



Винтови компресори

Серия ASK

Със световно признатия SIGMA PROFIL 

Дебит 0,79 до 4,65 m³/min, налягане 5,5 до 15 bar

Серия ASK

ASK – още по-производителни

Потребителите вече очакват и от по-малки компресори висока надеждност за работа и ефективност. Винтовите компресори ASK 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 ASK е водеща в своя клас. Това се постига чрез ново-разработен компресорен блок с оптимизиран SIGMA PROFIL и ниски обороти. Това направи възможно увеличаването на дебита с до 16% в сравнение с предишните модели.

Пестеливи в разхода на енергия

Колко е икономична дадена машина зависи от общите разходи, които възникват по време на целия срок на експлоатацията ѝ. Поради това при моделите ASK KAESER обърна внимание на постигането на висока енергийна ефективност. Основа за това предоставя оптимизираният блок на винтовия компресор с пестящия енергия SIGMA PROFIL. Освен това двигателите с Premium Efficiency (IE3), управлението SIGMA CONTROL 2 и усъвършенстваната охладителна система допринасят за енергоспестяваща работа.

Up to
96%
usable for heating

Обмислена конструкция

Моделите ASK убеждават със своята добре обмислена, удобна за потребителя конструкция. С няколко прости стъпки вратите на корпуса могат да се отворят, 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 два засмукващи отвора той служи за разделено подаване на въздух за високоефективното охлаждане на системата и на задвижващия двигател. Благодарение на своята конструкция компресорите ASK пестят много място.

Защо топлинна рекуперация?

Всъщност въпросът трябва да бъде: „Защо не?“ В крайна сметка всеки винтов компресор преобразува 100% от електрическата задвижваща енергия, подадена към него, в топлинна енергия. До 96% от тази енергия може да бъде рекуперирана например за отопление. По този начин се намалява потреблението на първична енергия и значително се подобрява общият енергиен баланс при работа.

Мощни и лесни за обслужване.



Фиг.: ASK 28



Серия ASK

Убедителна и в детайлите



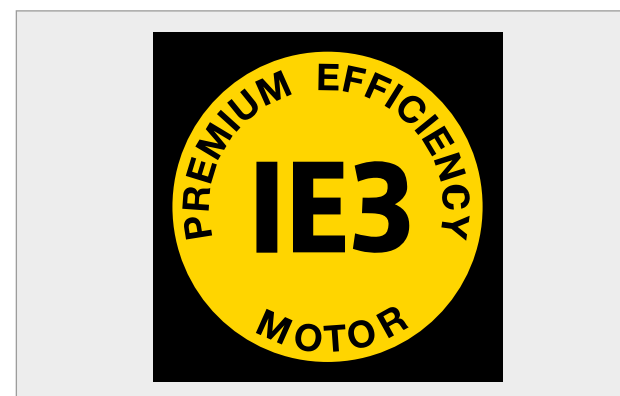
Спестяване на енергия със SIGMA PROFIL

Сърцето на всяка система ASK е блокът на винтовия компресор с пестящия енергия SIGMA PROFIL. Той е с технически оптимизиран поток и допринася значително системите в цялост да задават нови стандарти по отношение на специфичната мощност.



Управление SIGMA CONTROL 2

Вътрешното управление SIGMA CONTROL 2 позволява ефикасно управление и контролиране на работата на компресора. Дисплеят и RFID четящото устройство подпомагат комуникацията и сигурността. Възможна е интеграция в SIGMA NETWORK.



IE3 – Енергоспестяващи двигатели

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



Пестящ енергия радиален вентилатор

Задвижваният чрез отделен двигател радиален вентилатор осигурява ниски изходни температури на сгъстения въздух и предлага по-голяма охлаждаща мощност при по-ниска консумация на енергия. Разбира се той изпълнява изискванията за ефективност на Директива 327/2011 на ЕО.

С енергоефективен прикачен изсушител



Регулиране на икономията на енергия

Интегрираният в системите ASK-T хладилен сушител е високоефективен благодарение на регулирането на икономията на енергия. Той работи само ако се произвежда и съгъстен въздух за сушене. Това води до отговарящо на употребата качество на съгъстения въздух при възможно най-висока ефективност.



Хладилен сушител с ECO-DRAIN

Хладилният сушител е оборудван с отвеждащо устройство ECO-DRAIN. Той работи електронно в зависимост от нивото и избягва загуби от съгъстен въздух за разлика от магнитните вентили. Това спестява енергия и допринася за повишена безопасност при работа.



