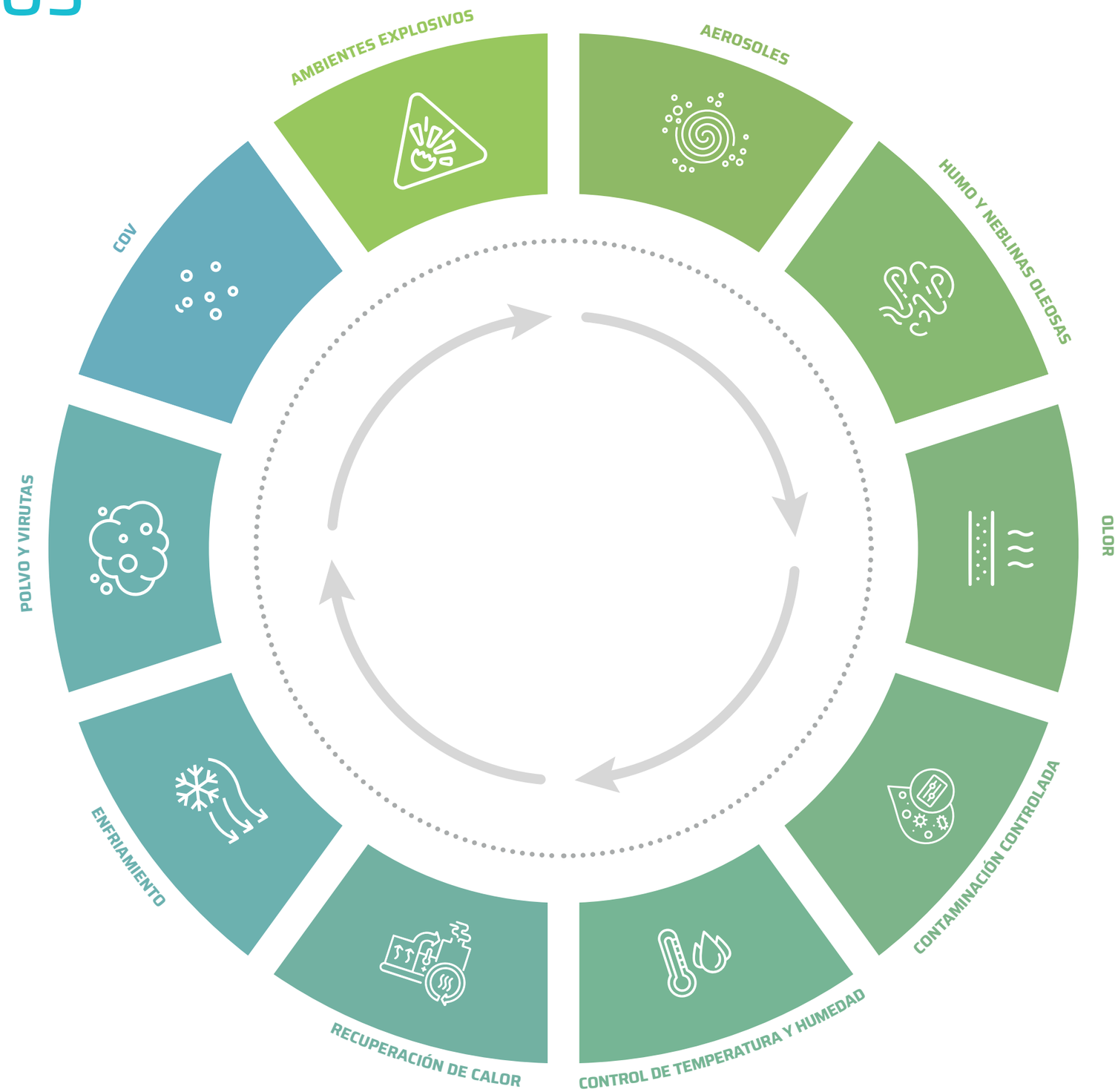


FUNDICIÓN Y FORJA



INDUSTRIAL

TRATAMOS EL AIRE A 360º



La elección del tratamiento más adecuado depende de las necesidades específicas del proceso industrial, considerando factores como la natura del polvo, la temperatura de los gases y las condiciones operativas.

Un diseño y mantenimiento adecuados garantizan un alto rendimiento y el cumplimiento de las normativas vigentes en materia de emisiones industriales.

Cada sistema Aeris puede ser personalizado para responder a necesidades industriales específicas, asegurando seguridad, eficiencia y cumplimiento normativo.

INDUSTRIAL

FILTROS DE BOLSAS O MANGAS

Contaminante
Polvo
Virutas
COV
Humos de soldadura







FILTROS DE CARTUCHO

Contaminante
Polvo
Virutas
COV
Humos de soldadura







INDUSTRIAL

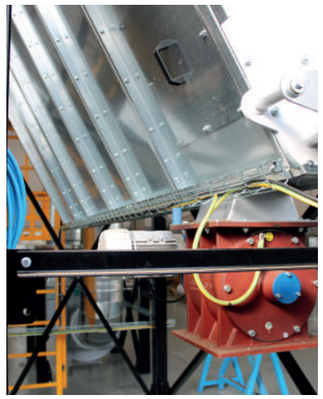
FILTROS PARA APLICACIONES ESPECIALES Y PESADAS





Aplicación: Aspiración de corte en el sector siderúrgico

FILTROS PARA AMBIENTES EXPLOSIVOS



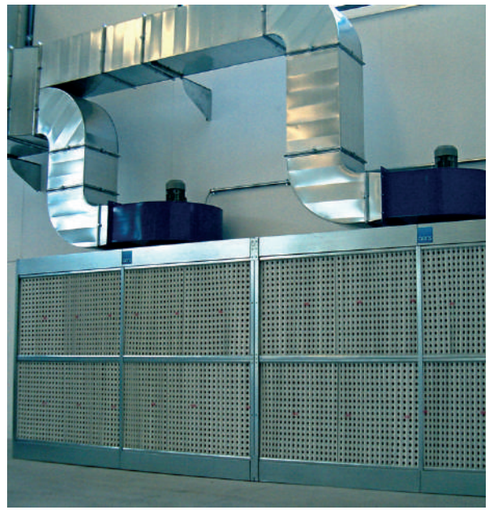


Aplicación: Aspiración de residuos en la fabricación de papel

CABINAS DE PINTURA Y FRESADO

Contaminante
Overspray de pintura
Polvo









INDUSTRIAL

FILTROS PARA HUMOS Y NIEBLAS OLEOSAS

Contaminante
Neblinas oleosas
Emulsiones de máquinas





FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO Y SCRUBBERS

Contaminante
COV
Olores y humos









CLEAN ROOM

Aplicación
Entornos de contaminación controlada, conformes con las clasificaciones ISO 14644-1, diseñados para garantizar condiciones óptimas en procesos sensibles. Cada instalación se desarrolla a medida e integra sistemas de alta eficiencia para la climatización, la filtración y el control ambiental.







HVAC

Aplicación:
Ventilación
Control de temperatura y humedad
Presurización de los departamentos de producción
Equilibrio de las extracciones









RECUPERADOR DE CALOR

Aplicación
Sectores con alto consumo energético – permitiendo la recuperación térmica de las emisiones, haciéndola disponible en forma de agua o aire caliente, utilizable en otros procesos o para el precalentamiento de los quemadores.

