



aktívszén-adszorber

ACT sorozat

folyamatos működés a legjobb sűrítettlevegő-minőségért
1,60 és 155,50 m³/perc közötti térfogat, 4 és 45 bar közötti nyomás

Tartós üzemben a legkiválóbb minőségű sűrített levegőért

Az ACT sorozatú KAESER aktív-szén-adszorberek igazi szakértők, ha technikailag olajmentes, semleges illatú és aromájú sűrített levegő folyamatos használatára van szükség. A sűrített-levegő-száritó és előszűrő után telepítve, az ISO 8573-1 szerinti 1-es osztályú maradékolaj-tartalmakat érnek el, így az érzékeny gyártási folyamatokat is megbízhatóan védik.

Ezért jellemzően az optika, a felületkezelés, az elektronika, az élelmiszeripar és a gyógyszeripar területén alkalmazott különféle eljárásokhoz is használják őket.

Műszakilag olajmentes sűrített levegő

Az ISO 8573-1 ipari szabvány a sűrített levegő legszigorúbb, 1-es tisztasági osztályára vonatkozóan 0 és max. 0,01 mg/m³ közötti maradékolaj-tartalmat ír elő. Az 1-es osztályba tartozó sűrített levegő így jelentősen tisztább a tipikus környezeti levegőnél. Ezért a sűrítés módjától függetlenül feltétlenül elő kell készíteni.

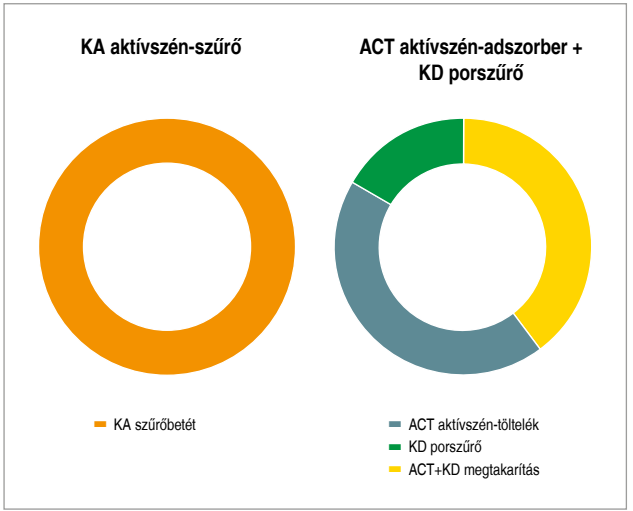
E tisztasági szint eléréséhez nem elég szűrővel eltávolítani a folyékony olajösszetevőket. A gőzállapotú összetevőket is vissza kell tartani aktív szénben való adszorpció révén.

Az ACT sorozat nagy teljesítményű KAESER aktív-szén-adszorberei olyan maradékolaj-tartalmat képesek elérni, amely még mindig jóval az 1. osztály határértéke alatt van.

Energiamegtakarítás

A nagyra méretezett áramlási keresztmetszetek a rozsdamentes acél áramláselosztókkal együtt egyenletes áramlást biztosítanak igen alacsony, legfeljebb 0,1 bar nyomásvesztés mellett.

Így a felfelé irányuló kompresszorok sűrítési végnyomása és a sűrített-levegő-előállítás energiaköltségei minimalizálhatók.



Nagyfokú megbízhatóság

Az ACT aktív-szén-adszorber nagy mennyiségű minőségi aktív-szén töltéssel van ellátva. A kifejezetten gáztisztítás-hoz optimalizált típusú aktív szén finompórusos és nagy visszatartási kapacitással rendelkezik. Az első felszerelés és a karbantartás során is kopásálló, porszegény, alacsony hamutartalmú anyagot használunk.

Ezentúl speciális nemesacél áramláselosztók gondoskodnak az aktív-szén-ágyon történő egyenletes átáramlásról. Így megbízhatóan nagy tisztaságú sűrített levegő érhető el akár 12 000 óra teljes terhelés / maximum 5 év élettartam mellett.

Alacsony életciklusköltségek

A KAESER ACT aktív-szén-adszorberek használata folyamatos sűrített-levegő-igény esetén jóval kevesebb költség-gel jár, mint a tipikus aktív-szén-szűrőké. A jóval hosszabb karbantartási intervallumoknak köszönhetően a harmadik év életciklusköltségei megegyeznek a minőségi aktív-szén-szűrőkével. A rákövetkező években sokkal olcsóbb alternatívának bizonyulnak. Emellett a karbantartások gyakoriságának csökkenése miatt jelentősen javul a sűrített levegő rendelkezésre állása.

