



Trykluftbehandling

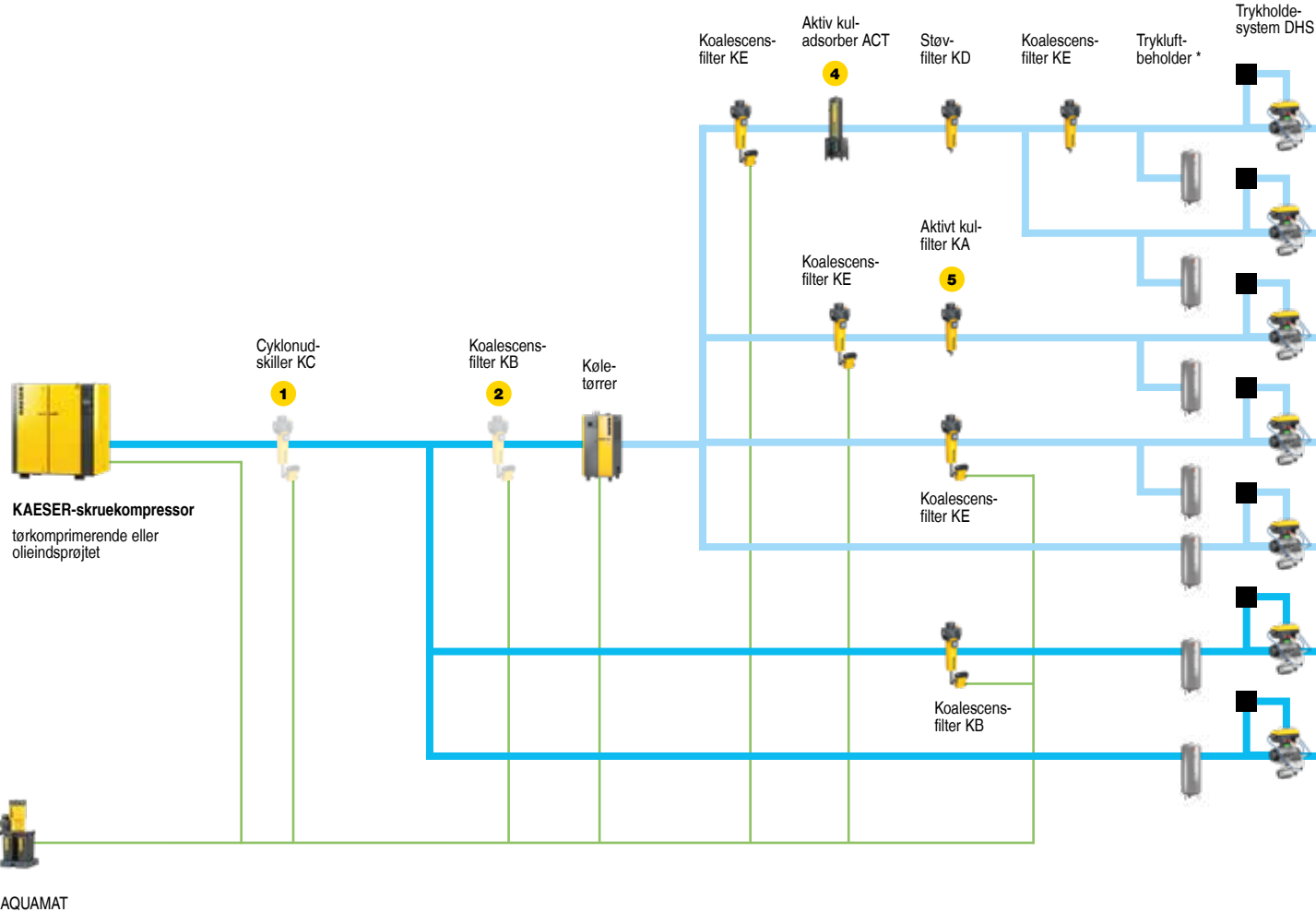
Trykluftbehandlingsskema til skrue- og
stempelkompressor