AIRE / AGUA





AIRE / AIRE





OTRAS APLICACIONES









INDUSTRIAL

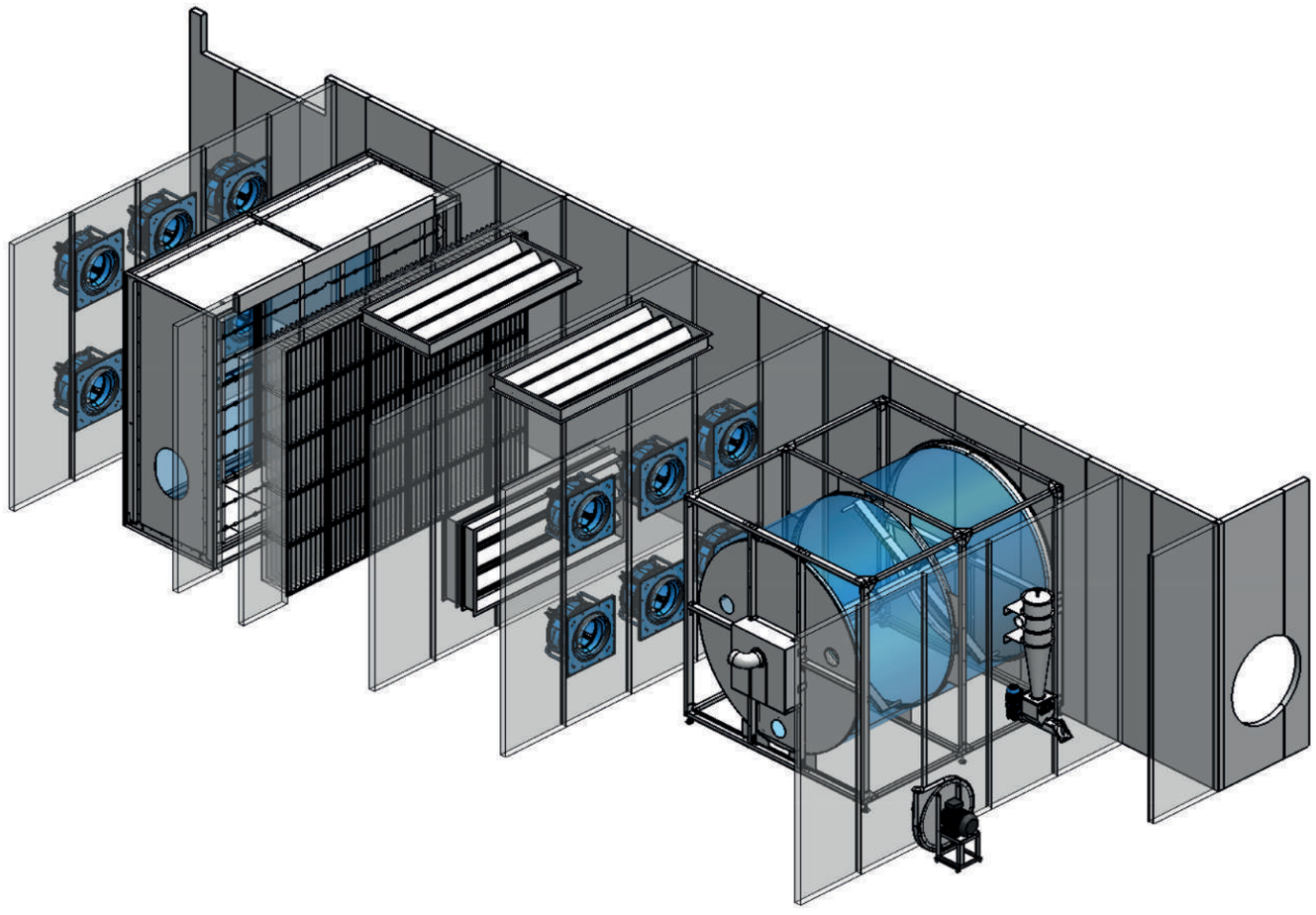


TEXTIL

AERIS:
ENFOQUE TEXTIL

NECESIDADES

- Control constante de temperatura y humedad
- Eliminación de fibras, polvo y micropartículas
- Optimización de los procesos de producción



BENEFICIOS

- Calidad constante del producto
- Rendimiento óptimo de las líneas de producción
- Mejora del confort y de la seguridad de los operadores
- Reducción de desperdicios y costos de gestión
- Eficiencia energética y del agua

SOLUCIONES AERIS

- Sistemas de humidificación tradicionales y con tecnología patentada IHS®
- Filtración de fibras y polvo
- Gestión y recuperación de residuos
- Recuperación de calor HRS para ahorro energético
- Sistemas de ventilación y balanceo de flujo

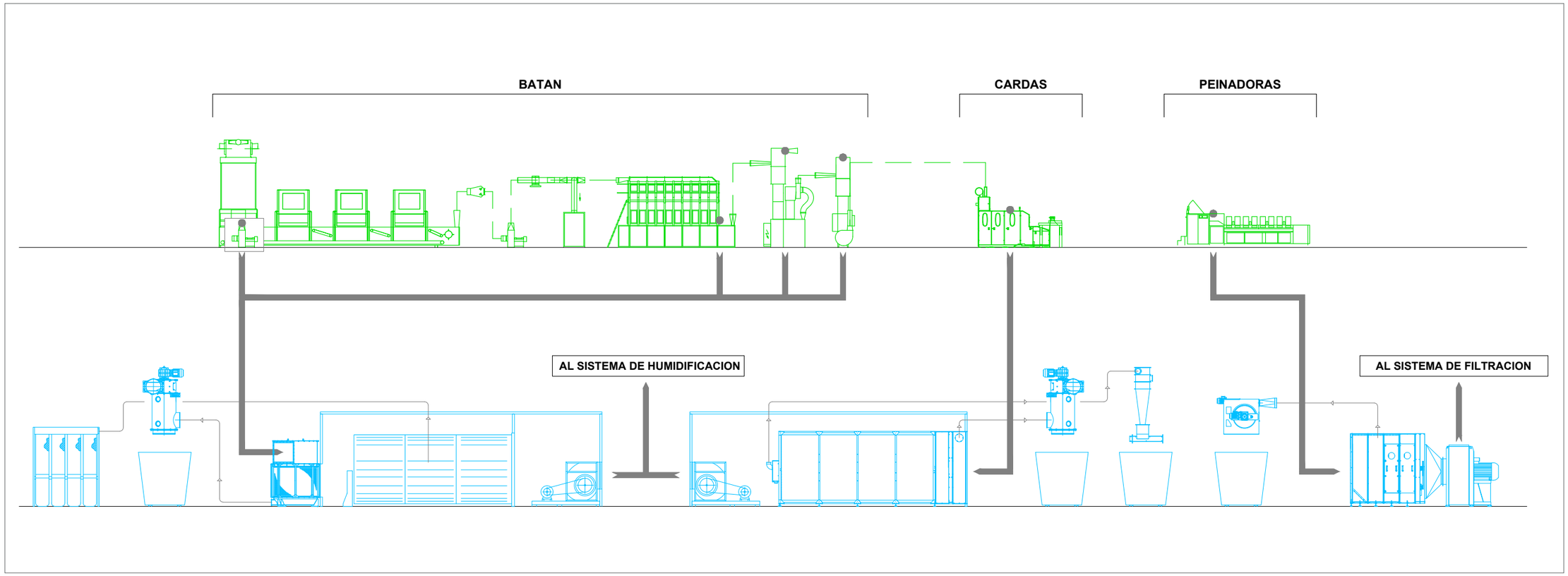
DISEÑO DE INSTALACIONES EN CUMPLIMIENTO CON

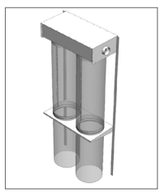
- UNI EN 16798-3:2018 – antes UNI EN 13779
- Erp2018 - Diseño Ecológico
- VDI 6022 para el sistema de humidificación IHS®

