

KAESER
KOMPRESSOREN®



Aire comprimido para el sector de la odontología

Compresores, secadores frigoríficos, filtros, controladores

Producción, secado y filtración de aire comprimido adaptados a las necesidades de cada caso.

Para cualquier presión y cualquier flujo volumétrico.

www.kaeser.com

Suministro de aire comprimido

El usuario espera de su compresor y de los aparatos de tratamiento un suministro de aire comprimido libre de aceite, seco y puro. 24 horas al día, siete días a la semana. Tanto si se trata del trabajo en un laboratorio odontológico como el de los estudiantes de primer ciclo de Odontología en la universidad, contar con un aire comprimido fiable es fundamental para satisfacer a los clientes y para el buen rendimiento en los estudios.

KAESER KOMPRESSOREN le ofrece las soluciones técnicas más adecuadas y múltiples ventajas, por ejemplo:

- Cumplimiento seguro de las exigencias y recomendaciones de los fabricantes de materiales odontológicos.
- Contribución efectiva a la mejora de la calidad de los trabajos odontológicos y odontotécnicos.
- Garantía de una mayor duración de su equipamiento técnico.

Odontotecnia

En los laboratorios dentales no hay nada que funcione sin aire comprimido. Desde la simple tobera manual hasta los modernos sistemas CAD/CAM, el suministro seguro de aire comprimido es decisivo para conseguir buenos resultados. La gama KAESER cuenta con un producto adecuado para cada caso concreto. Los sistemas ya existentes pueden completarse con un secador frigorífico y con filtros. De esa forma es posible adaptar la calidad del aire comprimido a las necesidades reales. Todo ello sin usar como aire de barrido el aire comprimido que se acaba de generar.

CAD/CAM

Las fresadoras y rectificadoras modernas CAD/CAM consumen grandes cantidades de aire comprimido libre de aceite, seco y limpio. Para amortizar la inversión lo más rápido posible, las instalaciones deben funcionar ininterrumpidamente, incluso durante el fin de semana. Esto presupone que el sistema de aire comprimido debe cumplir unos requisitos determinados. Los compresores y componentes de tratamiento KAESER los cumplen con creces.

Universidades

En las universidades, la producción fiable de aire comprimido permite a profesores y estudiantes concentrarse en su trabajo de investigación y docencia. Una estación central de compresores suministra el aire comprimido de forma económica y fiable. Su buen diseño le permite alimentar de modo fiable cientos de puntos de tratamiento, puntos de pruebas y grandes laboratorios dentales.



Made in Germany

Para nosotros no se trata de una frase hueca, sino de un compromiso. En la central de Coburgo fabricamos todos y cada uno de los bloques compresores ateniéndonos a los estándares de producción más modernos. Seleccionamos todos los componentes, como presostatos, válvulas solenoides y depósitos de aire comprimido atendiendo a criterios de calidad muy estrictos. Las estructuras modulares están muy bien pensadas, y sus prácticos detalles nos permiten encontrar siempre la solución más adecuada para cada cliente y aplicación. Nuestra prioridad número uno es el ahorro de nuestros clientes.

Todos necesitamos aire comprimido



Odontotecnia



CAD / CAM



Universidades



Imagen: KCT blue 230-24 T

Imagen: KCT blue con capota silenciadora

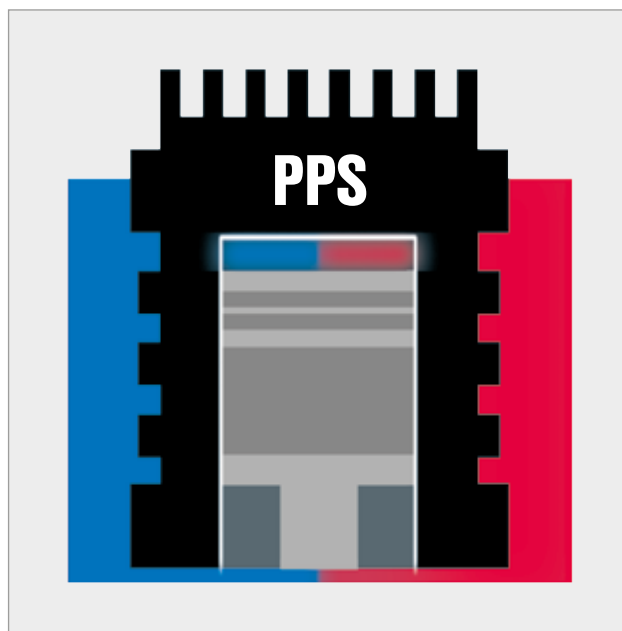


Imagen: KCT blue 420-90 T

Altísimo rendimiento: Permanent Power System (PPS)

Con el sistema «**Permanent Power System**» de KAESER es posible un suministro homogéneo e ininterrumpido de aire comprimido.

El sistema PPS usa aire fresco de la atmósfera para regenerar el agente secante del secador SECCOMAT, un aire que aspira a través del compresor y hace pasar a continuación por el secador. En el interior del compresor tiene lugar un intercambio de calor. El aire atmosférico que pasa enfría el cilindro, la placa de la válvula e incluso el pistón, que está aislado con teflón, calentándose al hacerlo. Esto reporta ventajas decisivas, ya que el aire caliente es ideal para la regeneración, porque su capacidad de absorber humedad es mayor que la del aire frío. Además, el proceso se acorta muchísimo con respecto al sistema de regeneración por una corriente relajada de aire ya comprimido y enfriado. En consecuencia, las fases útiles del sistema de aire comprimido se alargan notablemente:





Serie KCT blue

Compresores de pistón, serie KCT

Los compresores de pistón de la serie KCT reúnen en su estructura compacta una técnica de eficacia demostrada con un alto rendimiento. Gracias a sus muchas características positivas —compresión sin aceite, poca necesidad de mantenimiento, larga vida útil, fiabilidad y bajo consumo de energía—, son ideales para el trabajo en laboratorios dentales.

Datos técnicos en la página 22

Ventajas:

- «Permanent-Power-System» de KAESER, para un aumento extraordinario del rendimiento.
- Tamaño de los compresores adaptado al consumo de aire comprimido de los laboratorios dentales.
- SECCOMAT para un tratamiento eficiente y fiable del aire comprimido.
- Diseño práctico y atractivo.
- Instalación sencilla.
- Bajo consumo de energía.
- Larga duración.

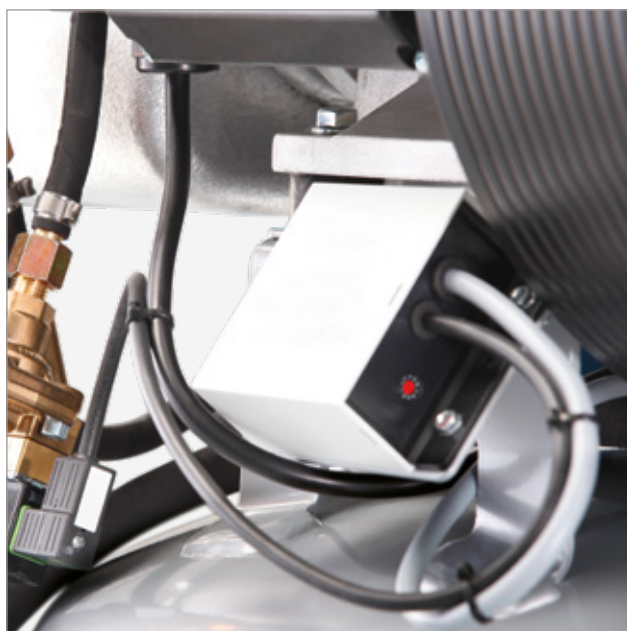


Imagen: Unidad de control PPS

«Permanent Power».

