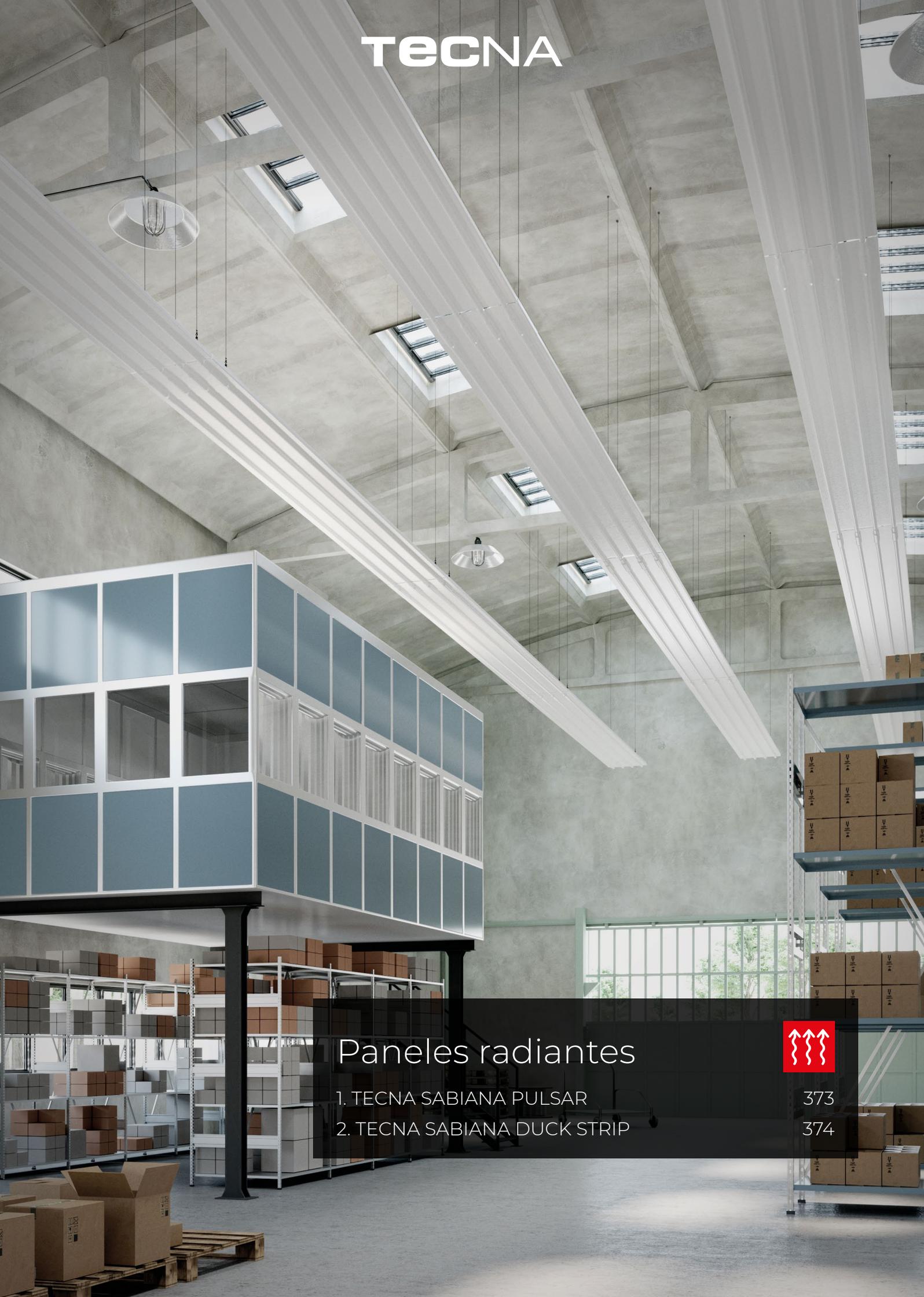


TECNA



Paneles radiantes

1. TECNA SABIANA PULSAR
2. TECNA SABIANA DUCK STRIP



373

374

Paneles radiantes

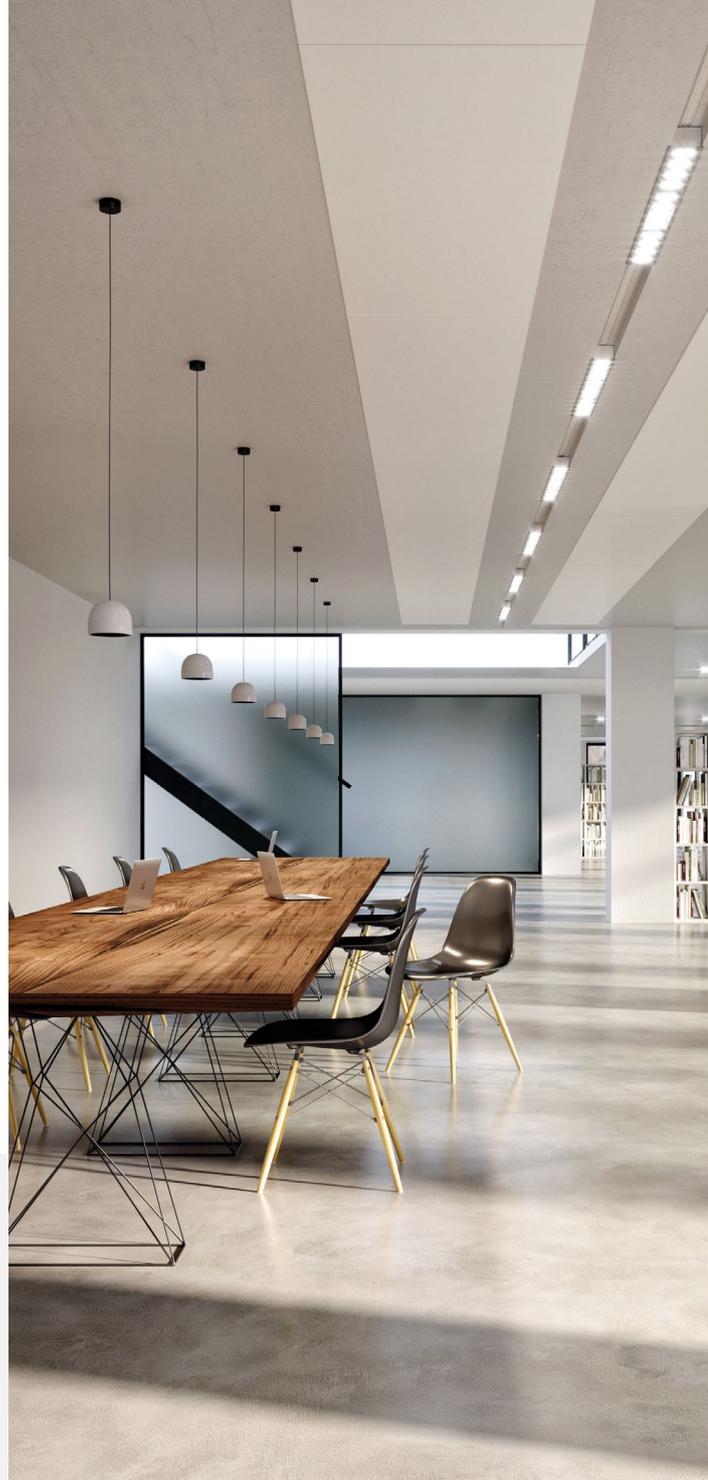
Entre los diferentes tipos de calefacción, la calefacción radiante garantiza, con diferencia, el mejor confort para las personas, pues la calefacción por radiación implica un **silencio absoluto, ningún movimiento de aire** y una **temperatura uniforme** en todo el ambiente. De hecho, como el calor se distribuye mejor, es más agradable y **se optimiza el confort** sin aumentar la temperatura del aire. El resultado es una sensación de bienestar absoluto con una temperatura del aire 3°C inferior a la temperatura de funcionamiento percibida por las personas.

El panel radiante por agua distribuye el agua a través de las tuberías del panel. Por tanto, el panel radiante es el emisor de calefacción y debe estar conectado a una caldera o a una bomba de calor que genere el agua caliente para luego distribuirla a través del panel.

La calefacción por paneles radiantes puede describirse como la calefacción **higiénica por excelencia**. No produce ruido ni movimiento de aire y, por tanto, no produce polvo. También evita las molestas corrientes de aire y la circulación de gérmenes y olores, por lo que contribuye de forma importante a la prevención de alergias y enfermedades.

