



# Aktivkulladsorbere

## ACT-serien

Kontinuerlig drift for maksimal trykkluftkvalitet  
Volumstrøm 1,60 til 155,50 m<sup>3</sup>/min, trykk 4 til 45 bar

ACT-serien

## Kontinuerlig drift for maksimal trykkluftkvalitet

Aktivkulladsorbere i ACT-serien fra KAESER er høytstående spesialister for kontinuerlig drift på bruksområder som krever trykkluft som er luktfri, smakløs og teknisk oljefri. De installeres nedstrøms fra trykklufttørkings- og forfiltreringskomponentene, og gir klasse 1 restoljeinnhold i samsvar med ISO 8573-1 for å sikre pålitelig beskyttelse av sensitive produksjonsprosesser.

De er derfor det perfekte valget for bruksområder innen optikk, overflateteknologi, elektronikk, matproduksjon og farmasi.

### Teknisk oljefri trykkluft

ISO 8573-1-industristandarden spesifiserer et restoljeinnhold på 0 til maksimalt 0,01 mg/m<sup>3</sup> for den strengeste trykkluftrensighetsklassen 1. Det gjør klasse 1 trykkluft betydelig renere enn vanlig omgivelsesluft. Derfor, uavhengig av kompresjonsmetoden som brukes, er trykkluftetterbehandling viktig.

For å oppnå dette renhetsnivået er det ikke nok å bare fjerne det flytende restoljeinnholdet via filtre. Dampkomponentene trenger også holdes tilbake ved hjelp av aktivkulladsorpsjon.

Høytstående aktivkulladsorbere i KAESER ACT-serien er i stand til å oppnå restoljeinnhold på betydelig under grensverdien for klasse 1.

### Energibesparelser

Generøst dimensjonert flyt-tverrsnitt, i kombinasjon med flytfordelere i rustfritt stål, sikrer jevn flytfordeling med et eksepsjonelt lavt maksimalt trykktap på 0,1 bar.

Som resultat vil luftenden/blokkutløpstrykket for oppstrøms kompressorene, samt energikostnadene for trykkluftgenerering, holdes så lave som mulig.

### Enestående pålitelighet

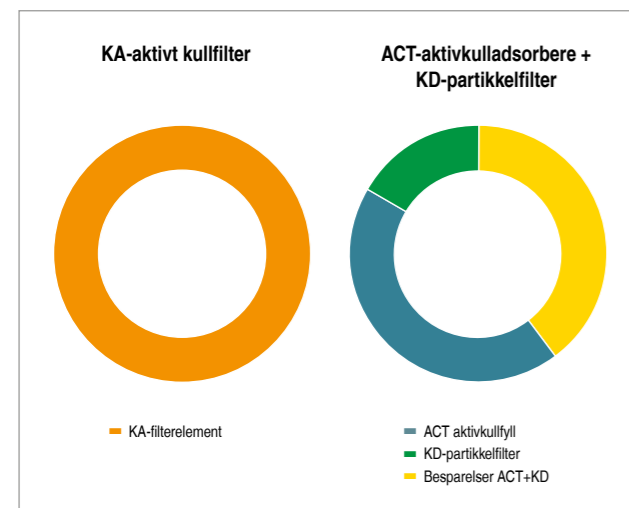
ACT-aktivkulladsorbere bruker et generøst dimensjonert aktivkullfyll av høy kvalitet. Typen aktivkull som brukes, er spesielt optimalisert for gassrensing, har fine porer og en eksepsjonell tilbakeholdingskapasitet. Enten det er originalutstyr eller for vedlikeholdsformål, er kullet slitasjebestandig med lav støvdannelse og minimalt askeinnhold.

Videre sikrer spesielt utformede flytfordelere i rustfritt stål en jevn strøm over hele aktivkullsenge. Derfor er den eksepsjonelle trykklufftenheten pålitelig sikret i opptil 12 000 timer ved full belastning, eller maksimalt fem år.