Un efecto secundario muy positivo: los compresores pueden funcionar en servicio continuo si es necesario. Además de los componentes internos del compresor, también se enfría todo el agregado durante la fase de regeneración, que puede considerarse de marcha en vacío. A pesar de que durante esta fase deja de producirse calor, el refrigerador sigue enfriando, lo cual contribuye a acelerar la refrigeración.

El «cerebro» del **Permanent Power System** regula las conmutaciones a través de una válvula solenoide de 4/2 vías. De esta forma es posible ajustar la relación de carga y marcha en vacío para cualquier modelo.



Estructura de un compresor KCT blue

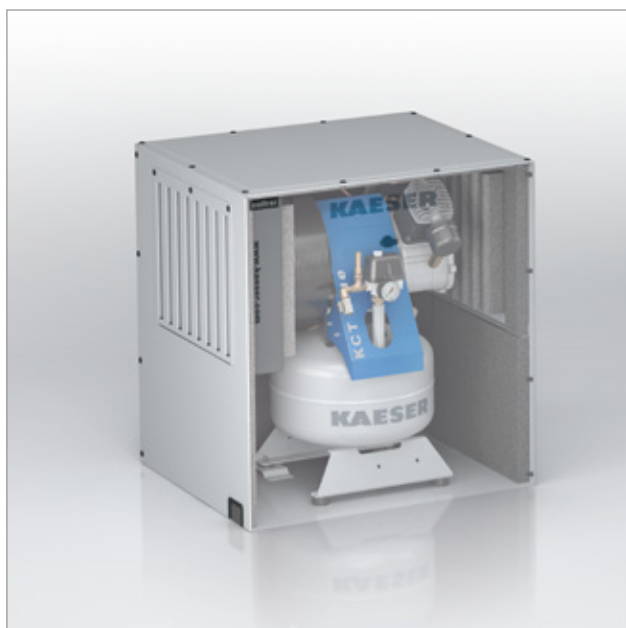
- 1) Filtro de aspiración
- 2) Bloque compresor
- 3) Refrigerador final de aire comprimido
- 4) Preseparador
- 5) Secador de adsorción (SECCOMAT)
- 6) Filtro fino (integrado)
- 7) Depósito de aire comprimido
- 8) Presostato
- 9) Salida de aire comprimido

Imagen: KCT blue 420-65 T



Serie KCT blue

Compresores KCT blue al detalle



Capota silenciadora

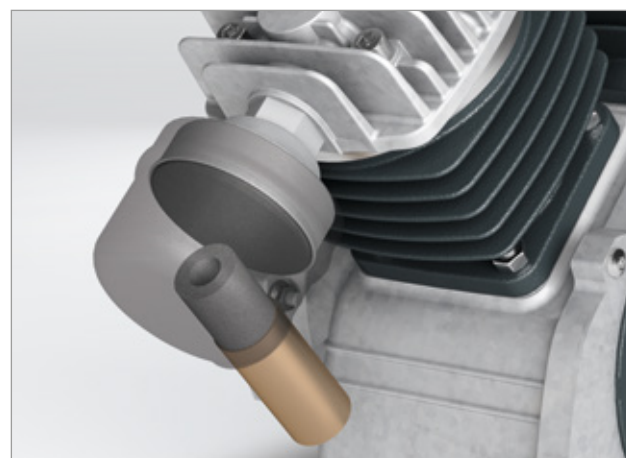
Los compresores KCT blue 110-24 T, KCT blue 230-24 T y KCT blue 420-65 T pueden equiparse con una capota silenciadora con posterioridad. La reducción del nivel sonoro que se consigue con su instalación simplifica la elección del lugar ideal de montaje del compresor. Los compresores instalados cerca del punto de consumo de aire exigen menos trabajo de instalación y funcionan con mayor eficiencia, ya que no hay necesidad de montar tuberías largas.

Como los compresores apenas necesitan mantenimiento, cubrirlos por completo no supone ningún problema. El presostato queda accesible por medio de un orificio. Los compresores no van unidos mecánicamente a la capota silenciadora y se instalan sobre suelo firme. De esta manera, la capota queda totalmente aislada de las molestas vibraciones. La capota es de acero y lleva un recubrimiento de pintura sinterizada, de modo que es fácil de limpiar.



Bloque compresor KAESER

KAESER manufactura los bloques compresores en su central de Coburgo con materiales de primera calidad. Una fabricación de alta precisión y nuestros métodos de control garantizan el alto rendimiento y una larga vida útil, que vuelven a mejorarse con el innovador «Permanent Power System».



Silenciosos y limpios

Los compresores KAESER con secador integrado solo necesitan una intervención anual para el cambio de filtro. No es necesario purgar el condensado, ni automática ni manualmente, ni contar con depósitos colectores ni tuberías de salida.



Imagen: TAH 10 KRYOSEC



Imagen: TAH 7 KRYOSEC

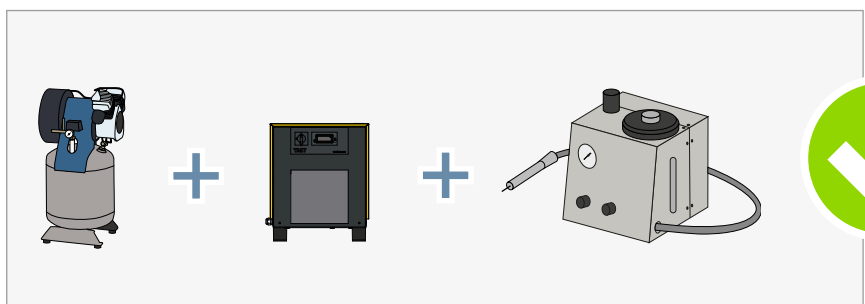
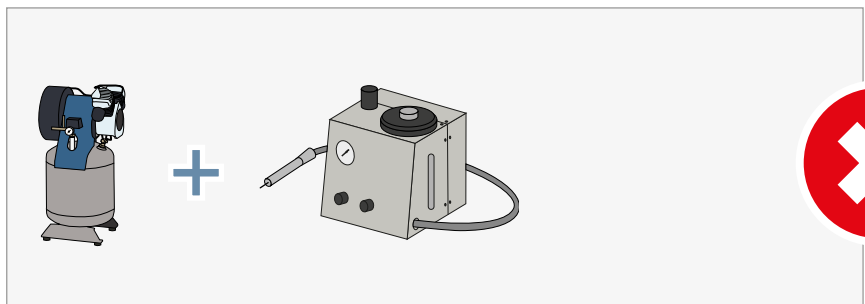


Imagen: TAH 5 KRYOSEC

Aire comprimido acorde a las normas

El aire comprimido húmedo perjudica la alta calidad que se espera de los trabajos odontológicos y provoca reparaciones prematuras de los caros aparatos. La consecuencia son paradas y un aumento de los costes.

