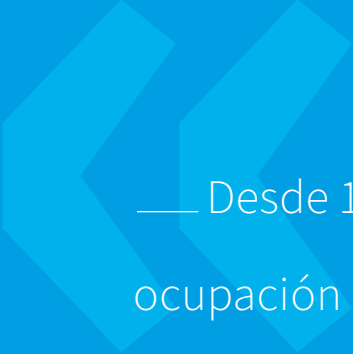


Calidad que se hace valer

El mejor clima para su producto



GAUGELE



— Desde 1950, nuestra principal ocupación es generar un clima óptimo para el almacenaje de sus productos.

Con mucho gusto le asesoraremos sobre la elección del concepto de almacenaje más conveniente para Usted. Damos respuesta a sus necesidades y condiciones locales y diseñamos la solución óptima para Usted.»

HERMANN GAUGELE
Propietario

Bienvenidos

TODO DE UN SOLO PRO- VEEDOR



Ayer y hoy

Desde ventiladores para la ventilación de heno hasta modernos sistemas de almacenamiento: cada vez más agricultores confían en el almacenamiento de sus productos en la tecnología de Gaugele.

Como empresa familiar dirigida por su propietario desde hace varias generaciones, somos especialistas en tecnología agraria y de almacenamiento climático. Todo comenzó en nuestra región natal de Alta Baviera, y ahora desde hace muchos años la eficacia de nuestras soluciones innovadoras en cuanto al almacenamiento y tratamiento puede comprobarse también a nivel mundial. De esta manera, es posible ofrecer patatas, cebollas, zanahorias y frutas frescas durante todo el año. Gracias a nuestras sedes regionales somos capaces de ofrecerle un servicio rápido y competente cuando Usted lo necesita.

Ofrecemos un concepto sofisticado para cualquier tipo de recintos de almacenaje. Sistemas de ventilación, refrigeración y control personalizados, tecnología de clasificación y transporte adaptada a todo tipo de almacén desde el almacenaje a granel hasta el almacenaje en cajas. Ya se trate de un almacén de nueva edificación llave en mano, una reestructuración o modernización de su almacén.

Ventilación eficiente

Patatas y cebollas que se encuentren en el almacén deben ventilarse. Nuestro sistema eficiente de refrigeración y ventilación ayuda a mantener bajos los costes de energía.

Sin una ventilación suficiente con aire exterior es imposible mantener la frescura de patatas y cebollas dentro del almacén. Gracias a una tecnología sofisticada de medición y regulación, una fiable tecnología de compuertas y ventiladores potentes es posible obtener una buena mezcla de aire de la sala y de aire exterior para garantizar un clima de almacenaje ideal día y noche durante toda la temporada de almacenaje. Nuestro punto fuerte radica sobre todo en el conocimiento preciso de las exigencias en cuanto a los productos almacenados y en la realización de una tecnología adecuada y adaptada a la práctica. Los ventiladores Gaugele son diseñados de forma óptima para cada tipo de almacén y cada producto, para que los productos se sequen rápidamente tras la cosecha y puedan ser refrigerados posteriormente.

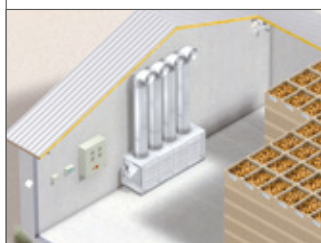
Consejo práctico

Es imprescindible ventilar patatas mojadas, para garantizar un almacenamiento seguro y a largo plazo.

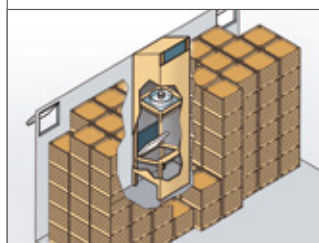
PLANIFICACIÓN PERFECTA

Cualquiera que sea el sistema de almacenaje que Usted precise, nosotros le ofrecemos la solución óptima. Durante la planificación se tienen en cuenta no solo sus condiciones marco como las condiciones de cultivo de sus productos a almacenar (clima, condiciones de suelo, tamaño de lote, experiencia de los últimos años) sino también sus exigencias logísticas y su desarrollo futuro. Adaptamos la tecnología de su almacén a sus necesidades.