Passende behandlingskomponenter til enhver anvendelse

Installationsanbefalinger til ren trykluft

Skruekompressor

Trykluftbehandling med køletørrer (Trykdugpunkt til +3 °C)



- 1 Ved integreret cyclonudskiller i kompressoren bortfalder KC.
- 2 Ved eksterne kompressor/tilsmudset og meget korroderet rørdning forkobles filtertrinnet KB.
- 3 Afhængigt af afkølingstemperaturen.
- 4 Levetid ved nominelle betingelser 12.000 timer
- 5 Levetid ved nominelle betingelser 1.000 timer

* Ved høje krav til trykluft-kvaliteten skal trykluft-beholderen for at undgå medrivning af aflejringer altid installeres i en stikledning efter behandlingen.

Du kan efter behov/anvendelse vælge den ønskede efterbehandlingsgrad:
Eksempler på anvendelse: Valg af trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010)

Opnåelige trykluftrenhedsklasser			Branche/anvendelse
Partikel	Vand	Olie	
1	4	1	Renlufts- og renrumsteknik, mejeri, bryggeri, ernærings- og nydelsesmiddelproduktion
2	4	1	Særlig ren transportluft, kemiske anlæg
1	4	1	Webmaskiner, fotolaboratorier, medicinalindustri
1	4	2	Farvesprøjter, pulverlakering, emballering, styrings- og instrumentluft
4	4	3	Generel anlægsluft, sandblæsere med produktanmodning
4	7-X	3	Kuglerensning
4-6	7-X	3-4	Transportluft til spildevandssystemer

Trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010):

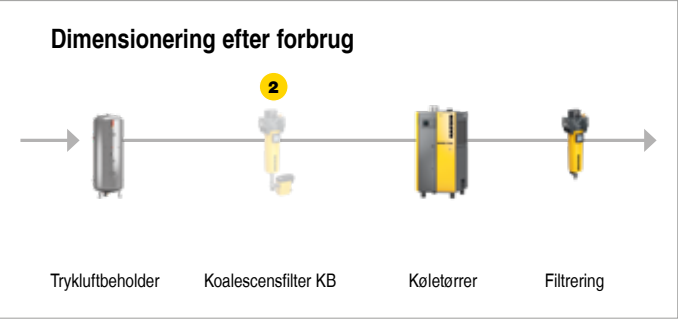
Partikel			
Klasse	maks. antal partikler pr. m³ med en partikelstørrelse d i µm *)		
	0,1 < d ≤ 0,5	0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 5,0
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	ikke defineret	≤ 90.000	≤ 1.000
4	ikke defineret	ikke defineret	≤ 10.000
5	ikke defineret	ikke defineret	≤ 100.000
Klasse	Partikelkoncentration C _p i mg/m³ *)		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Vand	
Klasse	Trykdugpunkt i °C
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ - 70 °C
2	≤ - 40 °C
3	≤ - 20 °C
4	≤ + 3 °C
5	≤ + 7 °C
6	≤ + 10 °C
Klasse	Koncentration af flydende vandandel C _w i g/m³ *)
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w > 10

Olie	
Klasse	Totalkoncentration (flydende, aerosol + gas) [mg/m³] *)
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) ved referencebetingelser 20 °C, 1 bar(a), 0 % luftfugtighed.