El punto de rocío de +3 °C que puede alcanzarse corresponde a la clase 4 de la ISO 8573-1:2010. Esta es la clase exigida por la mayoría de fabricantes de sistemas CAD/CAM. Las condiciones de garantía se vinculan también a este punto.





Secadores frigoríficos KRYOSEC – Serie TAH

Compactos y extraordinariamente fiables

Los secadores frigoríficos KRYOSEC convencen por su alta calidad industrial «made in Germany». Ofrecen un secado fiable a temperaturas ambientales de hasta +50 °C, lo cual supone una mejora de 10 °C con respecto a lo que se suele exigir. Las bajas pérdidas de presión del sistema del intercambiador de calor y su estructura sin apenas mantenimiento mejoran la economía de funcionamiento. Los equipos ocupan poco espacio, lo cual los hace ideales para su instalación en el sector odontológico, donde suele ser escaso.

Datos técnicos en la página 22

Ventajas:

- Sustitución sencilla de un compresor fijo averiado.
- No consume aire comprimido para el secado.
- Después de la instalación del secador, el suministro de aire comprimido continúa sin cambios o aumenta.
- El punto de rocío de su instalación puede ajustarse a las últimas exigencias del sector de la odontología.
- La adhesión de los materiales no se ve perjudicada por la humedad.
- Protección segura contra la humedad para los instrumentos y aparatos.
- Mayor duración de los instrumentos.
- Alta calidad del aire comprimido a largo plazo.

¿Por qué debe estar seco el aire comprimido dental?

El aire comprimido adquiere cada vez más importancia en las consultas de los dentistas y en los laboratorios dentales. Años de experiencia de los odontólogos demuestran que para conseguir resultados limpios es imprescindible trabajar con un aire comprimido seco.

Ejemplo: Antes de aplicar los recubrimientos sobre el armazón, es necesario limpiarlo a conciencia. Si de repente saliera agua condensada de la jeringuilla manual multifunción, habría que empezar el trabajo desde el principio: una experiencia desagradable por la que han pasado no pocos técnicos dentales.

El funcionamiento de los aparatos odontotécnicos también

requiere aire comprimido totalmente seco. Estos aparatos contienen un gran número de componentes cuyo funcionamiento depende de la buena calidad del aire comprimido. Si la humedad provoca una avería en un chorreador de arena, será necesario desmontarlo para su reparación. Además del tiempo de parada, supondrá costes importantes.



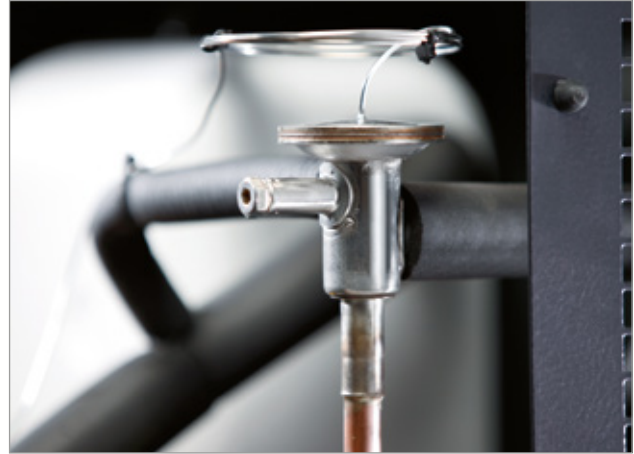
Secadores frigoríficos KRYOSEC – Serie TAH

Rentables en todos los aspectos



Trayectoria del aire de refrigeración

La inteligente trayectoria del aire de refrigeración de los secadores KRYOSEC contribuye notablemente a la seguridad de servicio. La instalación de la rueda del ventilador en su propia carcasa, directamente al lado del condensador de agente frigorífico, evita que se formen corrientes derivadas que perjudicarían el rendimiento.



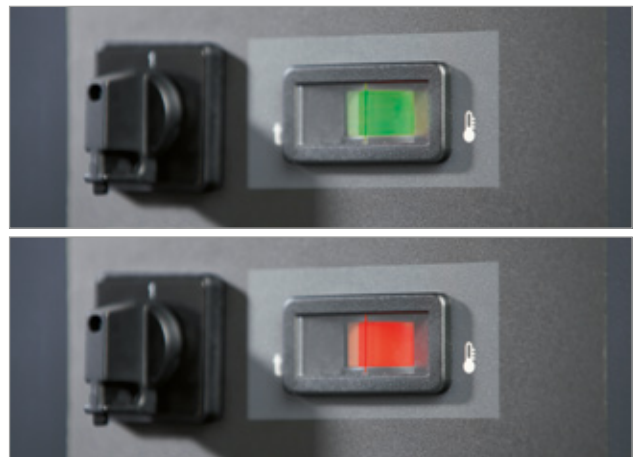
Adaptación óptima del rendimiento

El regulador por bypass de gas caliente procura un enfriamiento del aire comprimido adaptado a las necesidades y previene la formación de hielo. Además, los secadores KRYOSEC pueden reconocer automáticamente la influencia de la presión ambiental.



Evacuación segura del condensado

El purgador electrónico de condensado ECO-DRAIN va evacuando el condensado acorde a las necesidades, de manera segura y sin pérdidas de presión. Para evitar la formación de condensado y la corrosión en el interior de los equipos, las superficies frías están aisladas. Una llave de bola en la entrada de condensado facilita el mantenimiento.

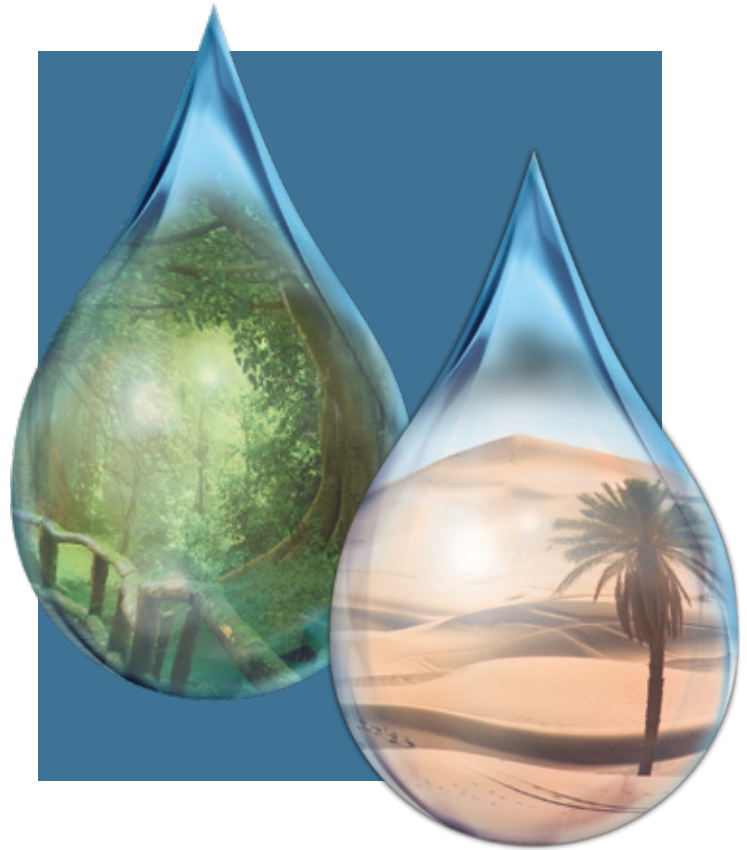


Control sencillo del funcionamiento

Los secadores KRYOSEC indican la tendencia del punto de rocío. La práctica escala de colores permite al usuario controlar el funcionamiento de un solo vistazo.

