

KAESER
COMPRESSORES®



Ar comprimido para tecnologia dental

Compressores, secadores por refrigeração, filtros, controladores
Produção de ar comprimido, secagem e filtragem de acordo com a demanda.
Todas as pressões e vazões disponíveis

www.kaeser.com

Fornecimento de ar comprimido

Como usuário, o que você mais espera do seu compressor e sistema de tratamento de ar comprimido, é um fornecimento confiável de ar comprimido isento de óleo, seco e higiênico, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Seja para um laboratório de prótese dentária ou para um treinamento pré-clínico universitário, uma fonte de ar comprimido confiável é o requisito mais importante para garantir clientes satisfeitos e estudos bem-sucedidos.

A KAESER COMPRESSORES fornece as soluções técnicas perfeitas para as suas necessidades de ar comprimido odontológico e com muitas vantagens significativas:

- Conformidade confiável com as exigências e recomendações dos fabricantes de materiais odontológicos.
- Contribuição efetiva para assegurar um serviço odontológico de alta qualidade.
- Vida útil longa e confiável para o seu equipamento técnico.

Tecnologia odontológica

Uma instalação odontológica não pode operar sem um fornecimento confiável de ar comprimido de qualidade. Seja para o simples uso de ar portátil ou para sistemas CAD/CAM modernos, com alta demanda de ar, o ar comprimido é essencial para garantir o sucesso de uma instalação odontológica. A KAESER tem soluções personalizadas ideais para todas as necessidades de ar comprimido e de trabalho. Também é possível adaptar um sistema de ar comprimido existente com um secador de refrigeração e filtros, sem perdas na saída de ar comprimido, na forma de ar de purga. Isso permite que a qualidade do ar comprimido seja ajustada de acordo com a necessidade.

CAD/CAM

As modernas fresadoras CAD/CAM requerem grandes volumes de ar comprimido isento de óleo, seco e limpo. Para uma rápida amortização dos investimentos, os sistemas precisam funcionar 24 horas, mesmo nos fins de semana, se possível. Isso impõe demandas pesadas no sistema de ar comprimido. Desnecessário dizer que os compressores KAESER e os componentes de tratamento de ar comprimido estão mais do que à altura desse desafio.

Universidades

Um fornecimento de ar comprimido confiável possibilita aos professores e alunos focar em pesquisas e aprendizados. Um sistema central de compressores garante um fornecimento de ar comprimido rentável e confiável. Um sistema bem projetado pode fornecer, com confiabilidade, ar comprimido de qualidade para centenas de cadeiras odontológicas para o treinamento de estudantes e grandes laboratórios de tecnologia dentária.



Fabricado na Alemanha

Fabricado na Alemanha: essas palavras não são um mero slogan, pois representam um compromisso de qualidade contínuo da KAESER. Na nossa fábrica principal em Coburg, Alemanha, aplicamos o padrão de fabricação com tecnologia de ponta. Para todos os componentes, como pressostatos, válvulas solenóides e reservatórios de ar, selecionamos apenas fabricantes especializados que atendam aos nossos altíssimos padrões de qualidade. Projetos lógicos, modulares e com detalhes inteligentes nos permitem oferecer uma solução individual, personalizada e econômica para todas as aplicações de ar comprimido. A KAESER se compromete a garantir uma satisfação inigualável ao cliente.

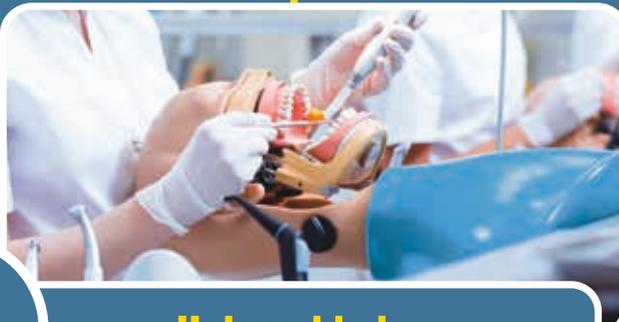
Todos nós precisamos de ar comprimido



Laboratórios odontológicos



CAD/CAM



Universidades



Imagem: KCT blue com cabine acústica



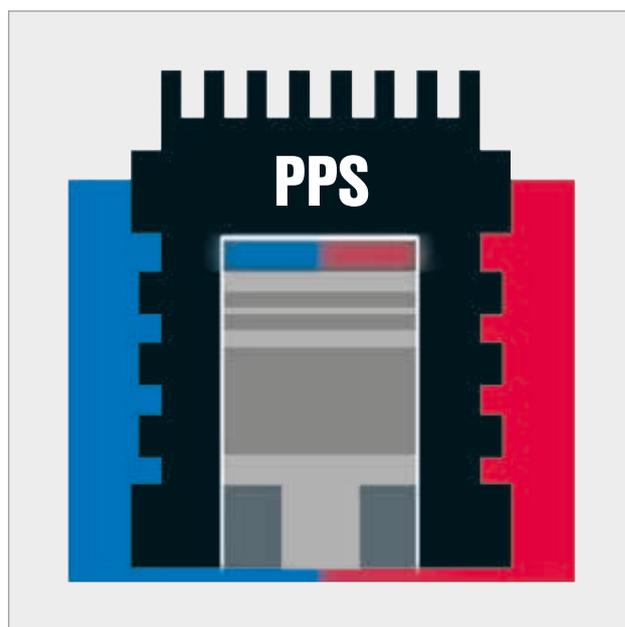
Imagem: KCT blue 420-90 T

Imagem: KCT blue 230-24 T

Desempenho excepcional: Permanent Power System (PPS)

O sistema de energia permanente "**Permanent Power System**" da KAESER, garante um fornecimento contínuo de ar comprimido de qualidade.

Para regenerar o dessecante no secador SECCOMAT, o PPS utiliza um processo altamente eficiente onde o ar ambiente é aspirado e aquecido pelo compressor para então passar pelo secador. A troca de calor ocorre no compressor. O ar ambiente que flui através do sistema resfria o cilindro, a placa da válvula e até o pistão de Teflon e, portanto, é aquecido. Isso traz benefícios importantes, já que o ar aquecido é ideal para uso como ar de regeneração, pois pode transportar muito mais umidade do que o ar frio. Esta técnica é também bem mais rápida do que os métodos regeneradores convencionais, os quais utilizam ar comprimido desviado e resfriado como resultado da expansão subsequente. As fases de energia utilizáveis do





Série KCT blue

Série de compressores de pistão KCT blue

Os compressores de pistão da série KCT blue combinam tecnologia comprovada e alto desempenho com design excepcionalmente compacto. Com as suas inúmeras vantagens, como compressão isenta de óleo, baixa manutenção, durabilidade, confiabilidade e excelente eficiência energética, são a escolha ideal para fornecimento de ar comprimido em laboratórios odontológicos.

