

Kondensatbehandling AQUAMAT-serien

Kompressorkapacitet op til 105 m³/min



Hvorfor behandle kondensat?

Kondensat er et uundgåeligt resultat af trykluftprocessen. Det er en kemisk aggressiv væske, som hovedsageligt består af vand, men som også er forurenet af snov eller olie. Denne kombination af stoffer kan skade miljøet alvorligt, hvis de udledes direkte uden behandling. Det er lovpligtigt at forurenede vand skal behandles til et fastsat sikkerhedsniveau for renhed. Dette er præcis hvad AQUAMAT kondensatbehandlingssystem gør: Det sikrer, at forureningsniveauet holdes indenfor de tilladte grænser (f.eks. maks. 10 eller 20 mg/liter for kulbrinter).

Funktion

Under tryk ledes kondensatet indeholdende olie til ekspansionskammeret (1). Trykket udlignes uden at dette medfører turbulens i separationsbeholderen (2). Større smudspartikler tilbageholdes af en smudsopsamler (3). I udskillelsesbeholderen stiger olien op til overfladen pga. tyngdekraften. Olien flyder derefter til overløbsbeholderen (4). Den delvist rensede kondensat filtreres herefter. Forfiltret (5) binder de resterende oliepartikler i materialet. Kondensatet løber gennem filtret indefra og ud for at opnå et optimalt resultat for udskillelse. Overskydende olie opfanges af hovedfiltret (6). Kun rent vand bliver tilbage, som sikkert kan bortledes. Det behandlede kondensat bortledes fra AQUAMATEN via vandudgangen (7).

Reducér omkostningerne med AQUAMAT



Fra alle kondensatsamlingssteder i luftsystemet skal der kunne foretages pålidelig dræning. Dette sikres bedst ved hjælp af elektronisk kontrollerede kondensatdræn.

Besparende behandling

Med KAESER's AQUAMAT kan brugeren nemt selv behandle kondensat og derved reducere omkostningerne for affaldsbehandling væsentligt. Kondensatbehandling med AQUAMAT sparer virksomheden for ca. 90% af omkostningerne i forhold til at lade et specialfirma gøre arbejdet.



Råd:
Sørg altid for at have en vedligeholdelsespakke klar indeholdende en forfilter- og en hovedfilterindsats. I nogle lande er dette et lovmæssigt krav.



Filtermateriale af høj kvalitet

Alle for- og hovedfilterindsatser er fremstillet af filtermateriale af høj kvalitet (ikke aktivt kul). Intervallerne for vedligeholdelse forlænges og driftssikkerheden forøges pga. beholderen med tyngdekraft-udskillelse (gælder ikke CF3-modellen).



Synlig alarmindikator

Niveausensoren indikerer klart graden af filterforurening. Filteret bør skiftes, så snart dette indikeres. Brugeren kan checke driften af AQUAMATEN ud fra beholderne med urenhedstesten og herefter foretage vedligeholdelse når nødvendigt (Anbefaling: Check driften 1 gang om ugen).



Rent filterskift

Fjernelse af hovedfilterindsatsen er enkel ved hjælp af et håndtag. Filteret kan derefter let fastgøres til AQUAMAT-væggen for dræning. Filterskift foretages derfor hurtigt og rent. Iblødsætning af det nye filter er ikke nødvendigt.



Flere kondensatindløb

Op til fire kondensatrør kan tilsluttes som standard (fra AQUAMAT CF 9 og op efter). Ikke anvendte tilslutninger lukkes med propper, som følger med ved levering.



- 1 Ekspansionskammer
- 2 Separationsbeholder til for-separationsstadiet
- 3 Aftagelig smudsopsamler
- 4 Oliebeholder
- 5 Forfilter
- 6 Hovedfilterindsats
- 7 Vandudledning
- 8 Dræn til prøveudtagning

Testet og certificeret kondensatbehandling

Institut for byggeteknik i Berlin bekræfter, at AQUAMAT opfylder de mest moderne standarder for behandling. Det giver brugeren stor sikkerhed ved affaldsbehandlingen af trykluftkondensatet. Ikke blot reducerer AQUAMAT omkostningerne for affaldsbehandling, den medvirder også til beskyttelse af miljøet.