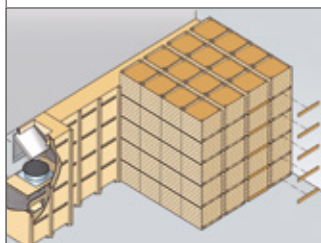
Refrigerador compacto



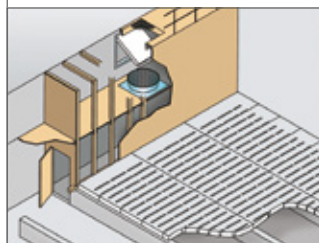
Ventilación de espacios para almacenaje en cajas



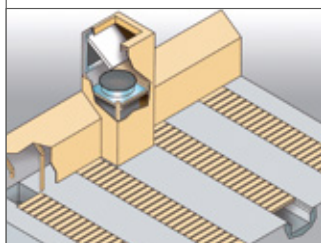
Ventilación forzada para almacenaje en cajas



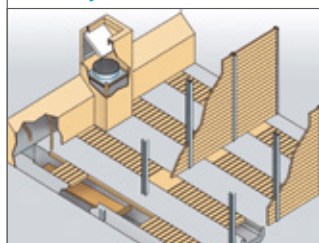
Suelo emparrillado



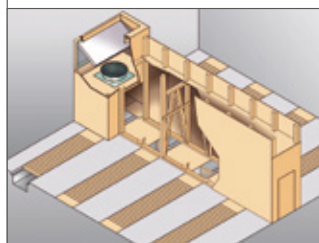
Ventilación bajo piso mediante canales individuales



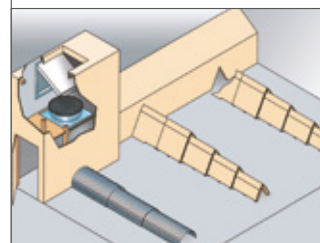
Ventilación bajo piso mediante canales individuales y con doble suelo



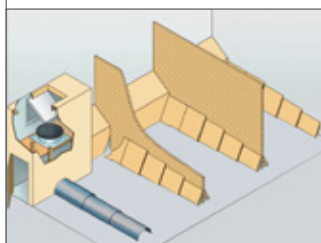
Ventilación central



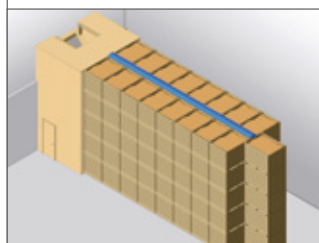
Ventilación sobre piso mediante canales de madera o de metal



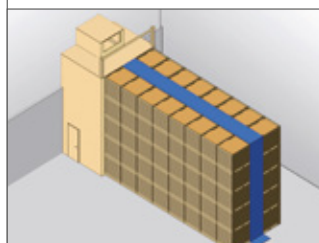
Ventilación sobre piso con tabiques



Ventilación con presión para almacenaje en cajas



Ventilación de aspiración para almacenaje en cajas



Refrigeración de espacios



Ventilador tipo M

Especialmente para presiones altas (hasta 600 Pa) resistente y de larga vida, con difusor con optimización de flujo



Ventilador GV

para su uso con motores de brida, universal, eficaz y seguro. Como todos los ventiladores de Gaugele, con difusor que aumenta la eficiencia.