¿Dónde y cómo se forma el condensado?

¿Qué es lo que provoca cargas de humedad dentro del sistema de aire comprimido? El motivo es que en la naturaleza no existe el aire totalmente seco al 100 %. El aire atmosférico siempre presenta un contenido mayor o menor de vapor de agua, tanto en la selva tropical como en el desierto. La cantidad de vapor de agua que pueda retener el aire depende de la temperatura y el volumen de aire disponible. Le ofrecemos un ejemplo para dejar más claro de qué cantidades de condensado estamos hablando: 1000 l de aire (suficientes para hacer funcionar una turbina dental durante 20 minutos) a 25 °C y con un 100 % de humedad relativa contienen aprox. 23 g de vapor de agua. Si la temperatura desciende a 20 °C, ese mismo aire no podrá retener más que 17 g de vapor. Los 6 g restantes se condensan. Durante un turno de trabajo de 12 h, un compresor con un caudal de 65 l/min (a 25 °C, 60 % de humedad relativa, a presión atmosférica y sin secador) introduce aprox. 0,48 l de agua en la red de aire comprimido.



La física al servicio de la odontología

Las aplicaciones de las consultas y los laboratorios odontológicos precisan un aire comprimido a 5,5 bar como mínimo. Los sistemas CAD/CAM necesitan con frecuencia hasta 7 bar. Si el aire atmosférico se comprime a 7 bar, su volumen se reduce de ocho litros a un litro de aire comprimido. Su concentración de vapor de agua sube. Durante la compresión, no solo se reduce el volumen del aire, sino que también aumenta su temperatura. Al principio, el aire comprimido caliente puede retener la humedad. Sin embargo, el enfriamiento posterior reduce su capacidad de retención. Entonces, el vapor se condensa. Si la condensación se produce en el depósito de aire compri-

mido, supondrá una mayor necesidad de mantenimiento. Si el condensado se forma en las tuberías, perjudicará la calidad del trabajo o afectará a la duración de los aparatos e instrumentos. Para evitar estos problemas con seguridad, el aire comprimido pasa por el secador KRYOSEC, donde se enfría gracias a un sistema de intercambiadores de calor de placas de acero inoxidable de primera calidad. El condensado que se va formando se elimina eficazmente en todas las fases por medio del separador integrado. El purgador electrónico de condensado ECO-DRAIN se encarga de evacuarlo de forma fiable. El aire comprimido que sale del secador está seco y cumple las normas.

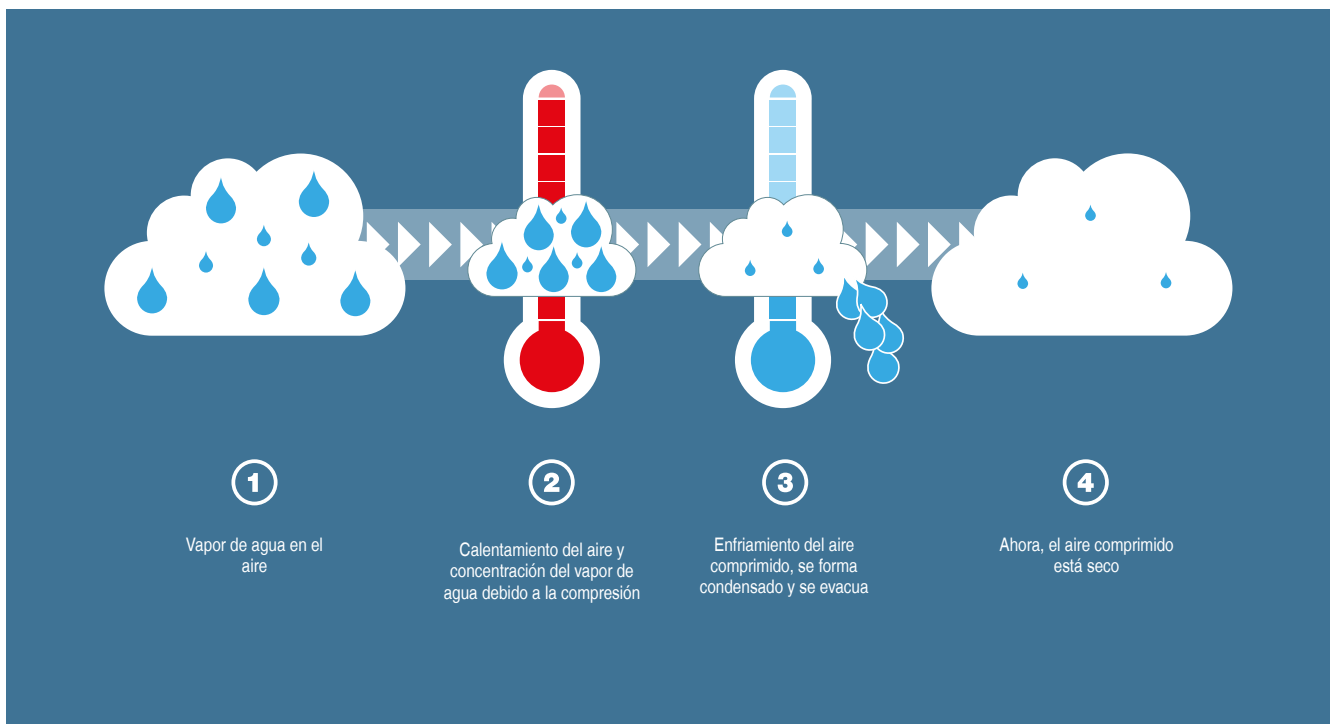




Imagen: AIRBOX CENTER 1500, i.Comp 9 TOWER T



Estación de aire comprimido «todo incluido»

Unidad lista para la puesta en marcha formada por un económico compresor de pistón, un secador frigorífico y un depósito de aire comprimido.

La alta eficiencia energética, la facilidad de mantenimiento, la larga vida útil y la perfecta compatibilidad entre los componentes de estos equipos hacen posible un funcionamiento fiable y económico durante muchos años.

Estos equipos compactos solo necesitan una conexión a la red eléctrica y otra a la red de aire comprimido. No se precisan más trabajos de instalación.



AIRBOX CENTER, i.Comp TOWER T

Producción económica de aire comprimido de alta calidad

La idea de ponerle una capota silenciadora a un compresor de pistón de émbolo seco no es nada nuevo. Pero KAESER acaba de combinar este eficaz concepto con lo último en técnica de compresores para sus equipos AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T. El resultado son soluciones óptimas para producir un aire comprimido de altísima calidad, tanto en universidades como en grandes laboratorios dentales. Permiten alimentar con el aire comprimido más puro hasta 20 puestos de tratamiento o incluso más, dependiendo de la simultaneidad del uso. El AIRBOX CENTER y el i.Comp TOWER T son soluciones eficientes y completas formadas por un compresor y un depósito de aire comprimi-

do, así como un secador frigorífico y un filtro opcional para el tratamiento del aire. Todo el equipo está montado sobre un depósito de aire de 270 l o bien dos depósitos de 40 l que completan el sistema de aire comprimido.