### Lave livssyklus kostnader

Når det gjelder kontinuerlig trykkluftbehov, er KAESER ACT-aktivkulladsorberne betydelig mer kostnadseffektive enn vanlige aktiverte kullfiltre. Takket være betydelig lengre vedlikeholdsintervaller kan livssyklus kostnadene tilsvare de aktive kullfiltrene av høy kvalitet innen tredje år. I de påfølgende årene er de et langt mer kostnadseffektivt alternativ. Denne fordelene forsterkes ytterligere av forbedret tilgjengelighet av trykkluft som følge av redusert behov for utførelse av vedlikehold.

Basis:  
Investeringskostnad, vedlikehold (materiell, arbeid og avhending), med følgende utskiftingsintervaller: ACT aktivkullfyll 12 000 driftstimer, partikkelfilter 6000 driftstimer, aktivt kullfilter 1000 driftstimer, årlige rentekostnader over 10 år.



Bilde:  
ACT 140 med KAESER-FILTER tilbehør (tillegg)

## Sparer installasjonskostnader

Fleksible posisjonerte trykklufttilkoblinger gjør det unødvendig å gjøre tilpasninger av brukersiden.



ACT-serien

## Teknisk oljefri, med maksimal kostnadseffektivitet



### Minimalt trykktap

ACT-serien med aktivkulladsorbere har røropplegg og beholdere med stort tverrsnitt. De er derfor i kontinuerlig drift med et maksimalt differensialtrykk (dp) på 0,1 bar.



### Stabil stålramme

KAESER ACT-serien med aktivkulladsorbere er montert på en eksepsjonelt holdbar beskyttende stålramme.



### Aktivkulladsorbere med lang levetid

Generøse fyllmengder, høykvalitets aktivkulladsorbere og flytfordelere i rustfritt stål muliggjør aktivkullfyll i ACT-aktivkulladsorbere å levere en usedvanlig lang levetid på opptil 12 000 timer ved full belastning eller maksimalt 5 år, uten å bli skiftet.



### Tilbehør: KAESER trykkluftfiltere

ACT-aktivkulladsorbere skal alltid være utstyrt med KAESER-FILTER. De er installert som oppstrøms- og nedstrøms-filtre, og sikrer maksimal levetid for aktivkullet, og forhindrer at karbonstøv kontaminerer den rengjorte trykkluften med minimalt trykktap.