Tekniske data

Kondensatbehandlingssystemer ¹⁾	AQUAMAT CF3	AQUAMAT CF6	AQUAMAT CF9	AQUAMAT CF19	AQUAMAT CF38	AQUAMAT CF75	AQUAMAT CF168
Behandling iht.klimazoner ²⁾	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3	1 / 2 / 3

Skrue- og rotationskompressorer med olieinjektion

...med SIGMA FLUID S 460 m ³ /min	2.1 / 1.9 / 1.6	4.2 / 3.8 / 3.2	6.5 / 5.6 / 4.8	13.0 / 11.3 / 9.6	25.9 / 22.5 / 19.1	51.8 / 45.0 / 38.3	120 / 105 / 60
...med SIGMA FLUID MOL, VCL olie m ³ /min							80 / 70 / 40
...med VDL olier m ³ /min	2.8 / 2.4 / 2.1	5.5 / 4.9 / 4.2	8.5 / 7.3 / 6.2	16.9 / 14.6 / 12.5	33.6 / 29.3 / 24.9	67.3 / 58.5 / 49.7	100 / 90 / 50

1- og 2-trins stempelkompressorer

...med VDL olier m ³ /min	1.9 / 1.7 / 1.5	3.8 / 3.4 / 2.9	5.9 / 5.1 / 4.3	11.7 / 10.1 / 8.7	23.3 / 20.3 / 17.2	46.6 / 40.5 / 34.4	Klimazone 2: 1752
...med PAO olie m ³ /min	1.6 / 1.4 / 1.2	3.2 / 2.8 / 2.4	4.9 / 4.2 / 3.6	9.8 / 8.4 / 7.2	19.4 / 16.9 / 14.3	38.8 / 33.8 / 28.7	–
...med ester olie m ³ /min	1.8 / 1.6 / 1.4	3.7 / 3.2 / 2.8	5.6 / 4.9 / 4.1	11.2 / 9.7 / 8.3	22.3 / 19.4 / 16.5	44.6 / 38.8 / 33.0	–

Beholderkapacitet l	10.0	18.6	30.6	61.3	115.5	228.4	720
Filterkapacitet l	1 x 2.0 / 1 x 2.5	1 x 4.7 / 1 x 3.7	1 x 2.5 / 1 x 5.4	1 x 6.7 / 1 x 10.4	1 x 18.5 / 1 x 20.2	1 x 36.5 / 2 x 40.3	1 x 30 / 2 x 45
Kondensatindløb	2 x G½	2 x G½	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1	3 x G½ / 1 x G1
Vandudgang (slangestørrelse)	DN 10	DN 10	DN 13	DN 25	DN 25	DN 25	DN 30
Olieudløb DN	–	–	DN 25	DN 25	DN 40	DN 40	DN 30
Olie forseparation	–	–	•	•	•	•	•
Vægt, tom kg	3.5	5.8	13.5	18.5	36.5	53	90
Bredde mm	290	375	350	410	530	659	1000
Dybde mm	222	205	544	594	764	939	1200
Højde mm	528	595	702	872	1090	1160	1560

Termostatstyret varme (mulighed)

Energi kW	–	0.4	0.4	1	1	1.4	2 x 1.4
Vægt kg	–	0.7	0.7	1	1	1.1	2 x 1.1
Energiforsyning V	230 V – 50-60 Hz – 1 Ph						

1) Faktorer som kompressortype og olie bør tages i betragtning, når man beslutter sig for et AQUAMAT kondensatbehandlingssystem.

BEMÆRK VENLIGST: Oliesmurte kompressorer og flertrins stempelkompressorer har tendens til emulgering. Informer venligst KAESER om de tekniske specifikationer for Deres kompressor(er) for at få en individuel rådgivning af valg af AQUAMAT.

2) Klimazone: **1 = Tør/kold** (Nordeuropa, Canada, Nordamerika, Central Asien), **2 = Tempereret** (Central og Sydeuropa, nogle dele af Sydamerika, Nordafrika),

3 = Fugtig (Syd-øst Asiatiske kystregioner, Centralamerika, Oceanien, Amazon- og Congo-regioner)

Dimensioner

