



Adsorbér s aktivním uhlím

Řada ACT

V trvalém provozu k nejvyšší kvalitě stlačeného vzduchu

Dodávané množství 1,60 až 155,50 m³/min, tlak 4 až 45 bar

Řada ACT

V trvalém provozu k nejvyšší kvalitě stlačeného vzduchu

Adsorbéry s aktivním uhlím řady ACT společnosti KAESER jsou specialisty při neustálé potřebě technicky bezolejového stlačeného vzduchu bez chuti a zápachu. Instalují se za sušení stlačeného vzduchu a hrubou filtraci a dosahují hodnot množství zbytkového oleje třídy 1 podle normy ISO 8573-1 a tak spolehlivě chrání i citlivé výrobní procesy.

Proto se používají také v oblasti optiky, povrchových úprav, elektroniky, zpracování potravin a farmacie.

Technický bezolejový stlačený vzduch

Průmyslová norma ISO 8573-1 specifikuje pro nejpřísnější třídu čistoty stlačeného vzduchu 1 obsah zbytkového oleje 0 až maximálně 0,01 mg/m³. Stlačený vzduch třídy 1 je tedy výrazně čistší než typický okolní vzduch. Z tohoto důvodu je také jeho úprava nezbytně nutná nezávisle na použité metodě komprese.

Pro dosažení této čistoty nestačí odstranit pomocí filtrů kapalné olejové složky. Adsorpcí za pomoci aktivního uhlí musí být rovněž zadrženy složky ve formě par.

Výkonné adsorbéry KAESER s aktivním uhlím řady ACT umí dosáhnout obsahu zbytkového oleje, které jsou ještě výrazně pod mezní hodnotou třídy 1.

Úspora energie

Velkoryse dimenzované průtočné průřezy se společně se speciálními rozdělovači proudění z ušlechtilé oceli starají o stejný průtok vzduchu s velmi nízkou tlakovou ztrátou maximálně 0,1 bar.

Mohou udržovat co nejnižší stlačovací výstupní tlak předřazených kompresorů a náklady na energii pro generování stlačeného vzduchu.

Vysoká spolehlivost

Adsorbéry s aktivním uhlím ACT jsou vybaveny vysoce kvalitní a velkoryse dimenzovanou náplní aktivního uhlí. Typ aktivního uhlí, který je optimalizovaný pro čištění plynů, má jemné póry a velkou zadržovací kapacitu. Jak pro originální vybavení, tak také pro údržbu se používá kvalitní odolná vůči otěru a s nízkým obsahem popelovin.

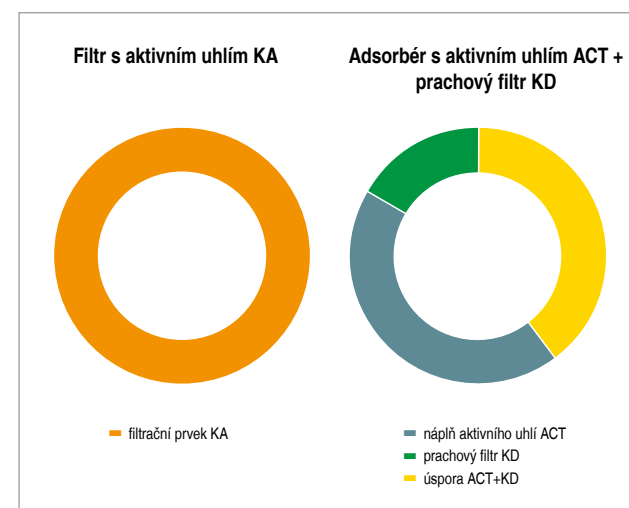
Kromě toho se speciální rozdělovače proudění z ušlechtilé oceli starají o stejný průtok vzduchu lůžkem s aktivním uhlím. Tak se spolehlivě dosahuje vysoké čistoty stlačeného vzduchu při až 12 000 hodinách plného zatížení / maximálně 5 let.

Nízké náklady po dobu životnosti

Při neustálé potřebě stlačeného vzduchu jsou adsorbéry s aktivním uhlím ACT společnosti KAESER z hlediska nákladů výrazně výhodnější než typické filtry s aktivním uhlím. Díky značně delším intervalům údržby lze jejich náklady po dobu životnosti ve třetím roce srovnat s kvalitními filtry s aktivním uhlím. V následujících letech se osvědčují jako zdaleka nejvýhodnější alternativa. Do toho je třeba zahrnout výrazně lepší dostupnost stlačeného vzduchu díky malému počtu servisních zásahů.

Předpoklad:

Náklady na investici, servis (materiál, práce a likvidace), u níže uvedených intervalů výměny: Náplň aktivního uhlí ACT 12 000 provozních hodin, prachový filtr 6000 provozních hodin, filtr s aktivním uhlím 1000 provozních hodin; kapitálová služba více než 10 let.