Ver página 22 para especificações técnicas

Os benefícios:

- O "Permanent Power System" da KAESER oferece ganhos enormes em desempenhos.
- Os tamanhos dos modelos correspondem à demanda de ar comprimido de cada laboratório dentário.
- Secador SECCOMAT para tratamento de ar comprimido eficiente e confiável.
- Design atraente e fácil de lidar.
- Instalação simples.
- Incrível eficiência energética.
- Longa durabilidade.



Imagem: Unidade de controle PPS

sistema de ar comprimido são significativamente ampliadas, conseqüentemente: "Energia Permanente".

Outro efeito colateral altamente benéfico é que os compressores podem funcionar continuamente, se necessário. Junto com o resfriamento interno para os componentes do compressor, todo o sistema resfria durante a fase de regeneração e pode ser considerado um estado de alívio. Embora não seja produzido calor nesta fase, o ventilador continua funcionando e acelera o processo de resfriamento.

O cérebro do **Permanent Power System** controla as comutações através de uma válvula solenóide de 4/2 vias. Isto permite que a proporção mais econômica de carga total para operação em alívio seja ajustada para cada modelo.



Design do compressor “KCT blue”

- 1) Filtro de admissão
- 2) Bloco compressor
- 3) Pós-resfriador
- 4) Pré-separador
- 5) Secador dessecante (SECCOMAT)
- 6) Filtro fino (integrado)
- 7) Reservatório de ar
- 8) Interruptor de pressão
- 9) Saída de ar comprimido

Imagem: KCT blue 420-65 T



Série KCT blue

Sistemas KCT blue em detalhes



Cabine acústica

Uma cabine acústica modernizada está disponível para os modelos de compressor KCT blue 110-24 T, KCT blue 230-24 T e KCT blue 420-65 T. A redução nos níveis de ruídos torna a escolha de um local de instalação adequado muito mais simples, pois quanto mais próximo um compressor estiver do seu ponto de uso, menor será o trabalho de instalação e maior será a eficiência do compressor, graças a tubulação de ar comprimido mais curta.

Instalação totalmente hermética também é possível, pois os compressores são praticamente isentos de manutenção. É fornecida uma abertura para acesso ao pressostato. Os compressores não estão fisicamente conectados na cabine e são colocados no piso. Isso significa que a cabine permanece sem nenhuma vibração. Além disso, por ser fabricada em aço e possuir um revestimento de pintura a pó altamente durável, a cabine é excepcionalmente fácil de limpar.



Bloco compressor KAESER

Os compressores KAESER são feitos com materiais da mais alta qualidade possível disponíveis. Produzidos em Coburg, na Alemanha, cada componente é fabricado, inspecionado e montado com cuidado meticuloso e alta precisão. Com o inovador sistema de energia permanente "Permanent Power System" (PPS) da KAESER, esses duráveis compressores oferecem incrível desempenho e longa vida útil.



Baixa manutenção e limpeza

Um compressor KAESER com um secador integrado precisa de manutenção apenas uma vez por ano para trocar o filtro. Não há necessidade de drenos de condensado manuais ou automáticos, tanques de coleta ou de conexão para a rede de esgoto.



Imagem: KRYOSEC TAH 10



Imagem: KRYOSEC TAH 7

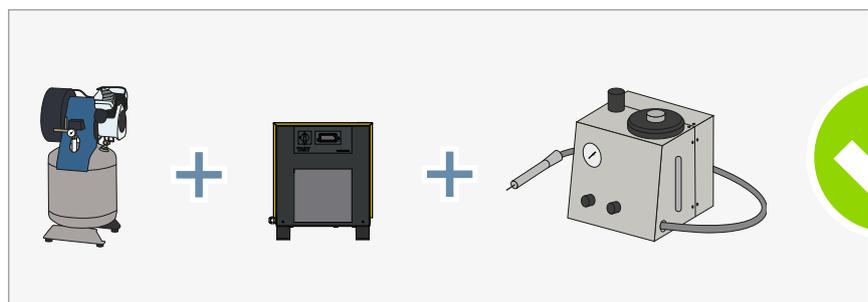
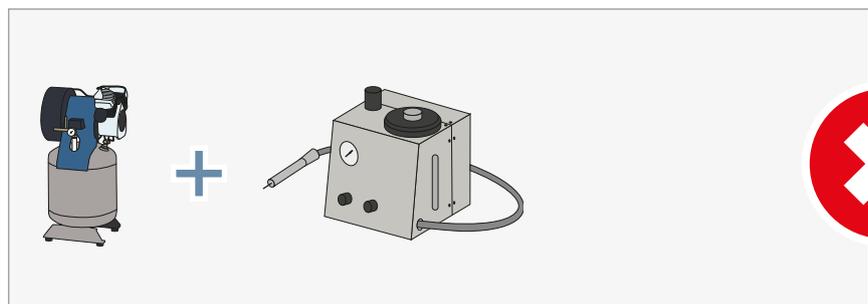


Imagem: KRYOSEC TAH 5

Ar comprimido em conformidade com as normas

O ar comprimido úmido não só afeta o trabalho odontológico de alta qualidade, como também leva à necessidade prematura de reparos em equipamentos caros. Isso resulta em tempo de inatividade e custos extras.

A pressão de ponto de orvalho atingível de 3°C corresponde a classe 4, conforme a norma ISO 8573-1: 2020, que é a classe exigida pela maioria dos fabricantes de CAD/CAM. Os termos da garantia também estão vinculados a isso.





Secador por refrigeração KRYOSEC – Série TAH

Confiabilidade excepcional em um conjunto altamente compacto

Os secadores por refrigeração KRYOSEC oferecem os excelentes níveis de qualidade "Made in Germany" (fabricado na Alemanha). Eles fornecem uma secagem confiável em temperaturas ambientes de até 50°C. Isto é 10°C a mais do que geralmente é necessário para ar comprimido em aplicações odontológicas. A baixa perda de pressão no sistema do trocador de calor e o design de baixa manutenção garantem uma operação econômica. O tamanho compacto torna as máquinas da série KRYOSEC uma excelente opção para laboratórios, onde o espaço costuma ser escasso.

[Ver página 22 para especificações técnicas](#)

Os benefícios:

- Fácil substituição do secador complementar, se necessário.
- Não é necessário ar comprimido para a secagem.
- Após a instalação do secador, a vazão de ar comprimido permanece inalterada ou aumenta.
- A pressão de ponto de orvalho do sistema de ar comprimido existente pode ser adaptada para atender aos mais recentes requisitos da tecnologia dentária.
- A aderência do material não é afetada pela umidade.
- Proteção confiável contra umidade para instrumentos e equipamentos.
- Maior vida útil dos instrumentos.
- Qualidade de ar comprimido a toda prova.

Por que é necessário ar comprimido seco para aplicações odontológicas?

O ar comprimido é uma importante fonte de energia e meio de trabalho em consultórios e laboratórios odontológicos. Anos de experiência com dentistas e protéticos confirmam que um serviço odontológico de qualidade requer um ar comprimido seco e confiável.

