



Винтови компресори

Серия SX

Със световно признатия SIGMA PROFIL^{☆☆}

Дебит 0,26 до 0,81 m³/min, налягане 5,5 до 15 bar

Спестяване в дългосрочен план

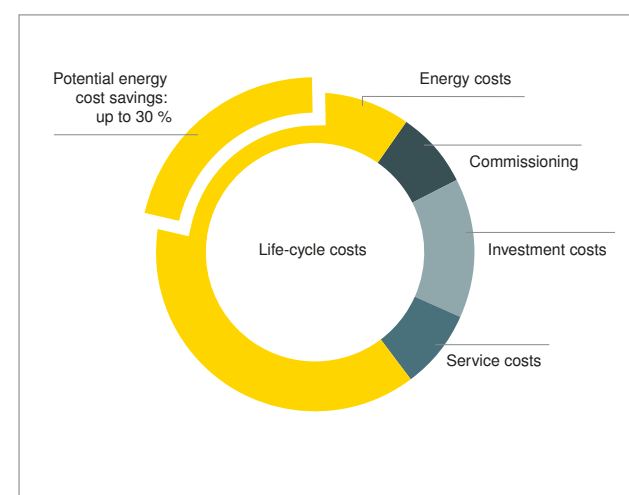
Потребителите вече очакват и от по-малки компресори висока надеждност за работа и ефективност. Винтовите компресори SX изпълняват това очакване в пълен обем. Те не само генерират повече сгъстен въздух с по-малко енергия, но изпълняват и желанията относно универсалност, удобство при обслужване, техническа поддръжка и екологичност.

Повече сгъстен въздух за същите пари

Производителността на винтовите компресори SX е значително повишена в сравнение с предишните модели. Това беше постигнато чрез оптимизиране на винтовата двойка и минимизиране на вътрешните загуби на налягане.

Пестеливи в разхода на енергия

Колко е икономична дадена машина зависи от общите разходи, които възникват по време на целия срок на експлоатацията ѝ. При компресорите най-голямо значение имат енергийните разходи. Поради това при моделите SX KAESER обърна внимание на постигането на възможно най-висока енергийна ефективност. Основа за това предоставя оптимизираният блок на винтовия компресор с пестящата енергия SIGMA PROFIL. Освен това двигателят с Premium Efficiency (IE3), управлението SIGMA CONTROL 2 и усъвършенстваната охладителна система с вентилатор с двоен поток допринасят за енергоспестяваща работа.



Обмислена конструкция

Моделите SX убеждават със своята добре обмислена, удобна за потребителя конструкция. Левият капак на корпуса може да се свали само с няколко прости стъпки, разкривайки поглед върху прегледно разположените компоненти: Всички места за поддръжка се достигат лесно. В затворено състояние корпусът със своята звукоизолираща обшивка допринася за приятен шум при работа. Освен това с три засмукващи отвора той служи за разделено подаване на въздух за високоефективното охлаждане на системата, на задвижващия двигател и на електроразпределителния шкаф. Благодарение на своята конструкция компресорите SX пестят много място.

Модулна концепция на системата

Компресорите SX се предлагат като основна версия, с прикрепен енергоспестяващ хладилен изсушител и като AIRCENTER с хладилен изсушител и въздушен резервоар отдолу. Тази модулна концепция на системата („принцип на блоковата конструкция“) води до широк набор от възможни приложения.

Енергийната ефективност е винаги с най-висок приоритет

Разходите за закупуване и поддръжка на един компресор са само малка част от общите разходи за неговата експлоатация. Основният дял в общите разходи се пада на енергията.

Повече от 40 години ние работим за намаляване на вашите енергийни разходи за производство на сгъстен въздух. Но не само това, а също и разходите за сервизно обслужване и поддръжка, и преди всичко винаги имаме предвид необходимостта от непрекъсната наличност на сгъстен въздух.

