



Адсорбент с активен въглен

Серия АСТ

Непрекъснат режим на работа за максимално качество на
сгъстения въздух

Дебит 1,60 до 155,50 m³/min, налягане 4 до 45 bar

Серия АСТ

Непрекъснат режим на работа за максимално качество на сгъстения въздух

Адсорбентите с активен въглен на KAESER от серията АСТ са специалистите, когато съществува постоянна нужда от технически сгъстен въздух, несъдържащ масло, без мирис и вкус. Инсталирани след сушенето на сгъстения въздух и предварителното филтриране, те постигат ниво на остатъчно съдържание на масло клас 1 съгласно ISO 8573-1 и предпазват надеждно критичните производствени процеси.

Поради това те обикновено се използват за приложения в областта на оптиката, технологиите за обработка на повърхности, електрониката, хранителните продукти и фармацевтиката.

Технически обезмаслен сгъстен въздух

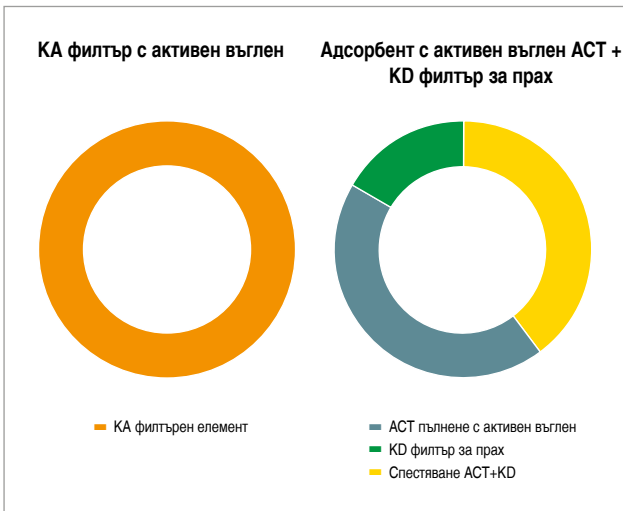
Индустриалният стандарт ISO 8573-1 определя съдържание на остатъчни масла от 0 до максимум 0,01 mg/m³ за най-строгия клас на чистота на сгъстения въздух 1. Следователно сгъстеният въздух от клас 1 е значително по-чист от типичния обкръжаващ въздух. Поради тази причина подготовката му е абсолютно необходима, независимо от използвания метод на компресиране.

За да се постигне това ниво на чистота, не е достатъчно да се отстранят течните компоненти на маслото с помощта на филтри. Трябва да се задържат и компонентите на парите чрез адсорбция върху активен въглен.

Високоэффективните адсорбенти с активен въглен на KAESER от серията АСТ могат да постигнат съдържание на остатъчно масло, което все още е значително под граничната стойност на клас 1.

Икономия на енергия

Голямо оразмерените сечения на потока заедно с разпределителите на потока от неръждаема стомана осигуряват равномерен поток с много ниска загуба на налягане от максимум 0,1 bar.



По този начин крайното налягане на компресиране на компресорите нагоре по веригата и разходите за енергия за производство на сгъстен въздух може да се поддържат възможно най-ниски.

Висока надеждност

Адсорбентите с активен въглен АСТ са оборудвани с висококачествен и щедро оразмерен активен въглен. Типът активен въглен, специално оптимизиран за пречистване на газове, има фини пори и висок капацитет на задържане. Устойчиво на износване качество с ниско съдържание на прах и ниско съдържание на пепел се използва както за оригиналното оборудване, така и за техническото обслужване.

Освен това специални разпределители на потока от неръждаема стомана осигуряват равномерен поток през слоя активен въглен. Това гарантира, че високата чистота на сгъстения въздух се постига надеждно при експлоатационен живот до 12 000 часа пълно натоварване/максимум 5 години.

Ниски разходи за целия експлоатационен период

При непрекъсната необходимост от сгъстен въздух адсорбентите с активен въглен АСТ на KAESER са значително по-изгодни в сравнение с обикновените филтри с активен въглен. Благодарение на значително по-дългите интервали за техническо обслужване, разходите за целия им експлоатационен период може да са равни на тези на висококачествените филтри с активен въглен през третата година. През следващите години те се доказват като далеч по-изгодната алтернатива. Към това се добавя и значително по-добра наличност на сгъстен въздух въз основа на по-малкия брой посещения за техническо обслужване.

Предположение:
Разходи за инвестицията, сервис (материали, работа и изхвърляне) при следните интервали за смяна: АСТ пълнеж с активен въглен 12 000 часа работа, филтър за прах 6000 часа работа, филтър с активен въглен 1000 часа работа; годишно капиталовложение над 10 години.