Exemplo: Antes do dente poder receber a faceta, ele deve ser cuidadosamente limpo. Se água condensada sair repentinamente do bico de jato de ar durante esta etapa, o trabalho deverá ser interrompido e retomado desde o início, um inconveniente familiar para muitos dentistas.

Além disso, a operação de equipamentos odontológicos exige ar seco o tempo todo, pois os equipamentos contêm numerosos componentes cujo desempenho perfeito depende, entre outros aspectos, da qualidade do ar comprimido. Se a umidade causar falha em um instrumento, talvez seja necessário desmontá-lo parcialmente. Isso não só resulta em tempo de inatividade, como também gera custos significativos.



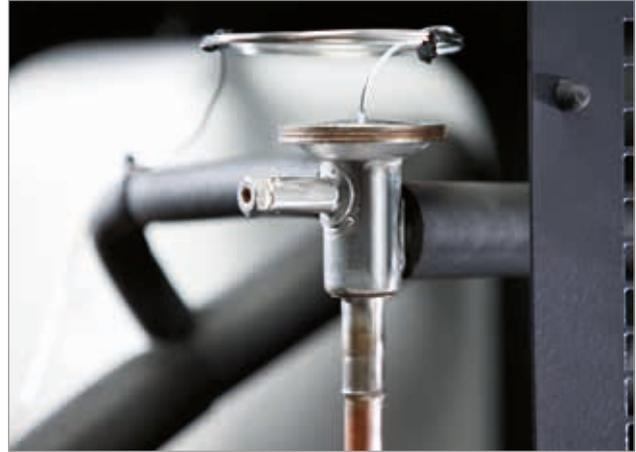
Secadores por refrigeração KRYOSEC – Série TAH

Eficiente em todos os detalhes



Fluxo de ar de resfriamento especial

O fluxo de ar de resfriamento inteligente nos secadores KRYOSEC é um fator decisivo na sua confiabilidade. A instalação do ventilador em uma cabine separada, imediatamente adjacente ao condensador refrigerante, evita a redução de desempenho por fluxos desviados.



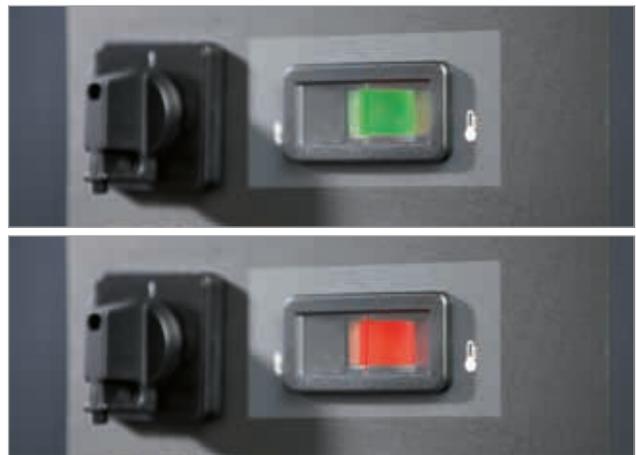
Ajuste de desempenho ideal

O controle bypass de gás quente garante um resfriamento otimizado do ar comprimido e evita a formação de gelo. Além disso, os secadores KRYOSEC podem se adaptar automaticamente à influência da pressão ambiente.



Drenagem de condensado confiável

Com o dreno de condensado eletrônico ECO-DRAIN, o condensado é drenado de forma confiável, conforme necessário, sem perda de carga. Para proteger contra condensado e corrosão no interior do sistema, as superfícies frias são isoladas. Uma válvula esfera instalada na entrada de condensado possibilita uma manutenção rápida e fácil.



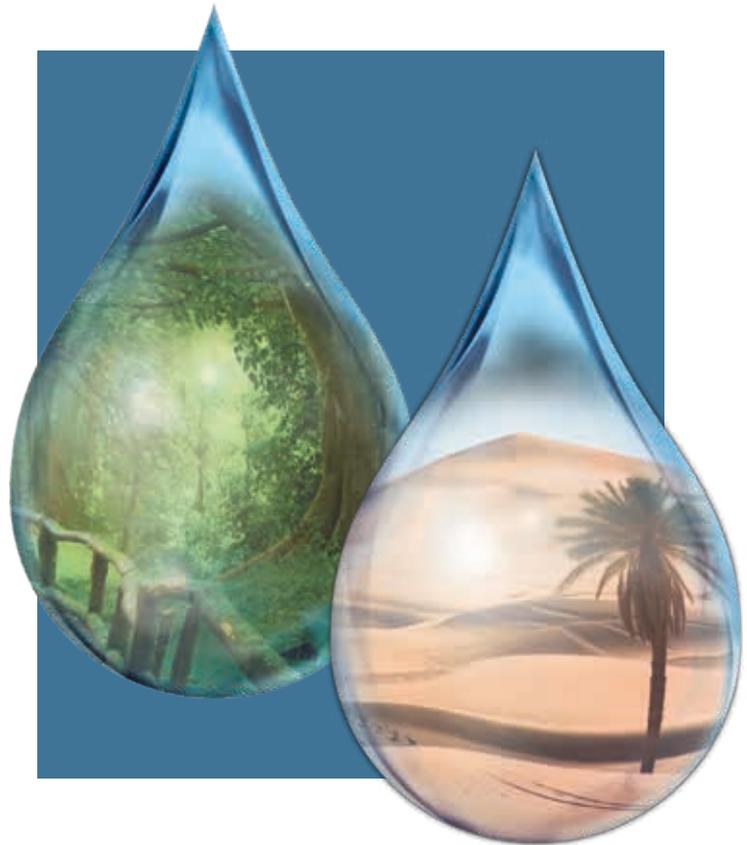
Controles de função simples

Os secadores KRYOSEC apresentam um indicador de tendência de ponto de orvalho. A escala de cores prática permite ao usuário verificar rapidamente o status do sistema.

Onde e por que o condensado se forma?

O que causa umidade em um sistema de ar comprimido? Isso é atribuído ao fato de que ar 100% seco ou "absolutamente" seco não existe na natureza. O ar atmosférico, seja numa floresta tropical ou num deserto, sempre contém uma certa quantidade de vapor de água. A capacidade do ar de transportar vapor de água depende da temperatura e do volume disponível. Os exemplos a seguir ilustram os volumes de condensado que podem ser encontrados, por exemplo, 1000 l de ar (suficiente para alimentar uma caneta odontológica por 20 minutos) contém cerca de 23 g de vapor de água, em uma temperatura de +25 °C e 100% de umidade relativa do ar.

Se a temperatura diminuir para +20 °C, o ar pode reter apenas 17 gramas de água. As 6 gramas de água restantes se formam como condensado. Durante um dia de trabalho de 12 horas, um compressor alimenta cerca de 0,48 l de água na rede de ar comprimido, presumindo uma vazão de ar comprimido de 65 l/min (a +25 °C, 60% de umidade relativa do ar e pressão atmosférica, sem secador).