KAESER presenta un concepto totalmente nuevo para el suministro de aire comprimido con sus equipos compactos i.Comp 8 y 9. La novedad fundamental de la familia i.Comp es su sistema de accionamiento, lleno de ventajas. Para empezar, adapta su rendimiento al consumo para cubrir exactamente la demanda real de aire comprimido de forma continua.

Datos técnicos en la página 23

Ventajas:

- Protección segura de su trabajo contra la humedad, así como de aparatos e instrumentos.
- El compresor sigue siendo fiable aunque la temperatura de la sala suba.
- Un tubo de condensado sin carga de tracción significa un mínimo de mantenimiento.
- La escasa caída de presión en el secador y el filtro le permite usar el equipo a menor presión, reduciendo los costes.
- El eficaz condensador y el compresor de agente frigorífico, de primera calidad, garantizan un aire comprimido sin condensado en las circunstancias más adversas.
- Eficiencia.



Secador frigorífico integrado

El secador frigorífico integrado con regulación de ahorro de energía seca el aire hasta un punto de rocío +3 °C (a una temperatura ambiente de 20 °C y un 30 % de humedad relativa). Este punto de rocío corresponde a la clase 4 acorde a la ISO 8573-1:2010.

El secador se encuentra dentro de una carcasa separada que lo protege del calor que irradia el compresor. La función de desconexión del secador está conectada al controlador del compresor y sirve para reducir el consumo energético en las fases de parada del compresor.



Imagen: Suministro centralizado de aire comprimido (ejemplo)



Controlador para compresores SIGMA CONTROL 2

El controlador SIGMA CONTROL 2 permite un control y una regulación eficientes del servicio del compresor. La pantalla y el lector RFID garantizan la buena comunicación y la seguridad. Las interfaces variables ofrecen una gran flexibilidad. La ranura para tarjetas SD facilita las actualizaciones.



AIRBOX CENTER, i.Comp TOWER T

Los detalles del equipo compacto



Agradablemente silencioso

El funcionamiento del AIRBOX CENTER y de la i.Comp TOWER T es silencioso hasta el punto de ser agradable gracias a su perfecto aislamiento sonoro, a la nueva trayectoria del aire de refrigeración, que incluye varios desvíos de la corriente, y al desacoplamiento acústico del bloque compresor.

La i.Comp TOWER T cuenta con una bonita carcasa de polietileno sinterizado, resistente a los arañazos y que se conserva en buen estado durante muchos años.



Servicio ininterrumpido

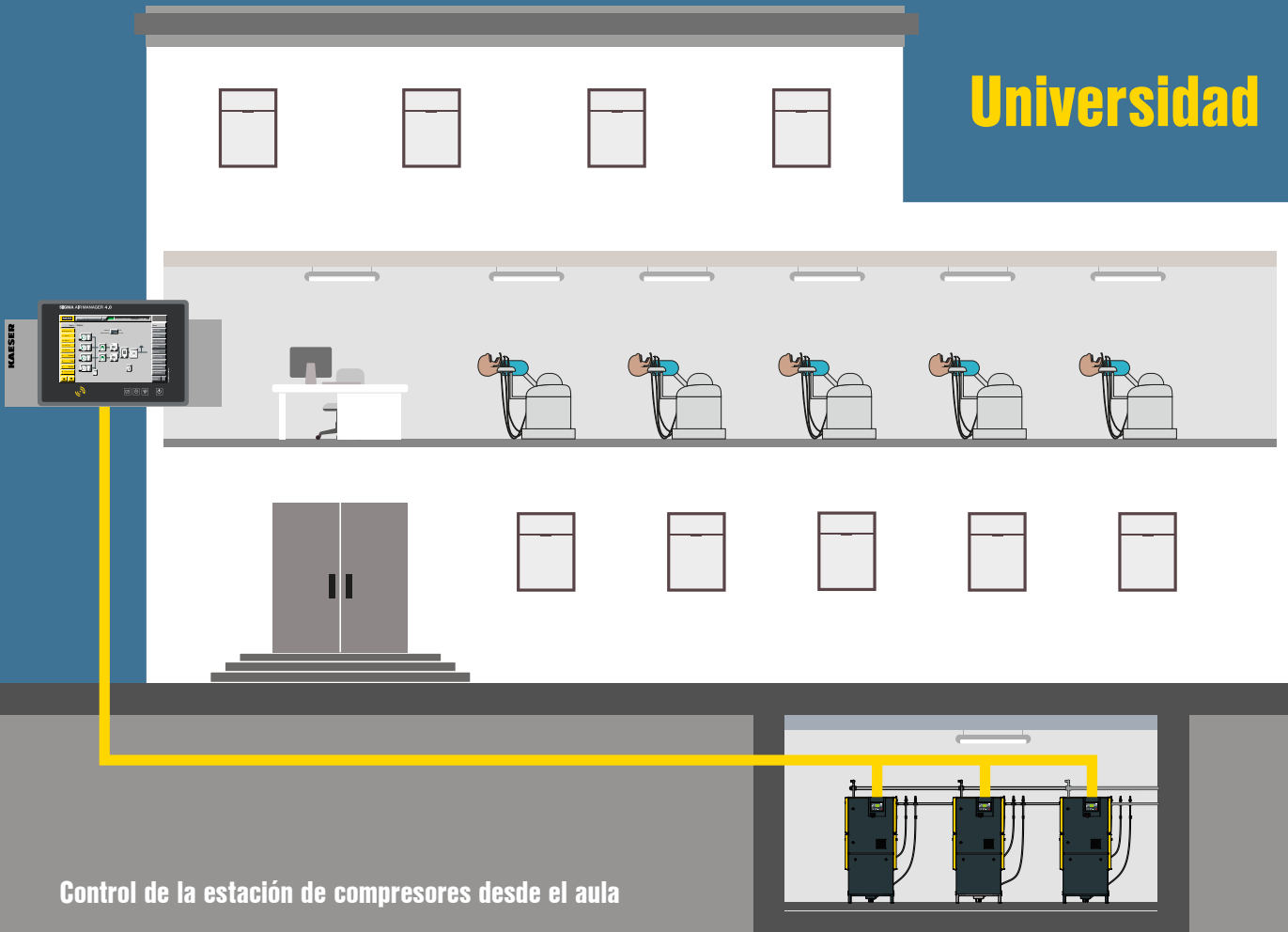
Al estar equipado con un potente ventilador para el motor y otro para el bloque compresor, el innovador sistema de refrigeración permite a la i.Comp TOWER T funcionar en servicio continuo al 100 % hasta 45 °C de temperatura ambiente.



AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T con KAESER FILTER

El AIRBOX CENTER y la i.Comp TOWER T llevan de fábrica un eficaz filtro de aire de aspiración. Además, la compresión es libre de aceite, lo cual, unido al secador frigorífico, permite suministrar un aire comprimido de excelente calidad. Por otra parte, si la aplicación exige una limpieza máxima del aire comprimido, el AIRBOX CENTER DENTAL y la i.Comp TOWER T pueden equiparse con otros filtros opcionales. Gracias a ellos puede producirse aire comprimido en todos los niveles de pureza. Por ejemplo, el uso en laboratorios dentales exige la instalación de un microfiltro KE.

Universidad



Control de la estación de compresores desde el aula

SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

Calidad máxima de la presión adaptada a las necesidades

Esta calidad es posible, entre otras cosas, gracias a la regulación adaptativa 3-D^{advanced}. La regulación adaptativa 3-D^{advanced}, única hasta ahora, analiza constantemente la relación de los parámetros (por ejemplo, la eficiencia de conmutación y de regulación) entre sí y calcula de forma proactiva la opción más eficiente de entre múltiples posibilidades. Para conseguirlo, tiene en consideración los arranques y paradas, las pérdidas de marcha en vacío y del convertidor de frecuencia o la flexibilidad de presión. Al mismo tiempo, mejora la calidad de la presión y reduce la presión media del sistema.

Cuando las máquinas «hablan»

El SAM 4.0 dispone de 30 idiomas, y su pantalla táctil a color de 12 pulgadas informa sobre si la estación «se porta bien» desde el punto de vista energético. Pueden visualizarse y analizarse todos los datos actuales y de hasta hace un año: los estados de servicio de los compresores, la evolución de la presión, el flujo volumétrico y las potencias, así como los avisos de averías y mantenimiento.

Con SIGMA AIR MANAGER 4.0 le ofrecemos una solución completa que permite memorizar todos los datos relevantes sobre el consumo de energía de su sistema de aire comprimido, analizarlos y realizar a partir de ellos informes para certificaciones acorde a DIN EN ISO 50001 con toda rapidez.



Adaptación perfecta

Tecnología de control del aire comprimido

La Industria 4.0 se está extendiendo en todos los sectores, también en el ámbito universitario. Durante la carrera, los profesores de odontología transmiten a los estudiantes los conocimientos técnicos y prácticos que necesitarán cuando sean dentistas, pero además también los derivados de su propio trabajo de investigación y de la investigación de otros centros de todo el mundo. Cuentan con toda la información disponible sobre lo último en materiales y técnicas odontológicas.

Ese ya es motivo suficiente para equiparse con todos los avances técnicos. Para estar a la cabeza, debe contarse con una técnica de primera. Por ejemplo, la protección del

medio ambiente no se limita a eliminar correctamente los residuos de la consulta, sino que también incluye reducir al mínimo posible el consumo de energía. La optimización del suministro de aire comprimido es un aspecto muy importante. La perfecta coordinación de varios compresores de gran tamaño —KAESER i.Comp Tower— con el controlador maestro SAM 4.0 es condición previa para un suministro seguro de aire comprimido en la enseñanza y con un menor consumo.

El SAM 4.0 permite controlar hasta 16 estaciones de aire comprimido individuales. De esa manera, todos los compresores quedan reunidos en una sola gran estación.

Ventajas:

- Un suministro de aire comprimido adaptado al consumo en todo momento.
- Reducción del consumo de energía y sus costes.
- El SAM 4.0 puede programarse acorde al horario de una clínica universitaria.
- El SAM 4.0 puede utilizarse como controlador en remoto.
- Reparto homogéneo de las horas de funcionamiento de los compresores.
- Es posible desconectar los compresores individualmente para proceder a su mantenimiento.
- Es posible ampliar la estación de aire comprimido con posterioridad.



SIGMA NETWORK

Las ventajas crecen si se hace uso del SAM 4.0 junto con la KAESER SIGMA NETWORK. La SIGMA NETWORK es una potente y segura red cerrada, diseñada

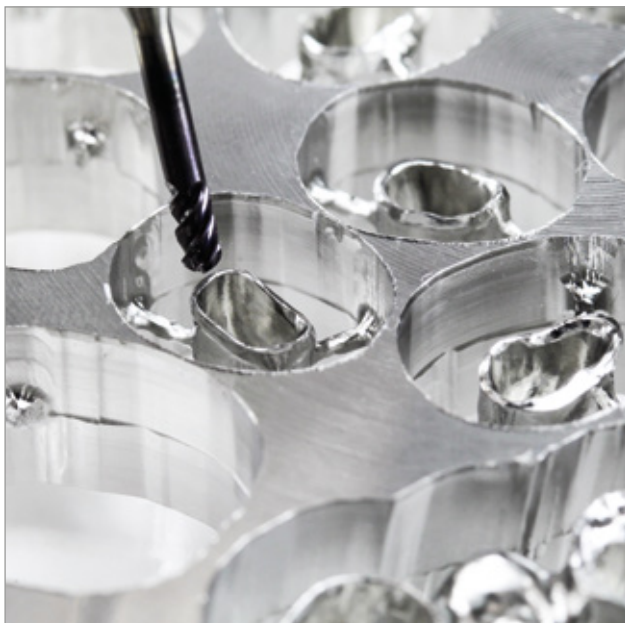
sobre una base de Ethernet para la vigilancia y control óptimos de todos los componentes de la estación de aire comprimido.

Diagnóstico remoto y mantenimiento predictivo (predictive maintenance)

El diagnóstico remoto y el mantenimiento predictivo adaptado a las necesidades son otros dos argumentos a favor del SAM 4.0. Los avisos de mantenimiento y averías se envían inmediatamente por e-mail a la dirección de correo personal que se indique. La posibilidad del diagnóstico remoto abre la puerta a servicios como el mantenimiento predictivo adaptado a las necesidades de cada aplicación. Así se mejoran la disponibilidad del aire comprimido y su seguridad, además de reducirse los costes cíclicos.



Imagen: AIRCENTER 8



Adaptación del aire comprimido en el laboratorio odontológico al sistema CAD/CAM

En los laboratorios odontológicos se necesita un sistema CAD/CAM para poder fresar coronas y puentes. La integración de un sistema de este tipo en un laboratorio presupone también un control y ajuste previos de la estación de aire comprimido. Por regla general, la demanda de aire comprimido, y sobre todo de presión en la tubería de conexión, aumentan.

Presiones mínimas de 7 bar son muy habituales hoy en día, sobre todo para garantizar la sujeción segura de las herramientas de corte. El cambio sin problemas de herramientas, la limpieza por soplado de la superficie de trabajo y la refrigeración adecuada de las piezas: todo ello es fundamental para conseguir resultados perfectos.



CAD/CAM

Servicio continuo seguro con el AIRCENTER

Lo más interesante para un laboratorio es que su sistema CAD/CAM pueda funcionar las 24 horas del día 7 días por semana. En ese caso, la solución ideal es un AIRCENTER: un compresor de tornillo diseñado para el servicio continuo y pensado para responder a todas las exigencias sin problemas. Estos equipos compactos ocupan poco espacio, permiten ahorrar una buena suma en planificación e instalación y producen aire comprimido de manera fiable, económica y adaptada al uso. El corazón del AIRCENTER de KAESER es un compresor de tornillo de la serie SX, SM o SK. Los modelos SX 3 hasta SM 25

producen de 340 a 2500 l/min a 7,5 bar. El aire comprimido queda seco, limpio y libre de aceite gracias al tratamiento con un secador frigorífico (aislado térmicamente del compresor) y con un filtro integrado. El depósito de aire comprimido puede ser de 200, 270 o 350 l. El compresor, el secador y el depósito de aire comprimido están cubiertos por una sola carcasa.