Фиг.:
ACT 140 с принадлежности
KAESER FILTER (опция)

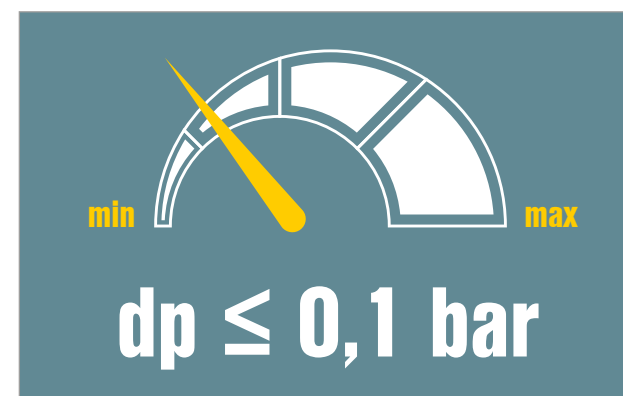
Спестени разходи за инсталиране

Гъвкаво позициониращите се връзки за сгъстен въздух заместват настройките на място.



Серия АСТ

Технически без масло – с максимална ефективност на разходите



Ниска загуба на налягане

Адсорбентите с активен въглен от серията АСТ имат тръбопроводи и резервоари с големи размери на напречните сечения. Това им позволява да постигат ниски стойности на диференциално налягане (dp) от максимум 0,1 bar.



Дълъг експлоатационен живот на активния въглен

Благодарение на големите количества за пълнене, висококачествения активен въглен и разпределителите на потока от неръждаема стомана, пълнежът с активен въглен на адсорбентите с активен въглен АСТ издържа до 12 000 часа пълно натоварване/максимум 5 години пълно натоварване без смяна.



Здрава стоманена рамка

Адсорбентите с активен въглен на KAESER от серията АСТ са монтирани в защитна, изключително здрава стоманена рамка.



Принадлежности: Филтри за сгъстен въздух от KAESER

Адсорбентите с активен въглен АСТ трябва винаги да са оборудвани с KAESER FILTER. Инсталирани като предварителни и вторични филтри, те осигуряват максимален експлоатационен живот на активния въглен и предпазват от попадане на въглероден прах в пречистения сгъстен въздух с много ниска загуба на налягане.

Оборудване

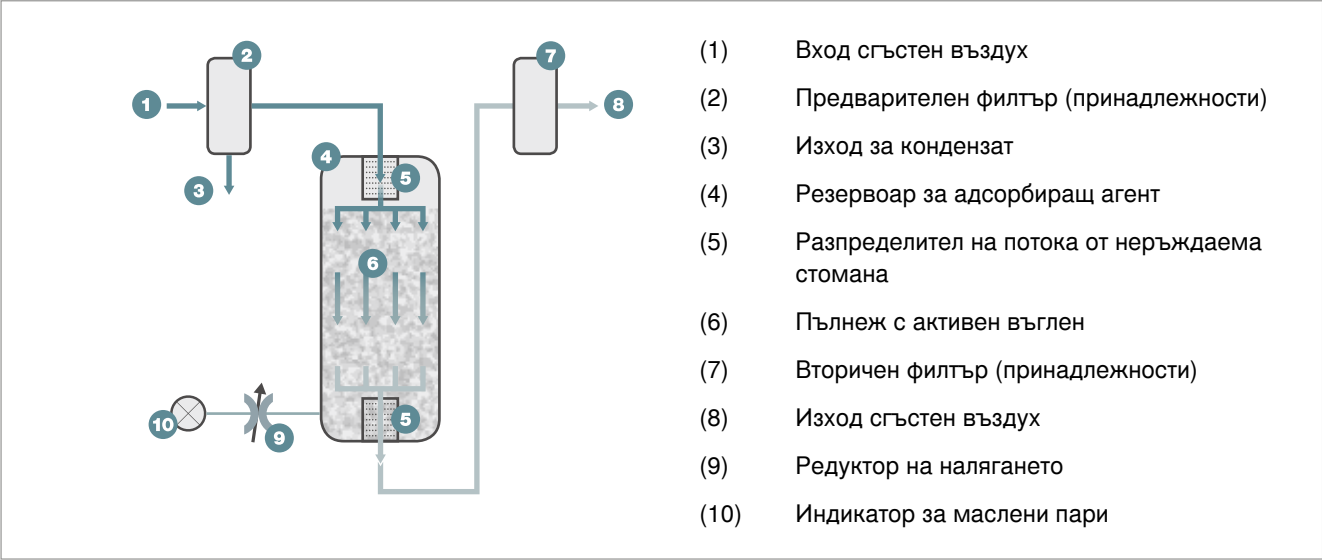
Серийно оборудване

Резервоар за адсорбиращ агент, включващ пълнеж с активен въглен, разпределители на потока от неръждаема стомана отгоре/отдолу и отделни горни/долни щуцери за пълнене и изпразване; оборудван с манометър за налягане в резервоара и редуктор на налягането с индикатор за маслени пари; предварително монтирани входяща и изходяща линия за сгъстен въздух (могат да се позиционират гъвкаво); стабилна опорна рамка, 2-компонентно мокро боядисване.