Ar comprimido para a odontologia

Para aplicações em laboratórios odontológicos, é necessário ar comprimido a uma pressão manométrica de, pelo menos, 5,5 bar; 7 bar não é incomum ao usar um sistema CAD/CAM. Se um volume de 8 litros de ar em pressão atmosférica padrão for comprimido para 7 bar, ele então tem um volume de apenas 1 litro. Consequentemente, a concentração de vapor de água aumenta. O aumento da pressão não só reduz o volume, como também aquece o ar. O ar comprimido quente pode inicialmente conter a mesma quantidade de água. Contudo, conforme ele esfria a sua capacidade de reter água é reduzida e forma condensado. Se isso ocorrer no reservatório de ar, resultará em maior necessidade de manutenção. Se houver

condensado nas tubulações de ar comprimido, a qualidade do trabalho e/ou a vida útil dos instrumentos sofrerão. Para eliminar esse risco em potencial, o ar comprimido úmido é canalizado para o secador KRYOSEC e resfriado em um sistema de trocador de calor de alta qualidade, o qual é composto por placas de aço inoxidável. O condensado acumulado é eficientemente separado em todas as fases operacionais através do separador integrado. Isso é seguido por uma remoção confiável de condensado, sem perda de carga, através do dreno de condensado eletrônico ECO-DRAIN. O ar comprimido que sai do secador então está seco e em total conformidade com os padrões aplicáveis.

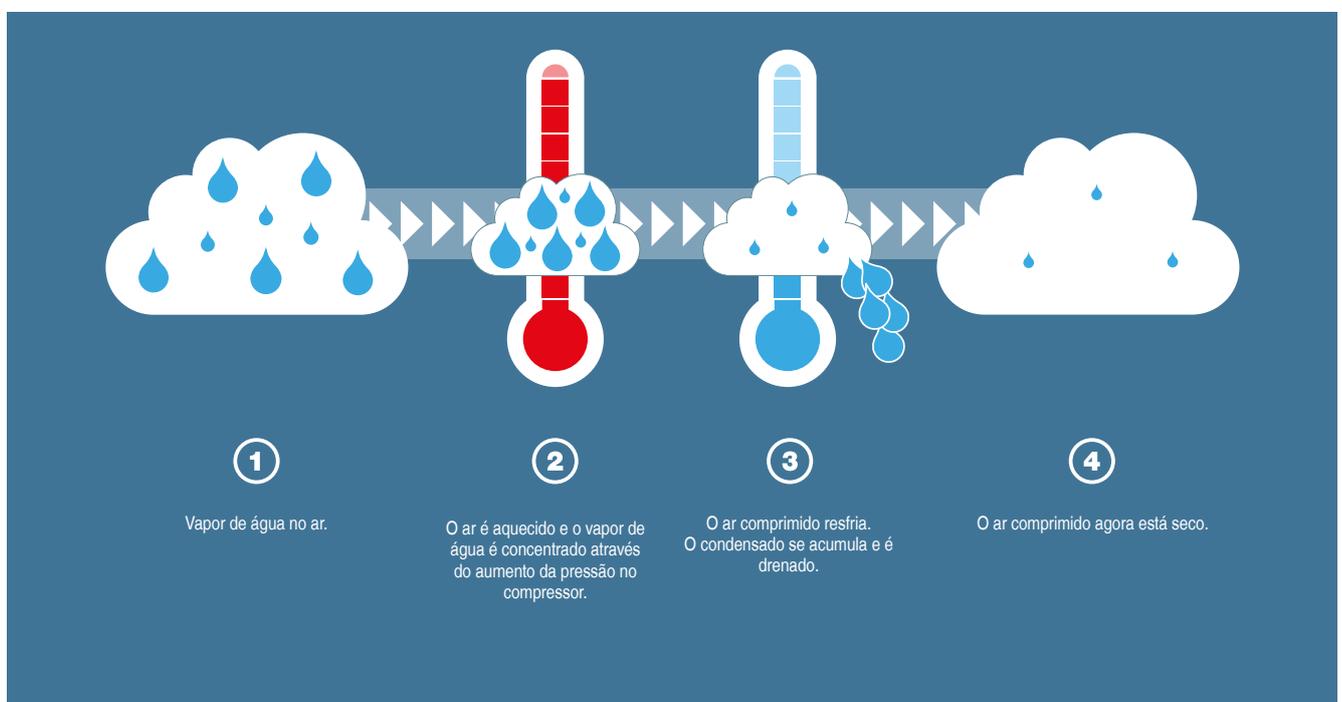




Imagem: AIRBOX CENTER 1500 e i.Comp 9 TOWER T



O sistema de ar comprimido “tudo-em-um”

Combinando um compressor de pistão economizador de energia, um secador por refrigeração e um reservatório de ar, este sistema é entregue pronto para operação como um sistema “plug-and-play” (plugue e use).

O sistema completo oferece excelente eficiência energética, manutenção fácil, longa durabilidade e componentes perfeitamente compatíveis para garantir anos de trabalho confiável e econômico.

Tudo o que é preciso é conectar este compacto sistema de ar comprimido na fonte de alimentação elétrica e na rede de distribuição de ar comprimido. Simples assim! Não é necessário mais nenhum serviço de instalação.



AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T

Produção eficiente de ar comprimido de alta qualidade

O conceito de compressor de pistão isento de óleo instalado numa cabine acústica não é novidade. Nos seus sistemas AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T, a KAESER combinou esse conceito testado e aprovado com a mais recente tecnologia de compressor. Isso resulta em soluções de produtos eficientes para ar comprimido de alta qualidade em universidades ou em grandes laboratórios dentários. Vinte cadeiras odontológicas ou até mais, dependendo dos padrões de uso, podem ser fornecidas simultaneamente com ar comprimido que atende aos mais altos padrões de qualidade. Os sistemas AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T são soluções eficientes e completas de ar comprimido, pois combinam um compressor, um reservatório de

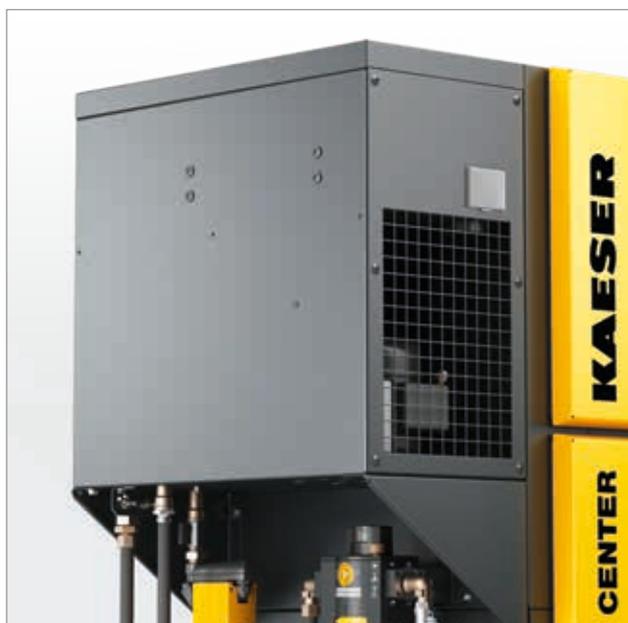
ar e componentes de tratamento de ar, como secador por refrigeração e filtros opcionais. Montados sobre um único reservatório de ar, com capacidade para 270 l ou 2 x 40 l, são sistemas de ar comprimido versáteis perfeitos.

