KAESER KOMPRESSOREN®



Actievekooladsorbers

Serie ACT

Continu maximale persluchtkwaliteit

Debiet 1,60 tot 155,50 m³/min, druk 4 tot 45 bar

www.kaeser.com

Serie ACT

Continu maximale persluchtkwaliteit

De actievekooladsorbers uit de ACT-serie van KAESER zijn de specialisten als u continu behoefte hebt aan technisch olievrije, reukloze en smaakneutrale perslucht. Na de persluchtdroging en voorfiltratie geïnstalleerd realiseert u een restoliegehalte van klasse 1 conform ISO 8573-1. Tegelijkertijd beschermt u zelfs gevoelige productieprocessen.

Daarom worden ze doorgaans ook in de optische industrie, bij oppervlaktebewerkingen, in de elektronische industie, de levensmiddelen- en farmaceutische industrie gebruikt.

Technisch olievrije perslucht

De industriestandaard ISO 8573-1 specificeert een restoliegehalte van 0 tot maximaal 0,01 mg/m³ voor de strengste persluchtreinheidsklasse 1. Perslucht van klasse 1 is dus veel schoner dan de normale omgevingslucht. Om deze reden is de herverwerking ervan ook absoluut noodzakelijk, ongeacht de gebruikte compressiemethode.

Om deze reinheid te bereiken, volstaat het niet om vloeibare oliecomponenten met filters te verwijderen. De componenten in de vorm van dampen moeten ook worden vastgehouden door middel van actievekooladsorptie.

De krachtige actievekooladsorbers van de ACT-serie van KAESER kunnen restoliegehaltes bereiken die ver onder de limiet van reinheidsklasse 1 liggen.

Energie besparen

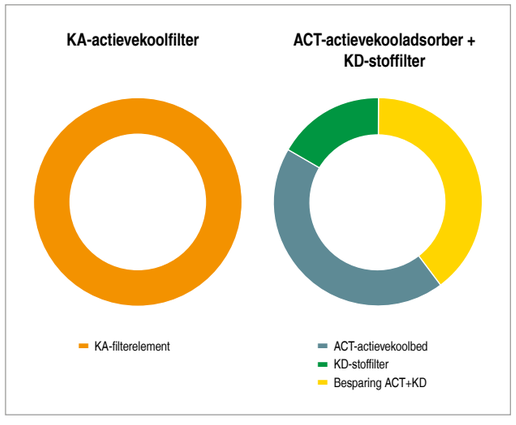
Samen met de roestvrijstalen stromingsverdelers zorgen de royale stromingsdiameters voor een gelijkmatige doorstroming met een zeer laag drukverlies van maximaal 0,1 bar.

Zo kunnen de blokuitgangsdruk van stroomopwaartse compressoren evenals de energiekosten van de persluchtproductie tot een minimum worden beperkt.

Hoge betrouwbaarheid

De ACT-actievekooladsorbers worden met een hoogwaardige, grote actievekoolvulling uitgerust. Het speciaal voor gasreiniging geoptimaliseerde type actieve kool heeft fijne poriën en biedt een hoge opvangcapaciteit. Er wordt een slijtvaste, stofvrije kwaliteit met laag asgehalte gebruikt voor zowel de eerste inbedrijfstelling als voor onderhoud.

Daarnaast zorgen speciale roestvrijstalen stromingsverdelers voor een gelijkmatige doorstroming door het actievekoolbed. Zo wordt op betrouwbare wijze een hoge persluchtzuiverheid bereikt met een levensduur van maximaal 12.000 vollasturen / maximaal 5 jaar.



Lage levenscycluskosten

Bij een continue persluchtbehoefte zijn de ACT-actievekooladsorbers van KAESER aanzienlijk voordeliger dan normale actievekoolfilters. Dankzij de aanzienlijk langere onderhoudsintervallen zijn de levenscycluskosten in het derde jaar gelijk aan die van hoogwaardige actievekoolfilters. In de jaren daarop zijn ze het uiterst voordelige alternatief. Bovendien is de persluchtbeschikbaarheid aanzienlijk beter dankzij het lagere aantal onderhoudsonderbrekingen.

Oplevering:
Kosten voor investering, service (materiaal, arbeid, afvalverwijdering) bij de volgende vervangingsintervallen: ACT-actievekoolvulling 12.000 Bh, stoffilter 6.000 Bh, actievekoolfilter 1.000 Bh; jaarlijkse rente en aflossing met een termijn van 10 jaar.



Afb.:
ACT 140 met toebehoren KAESER FILTER (optie)

Bespaart installatiekosten

Flexibel plaatsbare persluchtaansluitingen vervangen aanpassingen ter plaatse.



Serie ACT

Technisch olievrij - met de hoogste kostenefficiëntie



Weinig drukverlies

De actievekooladsorbers uit de ACT-serie bevatten buisleidingen en houders met grote doorsnedes. Zo kunnen ze een laag drukverschil (dp) van maximaal 0,1 bar bereiken.