Опции

- Несъдържащо силикон изпълнение в съответствие със стандарта за изпитване на VW PV 3.10.7
- Работно налягане 16/45 bar за модели АСТ 16 – 140
- Работно налягане 10 bar за модели АСТ 175 – 1555

Функция



Изчисляване на дебита

Корекционни коефициенти за отклоняващи се работни условия (дебит в m³/min x k...)

Отклонение на работното свръхналягане на входа на филтъра p													
p bar _(a)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
k _p	0,63	0,75	0,88	1,00	1,06	1,12	1,17	1,22	1,27	1,32	1,37	1,41	1,46

Пример:				
Работно налягане	8 bar	->	Коефициент	1,06

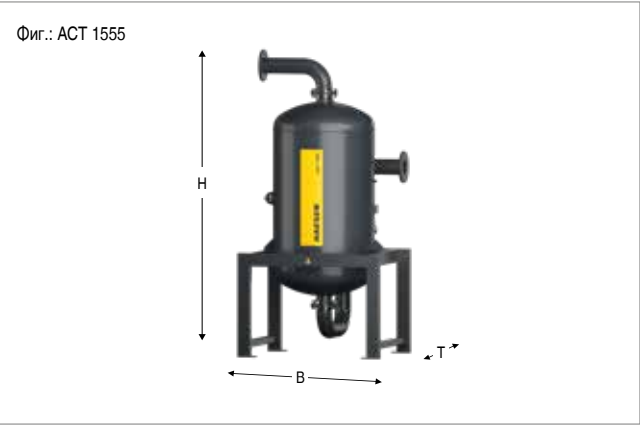
Адсорбент с активен въглен АСТ 140 с дебит 14,0 m³/min
Максимален възможен дебит при работни условия
$V_{\text{макс. работа}} = V_{\text{референтна}} \times k_p$
$V_{\text{макс. работа}} = 14,0 \text{ m}^3/\text{min} \times 1,06 = 14,84 \text{ m}^3/\text{min}$

Технически данни

Модел	Дебит ¹⁾ m³/min	Работно свръхналягане bar	Загуба на налягане bar	Връзка за сгъстен въздух	Температура на околната среда °C	Макс. температура на входа за сгъстен въздух °C	Размери Ш x Д x В mm
АСТ 16	1,6	4 ... 16	≤ 0,1	R ¾"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1950
АСТ 23	2,3	4 ... 16	≤ 0,1	R ¾"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1950
АСТ 34	3,4	4 ... 16	≤ 0,1	R 1 ½"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1970
АСТ 52	5,2	4 ... 16	≤ 0,1	R 1 ½"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1980
АСТ 67	6,7	4 ... 16	≤ 0,1	R 1 ½"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 1980
АСТ 84	8,4	4 ... 16	≤ 0,1	R 2"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 1990
АСТ 115	11,5	4 ... 16	≤ 0,1	R 2"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 1990
АСТ 140	14	4 ... 16	≤ 0,1	R 2"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 2000
АСТ 175	17,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	800 x 1160 x 2215
АСТ 225	22,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	800 x 1160 x 2505
АСТ 275	27,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	960 x 1230 x 2385
АСТ 330	33	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	1010 x 1230 x 2385
АСТ 395	39,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 100	+2 ... +45	+2 ... +55	1010 x 1250 x 2595
АСТ 450	45	4 ... 10	≤ 0,1	DN 100	+2 ... +45	+2 ... +55	1110 x 1454 x 2835
АСТ 610	61	4 ... 10	≤ 0,1	DN 150	+2 ... +45	+2 ... +55	1110 x 1728 x 2868
АСТ 870	87	4 ... 10	≤ 0,1	DN 150	+2 ... +45	+2 ... +55	1540 x 1965 x 2873
АСТ 1190	119	4 ... 10	≤ 0,1	DN 200	+2 ... +45	+2 ... +55	1540 x 2169 x 2984
АСТ 1555	155,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 200	+2 ... +45	+2 ... +55	1580 x 2187 x 3297

¹⁾ Референтна точка: 1 bar(a), 20°C, 0 % относителна влажност; работен режим: Работно свръхналягане 7 bar, входна температура на сгъстения въздух 35 °C

Размери



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