



Kondenzační technika



# A teď už bude váš kondenzát bezpečně pod kontrolou

Odvod kondenzátu a úprava kondenzátu

Lepší díky odpovědnosti



Jednat zodpovědně pro nás  
znamená myslet hned na začátku  
i na to, co přijde na konec



**Jsme vaším specialistou na kondenzát**

Tam, kde je stlačený vzduch, je i kondenzát. Proto hraje při úpravě stlačeného vzduchu hlavní roli odvod kondenzátu. A na něj jsme experti – díky našemu milionkrát osvědčenému a po celém světě instalovanému odlučovači kondenzátu BEKOMAT®. A protože bezpečný a efektivní odvod kondenzátu je jen první krok, najdete v naší nabídce rovněž zařízení pro odbornou, ekonomickou a ekologickou úpravu kondenzátu.

**Vaše nároky jsou pro nás hnacím motorem**

Při vývoji našich řešení máme vždy na paměti vás a vaše požadavky. Provozní bezpečnost, dlouhá životnost a jednoduchá instalace našich produktů jsou v centru našeho zájmu stejně tak jako jejich efektivita, hospodárnost a ekologičnost. Bez ohledu na to, jak komplexní je úkol, před nějž jsme postaveni, společně s vámi najdeme řešení.

**Komplexně znamená vzájemně propojit všechny aspekty**

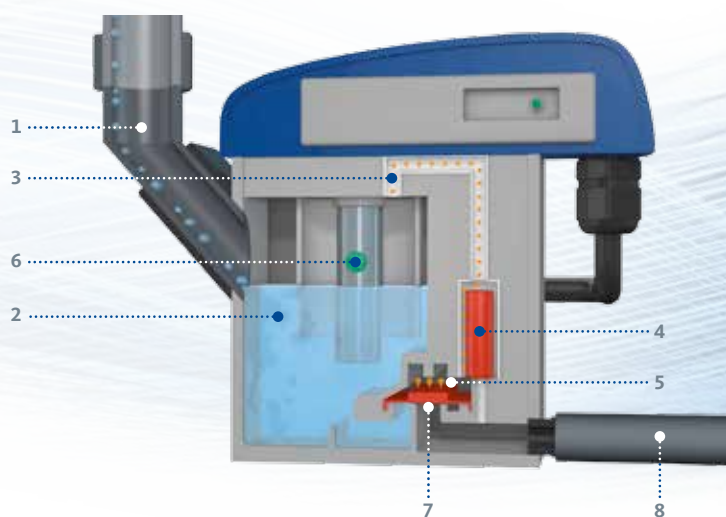
Naše podnikatelské chování se vyznačuje tím, že zohledňujeme všechny související faktory. A protože ve slově „zohledňovat“ je skryto také slovo „ohled“, chováme se ohleduplně a zodpovědně k lidem i k životnímu prostředí. To je příznačné pro firmu **BEKO TECHNOLOGIES** – a to z nás činí to, čím jsme.

**BEKO TECHNOLOGIES.** Lepší díky odpovědnosti



# Kvalita, která všude na světě vytváří standard: odvod kondenzátu s odlučovačem BEKOMAT®

Téměř na všech stanicích během procesu úpravy stlačeného vzduchu vzniká kondenzát. Ten většinou obsahuje olej a nečistoty a šíří se po celém rozvodu stlačeného vzduchu. My vám pomůžeme odstranit kondenzát ze stlačeného vzduchu a dosáhnout optimální kvality pro váš případ použití: díky našemu odlučovači kondenzátu BEKOMAT®. Tento první elektronicky úrovně regulovaný odlučovač kondenzátu se mezitím stal synonymem pro odvod kondenzátu. Přizpůsobený podle množství a s inteligentní elektronikou proti ztrátám stlačeného vzduchu minimalizuje výdaje na energii a náklady. To dokládá i praxe: Pokud jde o bezpečný a ekonomický odvod kondenzátu, důvěřují našemu odlučovači kondenzátu BEKOMAT® známí výrobci kompresorů po celém světě.



- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 1 přítokové potrubí          | 5 membrána          |
| 2 sběrná nádoba              | 6 kapacitní senzor  |
| 3 potrubí ovládacího vzduchu | 7 uchycení membrány |
| 4 předřazený servoventil     | 8 odtokové potrubí  |

Naskenovat a podívat se na video





**4** miliony  
více než  
prodaných odlučovačů  
kondenzátu BEKOMAT®  
na světě

BEKOMAT® 13



Naskenovat a získat nejnovější informace  
o sériích BEKOMAT®

# Pro všechny případy: BEKOMAT®

Požadavky na odvod kondenzátu jsou stejně tak individuální jako samotné použití upraveného stlačeného vzduchu. Klademe si na sebe nároky a k nim patří nabídnout vám optimální řešení pro váš speciální případ použití: prostřednictvím našeho rozsáhlého

programu odlučovačů kondenzátu pro prakticky každý výkon kompresoru i typ kompresoru, pro každý tlak v systému, pro jakékoliv provozní podmínky – a dokonce i pro speciální obory.

BEKOMAT® 16 | 20 | 12 | 13 | 14



## Princip úspory nákladů: odlučovač kondenzátu BEKOMAT® standardní verze

Program BEKOMAT® nabízí se standardními verzemi 12, 13, 14, 16 a 20 pro každý případ použití nejen správné, ale i energeticky úsporné řešení. Integrovaný kapacitní senzor pro odvod kondenzátu přizpůsobený množství šetří zdroje a zvyšuje efektivitu – to je princip fungování odlučovače kondenzátu BEKOMAT®.

### Vše pod kontrolou

- › plně automatická funkce, monitoring a samočištění
- › verze filtračního managementu pro ne příliš nákladnou kontrolu životnosti filtrační vložky
- › dlouhá životnost a odolnost v hliníkovém provedení, v provedení CO a ve verzi jako vysokotlaký odlučovač

### Čistý výkon

- › odolný vůči znečištění
- › díky velkým průřezům ventilů se netvoří žádné emulze
- › bez poruchových mechanických montážních dílů
- › použitelný do +60 °C
- › napojení na moderní monitoring systému

### Jednoduše dobrý

- › nenáročný na údržbu
- › jednoduchá instalace a obsluha
- › flexibilní možnosti napojení

### Mimořádně ekonomický

- › nízké provozní náklady
- › zlepšení efektivnosti systému díky kapacitnímu senzoru

BEKOMAT® 31U | 32U | 33U



**Pohodlná a jednoduchá údržba – zde na příkladu BEKOMAT® 33U**

## Nejbezpečnější cesta k efektivitě: BEKOMAT® se servisní jednotkou

Jednoduchá manipulace bez rizika – díky inovativní konstrukci série BEKOMAT® 31U, 32U, 33U a 33U CO. V servisní jednotce jsou pohromadě všechny komponenty údržby s ověřenou funkčností. Rychlospojem se servisní jednotka jednoduše zapojí do řídicí a senzorové jednotky, jejíž instalaci stačí provést pouze jednou.

### Skoro o všechno se postará sám

- › moderní s maximální bezpečností funkce
- › Plug & Play: odpadají každodenní kontroly, kontroly filtrů i čištění
- › žádná nezkalkulovatelná překvapení
- › servisní jednotka se zkontrolovaným tlakem a funkcí a dvouletou zárukou

### Usnadní vám to

- › plně automatický monitoring
- › ve standardní výbavě hlášení výkonu a poplachová hlášení
- › nově: servisní indikátor pro včasnou výměnu servisní jednotky
- › jednoduchá výměna dokonce i za ztížených prostorových podmínek
- › všechny díly podléhající rychlému opotřebení a díly pod tlakem jsou pro bezpečnou a bezproblémovou výměnu pohromadě v jednom servisním komponentu

## Pro speciální případy použití: odlučovač kondenzátu BEKOMAT® speciální verze

### Velký výkon

- › pro objemové průtoky stlačeného vzduchu do 1 700 m<sup>3</sup>/min

### Pro speciální požadavky

- › přístroje CO a nerezové přístroje pro náročné případy použití: ATEX, vakuum, nulové zatížení, nízké a vysoké tlaky
- › bezpotenciálový poplachový kontakt