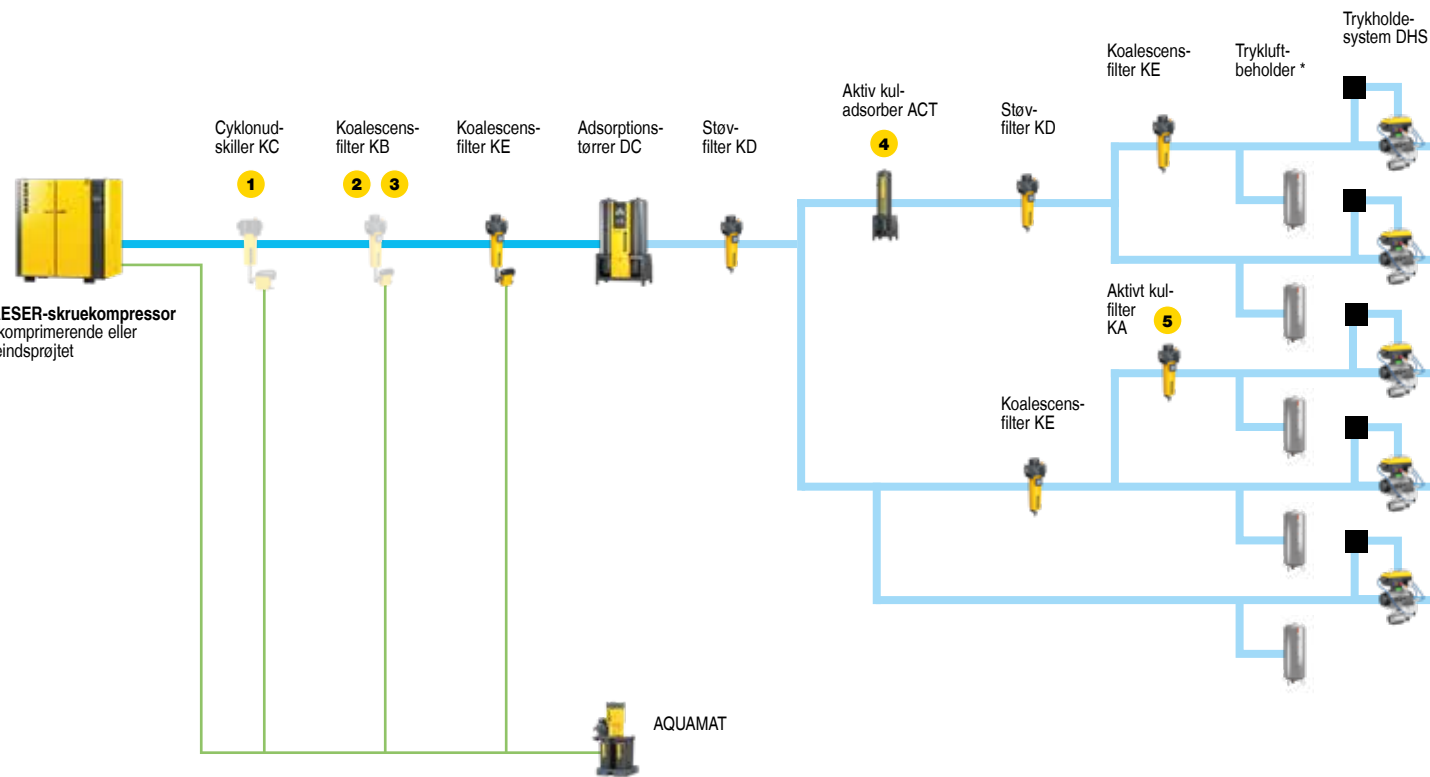
Opstilling ved konstant trykluftbehov



Installationsanbefalinger til ren trykluft

Skruekompressorer

Trykluftbehandling med adsorptionstørrer (trykdupunkt til -70 °C, f.eks. ved frostudsatte anvendelser)



- 1 Ved integreret cyclonudskiller i kompressoren bortfalder KC.
- 2 Ved eksterne kompressorer/tilsmudset og meget korroderet rørdledning forkobles filtertrinnet KB.
- 3 Ved kritiske anvendelser, som kræver høj trykluftrenhed, forkobles filtertrinnet KB.
- 4 Levetid ved nominelle betingelser 12.000 timer
- 5 Levetid ved nominelle betingelser 1.000 timer

* Ved høje krav til trykluft-kvaliteten skal trykluftbeholderen for at undgå medrivning af aflejringer altid installeres i en stikledning efter behandlingen.