TEXTIL

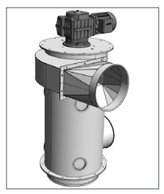
TEXTIL

ESQUEMA DE FLUJO TÍPICO SEPARACIÓN DE FIBRAS Y POLVO

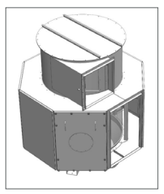




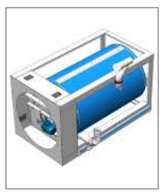
Colector de Polvo



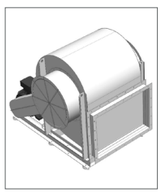
Compactador



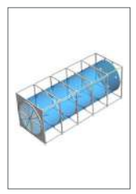
Preseparador



Filtro Giratorio



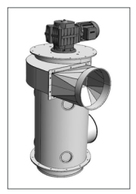
Ventilador Centrífugo



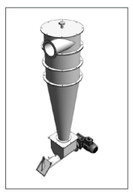
Filtro Tambor



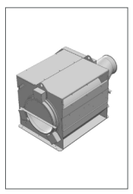
Prefiltro



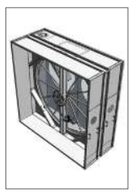
Compactador



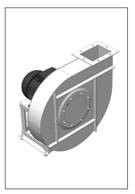
Ciclón



Condensador



Prefiltro



Ventilador Centrífugo

TEXTIL

HIGHLITHT DE COMPONENTES

01



Plenum de entrada de tuberías

02



Prefiltro

03



Preseparador

04



Compactadores

05



Condensador

06



Filtro Giratorio

07



Filtro Tambor

08



Colector de polvo

09



Ciclones

10



Ventilador centrífugo

11



Cuadro eléctrico y PLC



ALGUNAS DE NUESTRAS REALIZACIONES

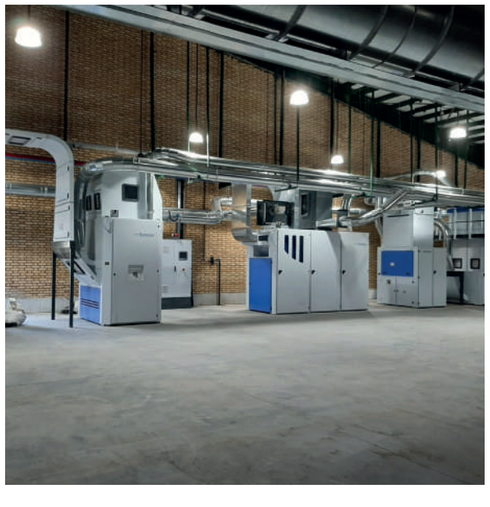








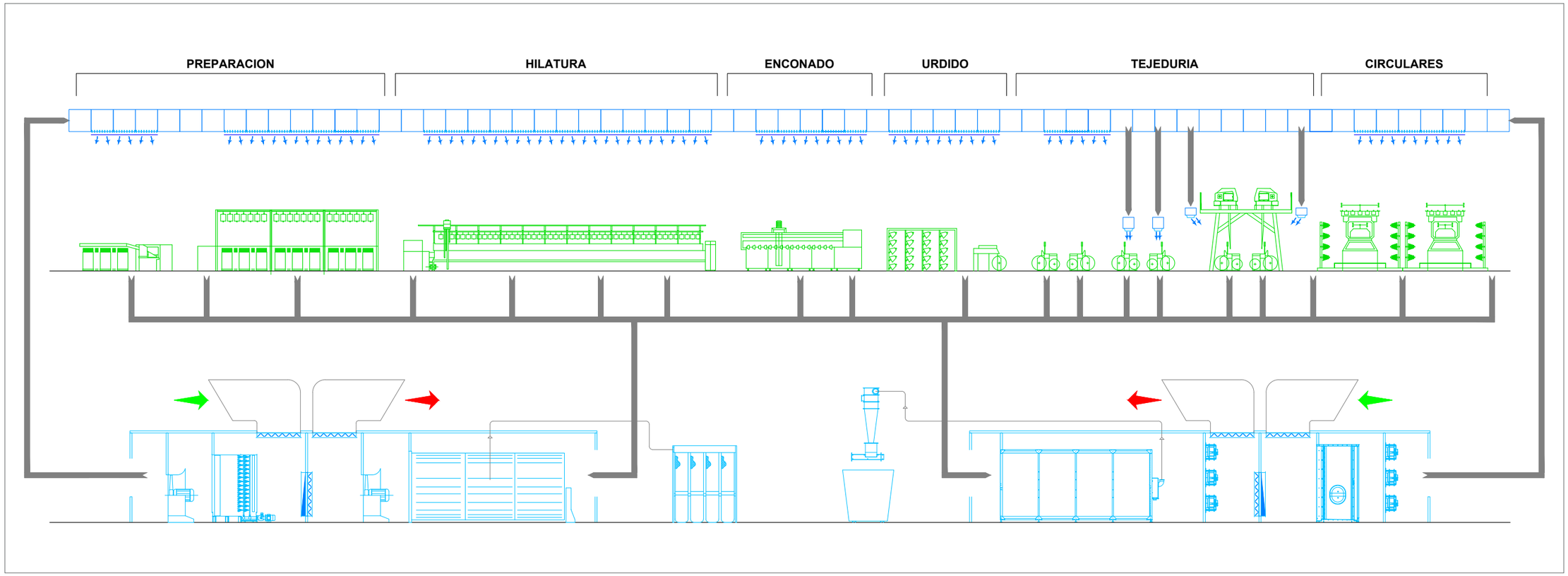


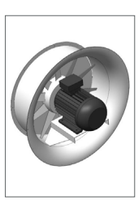


TEXTIL

TEXTIL

ESQUEMA DE FLUJO TÍPICO HUMIDIFICACIÓN

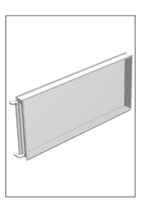




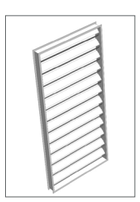
Ventilador axial



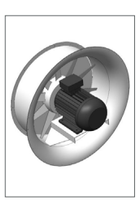
Lavador



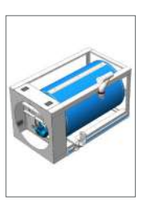
Batería



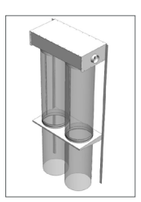
Compuertas



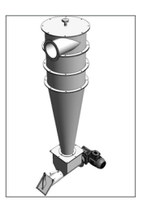
Ventilador axial



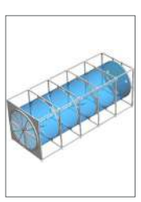
Filtro giratorio



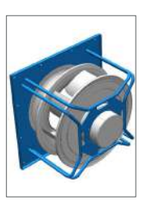
Colector de polvo



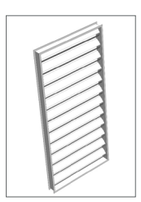
Ciclón



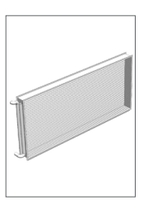
Filtro tambor



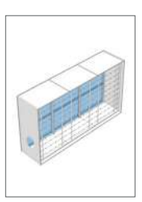
Plug Fan



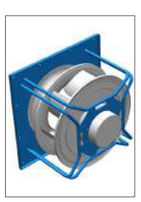
Compuertas



Batería



Saturador IHSds®



Plug Fan

TEXTIL

HIGHLITHT DE COMPONENTES

01



Filtro giratorio

02



Filtro tambor

03



Colector de polvo

04



Ciclón

05



Ventilador axial

06



Plug Fan

12



Cuadro eléctrico y PLC

11



Plug Fan

10



Ventilador axial

09



Lavador

08



Saturador IHSds®

07



Compuertas y batería





ALGUNAS DE NUESTRAS REALIZACIONES



















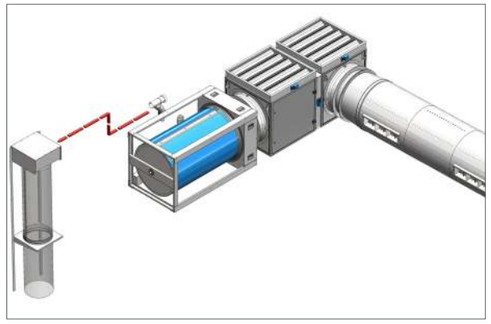


TEXTIL

UNIDADES COLGANTES SUPRAII - IHS®

Unidades diseñadas para realizar sistemas de climatización simples y al mismo tiempo avanzados, equipadas con motores brushless IE5 de alta eficiencia y capacidad variable, dotadas de un driver integrado compatible con lo utilizado para accionar la bomba del sistema IHS®.