Тихо и мощно, здраво и надеждно.



Фиг.: SX 8



Серия SX

Убедително до последния детайл



Компресорен блок със SIGMA PROFIL

Сърцето на всяка система SX е новият компресорен блок с енергоспестяващ SIGMA PROFIL. Той е с технически оптимизиран поток и допринася значително системите в цялост да задават нови мащаби по отношение на специфичната мощност.



Управление SIGMA CONTROL 2

Управлението SIGMA CONTROL 2 позволява ефикасно управление и контролиране на работата на компресора. Дисплеят и RFID четящото устройство позволяват ефективна комуникация и сигурност. Промениливи интерфейси предлагат висока гъвкавост. Слотът за SD карта улеснява обновяванията.



Пестящи енергия: IE3 двигатели

Разбира се, всички винтови компресори на KAESER от серията SX използват високоефективни, енергоспестяващи задвижващи двигатели в клас на ефективност IE3.



Високоефективно охлаждане

Охлаждането работи с високоефективен вентилатор с двоен поток и отделни, специално насочени охлаждащи въздушни потоци за двигателя, допълнителния охладител на флуид/сгъстен въздух и електроразпределителния шкаф. Това води до оптимално охлаждане, ниски температури на сгъстения въздух, по-малко шумово натоварване и по-ефективна компресия.

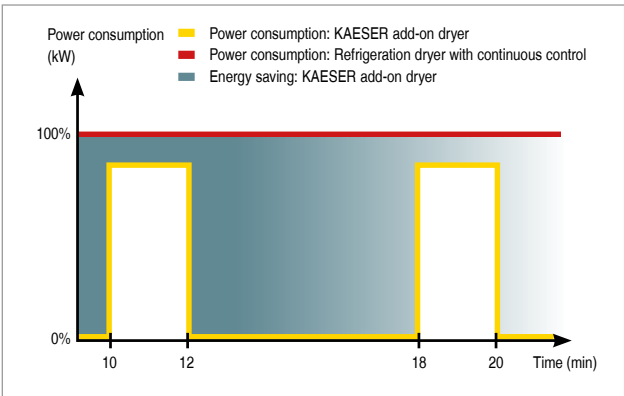
Серия SX T

Също така с пестящ място вграден хладилен изсушител



SX с енергоспестяващ изсушител

Хладилният изсушител със сгъстен въздух е монтиран в отделен корпус. Това го предпазва от излъчваната топлина на компресора и повишава неговата експлоатационна безопасност. Функцията за изключване на хладилния изсушител осигурява енергоспестяваща работа.



Регулиране на икономията на енергия

Интегрираният в системите SX-T хладилен сушител е високоефективен благодарение на регулирането на икономията на енергия. Работи само когато сгъстен въздух преминава през изсушителя: Това води до отговарящо на употребата качество на сгъстения въздух при възможно най-висока ефективност.



Още по-тихи

Напредъкът идва тихо: Иновативното насочване на охлаждащия въздух позволява оптимална шумоизолация – при още по-добро охлаждане. До работещ компресор SX е възможен без проблем разговор с нормална сила на звука.



Лесна техническа поддръжка

Всички работи по поддръжката могат да се извършват от едната страна. Левият капак на корпуса е подвижен, затова всички точки за техническо обслужване са леснодостъпни.



Фиг.: SX 8 T





Фиг.: AIRCENTER SX 8 T

AIRCENTER

Спестяваща пространство и ефективна станция за сгъстен въздух



Свържете и работете

За тази компактна цялостна станция за сгъстен въздух са необходими само електрическо захранване и връзка към мрежата за сгъстен въздух. Други работи за инсталирането не се изискват.



Въздушен резервоар с дълъг експлоатационен живот

200-литровия въздушен резервоар е адаптиран специално за монтаж в AIRCENTER. Повърхностите имат покритие и отвтър. Тази защита от корозия позволява особено дълъг експлоатационен живот.