### Pro silné partnery

- › vhodná řešení pro turbokompresory a víceetapňové kompresory

### Atesty a ocenění

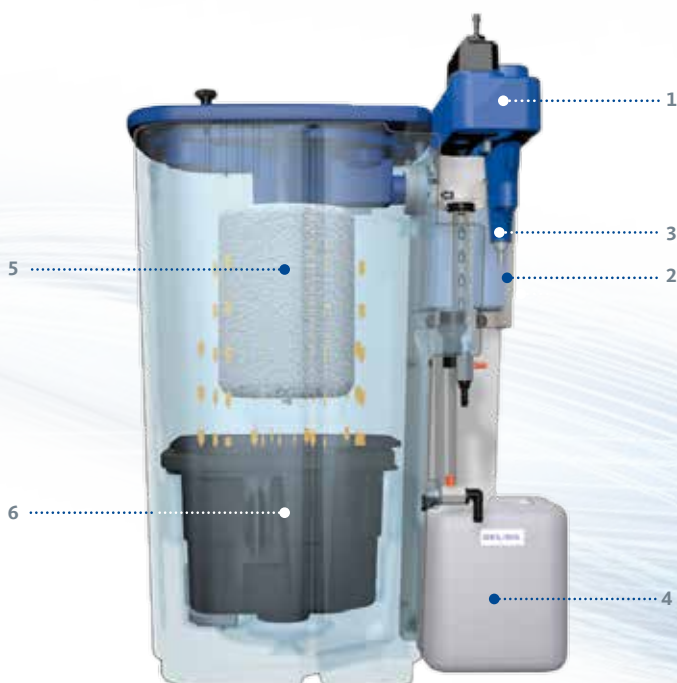
- › Certifikát ATEX, 3.1 osvědčení o odběru a 2.2 výrobní osvědčení, doklady PED a ASME





# Čisté řešení pro váš finanční rozpočet i životní prostředí: Úprava kondenzátu se separátorem ÖWAMAT® a BEKOSPLIT®

Zákon vyžaduje profesionální, odpovědné a bezpečné zacházení s odlučovaným kondenzátem. My to podporujeme – s naší filozofií udržitelnosti a bohatým programem úpraven kondenzátu. Naše separátory voda-olej ÖWAMAT® a reakční separátory BEKOSPLIT® jsou jak ekologické, tak i hospodárné, pokud jde o likvidaci dispergovaných a emulgovaných kondenzátů. Neboť umožňují přímo na místě ekologickou, cenově výhodnou úpravu kondenzátu v souladu se zákonem.



- 1 tlaková vyrovnávací komora
- 2 separační nádoba
- 3 sběrač
- 4 záchytná nádoba na olej
- 5 předřazený filtr
- 6 OEKOSORB® hlavní filtr s kartušovou technikou

Naskenovat a podívat se  
na video





ÖWAMAT®16



BEKOSPLIT® 12





Naskenovat a získat nejnovější  
informace o ÖWAMAT®

# Schváleno pro všechny kompresory: ÖWAMAT®

ÖWAMAT® je již po několik desetiletí osvědčeným separátorem voda-olej pro dispergované kondenzáty. Má schválení stavebního dozoru a nevyžaduje vodoprávní povolení. Série ÖWAMAT® jsou podle typu zařízení v různých typorozměrech, ÖWAMAT® 12 až

16 také podle volby s předřazeným odlučovačem nebo bez předřazeného odlučovače. Typorozměry 11 až 16 lze kdykoliv dovybavit topením.



ÖWAMAT® 10 | 11 | 12 | 14 | 15 | 16

## Kvalitní díky zkušenostem

- › ověřený již více než 30letou praxí
- › s atestem konstrukce od Německého institutu stavební techniky (DIBt)
- › dimenzován pro nepřetržitý provoz (24 hodin a 7 dní v týdnu)

## Bezpečný výkon

- › třístupňová separace
- › bezpečně funkční i při proměnlivém množství kondenzátu
- › nehrozí chybná obsluha

## Rychlý, čistý, jednoduchý

- › intuitivní obsluha
- › optický ukazatel přeplnění; volitelně též elektronicky
- › optické referenční zakalení

## Ekologický

- › vynikající materiály i výrobní postupy
- › v porovnání s běžným separátorem s aktivním uhlím se při výrobě zde použitého filtračního materiálu vypouští o 40 % méně CO<sub>2</sub>
- › kalkulačelné náklady pro kartuše, náhradní díly a likvidaci



### Německý atest konstrukce

Protože ÖWAMAT® splňuje všechny zákonné normy v Německu, je nepřímé zavedení jím vyčištěné vody do kanalizace z hlediska práva životního prostředí povoleno. To potvrzuje Německý institut stavební techniky (Deutsches Institut für Bautechnik, DIBt) všeobecným atestem stavebního dozoru pro verze s odlučováním i bez odlučováním volných olejů, pro syntetické a minerální oleje a pro úpravu kondenzátu ze šroubových a pístových kompresorů.



Pro úpravu emulgovaných kondenzátů doporučujeme použít separátor BEKOSPLIT®.