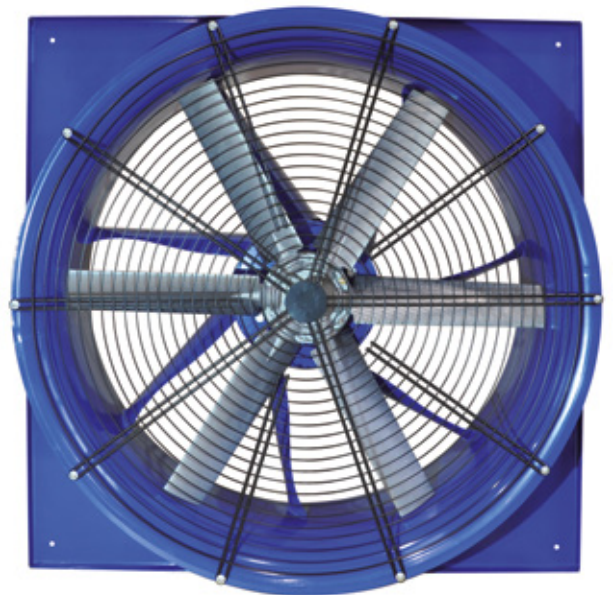


VENTILADOR DE ALTA POTENCIA

Los ventiladores Gaugele con regulación de una o dos etapas o bien continua son potentes, libres de mantenimiento y presentan un bajo nivel de ruido. Las potencias de ventilación están previstas para la aplicación correspondiente y por lo tanto adaptadas de manera óptima a su producto. La potencia del motor es de 0,75 a 15 kilovatios. La carcasa está hecha completamente de chapa de acero galvanizado en caliente (también disponible en V2A o con recubrimiento de polvo a petición del cliente). A parte de la placa integrada cuadrada y sólida, todos los ventiladores están equipados con difusores de bajo consumo energético. La rueda de aletas está hecha de aluminio de fundición resistente a la corrosión. En cooperación con prestigiosos institutos de investigación fuimos capaces de mejorar aun más nuestros ventiladores de alta potencia eficientes en energía.

TECNOLOGÍA EC

A cada velocidad, un control inteligente proporciona la cantidad de corriente adecuada al ventilador en función del número de revoluciones del rotor y del par de giro actual. Esto permite un ahorro de energía de hasta el 20 % en comparación con la tecnología convencional, mientras que la potencia permanece igual. Además es posible la regulación continua del número de revoluciones. A este producto le otorgamos el sello "efficient green": la distinción de Gaugele para una tecnología eficiente y respetuosa con el medio ambiente.



20% Ahorro de energía

efficient green

Ventilación

UNIDAD DE AIRE DE MEZCLA

El elemento principal del sistema de ventilación controlado es la unidad de aire de mezcla que permite la regulación continua del porcentaje de aire fresco y aire de la sala contenido en el aire de ventilación en forma de aire de mezcla. En



estado inicial, la ventana aislada de aire de alimentación cierra la abertura de aire fresco en la pared exterior del almacén, así que solo se guía aire interior a través de los productos almacenados durante el modo de recirculación. Mediante un motor de husillo industrial con engranaje de sinfín autoblocante, el regulador Gaugele controla la posición de la ventana y así permite la relación de mezcla necesaria de aire interior y aire exterior.

VENTANA DE VENTILACIÓN

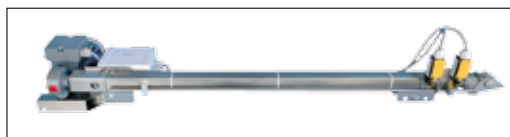
Los cambios de temperatura y la humedad no pueden dañar nuestras ventanas de ventilación. Las ventanas hechas de plástico reforzado con fibra de vidrio se cierran de forma segura y fiable. La tecnología de compuestos de fibra/plástico



les vuelve resistentes a la deformación, la torsión, los parásitos y los golpes. La espuma de aislamiento resistente de espuma dura de poliisocianurato (PIR) optimizada en cuanto a la protección contra incendios protege los productos sensibles a almacenar de manera fiable también en caso de grandes diferencias de temperatura entre el almacén y el exterior (espesor de 120 mm, valor U: 0,2 W/m²+K)).