Lange standtijd actieve kool

Dankzij de grote vulhoeveelheden, actieve kool van hoge kwaliteit en roestvrijstalen stromingsverdelers, blijft de actievekoolvulling van de ACT-actievekooladsorber maximaal 12.000 vollasturen / maximaal 5 jaar goed zonder deze te moeten vervangen.



Stabiel stalen frame

De actievekooladsorbers uit de ACT-serie van KAESER zijn gemonteerd in een beschermend, uiterst robuust stalen frame.



Toebehoren: persluchtfilters van KAESER

ACT-actievekooladsorbers dienen altijd te worden uitgerust met Kaeser-filters. Als deze als voorfilter en nafilter worden geïnstalleerd, garanderen ze de maximale levensduur van de actieve kool en voorkomen ze dat koolstof in de persluchtbelandt, met bovendien een zeer laag drukverlies.

Uitrusting

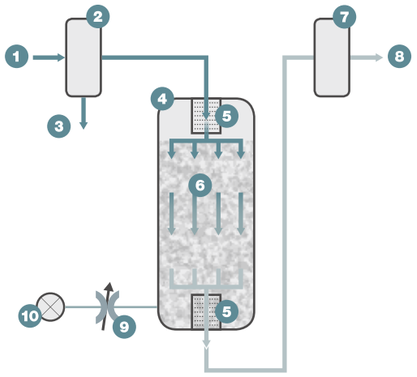
Standaarduitrusting

Adsorptiemiddelketel inclusief actievekoolvulling, roestvrijstalen stromingsverdelers boven/onder en afzonderlijke vul- en aftapopeningen boven/onder; uitgerust met ketelmanometer en drukregelaar met oliedampindicator; voorgemonteerde persluchtingangs- en uitgangsleiding (flexibele plaatsing); stabiel framestandaard, 2-componententencoating.

Opties

- Siliconenvrije uitvoering conform VW-testnorm PV 3.10.7
- Werkdruk 16/ 45 bar voor modellen ACT 16 – 140
- Werkdruk 10 bar voor modellen ACT 175 – 1555

Functie



(1) Ingang perslucht
(2) Voorfilter (toebehoren)
(3) Condensaatuitlaat
(4) Adsorptiemiddelketel
(5) Roestvrijstalen stromingsverdeler
(6) Actievekoolvulling
(7) Nafilter (toebehoren)
(8) Uitgang perslucht
(9) Drukregelaar
(10) Oliedampindicator

Berekening van het debiet

Correctiefactoren bij afwijkende bedrijfsomstandigheden (debiet in m³/min x k..)

Afwijkende werkdruk bij filteringang p													
p bar$_{(o)}$	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

Voorbeeld:				
Werkdruk	8 bar	->	Factor	1,06

Actievekooladsorber ACT 140 met debiet 14,0 m³/min
Max. mogelijk debiet bij bedrijfsomstandigheden
V_{max} bedrijf = $V_{Referentie}$ x k_p
V_{max} bedrijf = 14,0 m³/min x 1,06 = 14,84 m³/min

Technische gegevens

Model	Debiet [1] m³/min	Werkdruk bar	Drukverlies bar	Persluchtaansluiting	Temperatuur omgeving °C	Max. temperatuur persluchtingang °C	Afmetingen B x D x H 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] referentiepunt: 1 bar(a), 20 °C, 0% relatieve vochtigheid; bedrijfspunt: Werkdruk 7 bar, persluchtingangstemperatuur 35 °C

Afmetingen

Afb.: ACT 140



Afb.: ACT 1555



Meer perslucht met minder energie

Thuis over de hele wereld

Als één van de grootste compressorfabrikanten, blower- en persluchtsysteemaanbieders is KAESER KOMPRESSOREN wereldwijd vertegenwoordigd:

In meer dan 140 landen garanderen eigen dochterondernemingen en partnerfirma's dat gebruikers over uiterst moderne, efficiënte en betrouwbare persluchtinstallaties en blowers kunnen beschikken.

Ervaren vakkundige adviseurs en ingenieurs bieden uitgebreid advies en ontwikkelen individuele, energie-efficiënte oplossingen voor alle toepassingsgebieden van perslucht en blowers. Het wereldwijd vertakte computernetwerk van de KAESER-groep stelt de knowhow van het bedrijf aan alle klanten over heel de wereld ter beschikking.

De hooggekwalificeerde, wereldwijd vertakte verkoop- en serviceorganisatie verzekert wereldwijd niet alleen een optimale efficiëntie, maar ook de hoogst mogelijke beschikbaarheid van alle KAESER-producten en -diensten.



TÜVRheinland CERTIFIED
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 9108616471

KAESER KOMPRESSOREN BV
Heiveldekens 7A – B-2550 Kontich – Tel: +32 (0)3/326 39 62
info.belgium@kaeser.com – www.kaeser.com

P-7188FL Technische wijzigingen voorbehouden! 2/25