### ÖWAMAT® vám to usnadní

Separace voda-olej jako mávnutím ruky – a navrch k tomu jednoduchá obsluha: ÖWAMAT® přesvědčuje životností filtrů, která je u něj mnohem delší než u přístrojů s běžnými filtry s aktivním uhlím, a umožňuje rychlou výměnu i likvidaci kartuší se vzniklým malým odpadem.

### ÖEKOSORB® kartuše pro rychlou a čistou výměnu



### Předřazený filtr s vyšším výkonem zásluhou lepšího materiálu filtru



### Variabilní možnost napojení třemi směry





Naskenovat a získat nejnovější informace o BEKOSPLIT®

# Úprava emulze s budoucností: BEKOSPLIT®

Jeden litr oleje znečistí 1 000 000 litrů podzemních vod. A protože průmyslové odpadní vody s obsahem oleje vznikají u mnoha výrobních procesů, toto číslo razantně narůstá. Je dobře, že zákonodárce zakazuje odvádět emulgované kondenzáty a

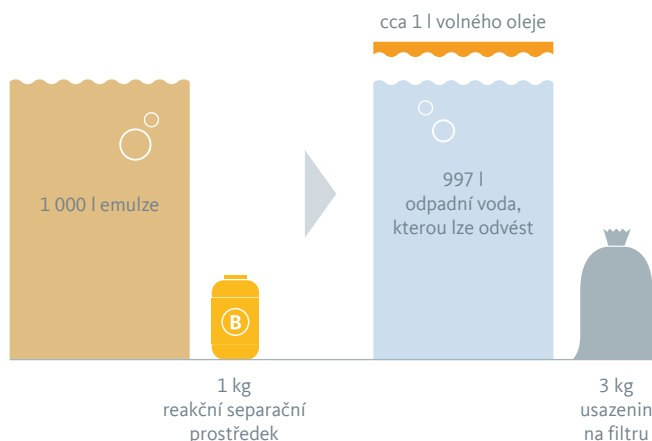
průmyslové odpadní vody s obsahem oleje do kanalizační sítě, a brání tak škodlivému zatížení životního prostředí. Úprava po čistě fyzikální gravitační separaci ovšem mnohdy u tohoto druhu kondenzátu nestačí.

BEKOSPLIT® 12 | 14



## Řešení: štěpení namísto dělení

Coby reakční separátor umožňuje BEKOSPLIT® spolehlivou, ekonomickou a provozně interní úpravu emulgovaných kondenzátů, které vznikly v důsledku nepříznivých výstupních podmínek nebo na základě určité kombinace maziva/kompresoru. Ve vodě nerozpustné organické nečistoty jako oleje a usazeniny pevných látek se přidáním speciálního reakčního separačního prostředku zapouzdří. Odtékající voda pak může být odvedena bez zatížení do kanalizační sítě.





**Díky konceptu lídrem na světovém trhu**

- › nejprodávanější zařízení na separaci emulzí pro kondenzáty stlačeného vzduchu
- › atest konstrukce pro kondenzáty kompresorů – vodoprávní povolení není nutné
- › v popředí potvrzení metody

**Pro opravdu náročné situace**

- › bezpečná a jednoduchá manipulace
- › efektivní separace stabilních emulzí
- › snadná úprava těžkých kondenzátů

**Efektivní chod**

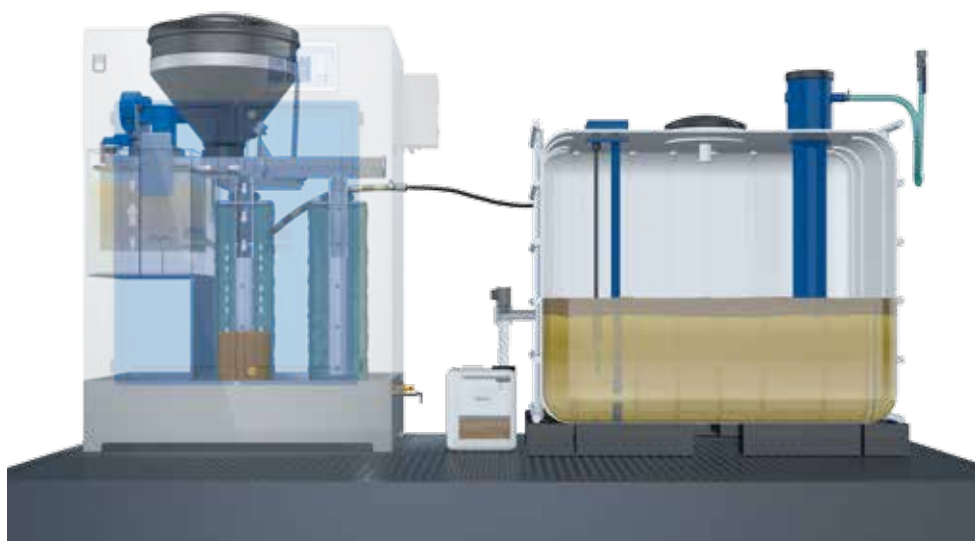
- › plně automatický provoz – kontakt pro nahlášení servisu a poruch
- › ekonomický v pořízení, provozu i údržbě
- › díky vysoce účinnému reakčnímu separačnímu prostředku je zbytečná kontinuální úprava hodnoty pH