Лесна за обслужване конструкция

Левият капак на корпуса се сваля лесно и осигурява лесен достъп до всички точки за поддръжка. Контролните прозорчета позволяват проверка на нивото на течността, на кондензоотделителя и обтягането на задвижващия ремък по време на работа.



KAESER-FILTER за чист въздух

Благодарение на възможно най-ниското диференциално налягане оригиналният KAESER FILTER (опция) ефективно осигурява сгъстен въздух с всички класове на чистота съгласно ISO 8573-1 при бърза и чиста смяна на филтърните елементи.



KAESER

SX 8



SIGMA 

Оборудване

Цялостна система

Готова за работа, изцяло автоматична, супер звукоизолирана, изолирана от вибрации, частите на обшивката имат прахово покритие; използваема при околни температури до +45°C.

Компресорен блок

Една степен, с впръскване на охлаждаща течност за оптимално охлаждане на роторите, оригинална винтова двойка KAESER със SIGMA PROFIL.

Електрически двигател

Premium Efficiency IE3, продукт с немско качество, IP 54.

Контур на охлаждащия флуид и въздуха

Засмукващ филтър с формата на клетка, пневматичен клапан за засмукване и изпускане на въздуха, отделителен съд за охлаждащ флуид с тройна отделителна система; предпазен клапан, възвратен клапан за минимално налягане, термоклапан и флуиден филтър в контура за охлаждащ флуид, комбиниран охладител с флуид/сгъстен въздух.

Хладилен изсушител (при изпълнение Т)

Стандартно измерване на точката на оросяване с помощта на датчик Pt100 и електронно контролиран по ниво кондензоотделител с контакт за неизправност. Хладилен компресор с циклична функция за изключване за икономия на енергия; свързан с работното състояние на двигателя на компресора при покой. Алтернативно на място може да се избере постоянен режим на протичане.

Електрически компоненти

Електроразпределителен шкаф IP 54, вентилация на електроразпределителен шкаф, автоматичен комбиниран контактор звезда-тригълник, реле за претоварване, управляващ трансформатор.

SIGMA CONTROL 2

LED в цветовете на светофара за индикация на работното състояние; дисплей с некодирен текст, избор между над 30 езика, сензорни бутони с пиктограми; изцяло автоматичен контрол и регулиране, може да се избира серийно между дуал-, quadro-, варио- и непрекъснато управление. Интерфейси: Ethernet; допълнително по избор комуникационни модули за: Profibus DP, Modbus, Profinet и DeviceNet. Слот за SD карта памет за запис на данни и актуализации. Четящо устройство и уебсървър.