# Utstyr

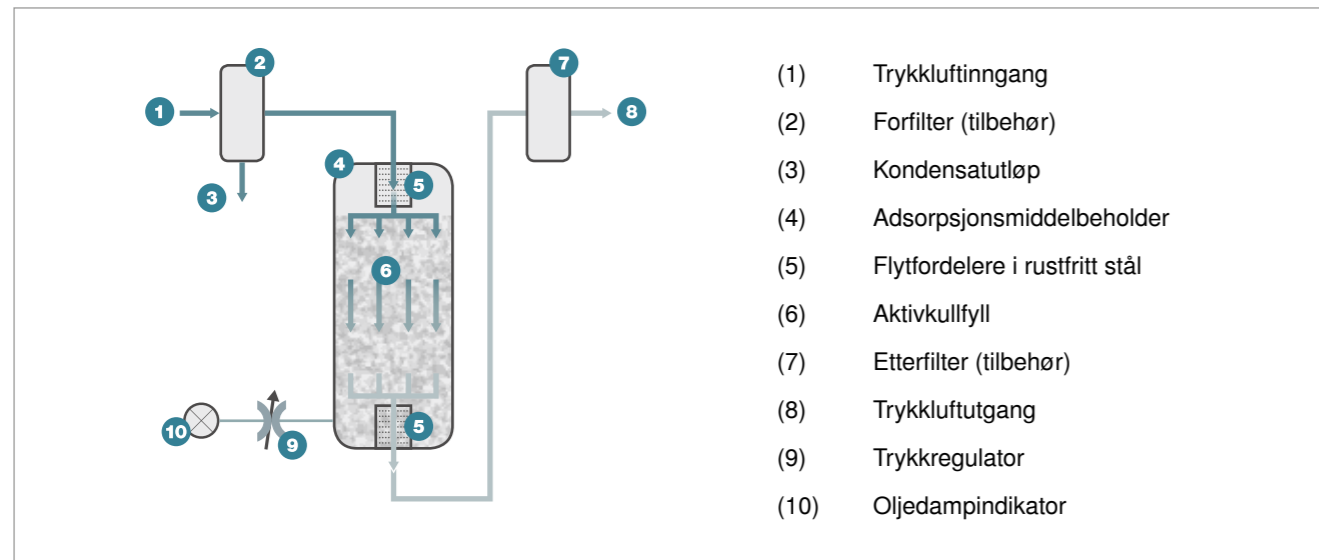
## Standardutstyr

Adsorpsjonsmiddelbeholder inkluderer aktivkullfyll, øvre/ nedre flytfordelere i rustfritt stål og separate øvre/nedre fylle- og tømmeporter, utstyrt med kammertrykkmåler og trykkregulator med oljedampindikator, forhåndsinstallert trykkluftinntak og utløpsrør (fleksibel plassering), stabil bunnramme, tokomponents våtmalingsbelegg.

## Alternativer

- Silikonfri versjon etter VW-teststandard PV 3.10.7
- Arbeidstrykk 16 / 45 bar for modellene ACT 16 – 140
- Arbeidstrykk 10 bar for modellene ACT 175 – 1555

## Funksjon



- (1) Trykkluftinngang
- (2) Forfilter (tilbehør)
- (3) Kondensatutløp
- (4) Adsorpsjonsmiddelbeholder
- (5) Flytfordelere i rustfritt stål
- (6) Aktivkullfyll
- (7) Etterfilter (tilbehør)
- (8) Trykkluftutgang
- (9) Trykkregulator
- (10) Oljedampindikator

# Tekniske data

Modell	Volumstrøm <sup>1)</sup> m <sup>3</sup> /min	Driftsovertrykk bar	Trykk- tap bar	Trykkluft tilkobling	Omgivelsestemperatur °C	Maks temperatur ved trykkluftinntak °C	Dimensjoner 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

<sup>1)</sup> Referansepunkt: 1 bar(a), +20 °C, 0 % relativ fuktighet; driftspunkt: Driftstrykk 7 bar, temperatur ved trykkluftinntak +35 °C

# Beregning av volumstrøm

Korreksjonsfaktorer for avvikende driftsforhold (volumstrømmer i m<sup>3</sup>/min x k...)

Avvikende driftstrykk ved filterinntak p													
p bar <sub>g</sub>	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
k <sub>p</sub>	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

Eksempel:				
Driftsovertrykk	8 bar	->	Faktor	1,06

ACT 140-aktivkulladsorber med volumstrøm på 14,0 m <sup>3</sup> /min.
Maks. mulig volumstrøm under driftsforhold
$V_{maks\ drift} = V_{Referanse} \times k_p \times k_{Tix} \times k_{Ta}$
$V_{maks\ Drift} = 14,0\ m^3/min \times 1,06 = 14,84\ m^3/min.$

# Dimensjoner



Mer trykkluft for mindre energi

# Verden er vårt hjem

Som en av verdens største produsenter av kompressorer, blåsere og trykkluftsystemer er KAESER KOMPRESSOREN representert over hele verden av et omfattende nettverk av heleide datterselskaper og autoriserte distribusjonspartnere i over 140 land.

Ved å tilby innovative, effektive og pålitelige produkter og tjenester, jobber KAESER KOMPRESSORENs erfarne konsulenter og ingeniører i nært samarbeid med kundene for å forbedre deres konkurransefortrinn og utvikle progressive systemkonsepter som kontinuerlig flytter grensene for ytelse og teknologi. I tillegg gjøres flere tiår med kunnskap og ekspertise fra denne bransjeledende systemleverandøren

tilgjengelig for hver enkelt kunde via KAESER-gruppens avanserte globale IT-nettverk.

Disse fordelene, kombinert med KAESER verdensomspennende serviceorganisasjon, sikrer at hvert produkt til enhver tid fungerer på topp ytelse, og gir optimal effektivitet og maksimal tilgjengelighet.



## KAESER KOMPRESSORER AS

Verpetveien 38 – 1543 Vestby – Tlf. 64 98 34 00

E-post: [info.norway@kaeser.com](mailto:info.norway@kaeser.com) – [www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)