Com os sistemas compactos i.Comp 8 e 9, que economizam espaço, a KAESER se orgulha de apresentar um conceito completamente novo de sistema de ar comprimido. No coração da inovadora família i.Comp existe um novo conceito de acionamento, que oferece inúmeras vantagens. Esses sistemas fornecem a potência necessária para cobrir a demanda de ar comprimido requerida com controle infinitamente variável.

Os benefícios:

- Proteção confiável contra umidade para o seu trabalho, equipamentos e instrumentos.
- O compressor continua funcionando de forma confiável, mesmo quando a temperatura na sua sala de compressores estiver alta.
- A linha automática de condensado, com alívio de tensão, mantém a manutenção ao mínimo.
- Baixa perda de pressão no secador e nos filtros (se instalados). Isso permite que você opere o sistema com menor pressão e, portanto, economize custos.
- O condensador refrigerante de alto desempenho e o compressor refrigerante de alta qualidade garantem ar comprimido sem condensado, mesmo nas condições mais exigentes.
- Eficiência excepcional.

[Ver página 23 para especificações técnicas](#)



Secador por refrigeração integrado

O secador por refrigeração integrado, com controle economizador de energia, pode secar o ar comprimido até uma pressão de ponto de orvalho de 3°C (em uma temperatura ambiente de 20°C e 30% de umidade relativa do ar). Essa pressão de ponto de orvalho corresponde a classe 4, conforme a norma ISO 8573-1: 2010.

Para garantir uma confiabilidade ainda maior, uma cabine separada protege o secador do calor de exaustão do compressor. Além disso, o sistema de desligamento do secador, ativado pelo controlador do compressor, está conectado na operação do compressor e reduz significativamente o consumo de energia, quando o compressor está em pausa.



Imagem: Sistema de ar comprimido central (exemplo)



SIGMA CONTROL 2

O controlador SIGMA CONTROL 2 garante um controle eficiente do compressor e uma monitoração de sistema confiável. O painel grande e o leitor RFID garantem uma comunicação efetiva com a máxima segurança. Interfaces múltiplas oferecem muita flexibilidade e o cartão SD torna fácil e rápida qualquer atualização.



AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T

Sistema de ar comprimido em detalhes



Confortavelmente silencioso

Com isolamento acústico de alto desempenho, inovador fluxo de ar de resfriamento multi-defletido e um bloco compressor acusticamente desacoplado, os sistemas AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T são mais que apenas quietos, eles são quase silenciosos.

O i.Comp TOWER T possui uma bela cabine de polietileno roto-moldado, a qual possui uma impressionante resistência a impacto e corrosão.



Ciclos de trabalho de 100%

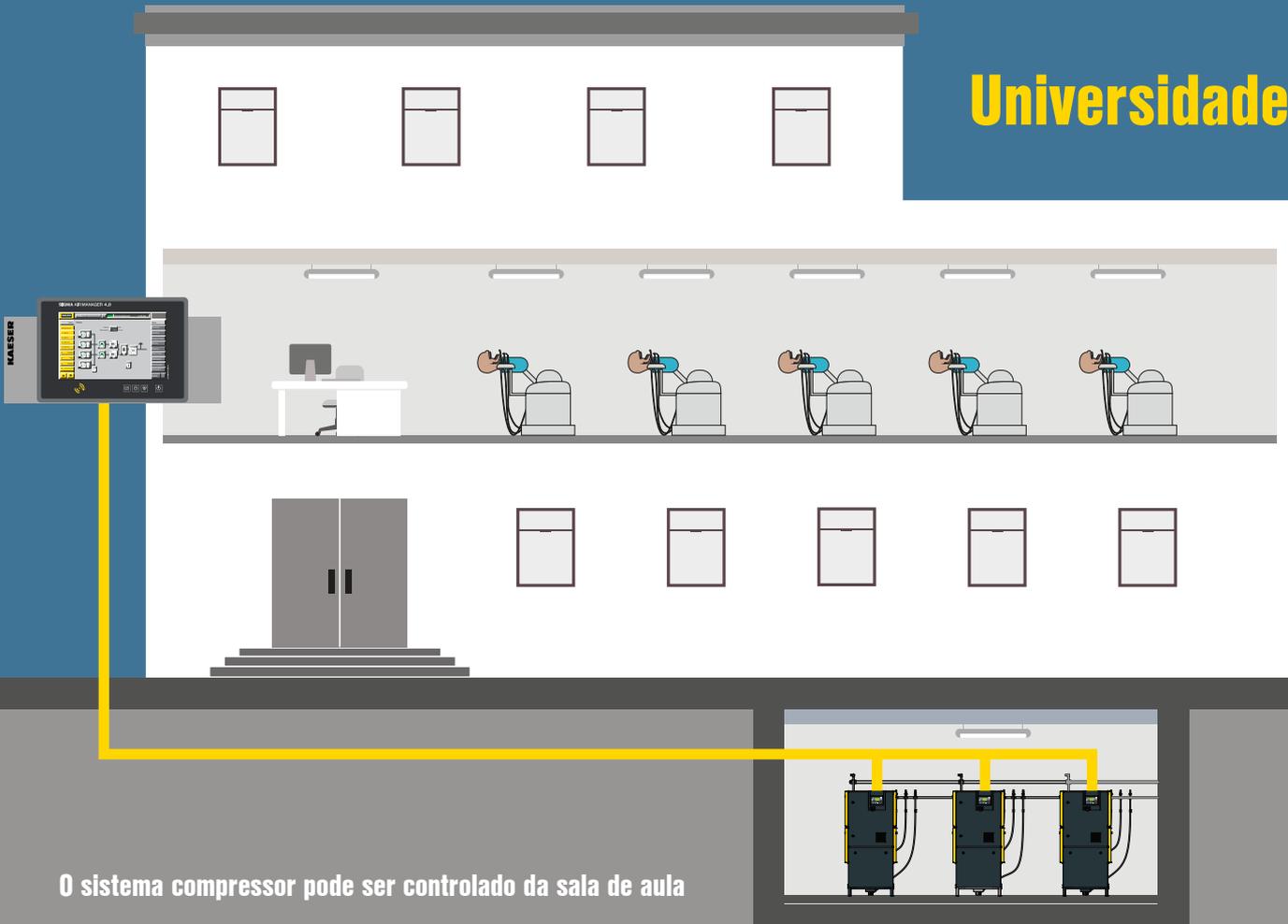
Graças ao inovador design de resfriamento, com um potente ventilador para o motor de acionamento e outro para o bloco compressor, junto com o fluxo de ar de resfriamento precisamente adaptado, o i.Comp TOWER T é capaz de 100% de ciclos de trabalho em temperaturas ambientes de até 45°C.



AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T com KAESER FILTER

Com um filtro de admissão de ar, compressão isenta de óleo e um secador por refrigeração integrado, o AIRBOX CENTER e o i.Comp TOWER T estão prontos para fornecer ar comprimido de qualidade excepcional assim que são entregues. Para aplicações que requerem a máxima qualidade de ar comprimido, todos os sistemas AIRBOX CENTER e i.Comp TOWER T podem ser equipados com filtros adicionais (opcionais), para possibilitar que todos os níveis de qualidade sejam alcançados. Para aplicações em laboratórios dentários, um filtro KE deve ser instalado.

Universidade



O sistema compressor pode ser controlado da sala de aula

SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

O mais alto desempenho de pressão possível, adaptado às suas necessidades específicas.

Isto é possível, em grande parte, com o controle adaptativo 3-D^{advanced} Control da KAESER, o qual analisa continuamente a relação entre vários parâmetros (como diferencial de comutação e controle) e seleciona de forma precisa a combinação ideal das inúmeras opções disponíveis. Não são levadas em consideração apenas as partidas e as paradas, mas também os períodos de alívio e as perdas do conversor de frequência, junto com a flexibilidade de pressão. Além disso, a pressão de trabalho do sistema de ar comprimido é otimizada e a média de pressão é reduzida.

Quando as máquinas “falam”

O SAM 4,0 opera em 30 idiomas enquanto a tela tátil a cores, de 12 polegadas, mostra se o sistema está operando na "zona verde" dentro da perspectiva de gerenciamento de energia. Dados como status operacional, tendências de pressão, vazão, desempenho, manutenção e mensagens de alarme (passadas e presentes) podem ser exibidos e analisados com facilidade.

O SIGMA AIR MANAGER 4.0 é uma solução abrangente que possibilita armazenar e analisar todos os dados relevantes, relacionados a energia do seu sistema de ar comprimido, e criar relatórios específicos para sua certificação, conforme a norma DIN EN ISO 50001, tudo isso num piscar de olhos.



Perfeitamente adaptado

Tecnologia de controle de ar comprimido

A Indústria 4.0 está se espalhando rapidamente por todos os setores do mercado e as universidades não são exceção. Além de fornecer conhecimentos científicos e habilidades práticas aos estudantes de odontologia, os professores também transmitem as idéias mais recentes de suas próprias atividades de pesquisa, assim como de instituições e especialistas de todo o mundo. Isso inclui informações relacionadas a materiais e técnicas inovadoras usadas em odontologia.

Essa é uma razão convincente para as universidades manterem seus próprios equipamentos atualizados. Somente aqueles que usam tecnologia de ponta podem ser

verdadeiros pioneiros. Isso não significa apenas o descarte adequado de resíduos de uma clínica odontológica, mas também uma abordagem voltada para a conservação de energia. A otimização do fornecimento de ar comprimido numa clínica é um aspecto fundamental nesse sentido. A interação perfeita entre vários compressores grandes - i.Comp Tower KAESER - e o controlador mestre SAM 4.0, não só fornece um ar comprimido confiável para programas de ensino, como também garante uma excepcional eficiência energética para ajudar a proteger o meio ambiente. Até 16 sistemas de ar comprimido totalmente independentes, podem ser controlados simultaneamente pelo SAM 4.0, o qual agrupa os compressores individuais como um grande sistema.

Os benefícios:

- Um sistema de ar comprimido para atender às suas necessidades o tempo todo.
- Consumo de energia e custos mais baixos possíveis.
- O SAM 4.0 pode ser programado de acordo com os horários compatíveis ao de uma clínica universitária.
- O SAM 4.0 pode ser usado como um sistema de controle remoto.
- Equilíbrio de horas de operação de cada compressor.
- Cada compressor pode ser desligado individualmente para manutenção.
- O sistema de ar comprimido pode ser expandido conforme necessário.



SIGMA NETWORK

O SAM 4.0 oferece benefícios ainda maiores quando os usuários também utilizam a rede SIGMA NETWORK da KAESER. Com base na comprovada tecnologia de Ethernet, a rede SIGMA NETWORK da KAESER é uma

rede fechada, segura e especialmente desenvolvida para suportar o monitoramento ideal e o controle coordenado de sistemas de ar comprimido.

Diagnóstico remoto e manutenção preventiva

Outros recursos potentes que diferenciam o SAM 4.0 são diagnósticos remotos e manutenções preventivas de acordo com as necessidades operacionais. As mensagens de manutenção e alarme são enviadas imediatamente por e-mail para um endereço pessoal pré-definido. Com os diagnósticos remotos, os usuários podem se beneficiar de serviços como manutenção preventiva sob demanda, que aumentam a utilização e a confiabilidade do ar comprimido e ajudam a manter os custos do ciclo de vida em um mínimo absoluto.



Imagem: AIRCENTER 8



Adaptação de sistema de ar comprimido de laboratório odontológico para CAD/CAM

Para poder fresar coroas e pontes, os laboratórios dentários requerem um sistema CAD/CAM. A integração bem-sucedida desse sistema em um laboratório requer revisão e adaptação do sistema de ar comprimido. Geralmente significa um aumento na demanda de ar comprimido e na pressão necessária na linha de conexão.

Pressões mínimas de 7 bar e acima não são mais uma raridade, principalmente para garantir a ligação segura das ferramentas de corte. Trocas perfeitas de ferramentas, limpeza da área de trabalho com ar comprimido e resfriamento adequado das peças de trabalho são essenciais para alcançar os melhores resultados.



CAD/CAM

Operação contínua confiável com o AIRCENTER

Idealmente, um sistema CAD/CAM num laboratório deve ser usado 24 horas por dia, inclusive nos finais de semana. Nesses casos, a melhor solução para o sistema de ar comprimido é fornecida por um AIRCENTER - um compressor de parafuso projetado especificamente para operação contínua e cargas de trabalho pesadas. Exigindo espaço mínimo de instalação, essas unidades economizam em custos de planejamento e instalação, e fornecem um ar comprimido de qualidade com confiabilidade e economia de energia. No coração do AIRCENTER

existe um compressor de parafuso das séries SX, SM ou SK da KAESER. Os modelos SX 3 a SK 25 fornecem vazões de ar comprimido que variam de 340 a 2500 l/min a 7,5 bar. Um secador por refrigeração, com isolamento térmico, e um filtro integrado garantem um fornecimento confiável de ar comprimido seco, limpo e isento de óleo. O ar comprimido é armazenado em um reservatório de ar de 200, 270 ou 350 l. O compressor, secador e reservatório de ar estão todos incluídos dentro de um único gabinete.