TEXTIL

RERECUPERADOR DE CALOR

AIRE / AGUA





AIRE / AIRE





HRS es un sistema modular diseñado para recuperar energía térmica del aire sobrecalentado o de los gases de combustión, que normalmente se expulsan a la atmósfera desde procesos productivos como secadores o hornos, plantas de cogeneración, calderas de vapor o generadores.

- Importante reducción de los costos de producción
- Alto ahorro energético, que permite un retorno de inversión muy rápido
- Mantenimiento sencillo
- Posibilidad de instalación en líneas/máquinas existentes
- Diseño extremadamente compacto

ABATIMIENTO CON SCRUBBER

TEXTIL

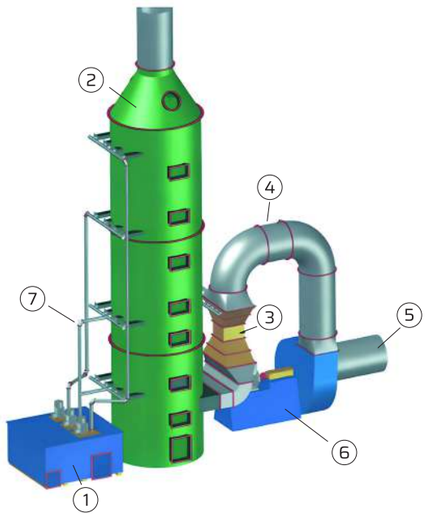






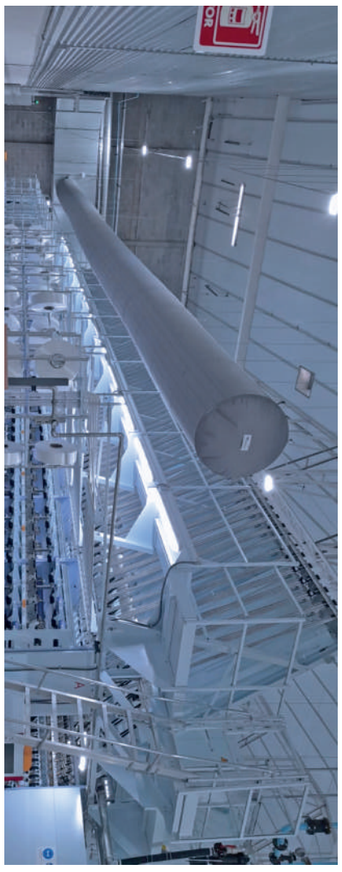
Los scrubbers húmedos se utilizan para eliminar contaminantes, como polvo, humos y gases, del aire u otras corrientes gaseosas mediante el uso de agua.

1) Tanque de recogida del líquido de lavado
2) Torre de lavado
3) Venturi
4) Tubería Venturi / Ventilador
5) Tubería de aspiración
6) Ventilador
7) Tubería de rampas de lavado



