

Úprava kondenzátu řada **AQUAMAT**

pro množství dodávaná kompresorem až 105 m³/min



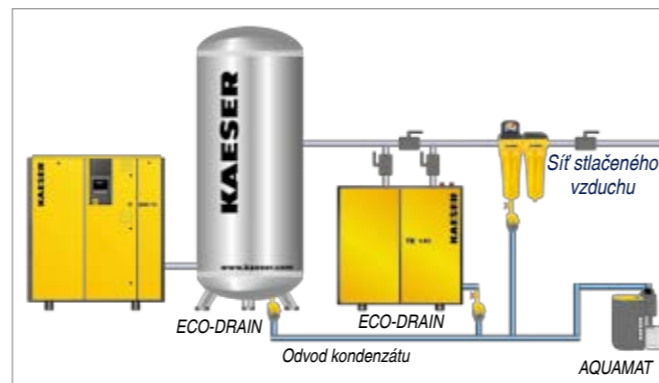
Proč úprava kondenzátu?

Kondenzát vzniklý při výrobě stlačeného vzduchu obsahuje podle provozních i okolních podmínek více či méně nečistot a oleje. Tyto škodlivé látky mohou zatěžovat životní prostředí. Abychom získali vodu, kterou lze dále „využívat“, je nutné provést dle příslušných zákonů úpravu kondenzátu. Tento úkol přebírají průmyslové systémy na úpravu kondenzátu AQUAMAT od společnosti KAESER KOMPRESSOREN. Ty zaručují, že budou spolehlivě dodržovány zákonné limity (u uhlovodíků např. 10, resp. max. 20 mg/l).

Princip funkce řady AQUAMAT

Kondenzát obsahující olej se pod tlakem dostává do expanzní komory (1). Zde se zbavuje přetlaku, aniž by došlo v následujícím dělicím zásobníku (2) k víření. Hrubé částičky nečistot, které byly dopraveny spolu s kondenzátem, jsou zachyceny ve výměnném záchytném filtru (3). Olej se na povrchu dělicího zásobníku usazuje díky gravitačnímu rozdělování. Ten je pak veden do záchytné nádoby na olej (4) s pojistkou proti přetečení. Takto předčištěný kondenzát proudí nyní do vícestupňových filtrů. Zbylé olejové kapky zachytí svým materiálem předřazený filtr (5), který je fyzikálně optimálně propustný zevnitř ven. Poslední zbytky oleje budou bezpečně a spolehlivě zachyceny ve vložce hlavního filtru (6). Zbývá pouze voda, která odchází odtokem na vodu (7).

AQUAMAT – šetří náklady!



Na všech sběrných místech kondenzátu v systému se stlačeným vzduchem musí být zajištěn spolehlivý odvod. Toto lze nejlépe provést elektronicky řízeným odvaděčem kondenzátu.



Tip:
Předzásobte se sadou na údržbu, která obsahuje předřazený filtr a vložku hlavního filtru, abyste ji měli vždy po ruce.

Úsporná úprava

Se systémem na úpravu kondenzátu AQUAMAT si může snadno kondenzát vzniklý stlačeným vzduchem upravit sám uživatel. K likvidaci tak případně jen minimální zbytkové množství. Ve srovnání s úpravou celkového množství kondenzátu speciální firmou **ušetří AQUAMAT okolo 90 % nákladů na likvidaci** – a tím se tak amortizuje ve velmi krátkém čase.

- 1 Expanzní komora na odvádění tlaku
- 2 Dělicí zásobník k hrubému oddělování
- 3 Výměnný záchytný filtr
- 4 Záchytná nádoba na olej
- 5 Předřazený filtr
- 6 Vložka hlavního filtru
- 7 Odvod vody
- 8 Odběr referenčního vzorku zakalení



Účinný filtrační materiál

Předfiltr ale i vložka hlavního filtru je vyrobena ze zvlášť účinného filtračního materiálu (bez aktivního uhlí). Gravitačním rozdělováním, zapojeným před filtry a pomocí hrubého oddělování se zlepšuje spolehlivost a následně i interval údržby (mimo typ CF6).



Dobře viditelný varovný ukazatel

Jakmile stoupající plovák zdvihne varovný ukazatel, je bezpodmínečně nutné vyměnit filtry. Pomocí referenčního vzorku zakalení může provozovatel pravidelně zkontrolovat funkci systémů AQUAMAT a zařídit případnou údržbu (doporučení: funkci otestovat 1 x týdně).