Datos técnicos en la página 23

Ventajas:

- La producción de aire comprimido con un AIRCENTER permite que su sistema CAD/CAM funcione 24 horas al día 7 días por semana.
- El compresor se adapta perfectamente a sus necesidades, ya que el controlador cuenta con un temporizador.
- Gracias a su gran depósito, el suministro de aire comprimido está garantizado incluso en caso de puntas de consumo.
- Un compresor AIRCENTER bien dimensionado puede abastecer de aire todos los aparatos de un laboratorio.
- La instalación directamente en el laboratorio supone un gran ahorro.
- No tiene que preocuparse del condensado, ya que se evacua automáticamente.

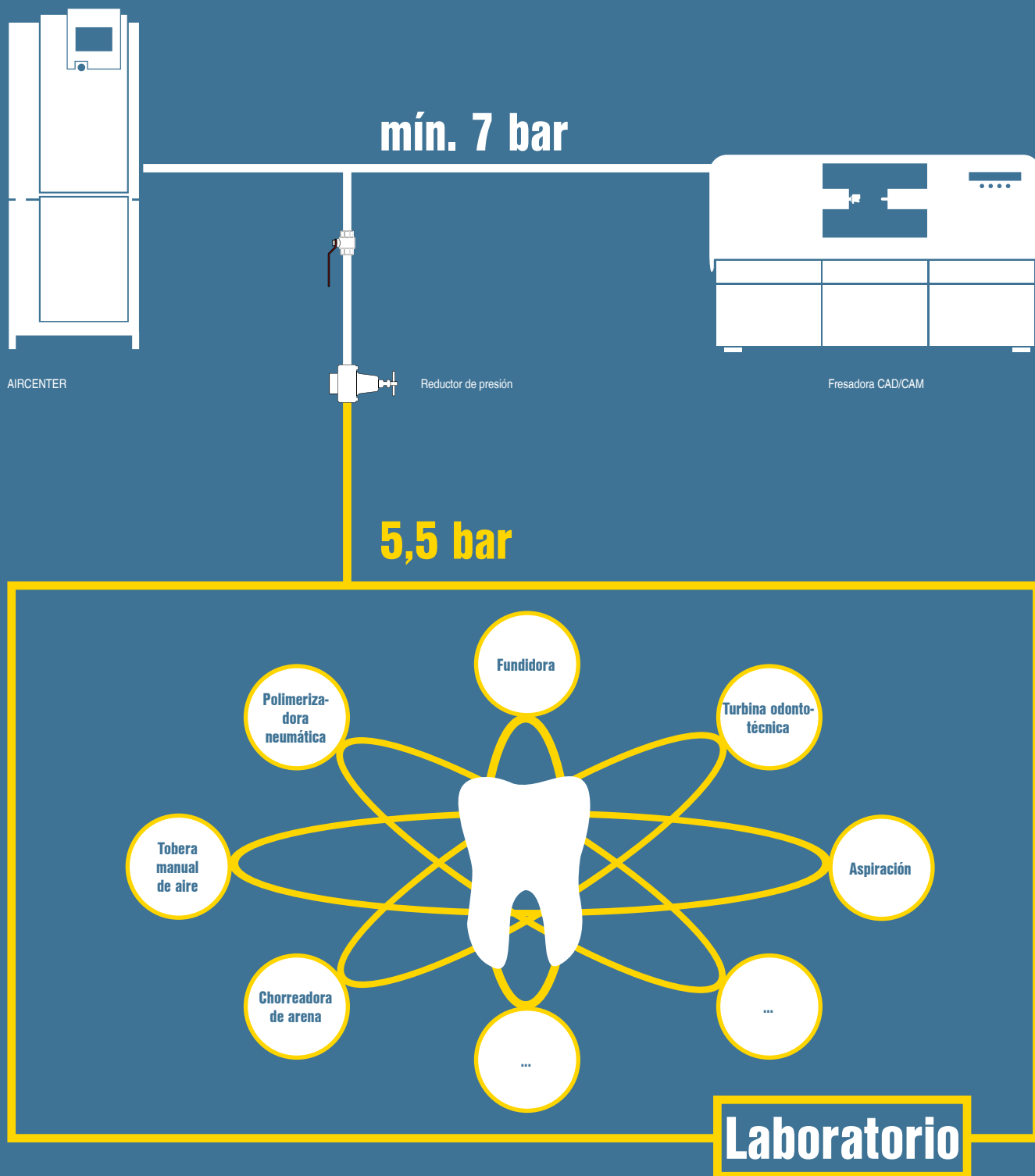


Si el flujo volumétrico y el nivel de presión suministrados por la estación son suficientes, será posible mejorar la calidad del aire comprimido instalando un secador frigorífico y un filtro. Sin embargo, si el compresor o la presión final del sistema no dan la talla, habrá que pensar en sustituirlos. La planificación personalizada de su sistema será lo que le permita encontrar la solución correcta. Estaremos encantados de asesorarle.

Instalación correcta

Los sistemas CAD/CAM necesitan casi siempre aire comprimido con una presión mínima de 7 bar. Para los demás aparatos del laboratorio odontológico son suficientes 5,5 bar. Es recomendable instalar un reductor de presión para

minimizar las pérdidas por fugas en la tubería principal. Vea el siguiente esquema.





CAD/CAM

Realización de distintas posibilidades para el suministro de aire comprimido



AIRCENTER

El equipo completo para laboratorios dentales de cualquier tamaño. Al fin y al cabo, el objetivo es suministrar el aire comprimido necesario a una fresadora, un aparato de alto consumo, y además, hacerlo las 24 horas del día, fines de semana incluidos.

Unas condiciones de servicio como estas excluyen la posibilidad de que el compresor realice paradas largas, por ejemplo para enfriarse o para que el secador de aire comprimido se regenere.

Todos los componentes que forman el equipo modular AIRCENTER existen también como producto individual. Si existen problemas para la instalación o el transporte del equipo AIRCENTER completo, también es posible instalar los componentes por separado in situ, formando una estación.



KCT blue

Equipos compactos completísimos para pequeños laboratorios odontológicos con sistema CAD/CAM.

i.Comp TOWER T

Una «estación completa» para grandes laboratorios odontológicos con sistema CAD/CAM.