ACCIONAMIENTO DE HUSILLO DE LA VENTANA

El motor eléctrico industrial de marcha suave (230 voltios) está equipado con interruptores de fin de carrera. La protección del motor se garantiza por sensores bimetalicos. El engranaje libre de mantenimiento acciona el tornillo sin fin autobloqueante. Los tubos de empuje, el soporte del motor y el varillaje de cambios de V2A siempre funcionan de manera fiable, también en un clima de almacenaje húmedo. El accionamiento Gaugele para una ventana individual permite aumentar la seguridad



de funcionamiento y controlar el clima de almacenaje de manera mucho más diferenciada en comparación con un accionamiento para varias ventanas.

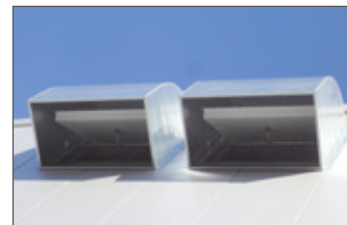
ACCIONAMIENTO PARA VARIAS VENTANAS



Para la apertura de varias ventanas. Equipado con interruptores de fin de carrera y acoplamiento de cadena para unir el motor y los árboles de transmisión a través de una rueda dentada y una cremallera.

CUBIERTA DE PROTECCIÓN CONTRA INFLUENCIAS ATMOSFÉRICAS

Protección efectiva del aire de entrada y salida contra influencias atmosféricas, también disponible en versión insonorizada



LINTERNA DE VENTILACIÓN

Kit para montaje fácil, apto para aire fresco y aire de salida.



CAJA DE ALMACENAJE

Para almacenar cebollas, patatas y otros tipos de verdura. Diversos tamaños disponibles a petición del cliente.



PERSIANA DE PROTECCIÓN CONTRA INFLUENCIAS ATMOSFÉRICAS

Hecha de aluminio, chapa de acero galvanizado o V2A.



CANALES DE VENTILACIÓN

Canales de chapa semiesféricos de acero galvanizado en caliente para la ventilación de productos diferentes.



Refrigeración rentable

Un sistema de frío en el almacén garantiza un abastecimiento continuo del mercado con patatas, zanahorias, cebollas o fruta hasta la próxima cosecha. Un sistema de frío puede optimizar el enfriamiento y el secado independientemente de las condiciones atmosféricas y mantener una temperatura de almacenaje constante también cuando las temperaturas exteriores aumentan. La instalación de un sistema de frío requiere una planificación cuidadosa dado que cada tipo de fruta presenta un comportamiento distinto. La respiración y la emisión de calor, por ejemplo, se distinguen en función del tipo de fruta.

Gaugele cuenta con una larga experiencia en la construcción de sistemas de frío y conoce las exigencias de los productos diferentes. Calculamos para Usted el diseño específico de refrigeración para cada tipo de producto y almacén.

Consejo práctico

Temperatura ligeramente superior a 0°C con humedad máxima: con refrigeradores de Gaugele mantendrá la frescura por más tiempo

REFRIGERADORES COMPACTOS



REFRIGERADOR COMPACTO LKS

Ventilar y refrigerar con un solo dispositivo, de construcción compacta y con una necesidad mínima de montaje y mantenimiento



REFRIGERADOR COMPACTO LKH

Ideal para el reequipamiento de almacenes existentes. Variantes con refrigeración de circulación y exterior disponibles.



TAMBIÉN DISPONIBLE COMO REFRIGERADOR DE GLICOL

Además, los nuevos refrigeradores compactos pueden suministrarse como unidad de agua fría. Con ellos se puede ahorrar refrigerante primario.

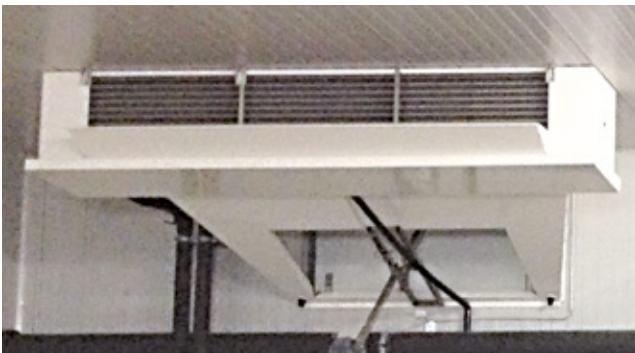
Como equipo LKS de suelo o para montaje mural como LKH: para el almacenaje en cajas con ventilación de espacios de 30 a 1500 toneladas por equipo, pueden utilizarse nuestras unidades de frío listas para ser conectadas con ventilador y ventana combinada de refrigeración exterior y de circulación: con un solo equipo es posible ventilar y refrigerar, y esto con una necesidad mínima de montaje y mantenimiento.