Du kan efter behov/anvendelse vælge den ønskede efterbehandlingsgrad:
Eksempler på anvendelse: Valg af trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010)

Opnåelige trykluftrenhedsklasser

Partikel	Vand	Olie
1	1-3	1
2	1-3	1
1	1-3	1
1	1-3	2
2	1-3	2

Branche/anvendelse

- Renlufts- og renrumsteknik, mejeri, bryggeri, ernærings- og nydelsesmiddelproduktion
- Lageringsanlæg
- Procesluft, farmaceutisk industri
- Fotolaboratorier
- Særlig tør fremførluft, sprøjtelakering, fintryksregulering

Trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010):

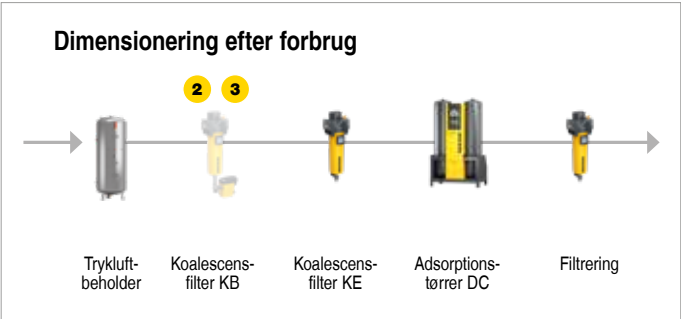
Partikel			
Klasse	maks. antal partikler pr. m³ med en partikelstørrelse d i µm *)		
	0,1 < d ≤ 0,5	0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 5,0
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	ikke defineret	≤ 90.000	≤ 1.000
4	ikke defineret	ikke defineret	≤ 10.000
5	ikke defineret	ikke defineret	≤ 100.000
Klasse	Partikelkoncentration C _p i mg/m³ *)		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Vand	
Klasse	Trykdugpunkt i °C
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ - 70 °C
2	≤ - 40 °C
3	≤ - 20 °C
4	≤ + 3 °C
5	≤ + 7 °C
6	≤ + 10 °C
Klasse	Koncentration af flydende vandandel C _w i g/m³ *)
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w > 10

Olie	
Klasse	Totalkoncentration (flydende, aerosol + gas) [mg/m³] *)
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) ved referencebetingelser 20 °C, 1 bar(a), 0 % luftfugtighed.