[Ver página 23 para especificações técnicas](#)

Os benefícios:

- Com um sistema de ar comprimido AIRCENTER, seu sistema CAD/CAM pode operar 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- O compressor opera de acordo com a sua programação, pois a unidade de controle possui uma função de timer.
- O reservatório de ar super dimensionado garante que ar comprimido suficiente esteja sempre disponível, mesmo quando a demanda de ar comprimido for pesada.
- Um compressor AIRCENTER configurado adequadamente pode fornecer ar comprimido a todos os equipamentos de um laboratório odontológico.
- A colocação do compressor diretamente no laboratório economiza em custos de instalação.
- Não há necessidade de se preocupar com o acúmulo de condensado, pois é drenado automaticamente.

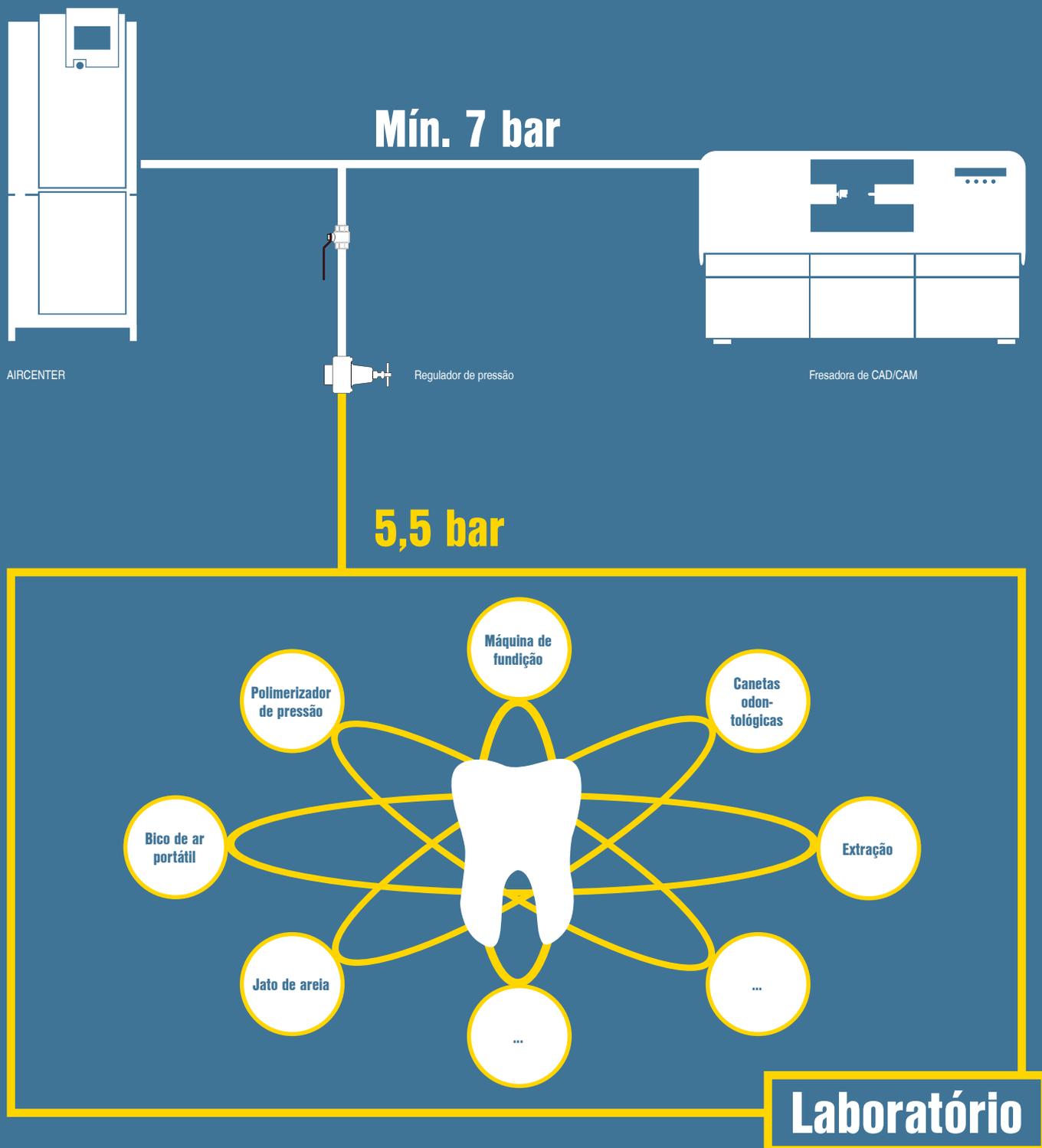


Se o sistema de ar comprimido existente fornecer um volume suficiente na pressão necessária, a qualidade do ar comprimido poderá ser aprimorada conforme necessário, mediante a instalação de um secador por refrigeração e filtro. Contudo, se o compressor atual não atender a esses requisitos básicos, é hora de considerar uma substituição. Identificar a solução certa para as suas necessidades específicas exigirá um planejamento e tomada de decisões individuais. A KAESER terá prazer em ajudá-lo.

Instalação correta

Na maioria dos casos, o sistema CAD/CAM requer uma pressão mínima de 7 bar. Para todos os outros equipamentos de um laboratório dentário, uma pressão de 5,5 bar geralmente é suficiente. Para minimizar as perdas por

vazamentos na tubulação principal de ar comprimido, é aconselhável reduzir a pressão usando um regulador de pressão, conforme mostrado no diagrama abaixo.





CAD/CAM

Várias opções de ar comprimido



AIRCENTER

O sistema de ar comprimido completo para laboratórios odontológicos de qualquer tamanho. O centro de fresagem, com sua grande demanda por ar comprimido, deve ter uma carga de trabalho constante, de preferência 24 horas por dia, inclusive nos fins de semana.

Essas condições não deixam espaço para longos períodos de inatividade do compressor, como pode ser necessário para o resfriamento e a regeneração do secador de ar comprimido

Como o AIRCENTER é baseado num design modular, cada componente individual também está disponível como um produto independente. Se um AIRCENTER não puder ser instalado devido a dificuldades de transporte ou restrições no local, um sistema de ar comprimido equivalente, compreendendo esses componentes individuais, poderá ser instalado.



KCT blue

Um sistema de ar comprimido completo para pequenos laboratórios odontológicos com CAD/CAM.

i.Comp TOWER T

Um sistema de ar comprimido completo para grandes laboratórios odontológicos com CAD/CAM.