Ventajas

- Alto rendimiento térmico y alta eficiencia.
- Fácil instalación.
- Mantenimiento mínimo.
- Silencio absoluto.
- Sin corrientes o movimientos de aire.





TECNA SABIANA PULSAR



El panel radiante a agua Sabiana Pulsar es un panel metálico con la forma adecuada para ser **instalado tanto en falsos techos, como en placas de yeso o instalado visto.**

El panel Pulsar **calienta y enfría por radiación** asegurando que no haya movimiento de aire. Permite obtener una temperatura uniforme en el ambiente con total ausencia de ruido. Además, permite un importante ahorro energético y no requiere mantenimiento.

Las dimensiones de los paneles radiantes Pulsar facilitan su manipulación en el lugar de instalación además de la conexión mediante tubos flexibles sin soldaduras.

Características

- Alto rendimiento radiante: prestaciones certificadas según Norma EN 14037.
- Fácil instalación.
- Mantenimiento mínimo.
- Silencio absoluto.
- Sin corrientes o movimientos de aire.



Serie P.IX

Para la instalación en falsos techos.



Serie W.IX

Para la instalación a la vista.



Serie R.IX

Para falsos techos de cartón yeso.

Paneles Radiantes Tecna Sabiana Pulsar seleccionables a medida, para cada proyecto. Consultar con Departamento Técnico.

TECNA SABIANA DUCK STRIP



Los paneles radiantes a agua TECNA SABIANA DUCK STRIP son **un sistema de calefacción para industria** que ofrecen un lugar de trabajo con el mayor bienestar térmico en el más absoluto silencio y sin molestas corrientes o movimientos de aire.

Al no haber órganos mecánicos en rotación, en cualquier punto dentro del lugar de trabajo, se obtiene el mismo confort para todos los trabajadores presentes con una temperatura uniforme en todo el espacio.

El sistema es adecuado tanto para calentar **zonas de trabajo parciales como completas.**

Desde 1971 Sabiana, líder mundial en la industria de calefacción y aire acondicionado, diseña, fabrica y comercializa paneles radiantes de alta temperatura o agua caliente instalados en todo tipo de entornos (pequeña, mediana y gran industria, centros comerciales, hangares aeronáuticos, recintos deportivos, recreativos, etc.) diseñados para garantizar el **máximo confort** posible combinado con un **alto ahorro de consumo energético.**



Versiones

- Con tubos de 18 mm de diámetro, con pasos variables de 75 mm y 100 mm.
- Con tubos de 28 mm de diámetro con paso de 150 mm.

El uso de tubos de 18 mm y 28 mm de diámetro permite utilizar racores de presión que garantizan la estanqueidad en el tiempo.

Características

- Ahorro energético.
- Amplia gama y fácil instalación.
- Alto rendimiento térmico radiante.
- Silencio absoluto y ningún movimiento del aire.
- Duración de la instalación y reducido mantenimiento.
- Facilidad de instalación y alimentación.
- Amplia gama de cabezales disponibles.

Paneles Radiantes Tecna Sabiana Duck Strip seleccionables a medida para cada proyecto, consultar con Departamento Técnico.