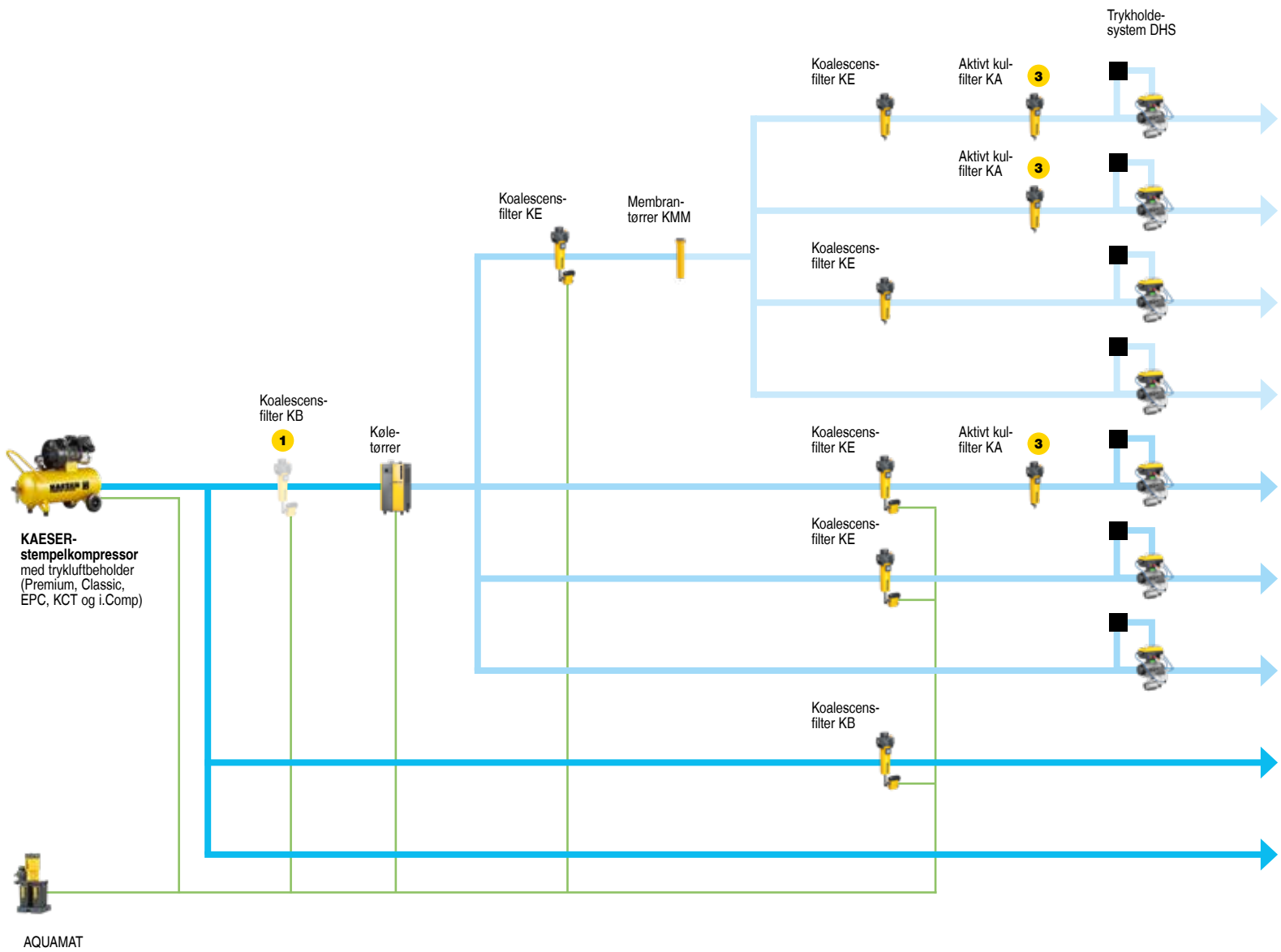
Opstilling ved konstant trykluftbehov



Installationsanbefalinger til ren trykluft

Stempelkompressorer

Du kan efter behov/anvendelse vælge den ønskede efterbehandlingsgrad:
Eksempler på anvendelse: Valg af trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010)



- 1 Ved eksterne kompressorer/tilsmudset og meget korroderet rørledning forkobles filtertrinnet KB.
- 2 Trykdugpunkt afhængigt af indgangstemperatur, indgangstrykdugpunkt og skylleluftmængde.
- 3 Levetid ved nominelle betingelser 1.000 timer
- 4 Afhængigt af tilsugede urenheder og kompressoren.

Trykluftrenhedsklasser iht.
ISO 8573-1 (2010):

Partikel			
Klasse	maks. antal partikler pr. m³ med en partikelstørrelse d i µm *)		
	0,1 < d ≤ 0,5	0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 5,0
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	ikke defineret	≤ 90.000	≤ 1.000
4	ikke defineret	ikke defineret	≤ 10.000
5	ikke defineret	ikke defineret	≤ 100.000
Klasse	Partikelkoncentration C _p i mg/m³ *)		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Vand	
Klasse	Trykdugpunkt i °C
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ - 70 °C
2	≤ - 40 °C
3	≤ - 20 °C
4	≤ + 3 °C
5	≤ + 7 °C
6	≤ + 10 °C
Klasse	Koncentration af flydende vandandel C _w i g/m³ *)
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w > 10