OTRAS APLICACIONES

FIBRAS SINTÉTICAS







IMPRESIÓN DIGITAL





ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO

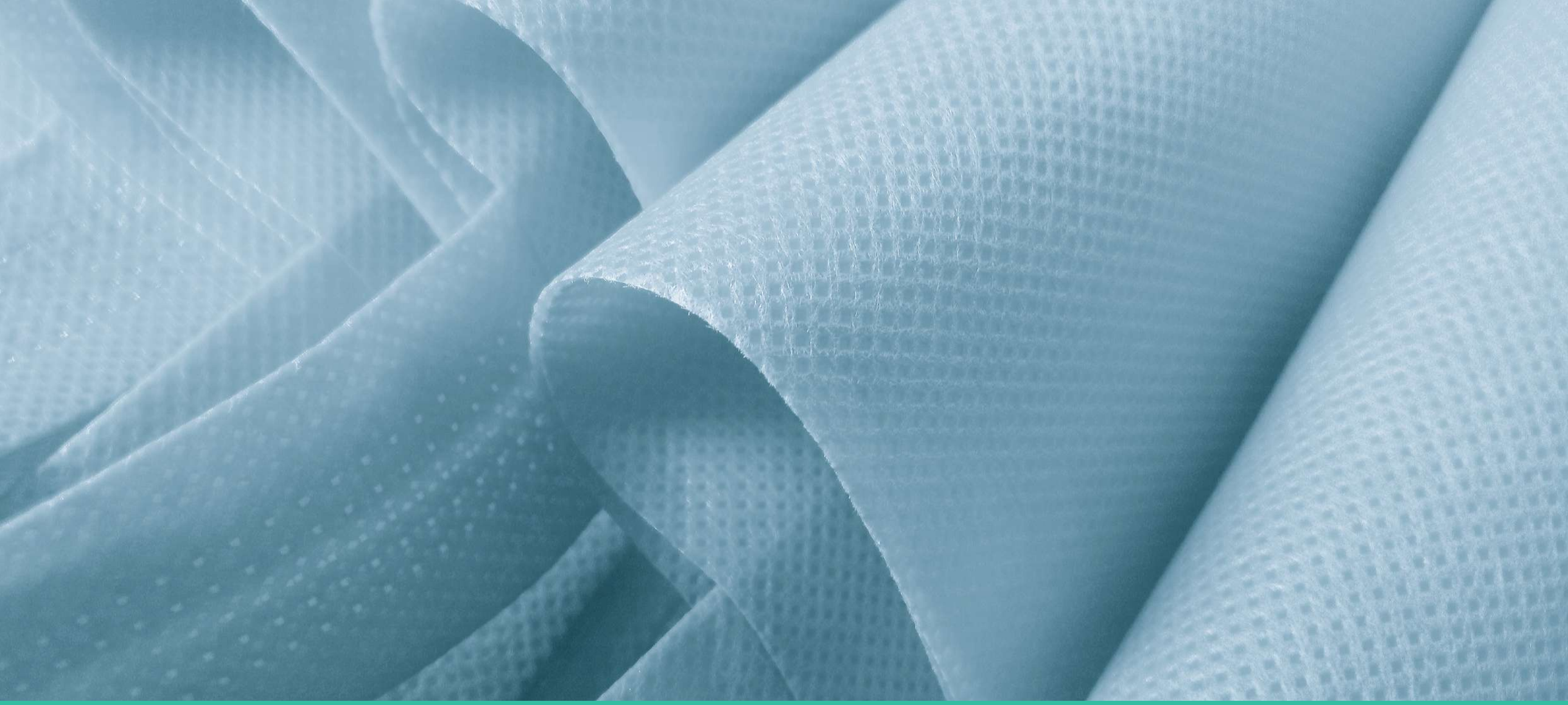




VENTILACIÓN







TEJIDO NO TEJIDO

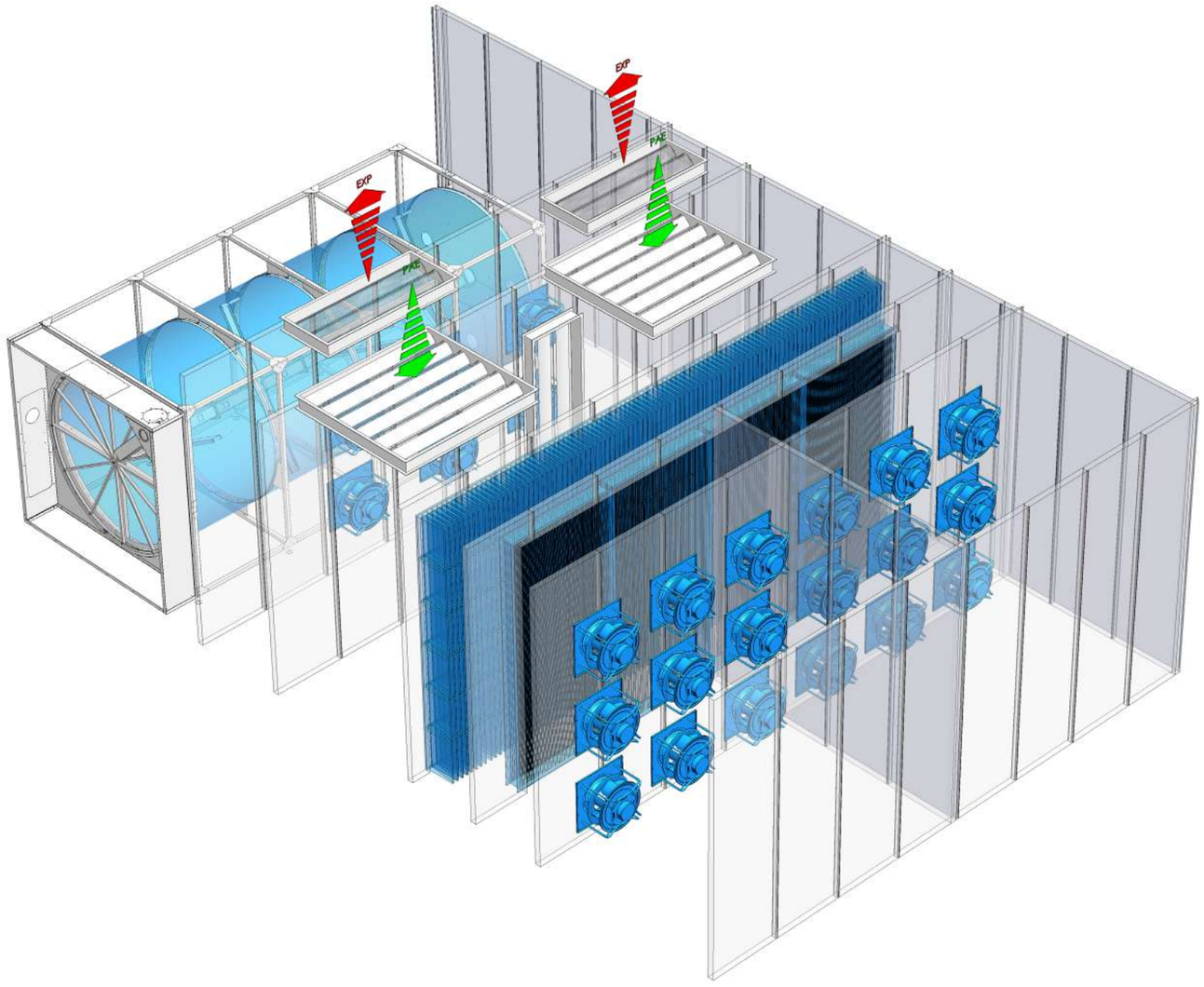
AERIS: ENFOQUE TEJIDO NO TEJIDO

NECESIDADES

- Control constante de temperatura y humedad
- Eliminación de fibras, polvo y micropartículas
- Optimización de los procesos de producción

SOLUCIONES AERIS

- Sistemas de humidificación tradicionales y con tecnología patentada IHS®
- Filtración de fibras y polvo
- Gestión y recuperación de residuos
- Recuperación de calor HRS para ahorro energético
- Sistemas de ventilación y balanceo de flujos



BENEFICIOS

- Calidad constante del producto
- Rendimiento óptimo de las líneas de producción
- Mejora del confort y de la seguridad de los operadores
- Reducción de desperdicios y costos de gestión
- Eficiencia energética y del agua

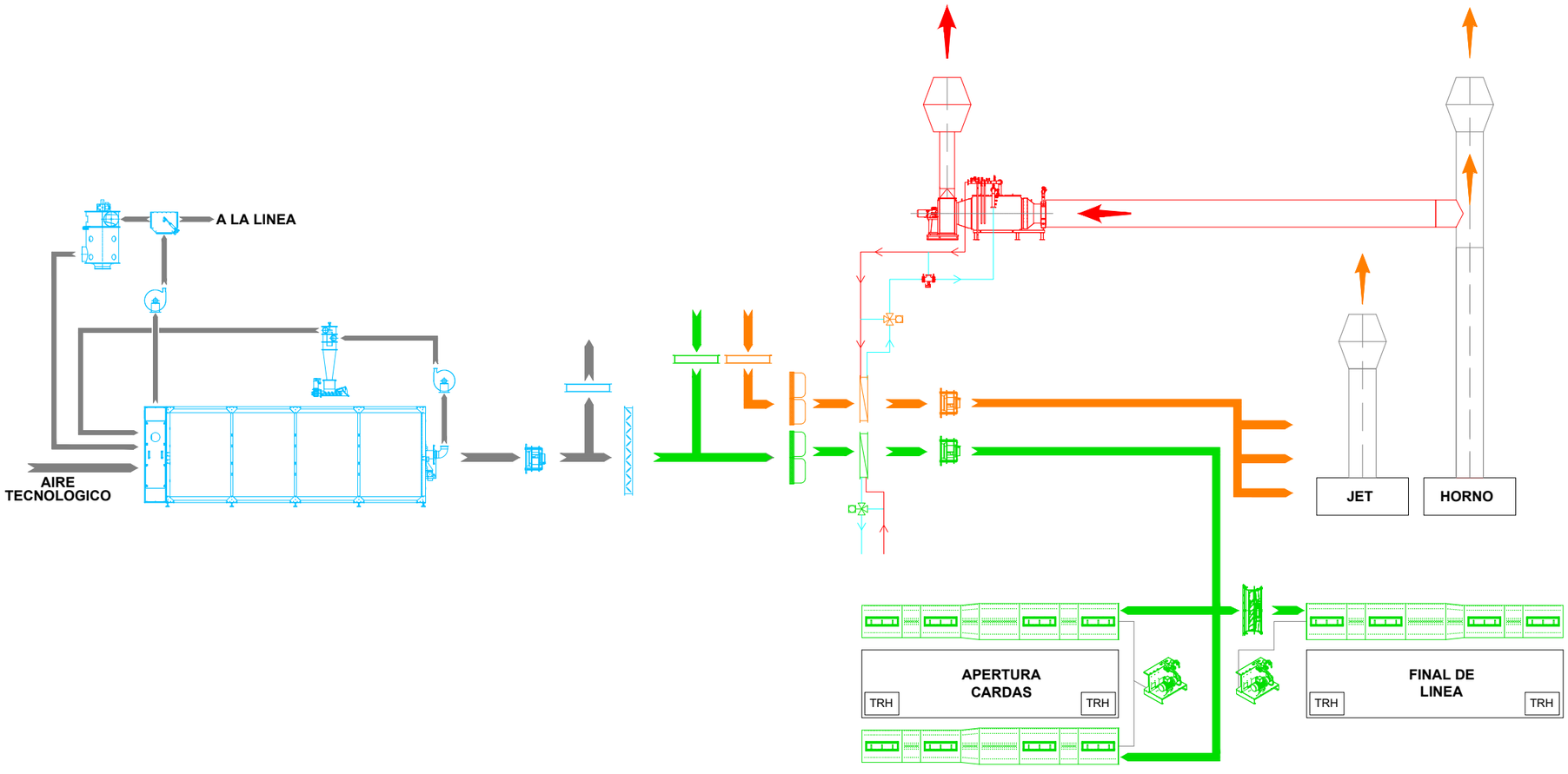
DISEÑO DE NSTALACIONES EN CUMPLIMIENTO CON

- UNI EN 16798-3:2018 – antes UNI EN 13779
- Erp2018 - Diseño Ecológico
- VDI 6022 para el sistema de humidificación IHS®

TEJIDO NO TEJIDO

TEJIDO NO TEJIDO

POSIBLES PASOS DE INTERVENCIÓN



Solución básica – solo filtración de aire tecnológico y recirculación

Solución estándar – filtración de aire tecnológico y humidificación

Solución completa – filtración de aire tecnológico, humidificación y balanceo del aire expulsado de Jet & Dryer