Obr.:
ACT 140 s příslušenstvím
KAESER FILTER (volitelný)

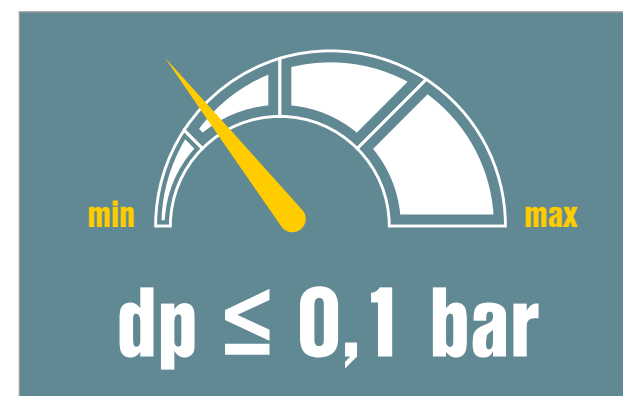
Úspora investičních nákladů

Flexibilně polohovatelný výměna
přípojek stlačeného vzduchu přizpů-
sobení na místě instalace.



Řada ACT

Technicky bez oleje – s nejvyšší nákladovou efektivitou



Nízká ztráta tlaku

Adsorbéry s aktivním uhlím typové řady ACT jsou vybaveny potrubím a zásobníkem s velkoryse dimenzovanými průřezy. Tak docílíte nízké diferenční tlaky (dp) maximálně 0,1 bar.



Dlouhá životnost aktivního uhlí

Díky velkorysému plnicímu množství, kvalitnímu aktivnímu uhlí a rozdělovačům proudění z ušlechtilé oceli vydrží náplň aktivního uhlí adsorbérů ACT až 12 000 hodin při plném zatížení / maximálně 5 let při plném zatížení bez výměny.



Stabilní ocelový rám

Adsorbéry s aktivním uhlím KAESER řady ACT jsou namontovány v ochranném, velice odolném ocelovém rámu.



Příslušenství: Filtry stlačeného vzduchu KAESER

Adsorbéry s aktivním uhlím ACT by měly být vždy vybaveny FILTRY KAESER. Ty jsou nainstalovány jako předřazený a koncový filtr, zajišťují maximální dobu životnosti aktivního uhlí a zadržují uhlíkový prach z vyčištěného stlačeného vzduchu – při velmi nízké ztrátě tlaku.

Vybavení

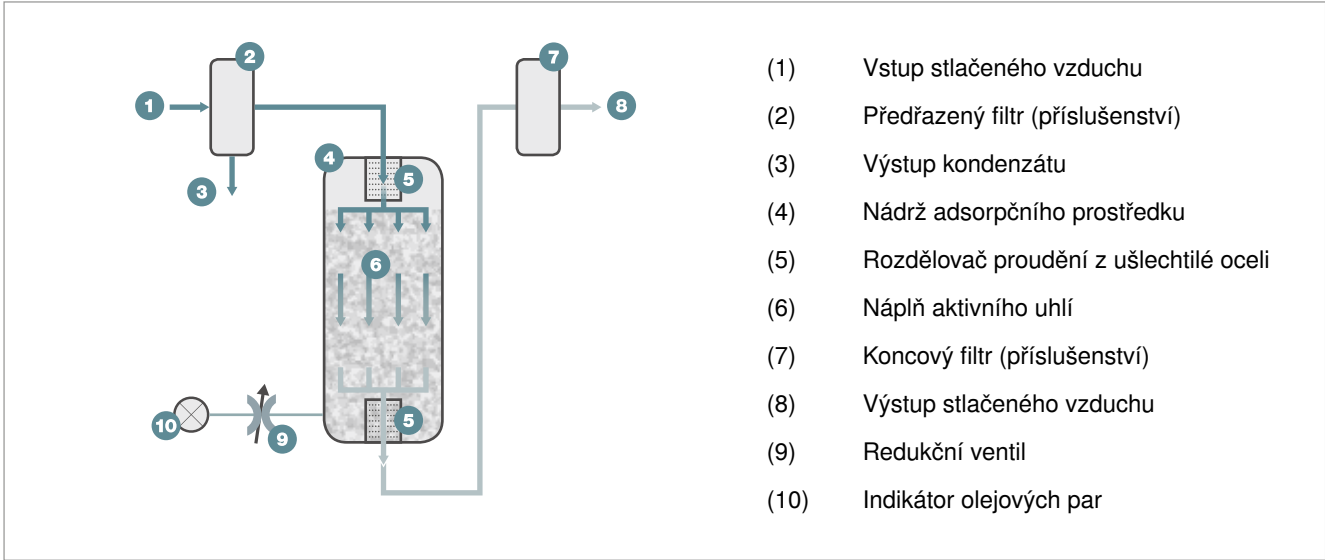
Sériové vybavení

Nádrž adsorpčního prostředku včetně náplně aktivního uhlí, rozdělovač proudění z ušlechtilé oceli nahoře/dole a samostatných plnicích a vyprazdňovacích hrdel nahoře/dole; vybavená manometrem nádrží a redukčním ventilem s indikátorem olejových par; předmontovaným vstupním a výstupním vedením (flexibilně polohovatelná); stabilním rámem, ošetřená 2složkovým lakem.