Feltételek:
A beruházás, a szervíz (anyag, munka és ártalmatlanítás) költségei a következő csere-intervallumokban: ACT aktív-szén-töltés 12 000 üzemóra, porszűrő 6000 üzemóra, aktív-szén-szűrő 1000 üzemóra; éves THM 10 év alatt.



Ábra:
ACT 140 KAESER FILTER
tartozékkal (opcionális)

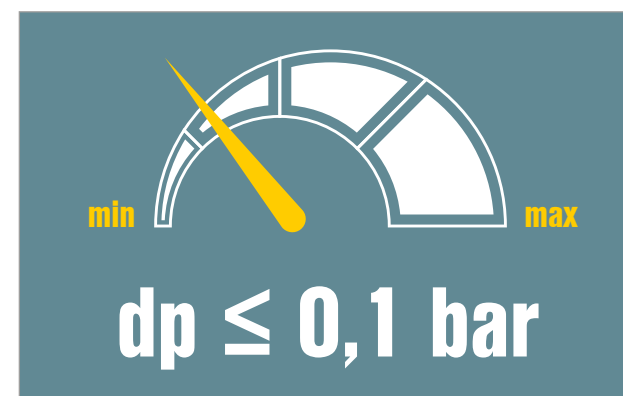
Megtakarított szerelési költségek

A sűrített levegő-csatlakozások rugalmas elhelyezése által kiválthatók az üzemeltető által végzett módosítások.



ACT sorozat

Műszakilag olajmentes – maximális költséghatékonysággal



Csekély nyomásvesztés

Az ACT sorozat aktív szén-adszorberei nagy keresztmetszetű csővezetékekkel és tartályokkal vannak felszerelve. Ezáltal alacsony, maximum 0,1 bar nyomáskülönbséget (dp) érnek el.



Hosszú élettartamú aktív szén

A nagy töltési mennyiségeknek, a kiváló minőségű aktív szénnek és a rozsdamentes acél áramláselosztóknak köszönhetően az ACT aktív szén-adszorberek aktív széntöltése akár 12 000 teljes terhelési órát/legfeljebb 5 évnél több teljes terhelési órát is kibír csere nélkül.



Erős acélkeret

A KAESER ACT-sorozatú aktív szén-adszorberek egy a védelmükre szolgáló, rendkívül robusztus acélkeretbe vannak beépítve.



Tartozék: Sűrített levegő szűrők a KAESER-től

Az ACT aktív szén-adszorbereket mindig KAESER FILTER szűrőkkel kell felszerelni. Az elő- és utánszűrőként felszerelt szűrők biztosítják az aktív szén maximális élettartamát, és távol tartják a szénport a tisztított sűrített levegőtől – mindezt nagyon alacsony nyomásvesztés mellett.