Ефективен хладилен сушител

Със своя ефективен ролков бутален компресор и устойчив на корозия алуминиев топлообменник, прикаченият хладилен изсушител за ASK системи е изцяло насочен към енергийната ефективност.



Възможно най-добро качество на съгъстения въздух

Компресорът и сушителят са разделени термично помежду си. Така се гарантира, че хладилният сушител, независимо от отделяната топлина от компресора, винаги може да използва напълно своята производствена мощност, за да доставя оптимално изсушен съгъстен въздух.



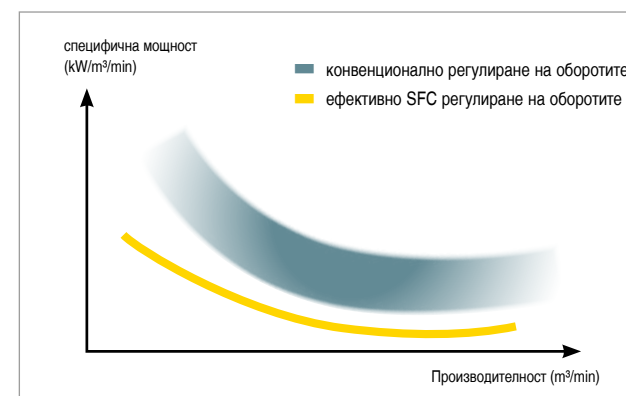
Фиг.: ASK 28 T



Фиг.: ASK 40 T SFC

Серия ASK SFC

Убедителна и в детайлите



Оптимизирана специфична мощност

Във всяка компресорна станция компресорът с регулиране на оборотите работи по-дълго от всички останали. Поради това моделите ASK SFC са конструирани за ефективност с избягване на екстремни обороти. Това пести енергия и повишава срока на експлоатация и надеждността.



Постоянно налягане

Обемният поток може да се адаптира според необходимостта от сгъстен въздух в зависимост от налягането в рамките на диапазона на регулиране. При това работното налягане остава постоянно в рамките на до $\pm 0,1$ bar. Възможното поради това спадане на максималното налягане пести енергия и с това и пари.



Интегриран SFC разпределителен шкаф

В своя интегриран и въпреки това изолиран разпределителен шкаф честотният преобразувател не е изложен на топлината на компресора. Отделният вентилатор осигурява оптимален работен климат за максимална мощност и срок на експлоатация.



EMC сертифицирана цялостна система

Както всички продукти на KAESER, системите от серията ASK SFC са електромагнитно съвместими в съответствие с Европейската директива за електромагнитна съвместимост (Electromagnetic Compatibility) и немския Закон за електромагнитна съвместимост, както показва символът VDE-EMC като знак за качество.



Оборудване

Цялостна система

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

Шумоизолация

Обшивка с каширана минерална вълна

Изолиране на вибрациите

Гумено метални елементи, изолирани двукратно от вибрации

Компресорен блок

Едностъпална, оригинална винтова двойка KAESER с впръскване на охлаждаща течност за оптимално охлаждане на компресорния блок с енергоспестяващ SIGMA PROFIL

Трансмисия

Задвижване с клинов ремък с автоматично допълнително обтягане

Електрически двигател

Двигател Premium-Efficiency IE3, немски висококачествен продукт, клас на защита IP 55, ISO F като допълнителна резерва

Електрически компоненти

Електроразпределителен шкаф IP 54; управляващ трансформатор, честотен конвертор Siemens, безпотенциални контакти за вентилационна техника

Контур на охлаждащия флуид и въздуха

Филтър за сух въздух, пневматичен входен и обезвъздушителен вентил; резервоар за охлаждаща течност с трикратна система за сепариране; предпазен клапан, възвратен вентил за минимално налягане, термовентил и микрофилтър в контура на охлаждащата течност, всички линии са в тръби, еластични връзки на линиите

Охлаждане

С въздушно охлаждане, отделни алуминиеви охладители за сгъстен въздух и охлаждаща течност, радиалният вентилатор отговаря на изискванията за ефективност на вентилаторите съгласно Директива 327/2011 на ЕС

Хладилен изсушител

Без FCKW, хладилен агент R-513A, напълно изолиран, херметически затворена хладилна верига, хладилен компресор с ротор с функция за изключване за пестене на енергия, обходно управление на горещ газ, електронно контролиран по ниво кондензоотделител

Топлинна рекулперация (WRG)

По избор оборудване с интегрирана WRG система (пластинчат топлообменник)

SIGMA CONTROL 2

LED в цветовете на светофара за показване на работното състояние; дисплей с обикновен текст, избор на над 30 езика, Soft-Touch бутони с пиктограми, напълно автоматичен мониторинг и регулиране, дуал-, квадро-, варио- и непрекъснато управление, серийно избираемо, Ethernet интерфейс за връзка към SIGMA NETWORK, слот за SD карта с памет за запис на данни и актуализации на данни, RFID четец.