Čistší výměna filtru

Pomocí praktického držáku lze vložku hlavního filtru jednoduše vyjmout a upevnit na skříň systému AQUAMAT kvůli odkapání. Tím je umožněna čistší výměna filtru. Nový filtr není nutné před použitím namáčet.



Vícenásobný přívod kondenzátu

Standardně lze připojit až čtyři přívody kondenzátu (od modelu AQUAMAT CF 9). Pro nevyužívané připojení zahrnuje dodávka zaslepovací zátky.



Vyzkoušená a certifikovaná úprava kondenzátu

Funkčnost série AQUAMAT vyzkoušel a certifikoval Institut pro konstrukční techniku v Berlíně. Systémy pro úpravu kondenzátu AQUAMAT nabízí úpravu podle aktuální „úrovně techniky“ a právní jistotu provozovatele. Pro uživatele to znamená nejvyšší možnou bezpečnost při úpravě kondenzátu vzniklého stlačeným vzduchem. AQUAMAT výrazně šetří náklady na likvidaci odpadu a přispívá k ochraně životního prostředí.

Technické parametry

| Systémy na úpravu kondenzátu ¹⁾ | AQUAMAT CF3 | AQUAMAT CF6 | AQUAMAT CF9 | AQUAMAT CF19 | AQUAMAT CF38 | AQUAMAT CF75 | AQUAMAT CF168 |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Výkon úpravy závisí na klimatických pásmech ²⁾ | 1 / 2 / 3 | 1 / 2 / 3 | 1 / 2 / 3 | 1 / 2 / 3 | 1 / 2 / 3 | 1 / 2 / 3 | 1 / 2 / 3 |

Šrouby a rotační kompresory chlazené olejem

| | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| ...s tekutinou 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 |
| ...s tekutinou SIGMA FLUID MOL, olej VCLm ³ /min | | | | | | | 80 / 70 / 40 |
| ...s oleji VDL 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 |

Pístové kompresory, 1 úrovnňové a 2 úrovnňové

| | | | | | | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| ...s olejem VDL 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 | Klimatické pásmo 2: 17–52 |
| ...s olejem PAO 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 | – |
| ...s esterovým olejem 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 | – |

| | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| Objem nádoby l | 10,0 | 18,6 | 30,6 | 61,3 | 115,5 | 228,4 | 720 |
| Obsah filtru 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 |
| Přívod kondenzátu | 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 |
| Odvod vody (rozměr hadice) | DN 10 | DN 10 | DN 13 | DN 25 | DN 25 | DN 25 | DN 30 |
| Odvod oleje DN | – | – | DN 25 | DN 25 | DN 40 | DN 40 | DN 30 |
| Hrubé oddělování oleje | – | – | • | • | • | • | • |
| Prázdná hmotnost kg | 3,5 | 5,8 | 13,5 | 18,5 | 36,5 | 53 | 90 |
| Šířka mm | 290 | 375 | 350 | 410 | 530 | 659 | 1000 |
| Hloubka mm | 222 | 205 | 544 | 594 | 764 | 939 | 1200 |
| Výška mm | 528 | 595 | 702 | 872 | 1090 | 1160 | 1560 |

Termostaticky řízené topení (volitelné příslušenství)

| | | | | | | | |
|------------------------|-------------------------|-----|-----|---|---|-----|---------|
| Výkon kW | – | 0,4 | 0,4 | 1 | 1 | 1,4 | 2 x 1,4 |
| Hmotnost kg | – | 0,7 | 0,7 | 1 | 1 | 1,1 | 2 x 1,1 |
| Elektrické připojení V | 230 V – 50-60 Hz – 1 Ph | | | | | | |

1) Při výběru systémů na úpravu kondenzátu AQUAMAT musejí být zohledněny ovlivňující faktory, jako je typ konstrukce a olej kompresoru. **POZOR!** Čerstvě naolejované rotační a vícestupňové pístové kompresory mají sklon k silnější tvorbě emulze. Na technické informace svého kompresoru se zeptejte poradenského týmu společnosti KAESER, aby vám je individuálně vysvětlil.

2) Klimatické pásmo: **1 = suché/chladné** (severní Evropa, Kanada, sever USA, střední Asie); **2 = mírné** (střední a jižní Evropa, části Jižní Ameriky, severní Afrika); **3 = vlhké** (pobřežní oblasti jihovýchodní Asie, Střední Amerika, Oceánie, oblast Amazonky a Konga)

Rozměry