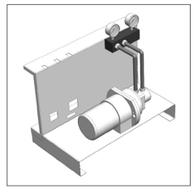
Recuperador de calor aire-agua

TEJIDO NO TEJIDO

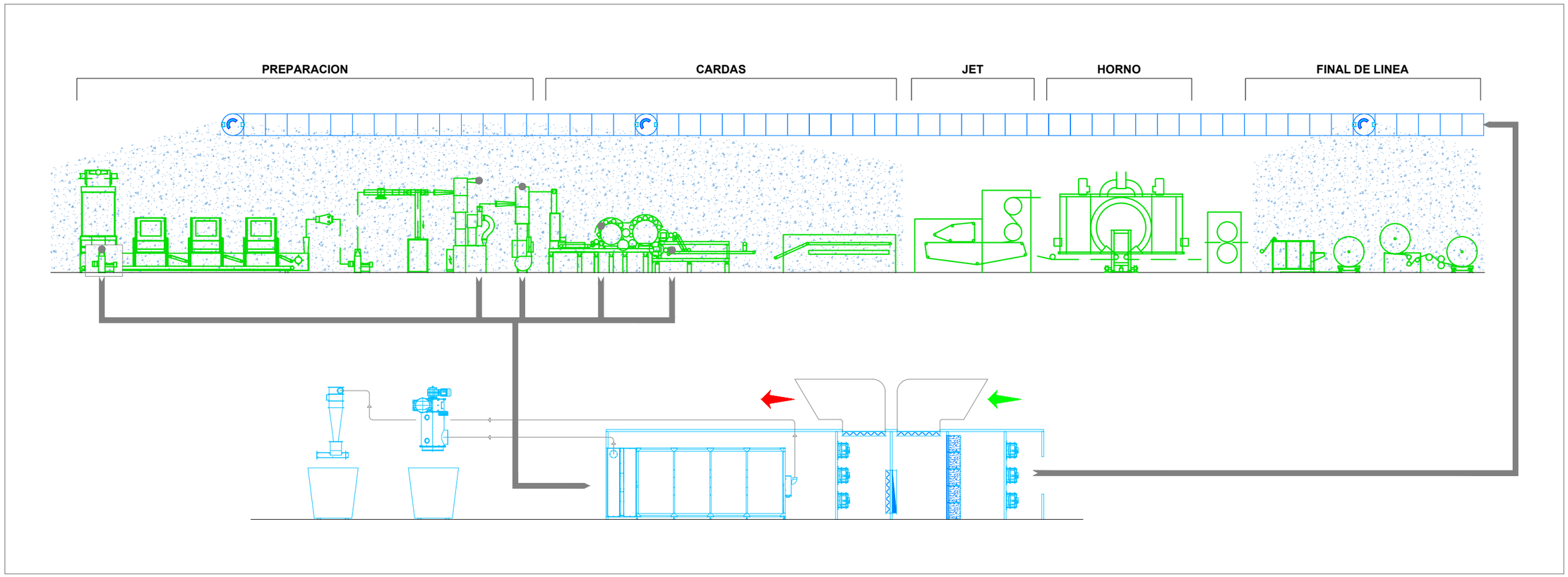
ESQUEMA DE FLUJO TÍPICO



Conducto IHS®

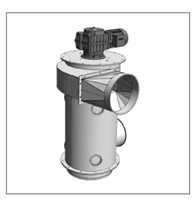


Bomba IHS®





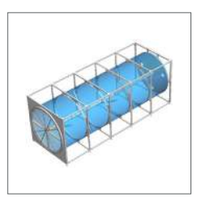
Ciclón



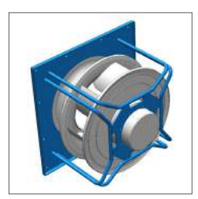
Compactador



Prefiltro



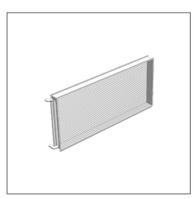
Filtro tambor



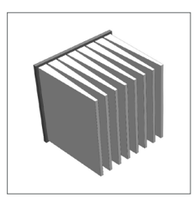
Plug Fan



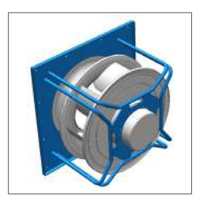
Compuertas



Batería



Filtros estáticos



Plug Fan



Cabina prefabricada

TEJIDO NO TEJIDO

HIGHLIGHT DE COMPONENTES

01



Plénum de entrada de tuberías

02



Prefiltro

03



Compactadores y ciclones

04



Filtro tambor

05



Plug fan

06



Compuertas

07



Filtros estáticos

08



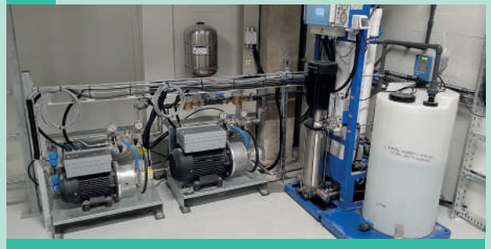
Plug fan

09



Cuadro eléctrico y PLC

10



Bombas y ósmosis

11



IHS®



TEJIDO NO TEJIDO

ALGUNAS DE NUESTRAS REALIZACIONES





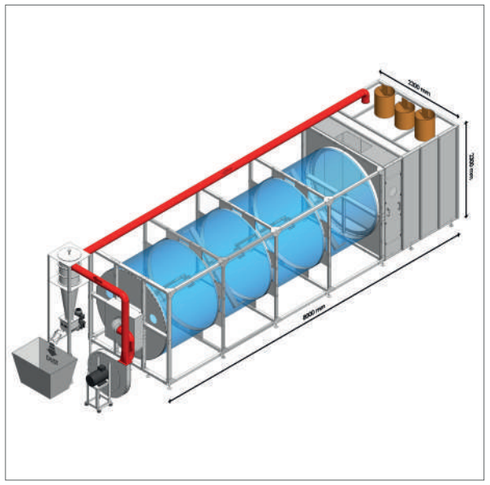








REALIZACIONES ESPECIALES

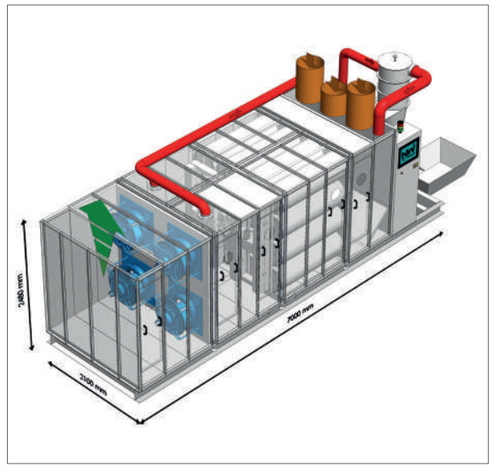






Solución con filtro sin cabina, con recirculación total del aire filtrado en el ambiente

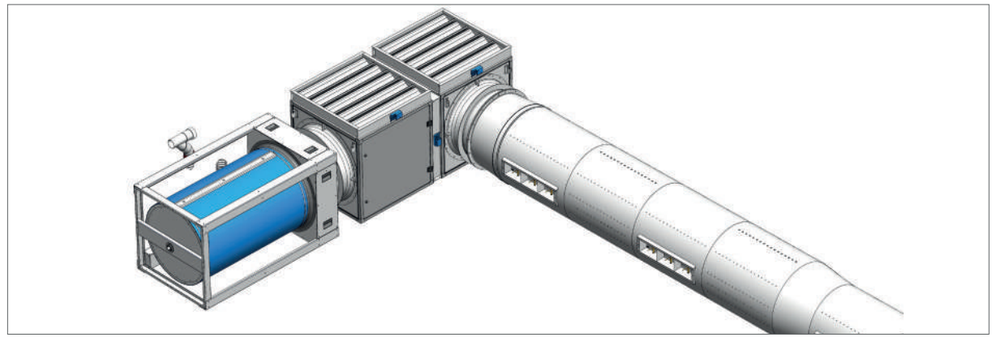




Solución con filtro multidrum VDF16

Combinables con las unidades de tratamiento de aire colgantes SUPRAII con tecnología de humidificación patentada IHS®







TEJIDO NO TEJIDO

RECUPERADOR DE CALOR

AIRE / AGUA





AIRE / AIRE





HRS es un sistema modular diseñado para recuperar energía térmica del aire sobrecalentado o de los gases de combustión, que normalmente se expulsan a la atmósfera desde procesos productivos como secadores o hornos, plantas de cogeneración, calderas de vapor o generadores.