Especificações técnicas

KCT blue... com secador

Modelo		KCT blue					
		110-24 T	230-24 T	230-65 T	420-65 T	401-65 T	420-90 T
Pressão manométrica mín./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					
Ciclo de trabalho máx.	%	Operação contínua disponível					
Vazão máx. a 5 bar	l/min	62	158	Sob solicitação	250	Sob solicitação	500
Vazão máx. a 7 bar	l/min	Sob solicitação	Sob solicitação	125	Sob solicitação	234	Sob solicitação
Vazão com operação contínua a 5 bar	l/min	50	126	Sob solicitação	206	Sob solicitação	206
Vazão com operação contínua a 7 bar	l/min	Sob solicitação	Sob solicitação	104	Sob solicitação	181	Sob solicitação
Pressão de ponto de orvalho ¹⁾	°C	Redução Δ 10 °C					
Número de cilindros		1	2	2	2	2	2 x 2
Volume do reservatório de ar	l	24	24	65	65	65	90
Potência do motor 230/1/50	kW	0,75	1,5	1,5	2,2	2,2	–
Potência do motor 400/3/50	kW	–	1,4 (2,2) ¹⁾	1,4 (2,2) ¹⁾	2,2	2,2	2,2 x 2
Potência do motor 115/1/60	kW	0,75	–	–	–	–	–
Potência do motor 208-230/1/60	kW	0,75	1,5	Sob solicitação	2,2	Sob solicitação	2,2 x 2
Dimensões (L x P x A)	mm	430 x 490 x 740	490 x 500 x 740	500 x 500 x 950	510 x 510 x 960	500 x 610 x 1040	1110 x 580 x 580
Massa	kg	51	75	90	90	102	151
Nível de pressão sonora	dB(A)	65	71	70	70	78	73
Temperatura ambiente permissível	°C	5 - 35					
Conj. de instalação da cabine acústica							
Dimensões (L x P x A)	mm	740 x 660 x 790	740 x 660 x 790	790 x 700 x 1040	790 x 700 x 1040	Sob solicitação	–
Massa	kg	40	40	55	55	Sob solicitação	–
Nível de pressão sonora	dB(A)	52	62	59	59	Sob solicitação	–

KCT blue...com secador externo opcional

Modelo		KCT blue				KRYOSEC		
		110-24	230-24	420-65	420-90	TAH 5	TAH 7	TAH 10
Pressão manométrica mín./máx.	Máx.	5,5 / 7	5,5 / 7	5,5 / 7	5,5 / 7	3 / 16	3 / 16	3 / 16
Ciclo de trabalho máx.	%	70				100		
Vazão máx. a 5 bar	l/min	62	158	250	500	350	600	800
Vazão com operação contínua a 5 bar	l/min	–				350	600	800
Pressão de ponto de orvalho ¹⁾	°C	–				3		
Número de cilindros		1	2	2	2 x 2	–		
Volume do reservatório de ar	l	24	24	65	90	–		
Potência do motor 230/1/50	kW	0,75	1,5	2,2	2 x 2,2	0,12	0,16	0,19
Potência do motor 400/3/50	kW	–	1,4 (2,2) ¹⁾	2,2	2 x 2,2	–		
Potência do motor 115/1/60	kW	0,75	–			Sob solicitação		
Potência do motor 208-230/1/60	kW	0,75	1,5	2,2	2 x 2,2	Sob solicitação		
Dimensões (L x P x A)	mm	430 x 430 x 750	500 x 500 x 730	530 x 520 x 970	1110 x 530 x 840	386 x 473 x 440		
Massa	kg	47	60	85	125	24	24	26
Nível de pressão sonora	dB(A)	64	71	70	73	< 70		
Temperatura ambiente permissível	°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
Pressão manométrica máx.	bar	11		10		7	
Ciclo de trabalho máx.	%	Operação contínua disponível		75-100% ^{*)}			
Faixa de controle de velocidade	Golpes/min.	1000-2100		-			
Vazão a 6 bar	l/min	404	570	780	870	920	1030
Vazão a 11 bar	l/min	291	489	-			
Pressão de ponto de orvalho ^{*)}	°C	2		5			
Número de cilindros		2					
Volume do reservatório de ar	l	2 x 40		270			
Potência do motor 380-480/3/50-60	kW	3,1	4,2	-			
Potência do motor 400/3/50	kW	-		7,5	-	7,5	-
Potência do motor 208-230/3/60	kW	-		-	7,5	-	7,5
Potência do motor 460/3/60	kW	-		-	7,5	-	7,5
Dimensões (L x P x A)	mm	840 x 1130 x 1380		1730 x 820 x 1640			
Massa	kg	255	260	375	550	375	550
Nível de pressão sonora	dB(A)	65	66	66	68	66	68
Temperatura ambiente permitível	°C	3-45					

AIRCENTER

Modelo		SX				SM				SK			
		3	4	5	7.5	7.5	10	SFC 8	15	15	SFC 11	20	SFC 20
Pressão manométrica de trabalho	bar	7,5											
Vazão a 7,5 bar	l/min	340	450	600	800	940	1320	390-1400	1620	2000	620-1980	2500	810-2550
Pressão manométrica máx.	bar	7,5											
Pressão manométrica de trabalho	bar	10											
Vazão a 10 bar	l/min	260	360	480	670	780	1080	400-1190	1360	1680	630-1670	2110	840-2250
Pressão manométrica máx.	bar	11											
Ciclo de trabalho máx.	%	100											
Volume do reservatório de ar	l	200				270				350			
Pressão de ponto de orvalho ^{*)}	°C	3											
Potência do motor 400V, 3 Ph	kW	2,2	3	4	5,5		7,5		9	10		15	
Consumo de energia do secador por refrigeração	kW	0,2				0,33				0,41			
Dimensões L x C x A	mm	590 x 1090 x 1560				630 x 1220 x 1720				750 x 1335 x 1880			
Massa	kg	285	285	290	300	420	440	450	440	579	596	587	604
Nível de pressão sonora	dB(A)	59	60	61	64	62	65	62	66	66	67	67	68
Temperatura ambiente permitível	°C	3 - 45											

^{*)} Potência instalada.

^{*)} Em temperatura ambiente de +20 °C, 30 % de umidade relativa do ar.

^{*)} Dependendo das condições do ambiente.

O mundo é a nossa casa

Por ser um dos maiores fabricantes de compressores, sopradores e sistemas de ar comprimido do mundo, a KAESER COMPRESSORES está representada globalmente por uma abrangente rede de filiais, subsidiárias e parceiros de negócios autorizados em mais de 140 países.

Ao oferecer produtos e serviços inovadores, eficientes e confiáveis, os experientes consultores e engenheiros da KAESER COMPRESSORES, trabalham em estreita parceria com seus clientes para aprimorar suas vantagens competitivas e desenvolver conceitos de sistemas progressivos, os quais aumentam continuamente os limites de desempenho e tecnologia. Além disso, as décadas de conhecimento e experiência deste fabricante de sistemas industriais líder de mercado, estão disponibilizadas para todos os clientes por meio da avançada rede global de computadores do grupo KAESER.

Essas vantagens, junto com a organização mundial de serviços da KAESER, garantem que todos os produtos operem sempre com o máximo desempenho e proporcionem a máxima utilização.



KAESER COMPRESSORES DO BRASIL LTDA.

Avenida de Pinedo, 645 – São Paulo - SP - Brasil
Telefone +55 11 5633-3030 – Fax +55 11 5633-3033
E-Mail: info.brasil@kaeser.com – www.kaeser.com