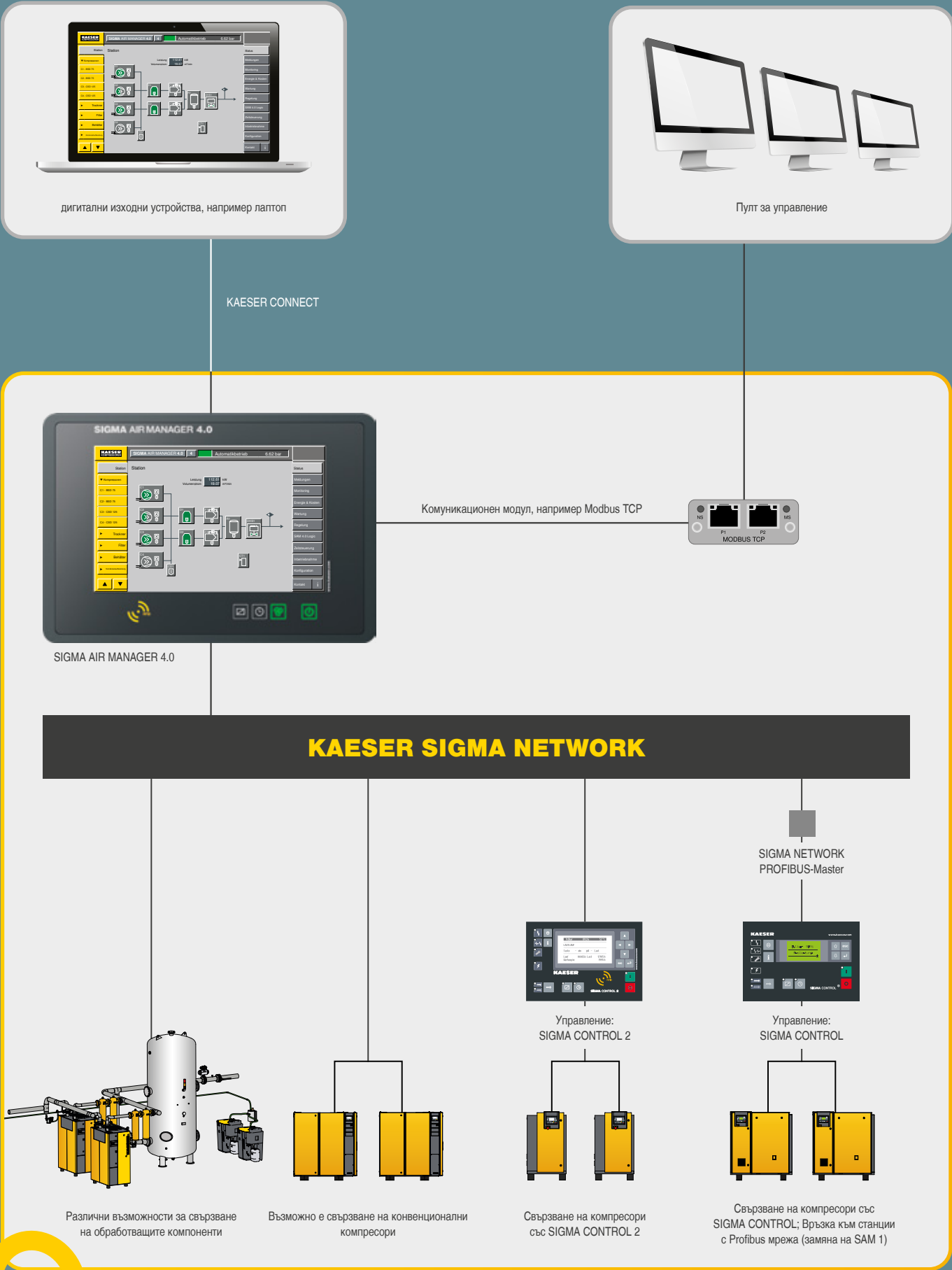
SIGMA AIR MANAGER 4.0

Допълнително разработеното адаптивно 3-D^{advanced} управление изчислява прогнозно голям брой възможности и след това винаги избира най-енергоэффективната.

Така SIGMA AIR MANAGER 4.0 адаптира дебитите и консумацията на енергия на компресорите постоянно оптимално към текущата потребност от сгъстен въздух. Вграденият индустриален компютър с многоядрен процесор в комбинация с адаптивното 3-D^{advanced} управление прави възможна тази оптимизация. С шините преобразуватели SIGMA NETWORK (SBU) имате всички налични опции за изпълнение на индивидуалните изисквания на клиента. SBU, който е опционално оборудван с цифрови и аналогови входни и изходни модули и/или SIGMA NETWORK портове, Ви позволява лесно да показвате дебит, точка на оросяване под налягане, мощност или съобщения за грешка.

SIGMA AIR MANAGER 4.0 предоставя, наред с други неща, дългосрочни данни за докладване, контрол и одити, както и за управление на енергията ISO 50001.

(вижте графиката вдясно; извадка от проспекта на SIGMA AIR MANAGER 4.0)



Сигурни данни – сигурна експлоатация!