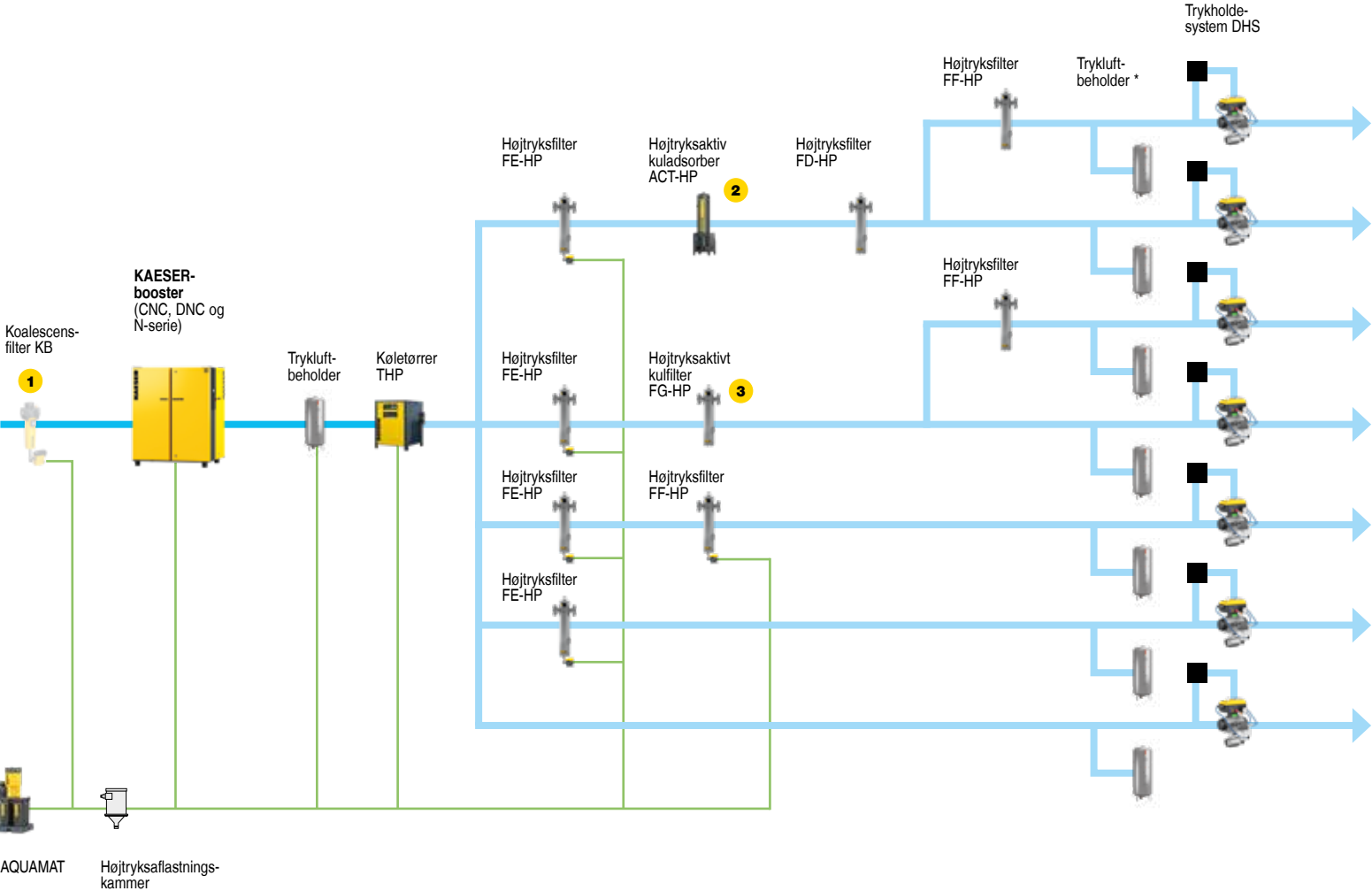
Olie	
Klasse	Totalkoncentration (flydende, aerosol + gas) [mg/m³] *)
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) ved referencebetingelser 20 °C, 1 bar(a), 0 % luftfugtighed.

Installationsanbefalinger for ren trykluft

Booster

Du kan efter behov/anvendelse vælge den ønskede efterbehandlingsgrad:
Eksempler på anvendelse: Valg af trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010)



- 1 Ved eksterne kompressorer/tilsmudset og meget korroderet rørdledning forkobles filtertrinnet KB.
- 2 Levetid ved nominelle betingelser 12.000 timer
- 3 Levetid ved nominelle betingelser 1.000 timer

* Ved høje krav til trykluft-kvaliteten skal trykluftbeholderen for at undgå medrivning af aflejringer altid installeres i en stikledning efter behandlingen.