Възможно свързване към управляваща система чрез опционални комуникационни модули за: Profibus DP, Modbus, Profinet и Devicenet, мрежов сървър.

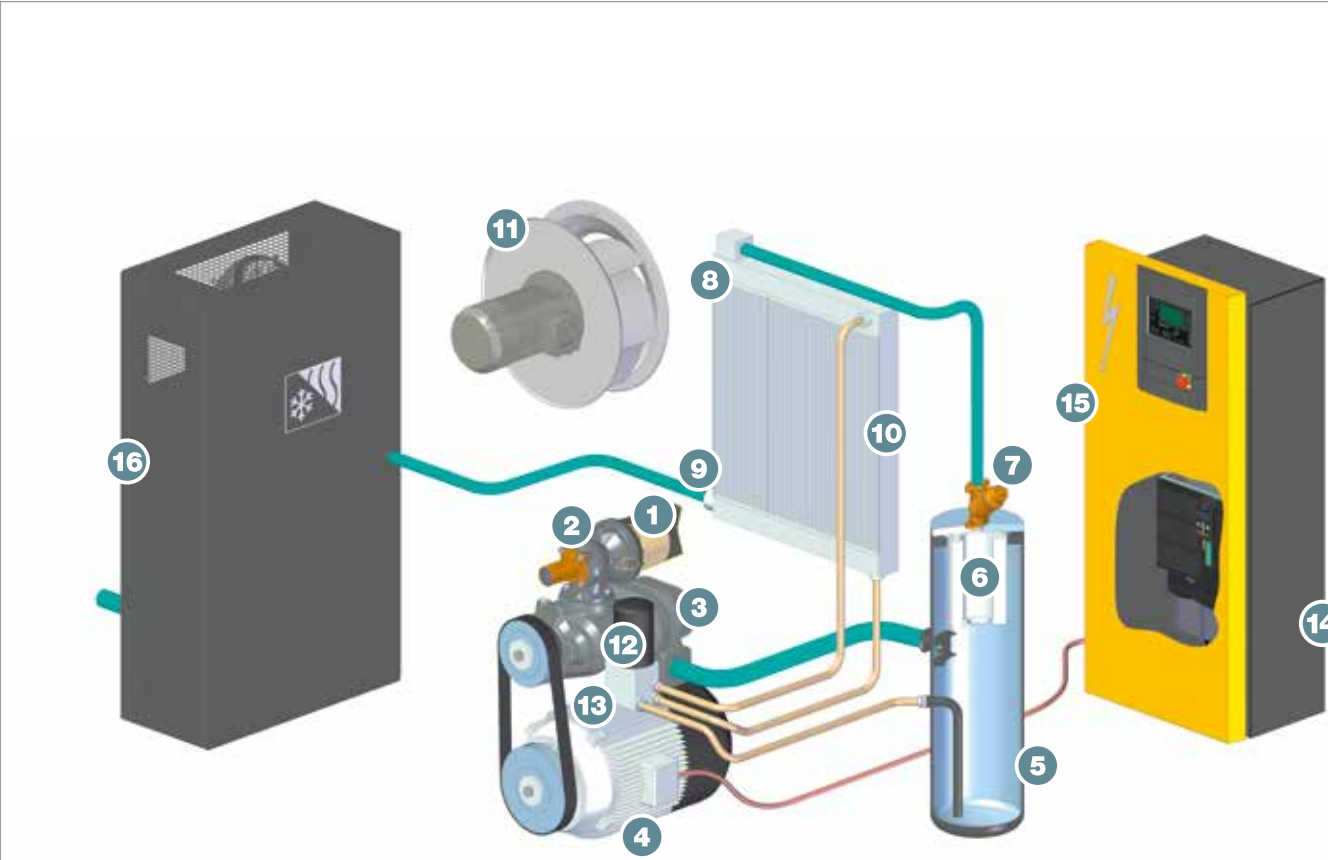
Начин на функциониране

Сгъстеният въздух, който трябва да бъде компресиран, постъпва в компресорния блок (3) със SIGMA PROFIL през смукателния филтър (1) и смукателния клапан (2). Компресорният блок (3) се задвижва от високоефективен електродвигател (4). Охлаждащото масло, впръскано за охлаждане по време на компресията, се отделя от въздуха отново в резервоара за отделяне на флуида (5). Сгъстеният въздух преминава през 2-степенния патрон на масления сепаратор (6) и възвратния клапан за минимално налягане (MDRV) (7) в допълнителния охладител за сгъстен въздух (8).