Estos refrigeradores de última generación cuentan con válvulas de expansión controlables electrónicamente y ventiladores EC. La ventaja de esta tecnología se la muestra el sello "efficient green" de Gaugele: la elevada eficiencia energética, es decir, la potencia frigorífica y de aire mientras el consumo de energía permanece igual. Además es posible controlar la potencia frigorífica de manera más exacta (compresor regulado por el número de revoluciones) y así adaptar, de manera cuidadosa para el producto, la temperatura del refrigerador al aire de ventilación. Las corrientes de aire controladas con procesadores de Gaugele se adaptan a la necesidad real de aire con un bajo consumo de energía.

Ambos tipos de aparato pueden ser suministrados para la refrigeración de agua fría o refrigeración indirecta por salmuera. La estructura cerrada del refrigerador compacto LKS permite un desplazamiento fácil del mismo. El refrigerador compacto LKH también puede utilizarse en el almacenaje a granel. El diseño compacto y sofisticado de ambos modelos también es muy interesante para Usted en cuanto a su precio bajo.



REFRIGERACIÓN DE EVAPORACIÓN DIRECTA



REFRIGERADOR DE AIRE PARA TECHO CON UNIDAD DE AIRE DE MEZCLA INTEGRADA

El refrigerador requiere poco espacio y refrigera el aire en el lugar adecuado de manera mecánica y al mismo tiempo mezcla el aire exterior con el aire de la sala de manera controlada por procesador.

Ofrecemos potentes sistemas de frío listos para ser conectados con evaporación directa para todos los niveles de potencia. Como todas las tecnologías de Gaugele, cumplen con todos los requisitos de las normas y directivas europeas. La construcción compacta y compuesta por pocos componentes permite una introducción de bajo coste a la tecnología de refrigeración, principalmente en el reequipamiento de edificios existentes. Nuestros compresores herméticos, refrigerados por el gas aspirado y montados sobre flejes de goma atenuadores de vibración, han demostrado de largo su valía. La tecnología de bomba orientada hacia una larga vida útil destaca por un volumen de transporte uniforme, una alta precisión de regulación y un funcionamiento silencioso. En combinación con un procesador de regulación de Gaugele, es siempre posible mantener el clima de almacenaje con exactitud.

Los motores de los silenciosos ventiladores axiales operan con tecnología EC. A cada velocidad, un control inteligente proporciona la cantidad de corriente adecuada al ventilador en función del número de revoluciones del rotor y del par de giro actual. Esto permite un ahorro de energía de hasta el 20 % en comparación con la tecnología convencional, mientras que la potencia permanece igual. Además es posible la regulación continua del número de revoluciones.



EVAPORADOR PARA TECHO

Una división óptima de las láminas evita un ensuciamiento consumiendo potencia y un secado disminuyendo la calidad del producto. También están disponibles versiones especiales del evaporador para techo para espacios pequeños y libres por encima de la pila de productos almacenados. Todas las versiones son optimizadas de forma que se mantenga la calidad de su producto.



Refrigeración

CONDENSADOR

El condensador (refrigerador de retorno, licuefactor) disipa el calor del refrigerante al entorno.



Sistema de frío premontado
Hecho a medida, cubierta a petición.



CENTRAL DE REFRIGERACIÓN

Para grandes unidades de almacén recomendamos la utilización de una central de refrigeración que combina varios compresores y puntos de refrigeración en un circuito de refrigeración.