Технически данни

Основно изпълнение

Модел	Работно свързване	Дебит ^{*)} Цялото съоръжение при работно свързване	макс. свързване	Номинална мощност на задвижващия двигател	Модел Хладилен изсушител	Размери Ш x Д x В	Връзка за сгъстен въздух	Ниво на звуково налягане ^{**)}	Маса
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB(A)	kg
SX 3	7,5	0,34	8	2,2	–	590 x 632 x 970	G ¾	59	140
	10	0,26	11						
SX 4	7,5	0,45	8	3	–	590 x 632 x 970	G ¾	60	140
	10	0,36	11						
	13	0,26	15						
SX 6	7,5	0,60	8	4	–	590 x 632 x 970	G ¾	61	145
	10	0,48	11						
	13	0,37	15						
SX 8	7,5	0,80	8	5,5	–	590 x 632 x 970	G ¾	64	155
	10	0,67	11						
	13	0,54	15						

T изпълнение с интегриран хладилен изсушител (хладилен агент R-513A)

SX 3 T	7,5	0,34	8	2,2	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	59	185
	10	0,26	11						
SX 4 T	7,5	0,45	8	3	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	60	185
	10	0,36	11						
	13	0,26	15						
SX 6 T	7,5	0,60	8	4	ABT 8	590 x 905 x 970	G ¾	61	190
	10	0,48	11		ABT 4				
	13	0,37	15						
SX 8 T	7,5	0,80	8	5,5	ABT 8	590 x 905 x 970	G ¾	64	200
	10	0,67	11		ABT 4				
	13	0,54	15						

AIRCENTER – Изпълнение с хладилен изсушител и въздушен резервоар

AIRCENTER 3	7,5	0,34	8	2,2	ABT 4	590 x 1090 x 1560	G ¾	59	285
	10	0,26	11						
AIRCENTER 4	7,5	0,45	8	3	ABT 4	590 x 1090 x 1560	G ¾	60	285
	10	0,36	11						
	13	0,26	15						
AIRCENTER 6	7,5	0,60	8	4	ABT 8	590 x 1090 x 1560	G ¾	61	290
	10	0,48	11		ABT 4				
	13	0,37	15						
AIRCENTER 8	7,5	0,80	8	5,5	ABT 8	590 x 1090 x 1560	G ¾	64	300
	10	0,67	11		ABT 4				
	13	0,54	15						

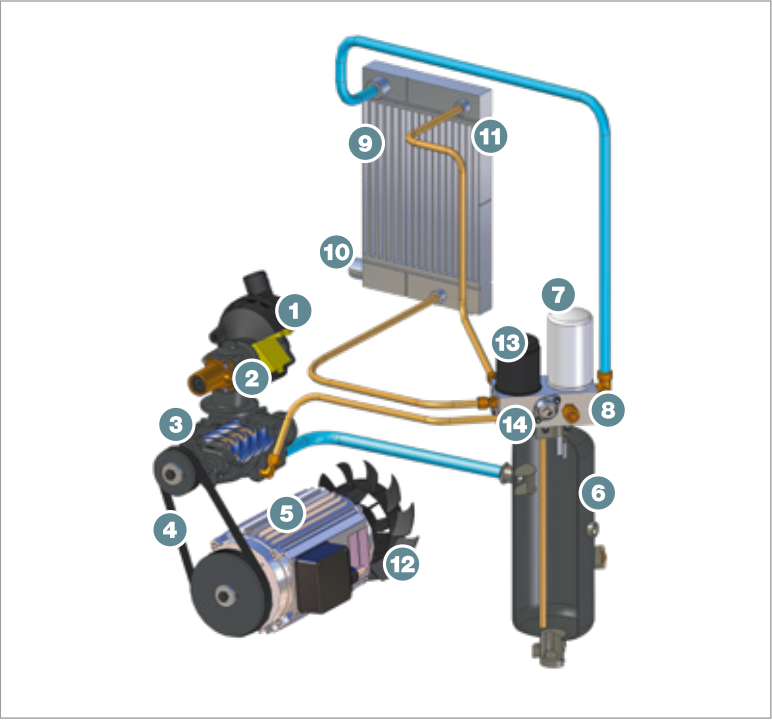
*) Общ дебит на системата в съответствие с ISO 1217: 2009 г., приложение C/E, всмукателно налягане 1 bar (abs), температура на охлаждане и всмукване на въздух +20°C
**) Ниво на звуково налягане в съответствие с ISO 2151 и основния стандарт ISO 9614-2, допуск: ±3 dB (A)