След това сгъстеният въздух напуска съоръжението през връзката за сгъстен въздух (9). Топлината, генерирана при компресирането, се освобождава в околната среда чрез охлаждащото масло от флуидния охладител (10) с отделен вентилатор с двигател (11). След това охлаждащото масло се почиства от филтъра за флуид (12).

Термоклапанът (13) осигурява постоянни работни температури. Вътрешното компресорно управление SIGMA CONTROL 2 (15) и, в зависимост от изпълнението, стартерът звезда-триъгълник, съотв. честотният конвертор (SFC), са монтирани в електроразпределителния шкаф (14). Системите се предлагат по избор с прикачен изсушител (16), който изсушава сгъстения въздух.

- (1) Смукателен филтър
- (2) Смукателен клапан
- (3) Компресорен блок
- (4) Задвижващ двигател
- (5) Резервоар за отделяне на флуида
- (6) Патрон на масления сепаратор
- (7) Възвратен клапан за минимално налягане (MDRV)
- (8) Допълнителен охладител за сгъстен въздух
- (9) Връзка за сгъстен въздух
- (10) Флуиден охладител
- (11) Вентилатор с двигател на вентилатора
- (12) Флуиден филтър
- (13) Термоклапан
- (14) Електроразпределителен шкаф
- (15) SIGMA CONTROL 2
- (16) Прикачен изсушител



Технически данни

Основно изпълнение

Модел	Работно свръхналягане	Дебит *) Цялото съоръжение при работно свръхналягане	макс. свръхналягане	Номинална мощност на задвижващия двигател	Размери Ш x Д x В	Връзка за сгъстен въздух	Ниво на звуково налягане **)	Маса
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 28	6	3,17	6	15	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	65	485
	7,5	2,86	8					
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	6	3,87	6	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	67	505
	7,5	3,51	8					
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	6	4,45	6	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	69	525
	7,5	4,06	8					
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					

SFC изпълнение с регулирано по обороти задвижване

Модел	Работно свръхналягане	Дебит *) Цялото съоръжение при работно свръхналягане	макс. свръхналягане	Номинална мощност на задвижващия двигател	Размери Ш x Д x В	Връзка за сгъстен въздух	Ниво на звуково налягане **)	Маса
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 34 SFC	7,5	0,94 – 3,60	8	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	68	530
	10	0,80 – 3,14	11					
	13	0,88 – 2,70	15					
ASK 40 SFC	7,5	0,94 – 4,19	8	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 – 3,71	11					
	13	0,88 – 3,17	15					

*) Общ дебит на системата в съответствие с ISO 1217: 2009, Приложение C/E: абсолютно входно налягане 1 bar (a), температура на охлаждане и навлизане на въздух +20 °C

**) Ниво на звуково налягане в съответствие с ISO 2151 и основния стандарт ISO 9614-2, допуск: ± 3 dB (A)

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

Модел	Работно свръхналягане	Дебит *) Цялото съоръжение при работно свръхналягане	макс. свръхналягане	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		mm		dB(A)	kg
ASK 28 T	6	3,17	6	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	7,5	2,86	8						
	10	2,40	11						
	13	1,93	15						
ASK 34 T	6	3,87	6	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	7,5	3,51	8,0						
	10	3,00	11						
	13	2,50	15						
ASK 40 T	6	4,45	6	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	7,5	4,06	8						
	10	3,52	11						
	13	2,94	15						

T-SFC изпълнение с регулирано по обороти задвижване и интегриран хладилен изсушител

Модел	Работно свръхналягане	Дебит *) Цялото съоръжение при работно свръхналягане	макс. свръхналягане	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		mm		dB(A)	kg
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 – 3,60	8	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
	10	0,80 – 3,14	11						
	13	0,88 – 2,70	15						
ASK 40 T SFC	7,5	0,94 – 4,19	8	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 – 3,71	11						
	13	0,88 – 3,17	15						

Технически данни за допълнителни хладилни изсушители

Модел	Хладилен изсушител консумация на мощност	Напорна точка на оросяване	Хладилен агент	Хладилен агент Количество за пълнене	Потенциал за парникови газове	Еквивалент на CO ₂	Херметичен хладилен контур
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,57	629	0,36	–

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