UNIDADES DE CONDENSACIÓN INDIVIDUALES



REFRIGERACIÓN INDIRECTA POR SALMUERA



Unidad de refrigeración por salmuera 750 kW
con compresor helicoidal y recuperación de calor

Las instalaciones de gran tamaño funcionan hoy por la refrigeración indirecta por salmuera (mezcla de agua y glicoles) o de agua fría. En estos sistemas, el intercambiador de calor emite el frío generado al medio líquido. Éste es bombeado mediante una bomba de recirculación a los enfriadores de aire del espacio de almacenaje.

Las ventajas son la reducida cantidad de refrigerante utilizada, así como la posibilidad de funcionar con mínimas oscilaciones de temperatura a través de válvulas de tres vías. También en este caso es posible la recuperación de calor mediante un intercambiador de calor.

Para su proyecto le ofrecemos una unidad individual lista para ser conectada.

Regulación inteligente

Para climatizar el almacén, la tecnología de regulación controlada por procesador utiliza también las oscilaciones de corto plazo de las temperaturas debidas a las influencias atmosféricas. Los objetivos determinados durante la temporada de almacenaje, por ejemplo el enfriamiento diario del producto, se logran de manera fiable y cuidadosa para el producto. Si la instalación se equipa adicionalmente con un sistema de frío es posible un secado más rápido e independiente de las condiciones atmosféricas asegurando la calidad y un almacenaje prolongado hasta la próxima cosecha con una temperatura constante del producto.

Los procesadores de ventilación Gaugele definen continuamente nuevos estándares en cuanto al resultado de ventilación y a las posibilidades técnicas. En el diseño de este elemento central del sistema de ventilación se combinan la experiencia de décadas en cuanto a los productos a almacenar con la tecnología de hoy y mañana. Naturalmente, la eficiencia energética generada por ejemplo a través del control de corriente máxima o a través de una gestión energética para la producción de energía propia, son aspectos imprescindibles para nosotros.

Consejo práctico

Secado seguro con generador de aire caliente en combinación con refrigeración: aumente la eficiencia con reguladores Gaugele

CLIMA PTIMO DE ALMACENAJE



REGULADOR TMC.10

El algoritmo de regulación inteligente de Gaugele analiza el desarrollo de la temperatura y la humedad del ambiente para gestionar el almacén ahorrando la máxima cantidad de energía posible, conservando la frescura de los productos de forma óptima. En función del producto almacenado y de la fase de almacenaje puede seleccionar uno de los 50 programas diferentes disponibles. Una interfaz táctil de usuario intuitiva permite el ajuste rápido y efectivo del lugar de almacenaje respectivo para adaptarlo perfectamente a las necesidades de su producto. La pantalla de 10 pulgadas le indica todos los parámetros de almacenaje de un vistazo y le permite la supervisión y la documentación de almacenaje exactas y sin interrupción. Gráficas de alta resolución y tablas permiten detectar tendencias e intervenir a tiempo.

Un equipo consolidado
El TMC.10 montado junto con la galardonada aplicación en línea de Gaugele: su administración de almacenes está en buenas manos

El TMC.10 permite una supervisión del rendimiento en tiempo real para una gestión de energía precisa. La conexión a la red integrada le permite opcionalmente controlar el estado de sus productos en todo momento y de cualquier lugar a través de una conexión codificada. Además, el cliente puede fácilmente importar innovaciones o especificaciones al TMC.10 a través de una llave USB o exportar datos y ajustes. Un estructura especial del sistema permite además montar varios TMC.10 en un conjunto de almacenes y controlar cada lugar de almacenaje a partir de cada equipo.



APLICACIÓN EN LÍNEA DE GAUGELE

Todas las funciones del TMC.10 en el teléfono móvil (Android o iOS). Podrá controlar su material almacenado y los parámetros de ventilación en cualquier lugar y en cualquier momento. Tal como en el TMC.10 o en la aplicación de escritorio, Usted podrá controlar y modificar las configuraciones del clima de almacenaje a través de la aplicación en línea de Gaugele.



Gestión de energía

En función de las exigencias de almacenaje de sus productos, la potencia de ventilación y el rendimiento se adaptan de forma automática a la situación actual de coste energético.