Felszereltség

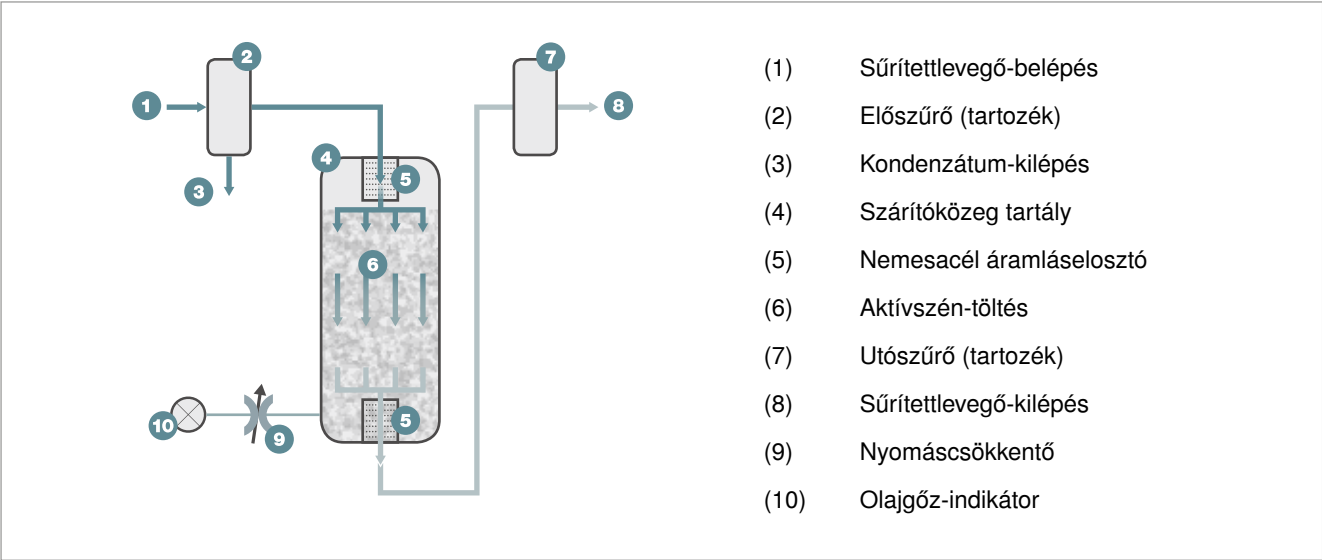
A szériakivitel felszereltsége

Szárítóközeg-tartály aktívszén-töltéssel, rozsdamentes acél áramláselosztók felül/alul, valamint külön töltő- és ürítőfúvókák felül/alul; tartálymanométerrel és olajködjelzővel ellátott nyomáscsökkentővel felszerelve; előre összeszerelt sűrített-levegő-belépési és -kilépési vezeték (rugalmasan elhelyezhető); stabil állókeret, 2-komponensű nedves lakkozás.

Opciók

- Szilikonmentes kivitel a PV 3.10.7 VW-vizsgálati szabvány szerint
- 16 / 45 bar üzemi nyomás az ACT 16 – 140 modellek esetében
- 10 bar üzemi nyomás az ACT 175 – 1555 modellek esetében

Funkció



Műszaki adatok

Típus	Térfogat- áram ¹⁾ m³/min	Üzemi túlnyomás bar	Nyomás- veszteség bar	Sűrítettlevegő- csatlakozás	Környezeti hőmérséklet °C	Sűrítettlevegő-belépés max. hőmérséklete °C	Méretek Szé x Mé x Ma mm
ACT 16	1,6	4 ... 16	≤ 0,1	R ¾"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1950
ACT 23	2,3	4 ... 16	≤ 0,1	R ¾"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1950
ACT 34	3,4	4 ... 16	≤ 0,1	R 1 ½"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1970
ACT 52	5,2	4 ... 16	≤ 0,1	R 1 ½"	+2 ... +45	+2 ... +55	350 x 750 x 1980
ACT 67	6,7	4 ... 16	≤ 0,1	R 1 ½"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 1980
ACT 84	8,4	4 ... 16	≤ 0,1	R 2"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 1990
ACT 115	11,5	4 ... 16	≤ 0,1	R 2"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 1990
ACT 140	14	4 ... 16	≤ 0,1	R 2"	+2 ... +45	+2 ... +55	550 x 750 x 2000
ACT 175	17,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	800 x 1160 x 2215
ACT 225	22,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	800 x 1160 x 2505
ACT 275	27,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	960 x 1230 x 2385
ACT 330	33	4 ... 10	≤ 0,1	DN 80	+2 ... +45	+2 ... +55	1010 x 1230 x 2385
ACT 395	39,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 100	+2 ... +45	+2 ... +55	1010 x 1250 x 2595
ACT 450	45	4 ... 10	≤ 0,1	DN 100	+2 ... +45	+2 ... +55	1110 x 1454 x 2835
ACT 610	61	4 ... 10	≤ 0,1	DN 150	+2 ... +45	+2 ... +55	1110 x 1728 x 2868
ACT 870	87	4 ... 10	≤ 0,1	DN 150	+2 ... +45	+2 ... +55	1540 x 1965 x 2873
ACT 1190	119	4 ... 10	≤ 0,1	DN 200	+2 ... +45	+2 ... +55	1540 x 2169 x 2984
ACT 1555	155,5	4 ... 10	≤ 0,1	DN 200	+2 ... +45	+2 ... +55	1580 x 2187 x 3297

¹⁾ vonatkozási pont: 1 bar(a), 20 °C, 0% relatív páratartalom; üzempont: Üzemi túlnyomás 7 bar, sűrített levegő belépési hőmérséklete 35 °C

A térfogatáram számítása

Korrekciós tényezők eltérő üzemi feltételek esetén (térfogatáram (m³/min) x k...)