Volitelné vybavení

- Provedení bez silikonu podle zkušební normy VW PV 3.10.7
- Provozní tlak 16/45 bar pro modely ACT 16 – 140
- Provozní tlak 10 bar pro modely ACT 175 – 1555

Funkce



Technické údaje

Model	Dodávané množství ¹⁾ m³/min	Provozní přetlak bar	Tlaková ztráta bar	Přípojka stlačeného vzduchu	Okolní teplota °C	Max. teplota vstupu stlačeného vzduchu °C	Rozměry Š x H x V 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⁾ Referenční bod: 1 bar(a), 20 °C, 0% relativní vlhkost; provozní režim: provozní přetlak 7 bar, vstupní teplota stlačeného vzduchu 35 °C

Výpočet dodávaného množství

Korekční koeficienty při změnách provozních podmínek (dodávané množství v m³/min x k...)

Odlisný provozní přetlak při vstupu do filtru 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

Příklad:

Provozní tlak	8 bar	->	Koeficient	1,06
---------------	-------	----	------------	------

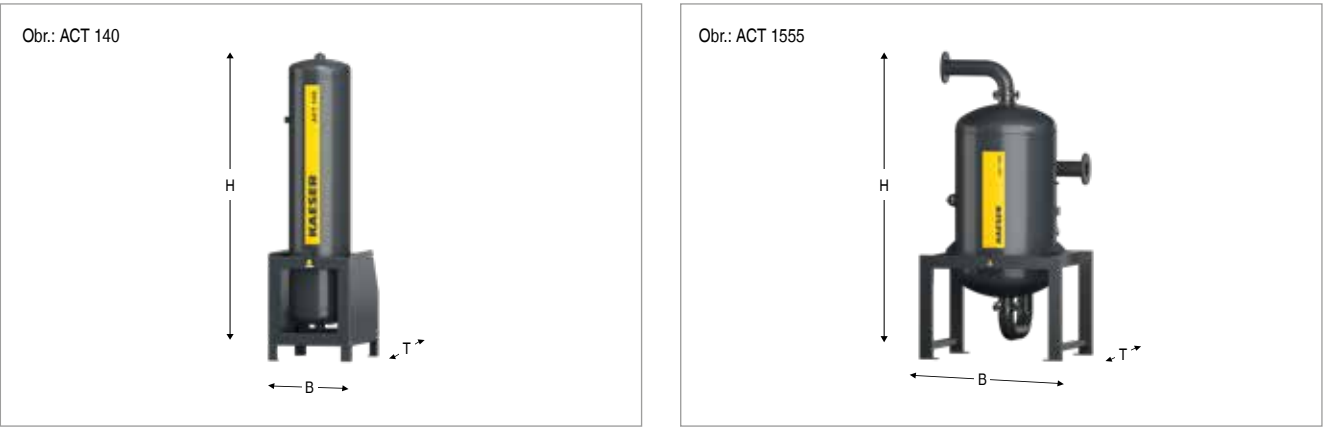
Adsorbér s aktivním uhlím ACT 140 s dodávaným množstvím 14,0 m³/min

Max. dodávané množství při provozních podmínkách

$V_{\text{max}} \text{ PROVOZ} = V_{\text{reference}} \times k_p$

$V_{\text{max}} \text{ PROVOZ} = 14,0 \text{ m}^3/\text{min} \times 1,06 = 14,84 \text{ m}^3/\text{min}$

Rozměry



Více stlačeného vzduchu s menší spotřebou energie

Doma na celém světě

Jako jeden z největších světových výrobců kompresorů a dodavatel dmychadel a systémů se stlačeným vzduchem je společnost KAESER KOMPRESSOREN přítomná na celém světě:

Ve více než 140 zemích zaručují dceřiné a partnerské firmy, aby mohli uživatelé využívat vysoce moderní, efektivní a spolehlivá zařízení stlačeného vzduchu a dmychadla.

Zkušení odborní poradci a inženýři nabízejí komplexní poradenství a vyvíjejí individuální, energeticky účinná řešení pro všechny oblasti použití stlačeného vzduchu a dmychadel. Globální počítačová síť mezinárodní skupiny KAESER umožňuje přístup všem zákazníkům z celého světa k know-how tohoto dodavatele systémů.

Vysoce kvalifikovaná, síť globálně propojená prodejní a servisní organizace celosvětově zajišťuje nejen optimální efektivitu, ale také nejvyšší dostupnost všech výrobků a služeb společnosti KAESER.



KAESER KOMPRESSOREN s.r.o.

K Zelenči 2874/6 – 193 00 Praha 9 – H. Počernice
Obchodní oddělení – Tel: +420 272 706 821 – Fax: +420 272 690 707
Servisní oddělení – Tel: +420 272 706 822
email: info.czech@kaeser.com – www.kaeser.com