TECNOLOGÍA ULO

Ofrecemos conceptos de almacenaje completos, especialmente para material almacenado de alto costo como calabazas, ajo o fruta con hueso: con almacenes en todos los tamaños a prueba de gas en su totalidad, desde la tecnología CA (controlled atmosphere) hasta un almacenaje ULO (ultra low oxygen). En combinación con nuestras instalaciones de refrigeración, podemos cumplir con todos los parámetros de almacenaje de forma precisa y respetando las necesidades del producto. Por ejemplo, con una temperatura cercana a los 0°C, una alta humedad, un nivel de oxígeno bajo en caso de un alto nivel de dióxido de carbono. De esta manera es posible mantener la frescura hasta la próxima cosecha. Los sensibles reguladores TMC.10 garantizan en todo momento un clima de almacenaje correcto y un trato cuidadoso de los productos.



SECADO DE CONDENSACIÓN



Cebollas y ajo requieren de aire seco, para así mantener su frescura de forma segura hasta la próxima cosecha. Ofrecemos secadoras de condensación para que pueda alcanzar lo más rápido posible su objetivo con respecto al secado. Primero, éstas extraen agua del aire del almacén mediante refrigeración por debajo del punto de rocío, antes de volver a calentar el aire secado de esta manera, para que pueda absorber más agua del aire del almacén. En esto, la humedad, cantidad y temperatura de aire se regulan con el Procesor TMC.10 de Gaugele, de acuerdo a las necesidades del producto. Con la aplicación en línea de Gaugele en su teléfono móvil, podrá controlar la calidad de sus productos cuando Usted desee.

Planificación y construcción

SOLUCIÓN INTEGRAL

Perfección en todos los tamaños

Durante la planificación y ejecución aprovechamos las ventajas de su ubicación de forma rentable, inteligente y prospectiva



La construcción de una nueva nave de almacenaje comienza eligiendo el concepto de almacenaje adecuado. Adaptamos el tamaño y la posición de las unidades de almacenaje, las instalaciones de almacenaje y las vías de transporte a las exigencias del producto y a la minimización del esfuerzo de gestión. Somos un socio competente para su almacén de patatas, verdura o fruta; ya se trate de un almacén de nueva edificación llave en mano, una reestructuración o modernización de su almacén.



Tecnología de almacenamiento

Comenzando con una planificación correcta, pasando de forma funcionalmente segura y duradera por la garantía de frescura, hasta alcanzar una comercialización óptima

Nuestro departamento de planificación diseña los planos de edificación y almacén desde el esbozo hasta el proyecto terminado y listo para la entrega. En construcción de naves trabajamos con distinguidos especialistas aunque, por supuesto, también podríamos trabajar con la dirección de obra de su elección.

Estaremos encantados de ayudarle

Nuestros expertos llevan a cabo la puesta en servicio

de las instalaciones y la formación del personal de la planta in situ. Además ofrecemos periódicamente cursos de formación para nuestro personal operador de las instalaciones Gaugele, que se pueden llevar a cabo en nuestro centro de formación ubicado en nuestra sede en Iffeldorf, o si Usted prefiere, en su localidad. Los profesionales en operación transmiten su conocimiento en nuevos desarrollos tecnológicos y sus enriquecedoras experiencias, siempre enfocados a la práctica.

Nuestra aplicación en línea de Gaugele ofrece más:

a través de su dispositivo transportable, ya sea su teléfono móvil o su tablet, tendrá siempre el control sobre su almacén. Podrá controlar sus productos almacenados y le será posible configurar un programa o un parámetro de ventilación, según las necesidades específicas del producto. Más allá de esto, le informaremos sobre posibles versiones actualizadas de la aplicación.

Prestamos especial atención a un control de calidad

conforme a las directivas comunitarias. Nuestros sistemas agrarios y de climatización llevan el distintivo CE. Durante la planificación y ejecución se tienen en cuenta todas las condiciones.

www.gaugele.com