- Importante reducción de los costos de producción
- Alto ahorro energético, que permite un retorno de inversión muy rápido
- Mantenimiento sencillo
- Posibilidad de instalación en líneas/máquinas existentes
- Diseño extremadamente compacto

VENTILACIÓN





ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO





TEJIDO NO TEJIDO

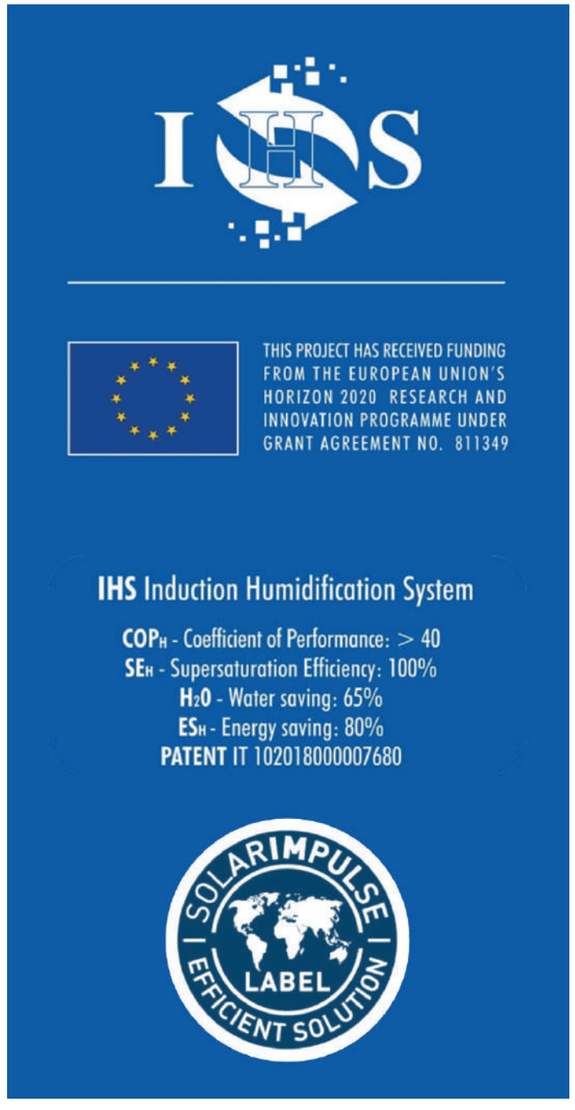


IHS®
INDUCTION HUMIDIFICATION SYSTEM

El sistema de humidificación por inducción IHS® garantiza importantes ahorros en términos de eficiencia y costos operativos para la industria.

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación de la Unión Europea Horizon 2020 de acuerdo al grant agreement n.º 811349.





Soluciones Eficientes
Somos una de las únicas 1.000 empresas en el mundo que ha recibido la EUROPEAN GREEN LABEL de SOLAR IMPULSE EFFICIENT SOLUTIONS, organismo de la Comunidad Europea para la sostenibilidad — un valor añadido más, para las auditorías de nuestros clientes.

ELEGIR IHS® SIGNIFICA:

- Reducir el consumo de agua en más del 60%
- Reducir el consumo energético en más del 40%
- Evitar cualquier riesgo de proliferación bacteriana y formación de mucílagos
- Eliminar cualquier posibilidad de corrosión
- Evitar cualquier riesgo de condensación
- Reducir el tamaño de los sistemas entre un 25% y un 40%

HUMIDIFICATION

IHS® INDUCTION HUMIDIFICATION SYSTEM

DIFUSORES ESPECIALES
El uso de difusores especiales de flujo laminar permite nebulizar finamente el agua directamente en el ambiente y capturarla mediante un importante flujo de aire que sale por los conductos inductivos.

PRESURIZACIÓN DE AGUA
La presurización del agua se realiza mediante una bomba de alta presión con estructura totalmente en acero inoxidable AISI 316, refrigerada por el mismo agua de humidificación y completamente libre de mantenimiento.



EVAPORACIÓN DEL AGUA
Ya a un metro de distancia de los difusores y en condiciones normales de trabajo, el agua se evapora completamente y es absorbida por el ambiente, alcanzando niveles de sobresaturación nunca antes logrados y, por primera vez, con conductos de distribución de aire completamente secos.

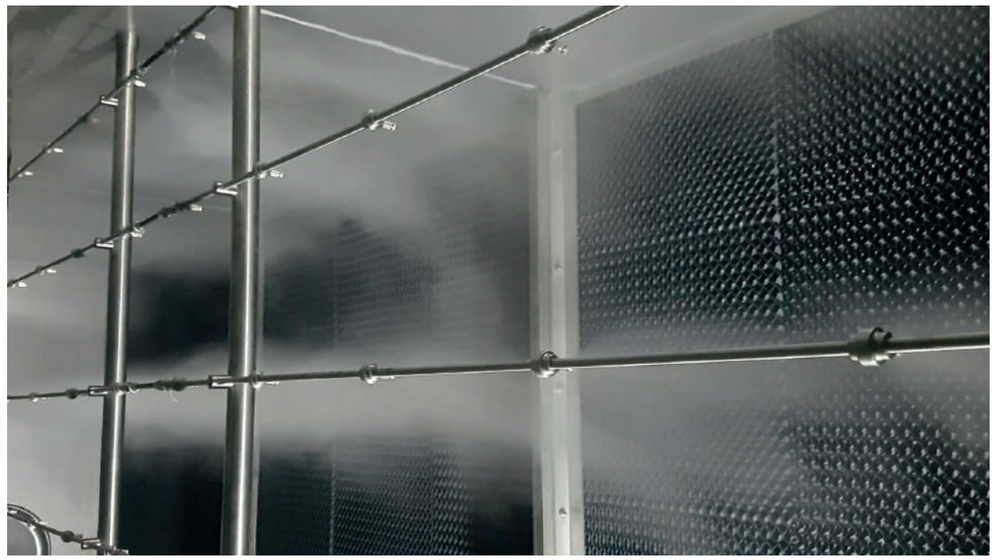
INDUCCIÓN
Cada conducto está dimensionado para un factor de inducción de 10:1, lo que provoca una circulación continua de aire en el área con un valor 10 veces superior al que se transporta a través de los ventiladores de suministro.

IHS®ds DUAL STAGE INDUCTION HUMIDIFICATION SYSTEM

HUMIDIFICATION

EL SISTEMA
El sistema comprende una rampa de boquillas de alimentación con agua de ósmosis inversa, lámparas UV, electroválvulas para el control de presión, tuberías de alta presión, válvulas de descarga y pad de humidificación.