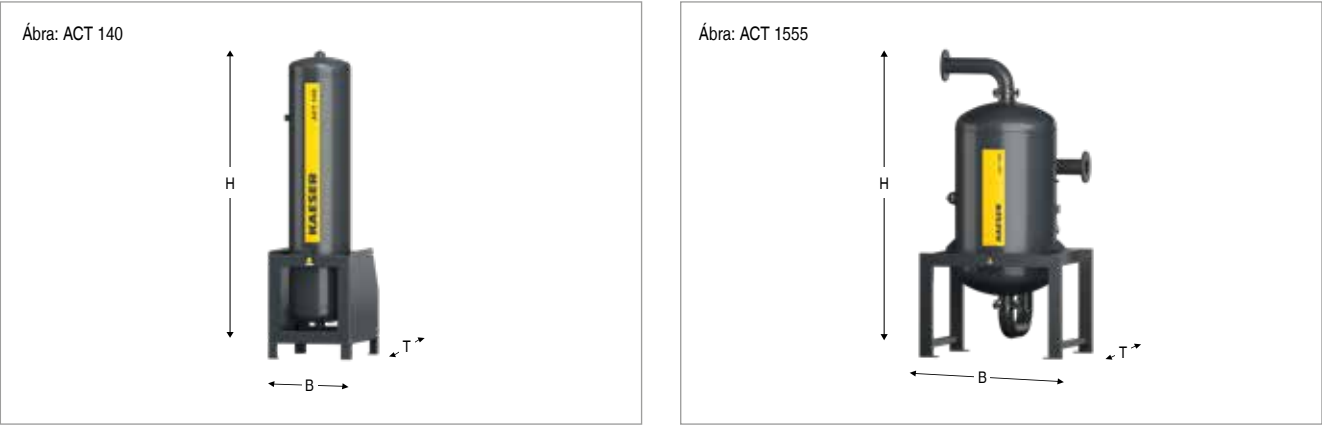
Eltérő üzemi túlnyomás a p szűrőbelépésen													
p bar _(ü)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
k _p	0,63	0,75	0,88	1,00	1,06	1,12	1,17	1,22	1,27	1,32	1,37	1,41	1,46

Példa:

Üzemi nyomás	8 bar	->	Tényező	1,06
--------------	-------	----	---------	------

ACT 140 aktívszén-adszorber 14,0 m³perc térfogatárammal													
Max. lehetséges térfogatáram az adott üzemi feltételek mellett													
$V_{\text{max}} \text{üzem} = V_{\text{referencia}} \times k_p$													
$V_{\text{max}} \text{üzem} = 14,0 \text{ m}^3/\text{perc} \times 1,06 = 14,84 \text{ m}^3/\text{perc}$													

Méretek



Több sűrített levegő kevesebb energiával

Otthon az egész világon

A KAESER KOMPRESSOREN a fúvatott és sűrített levegős rendszerek egyik legnagyobb gyártójaként világszerte jelen van:

A leányvállalatok és partnercégek több mint 140 országban biztosítják, hogy modern, hatékony és megbízható sűrített levegős berendezések és fúvók álljanak a felhasználók rendelkezésére.

A tapasztalt szaktanácsadók és mérnökök átfogó tanácsadást nyújtanak és egyedi, energiahatékony megoldásokat dolgoznak ki a sűrített levegő és a fúvók összes felhasználási területére. A nemzetközi KAESER cégcsoport globális számítógép-hálózata lehetővé teszi, hogy a cég teljes know-how-ja világszerte minden ügyfél számára hozzáférhető legyen.

A kiválóan képzett szakemberekből álló, az egész világon mindenütt jelen lévő értékesítési- és szervizhálózat világszerte nemcsak optimális hatékonyságot, hanem maximális rendelkezésre állást garantál valamennyi KAESER termék és szolgáltatás esetében.



KAESER KOMPRESSOREN Kft.

2040 Budaörs, Gyár u. 2 – Tel.: (23) 445 300 – Fax: (23) 445 301
E-mail: info.hungary@kaeser.com – www.kaeser.com