Технически данни за интегриран хладилен изсушител

Модел	Хладилен изсушител Консумирана мощност	Напорна точка на оросяване	Хладилен агент	Хладилен агент Количество за пълнене	Потенциал за парникови газове	CO ₂ еквивалент	Херметичен хладилен контур
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 4	0,18	+3	R-513A	0,17	629	0,11	да
ABT 8	0,28	+3	R-513A	0,24	629	0,15	да

Начин на функциониране

Сгъстеният въздух, който трябва да бъде компресиран, постъпва в компресорния блок със SIGMA PROFIL (3) през въздушния филтър на засмукването (1) и смукателния клапан (2). Компресорният блок (3) се задвижва чрез ремъчно задвижване (4) от високоефективен задвижващ двигател (5) с клас на ефективност IE3. Охлаждащото масло, впръскано за охлаждане по време на компресията, се отделя от въздуха отново в резервоара за отделяне на флуида (6). Сгъстеният въздух преминава през патрона на флуидния сепаратор (7) и възвратния клапан за минимално налягане (MDRV) (8) в допълнителния охладител за сгъстен въздух (9). След това сгъстеният въздух напуска съоръжението през връзката за сгъстен въздух (10). Топлината, генерирана при компресирането, се освобождава в околната среда чрез охлаждащото масло от флуидния охладител (11) с вентилатора (12) на задвижващия двигател (4). След това охлаждащото масло се почиства от филтъра за флуид (13). Термоклапанът (14) осигурява постоянна работна температура.



- (1) Въздушен филтър на засмукването
- (2) Смукателен клапан
- (3) Компресорен блок
- (4) Ремъчно задвижване
- (5) Задвижващ двигател IE3
- (6) Отделителен съд за флуид
- (7) Патрон на флуидния сепаратор
- (8) Възвратен клапан за минимално налягане
- (9) Допълнителен охладител за сгъстен въздух
- (10) Връзка за сгъстен въздух
- (11) Флуиден охладител
- (12) Вентилатор
- (13) Флуиден филтър
- (14) Термоклапан

Повече сгъстен въздух с по-малко енергия

У дома по целия свят

Като един от най-големите производители на компресори, въздуходувки и доставчик на системи за сгъстен въздух KAESER KOMPRESSOREN е представен в целия свят:

В над 140 страни е гарантирано, че в нашите собствени дъщерни дружества и партньорски компании потребителите могат да използват най-съвременните ефективни и надеждни съоръжения за сгъстен въздух и въздуходувки.

Опитни специализирани консултанти и инженери предлагат изчерпателни съвети и разработват индивидуални, енергийноефективни решения за всички области на приложение на сгъстен въздух и въздуходувки. Глобалната компютърна мрежа на международната група компании KAESER прави ноу-хаута на този системен доставчик достъпно за всички клиенти по света.

Висококвалифицираната, глобално свързана организация на продажбите и обслужването гарантира не само оптимална ефективност, но и най-висока наличност на всички продукти и услуги на KAESER по целия свят.



Bulgarien:

MAVA Industrial SA - 425, Tsarigradsko Shose - Universal Logistics Park - 1137 Sofia
Tel.: 00359 2 975 6100; e-Mail: info@mavaindustrial.com; Website: www.mavaindustrial.com