Opnåelige trykluftrenhedsklasser

Partikel	Vand	Olie
1	4	1
3	4	1
1	4	1
2	4	1
1	4	2
2	4	2
4-5	4	4-X

Branche/anvendelse

Renluftsteknik
PET-flaskeproduktion
Renlufts- og renrumsteknik, medicinalindustri, ernærings- og nydelsmiddelproduktion
Lageringsanlæg
Webmaskiner, fotolaboratorier, medicinalindustri
Farvesprøjter, pulverlakering, emballering, styrings- og instrumentluft
Generel anlægsluft, sandblæsere med produktanmodning

Trykluftrenhedsklasser iht. ISO 8573-1 (2010):

Partikel			
Klasse	maks. antal partikler pr. m³ med en partikelstørrelse d i µm *)		
	0,1 < d ≤ 0,5	0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 5,0
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	ikke defineret	≤ 90.000	≤ 1.000
4	ikke defineret	ikke defineret	≤ 10.000
5	ikke defineret	ikke defineret	≤ 100.000
Klasse	Partikelkoncentration C _p i mg/m³ *)		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Vand	
Klasse	Trykdugpunkt i °C
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ - 70 °C
2	≤ - 40 °C
3	≤ - 20 °C
4	≤ + 3 °C
5	≤ + 7 °C
6	≤ + 10 °C
Klasse	Koncentration af flydende vandandel C _w i g/m³ *)
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w > 10

Olie	
Klasse	Totalkoncentration (flydende, aerosol + gas) [mg/m³] *)
0	f.eks. til renlufts- og renrumsteknik iht. aftale med KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) ved referencebetingelser 20 °C, 1 bar(a), 0 % luftfugtighed.

Trykluftstation - lav- og højtryk



Figuren viser fra venstre mod højre:

- (1) Trykluftstyresystem SIGMA AIR MANAGER 4.0
- (2) Skruekompressor
- (3) Trykluftbeholder
- (4) Energisparekøletørrer SECOTEC
- (5) Koalescensfilter KE med elektronisk kondensatdræn ECO-DRAIN, aktivt kulfilter KA
- (6) Trykholdesystem DHS 4.0
- (7) Olie-vand-udskiller AQUAMAT i.CF

- (8) Booster DN
- (9) Højtrykluftbeholder
- (10) Køletørrer THP
- (11) Koalescensfilter FE-HP med elektronisk kondensatdræn ECO-DRAIN, aktivt kulfilter FG-HP
- (12) Olie-vand-udskiller AQUAMAT i.CF
- (13) Højtryksaflastningskammer
- (14) Trykholdesystem DHS 4.0

Mere trykluft med mindre energi

På hjemmebane i hele verden

Som en af de største kompressorproducenter og udbydere af blæser- og trykluftsystemer er KAESER KOMPRESSOREN til stede i hele verden.

I mere end 140 lande garanterer vores datterselskaber og partnervirksomheder, at brugere kan anvende højmoderne, effektive og pålidelige trykluftanlæg og blæsere.

Erfarne fagrådgivere og ingeniører tilbyder omfattende rådgivning og udvikler individuelle, energieffektive løsninger til alle anvendelsesområder for trykluft og blæsere. Det globale computernetværk for den internationale KAESER-virksomhedsgruppe gør denne systemudbyders knowhow tilgængelig for kunder på hele kloden.

Det yderst kvalificerede, globale net af salgs- og serviceorganisationer sikrer ikke kun optimal effektivitet, men også den højest mulige tilgængelighed af alle KAESER-produkter og -tjenesteydelser i hele verden.



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



KAESER KOMPRESSORER A/S

Skruegangen 7 – 2690 Karlslunde

Tlf.: 70 15 43 34 – Fax: 70 15 43 35 – E-mail: info.denmark@kaeser.com – www.kaeser.com