Caso de éxito

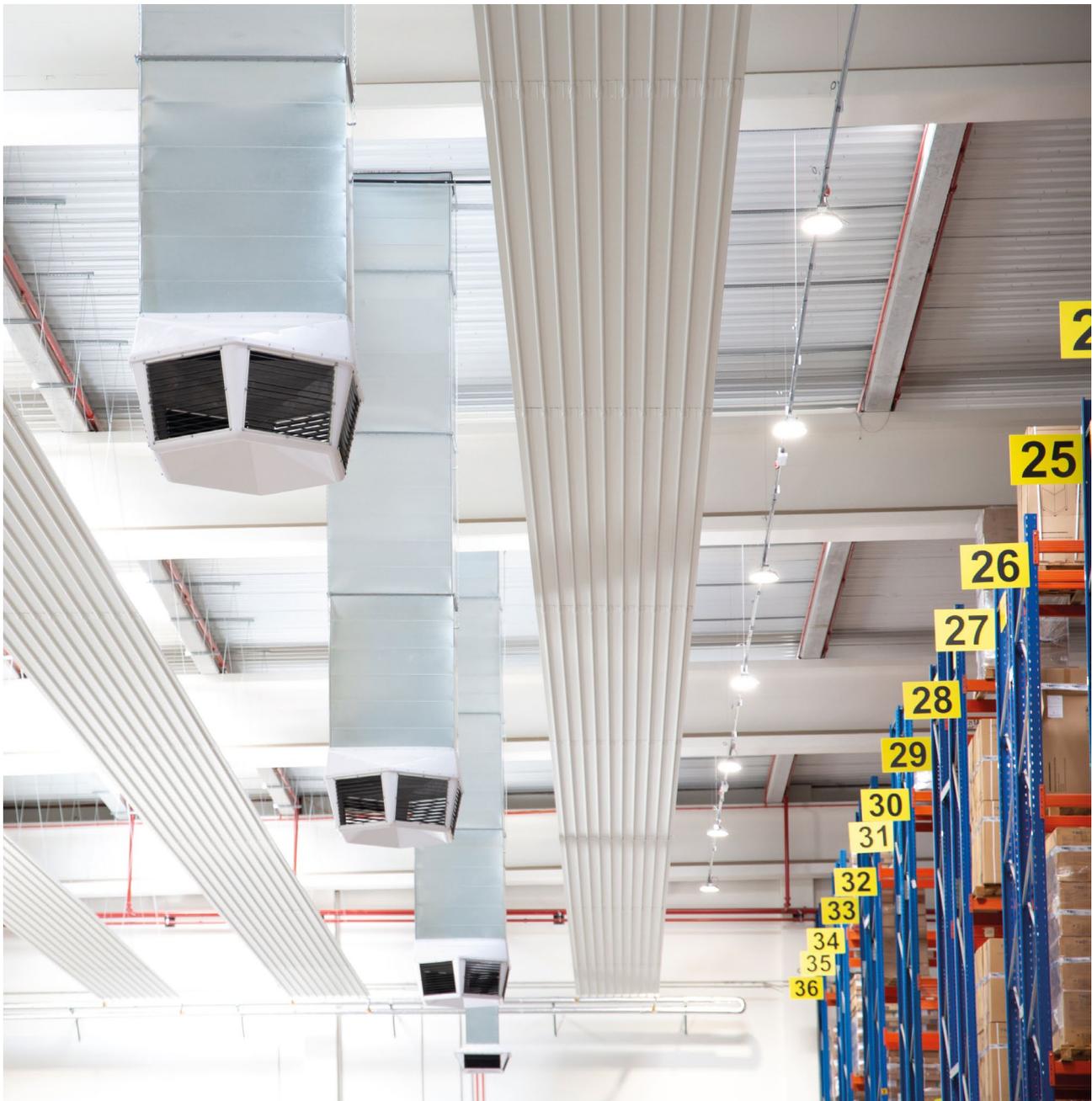
Sistema de calefacción industrial con panel radiante DUCK STRIP por agua en el almacén logístico TECNA (Daganzo, Madrid).

El almacén de TECNA en Daganzo necesitaba de un sistema de calefacción para su zona de trabajo. Para la época de verano, ya contaba de un sistema de climatización evaporativa.

La solución aportada por THERMOSOL consistió en la instalación de más de 400 metros lineales de panel radiante por agua a 70°C para toda la zona de trabajo y muelle, repartidos en 2 secciones de 4 líneas longitudinales cada una, de 50 metros cada línea, y alimentados por unidades de **bombas**

de calor de gas propano con una potencia total instalada de 270 kW.

El objetivo principal de este tipo de instalación es conjugar el confort de los trabajadores con una calefacción uniforme en todos los puntos, sin corrientes de aire molestas y con el ahorro energético que proporciona este tipo de instalaciones de paneles radiantes, frente a otro tipo de instalaciones como aerotermos o roof-top.



Otra de las ventajas de este tipo de instalación es la eliminación de ruidos de ventiladores (aerotermos) y movimiento de aire en difusores y conductos (roof-top).

NECESIDAD: Sistema de calefacción industrial

El almacén logístico de TECNA no disponía de ningún tipo de servicio de calefacción en el espacio de trabajo.