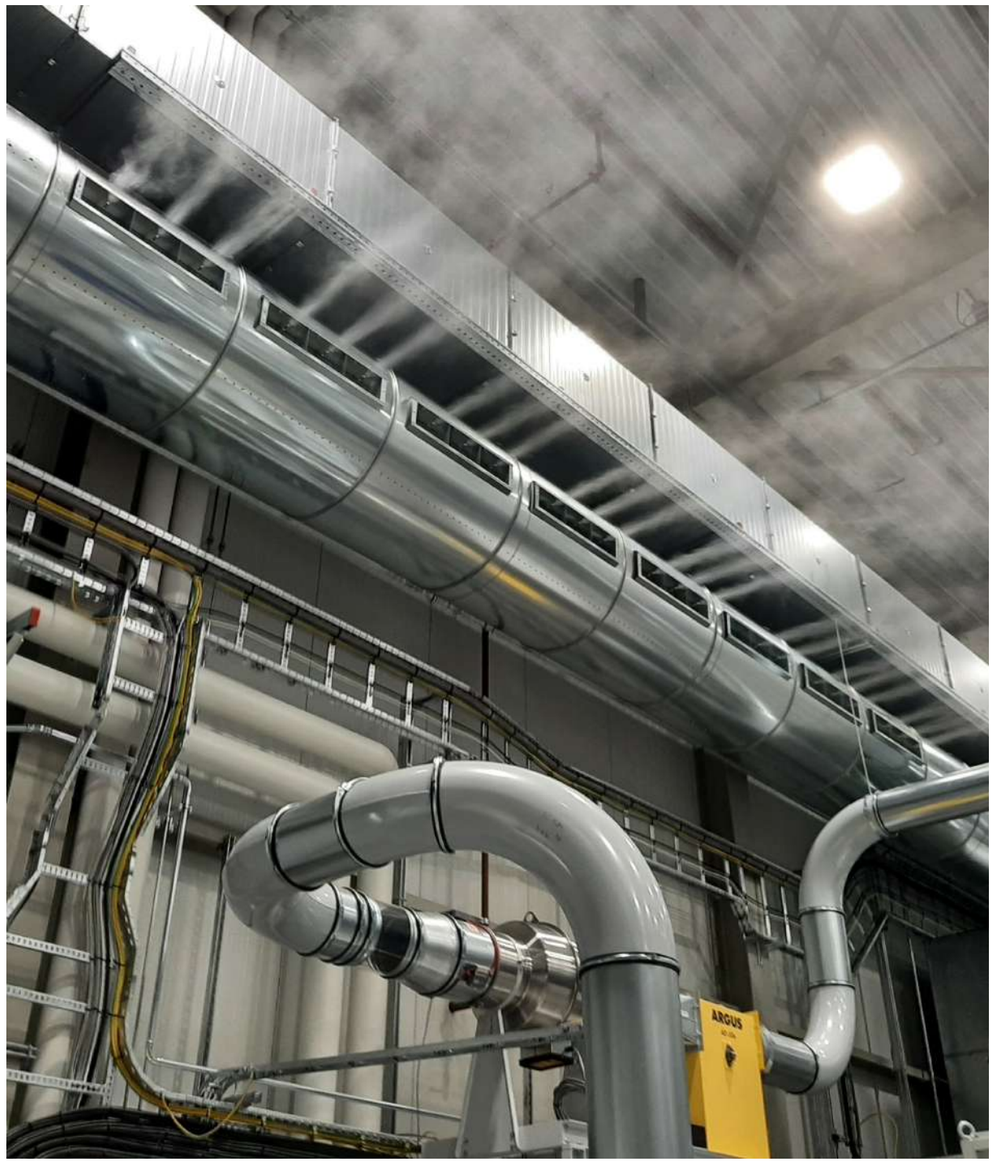
PRESURIZACIÓN DE AGUA
La presurización del agua se realiza mediante una bomba de alta presión con estructura totalmente en acero inoxidable AISI 316, refrigerada por el mismo agua de humidificación y completamente libre de mantenimiento.



EL PROCESO
Proceso de humidificación en dos etapas, combinando la tecnología de microaspersión con el efecto evaporativo para alcanzar un nivel de rendimiento actualmente único en el sector aeraulico.

LA ESTRUCTURA
La estructura prefabricada que contiene el sistema IHS, también realizada completamente en acero inoxidable, está totalmente libre de puntos donde pueda estancarse el agua.

ALGUNAS DE NUESTRAS REALIZACIONES







HUMIDIFICATION

ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO

UN PROCESO TOTALMENTE NATURAL AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA

BE COOL BE GREEN

FUNCIONAMIENTO

Unidades modulares que refrescan los ambientes mediante el proceso de evaporación.

El aire caliente del exterior pasa a través de paneles alveolares humedecidos con agua, transfiriendo su calor y enfriándose antes de ingresar a los espacios interiores.

Se puede lograr una disminución de la temperatura de hasta 10 °C, con bajos costos de inversión y operación.

Los enfriadores adiabáticos generan bienestar en todos los espacios artesanales e industriales, sin importar su tamaño.

Ofrecen recambios continuos de aire y pueden instalarse en las zonas más cálidas.

Garantizan el confort del trabajador y mejoran su seguridad.



ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO

¿POR QUÉ ELEGIR NUESTROS PRODUCTOS?



INNOVADORES

Aprovechan un principio natural.

ECOLÓGICOS

No utilizan gases refrigerantes contaminantes.

VENTAJOSOS

Tienen costes de gestión muy reducidos.

EFICACES

Renuevan continuamente el aire exterior, enfriándolo hasta 10 °C con un bajo consumo energético.

SALUDABLES

Garantizan un aire más fresco y saludable que mejora el bienestar de los trabajadores.

SIMPLES Y SEGUROS

Cuentan con una interfaz de usuario sencilla e intuitiva.

TABLA DE PRESTACIONES

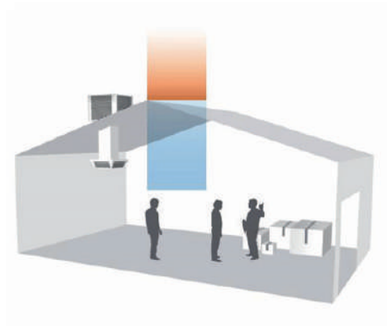


Temperatura	Humedad Relativa %					
°C	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**
15	6.2	7.2	8.5	9.5	10.6	11.6
20	9.8	11.2	12.7	13.7	15.1	16.1
25	13.1	14.8	16.2	17.9	19.1	20.1
30	16.2	18.3	19.9	21.8	23.3	24.8
35	19.5	21.9	23.9	25.9	27.8	29.5
40	22.8	25.3	27.9	29.9	32.1	33.6
45	25.5	28.8	31.7	34.1	-	-

TIPOS DE INSTALACIÓN

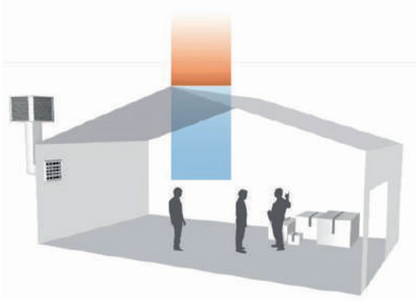
Instalación a techo, suministro de aire desde abajo.
Conductos de conexión: 560 x 560 mm.
Difusor ambiental de 4 vías.





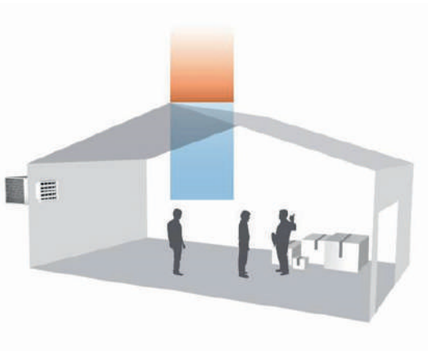
Instalación en fachada, suministro de aire desde abajo.
Conductos de conexión: 560 x 560 mm.
Difusor ambiental con oscilación automática.





Instalación en pared, suministro de aire lateral.
Conductos de conexión: 560 x 560 mm.
Difusor ambiental con oscilación automática.





ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO

ENFRIAMIENTO EVAPORATIVO

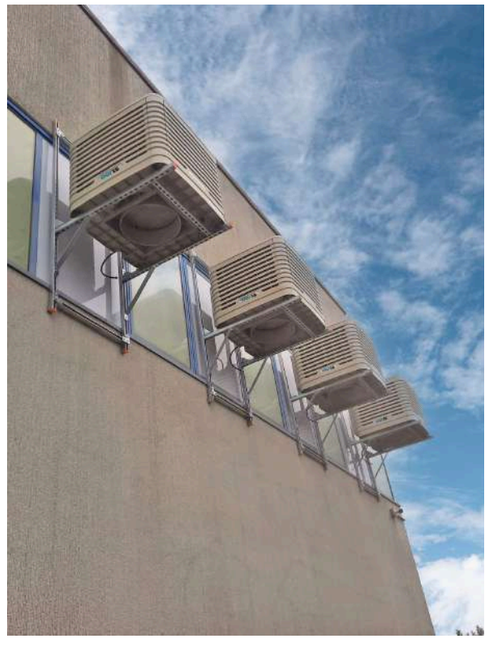
ALGUNAS DE NUESTRAS REALIZACIONES













a2lab.it

aeris

aeris@aerisgroup.it

Via Nino Zucchelli, 2
24023 Clusone BG

T. 0346 27545