Datos técnicos

KCT blue con secador integrado

Modelo		KCT blue					
		110-24 T	230-24 T	230-65 T	420-65 T	401-65 T	420-90 T
Sobrepr. mín. / sobrepr. máx.	bar	5,5 / 7	5,5 / 7	7,5 / 9	5,5 / 7	7,5 / 9	5,5 / 7
Permanent Power System	PPS	Integrado					
Tiempo de conexión máx.	%	Servicio continuo posible					
Flujo volumétrico máx. a 5 bar	l/min	62	158	Por encargo	230	Por encargo	460
Flujo volumétrico máx. a 7 bar	l/min	Por encargo	Por encargo	125	Por encargo	234	Por encargo
Flujo volumétrico en servicio continuo a 5 bar	l/min	50	126	Por encargo	193	Por encargo	385
Flujo volumétrico en servicio continuo a 7 bar	l/min	Por encargo	Por encargo	104	Por encargo	181	Por encargo
Punto de rocío ⁽¹⁾	°C	Reducción Δ 10 °C					
Número de cilindros		1	2	2	2	2	2 x 2
Volumen del depósito de aire comprimido	l	24	24	65	65	65	90
Potencia del motor 230/1/50	kW	0,75	1,5	1,5	2,2	2,4	–
Potencia del motor 400/3/50	kW	–	1,5 (2,2) ⁽¹⁾	1,5 (2,2) ⁽¹⁾	2,2	2,4	2,2 x 2
Medidas (para 230/1/50) an x prof x al	mm	430 x 490 x 740	500 x 500 x 730	500 x 500 x 950	520 x 510 x 970	610 x 500 x 1040	–
Medidas (para 400/3/50) an x prof x al	mm	–	500 x 550 x 730	490 x 560 x 950	490 x 560 x 960	580 x 550 x 1040	1100 x 580 x 850
Peso	kg	51	75	90	90	102	151
Nivel de presión acústica	dB(A)	65	71	70	70	78	73
Temperatura ambiental admisible	°C	5 - 35					
Set de montaje para capota silenciadora							
Medidas an x prof x al	mm	740 x 660 x 790	740 x 660 x 790	790 x 700 x 1040	790 x 700 x 1040	850 x 710 x 1100	–
Peso	kg	40	40	55	55	70	–
Nivel de presión acústica	dB(A)	52	62	59	59	66	–

KCT blue con secador externo opcional

Modelo		KCT blue				KRYOSEC		
		110-24	230-24	420-65	420-90	TAH 5	TAH 7	TAH 10
Sobrepr. mín. / sobrepr. máx.	máx.	5,5 / 7	5,5 / 7	5,5 / 7	5,5 / 7	3 / 16	3 / 16	3 / 16
Tiempo de conexión máx.	%	70				100		
Flujo volumétrico máx. a 5 bar	l/min	62	158	230	460	350	600	800
Flujo volumétrico en servicio continuo a 5 bar	l/min	–				350	600	800
Punto de rocío ⁽¹⁾	°C	–				3		
Número de cilindros		1	2	2	2 x 2	–		
Volumen del depósito de aire comprimido	l	24	24	65	90	–		
Potencia del motor 230/1/50	kW	0,75	1,5	2,2	2 x 2,2	0,12	0,16	0,19
Potencia del motor 400/3/50	kW	–	1,5 (2,2) ⁽¹⁾	2,2	2 x 2,2	–		
Medidas (para 230/1/50) an x prof x al	mm	430 x 430 x 750	490 x 500 x 730	530 x 510 x 970	–	386 x 473 x 440		
Medidas (para 400/3/50) an x prof x al	mm	–	500 x 500 x 730	500 x 520 x 960	1100 x 530 x 840	–		
Peso	kg	47	60	85	125	24	24	26
Nivel de presión acústica	dB(A)	64	71	70	73	< 70		
Temperatura ambiental admisible	°C	5 - 35				5 - 50		

i.Comp TOWER T / AIRBOX CENTER

Modelo		i.Comp TOWER T		AIRBOX CENTER			
		8	9	1000-2	1200-2	1500	1800
Sobrepresión máx.	bar	11		10		7	
Tiempo de conexión máx.	%	Servicio continuo posible		75-100% ^{*)}			
Campo de revoluciones	rpm	1000-2100		-			
Flujo volumétrico a 6 bar	l/min	404	570	780	875	920	875
Flujo volumétrico a 11 bar	l/min	291	409	-			
Punto de rocío ^{**)}	°C	2		5			
Número de cilindros		2					
Volumen del depósito de aire comprimido	l	2 x 40		270			
Potencia del motor 380-480/3/50-60	kW	3,1	4,2	-			
Potencia del motor 400/3/50	kW	-		7,5	-	7,5	-
Potencia del motor 208-230/3/60	kW	-		-	7,5	-	7,5
Potencia del motor 460/3/60	kW	-		-	7,5	-	7,5
Medidas an x prof x al	mm	840 x 1230 x 1380		1730 x 820 x 1640			
Peso	kg	254	260	550	550	550	550
Nivel de presión acústica	dB(A)	65	65,5	66	68	67	68
Temperatura ambiental admisible	°C	3-45					

AIRCENTER

Modelo		SX				SM				SK			
		3	4	6	8	10	13	13 SFC	16	22	22 SFC	25	25 SFC
Sobrepresión de servicio	bar	7,5											
Flujo volumétrico a 7,5 bar	l/min	340	450	600	800	940	1320	390-1400	1620	2000	620-1980	2500	810-2550
Sobrepresión máx.	bar	8											
Sobrepresión de servicio	bar	10											
Flujo volumétrico a 10 bar	l/min	260	360	480	670	780	1080	400-1190	1360	1680	630-1670	2110	840-2250
Sobrepresión máx.	bar	11											
Tiempo de conexión máx.	%	100											
Volumen del depósito de aire comprimido	l	200				270				350			
Punto de rocío ^{**)}	°C	3											
Potencia del motor 400 V, 3 Ph	kW	2,2	3	4	5,5	7,5	9	11	15				
Potencia absorbida por el secador frigorífico	kW	0,2				0,33				0,41			
Medidas an x prof x al	mm	590 x 1090 x 1560				630 x 1220 x 1720				750 x 1335 x 1880			
Peso	kg	285	285	290	300	420	440	450	440	579	596	587	604
Nivel de presión acústica	dB(A)	59	60	61	64	62	65	62	66	66	67	67	68
Temperatura ambiental admisible	°C	3 - 45											

^{*)} Potencia instalada

^{**) A +20 °C de temperatura ambiente y un 30 % de humedad relativa}

^{***) Según las condiciones ambientales}

Siempre cerca de usted

KAESER KOMPRESSOREN está presente en todo el mundo como uno de los fabricantes de compresores, soplantes y sistemas de aire comprimido más importantes.

Nuestras filiales y nuestros socios ofrecen al usuario los sistemas de aire comprimido y soplado más modernos, eficientes y fiables en más de 140 países.

Especialistas e ingenieros con gran experiencia le brindan un asesoramiento completo y soluciones individuales y eficientes para todos los campos de aplicación del aire comprimido y soplado. La red informática global del grupo internacional de empresas KAESER permite a todos los clientes el acceso a sus conocimientos.

La red global de ventas y asistencia técnica, con personal altamente cualificado, garantiza la disponibilidad de todos los productos y servicios KAESER.



KAESER Compresores, S.L.

P.I. San Miguel A; C/. Río Vero, nº 4 – 50830 - VILLANUEVA DE GÁLLEGO (Zaragoza) – ESPAÑA
Teléfono: 976 46 51 45 – Fax: 976 46 51 51 – Teléfono 24 h: 607 19 06 28
E-mail: info.spain@kaeser.com – www.kaeser.com