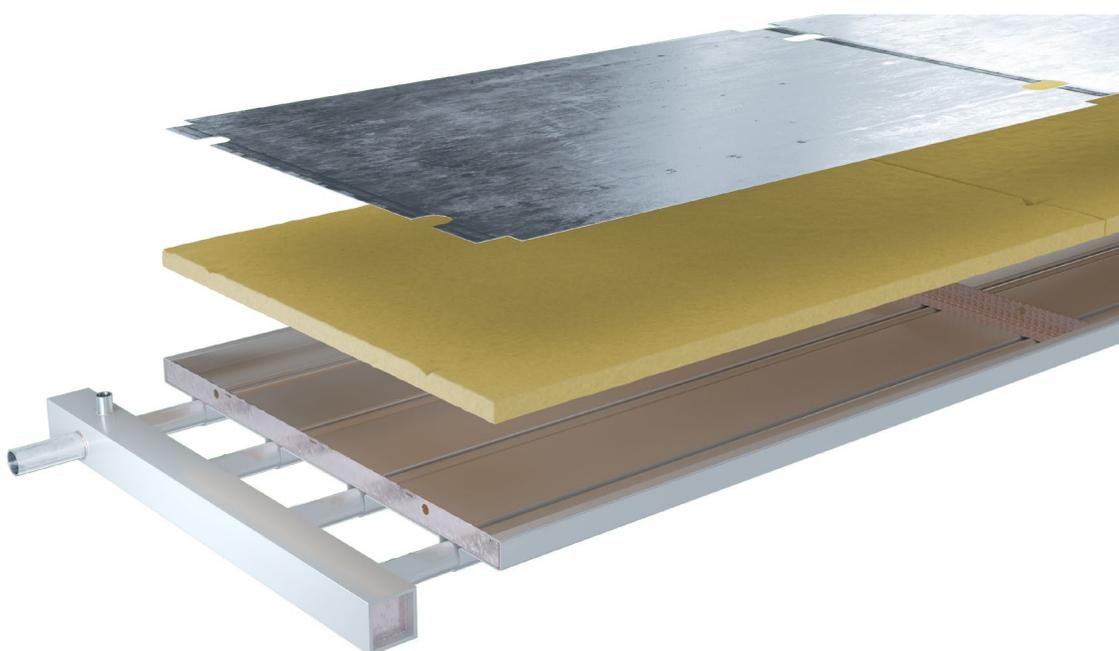
Se hizo una nueva acometida de gas para dar servicio al equipo. Se decidió por instalar un roof-top de gas para calentamiento de agua que alimentara los paneles y se dividió el área a calentar en dos zonas, norte y sur, para poder hacer un control del consumo ya que, en la zona sur, había menos gente trabajando y en la zona norte más actividad (Hay más tránsito de trabajadores, más movimiento de carretillas elevadoras, etc.)

SOLUCIÓN: Instalación de panel radiante por agua

La instalación constó de un roof top para el calentamiento de agua que alimenta los paneles radiantes, funcionando actualmente con GLP, sistema de gas establecido ya en ese polígono, aunque se dejó preparada para que pudiera funcionar con gas natural, a futuro, si se opta por cambiar el tipo de suministro.

Se instalaron cuatro filas de panel TECNA SABIANA DUCK STRIP. Estos paneles incorporan 13 tubos interiores de 22 mm. que van unidos entre sí a un colector común, cada uno de ellos.

Cada una de las dos zonas de calefacción puede controlarse, independientemente, con distintas temperaturas de impulsión de agua. Para el mantenimiento y control de la instalación, se habilitó una zona disponible donde se encuentran las bombas de agua, manómetros, termómetros y válvulas de tres vías.



LOGROS

Entre los logros obtenidos, además de proporcionar calor y confort a los trabajadores, destaca el ahorro energético de este tipo de sistema de calefacción por radiación frente a los sistemas tradicionales de calefacción por aerotermos o roof-top al evitar las pérdidas energéticas a través de paredes y cubiertas del edificio.

Otra de las ventajas es el bienestar de los trabajadores, al eliminar cualquier tipo de ruido derivado de la instalación de calefacción y los movimientos de aire dentro del edificio tan molestos a la hora de trabajar.

Todos los equipos susceptibles de producir ruido, roof-top bombas de agua están fuera de la instalación en cubierta del edificio.

Así mismo las bombas de agua son de caudal variable, a necesidad de la instalación, para poder regular el caudal de agua en función de la temperatura de cada una de las zonas climatizadas, pudiéndose controlar mediante un sistema BMS.

Es un sistema que en todo momento controla las temperaturas de impulsión y retorno del agua, manejando los caudales de las bombas de agua, válvulas de tres vías y así poder controlar las temperaturas en función de la climatología exterior.