**Chrání životní prostředí**

- › spolehlivá a ekologická úprava
- › žádný agresivní čisticí prostředek
- › drastické snížení množství odpadu na hodnotu pod 0,5 %

## Štěpí emulze s vysokou účinností: Takto funguje BEKOSPLIT®

Kondenzát je přes tlakovou vyrovnávací komoru odváděn do předseparační nádrže. Do ní automaticky odtéká vyplavovaný olej. Při tom jsou pomocí kapacitní elektromechaniky, která umí přesně rozpoznat vzduch, olej a emulzi, monitorovány jednotlivé stavy úrovně. Tak je zaručeno to, že se do procesu štěpení nedostanou ani emulze v zachytných nádobách na olej ani volné částice oleje. Předvyčištěný kondenzát je v reakční komoře plně automaticky upraven reakčním separačním prostředkem. Ten zapouzdří částice oleje a nečistot. Vytvoří se dobře filtrovatelné makrovločky, které jsou následně odloučeny. Odtékající voda pak může být odvedena bez zatížení do kanalizační sítě.



Naskenovat a podívat se na video



# Vše v jednom pro váš úspěch!

Sotva se nějaký obor použití stlačeného vzduchu shoduje s nějakým jiným oborem. A každý má zcela individuální požadavky na kvalitu stlačeného vzduchu. Ta se vytváří na cestě od vzduchového kompresoru až po dané použití. V tento okamžik vstupujeme do hry my! Již tři desetiletí vyrábíme výkonnou a po celém světě vyzkoušenou techniku stlačeného vzduchu a stlačených plynů. Pro produkty, systémy a řešení, která zajistí požadovanou kvalitu ve výrobních procesech našich zákazníků a která je zefektivní. Od filtrace a vysoušení přes kondenzační techniku až po nástroje kontroly kvality a měření kvality. Od malých aplikací stlačeného vzduchu až po náročnou procesní technologii. Jako jediný poskytovatel na trhu vám nabízíme celou šíři komponent napříč celým řetězcem úpravy. Přitom vyrábíme a zpracováváme pouze produkty, které vyhovují našim vysokým nárokům na kvalitu. A které jsou vzájemně sladěny tak perfektně, že jako celek vytvářejí jistou nadstavbu efektivity!



Procesní technika



## Vzduchový kompresor

Jakmile stlačený vzduch opustí vzduchový kompresor, musí být zcela specificky upraven pro nejrůznější případy použití.



## Pro nás k tomu zkrátka patří: nejlepší servis

Servis pro nás začíná již při prvním kontaktu – a pokračuje dál přes plánování a uvedení našich řešení do provozu. Ať už jde o čištění a

údržbu, měření nebo školení: S naší rozsáhlou nabídkou služeb jsme tu pro vás po celou dlouhou dobu životnosti našich produktů!



 Měřicí technika



## Použití

Záslouhou našich komplexních řešení zajistíme požadovanou kvalitu pro kterýkoliv případ použití.

 Sušení



## BEKO TECHNOLOGIES

 Filtrace



 Kondenzační technika

Naše milionkrát ověřená řešení kondenzační techniky se postarají o bezporuchový a efektivní provoz napojených zařízení a o spolehlivou a ekonomickou úpravu kondenzátu. Informujte se také o dalších oblastech, v nichž máme bohaté zkušenosti: na [www.beko-technologies.de](http://www.beko-technologies.de), v příslušném prospektu nebo u našeho obchodního zástupce.

## Proč je celek víc než souhrn všech dílů?

V našich řešeních není skryto jen know-how velkého poskytovatele soustav, ale i osobní zaujetí každého jednotlivce z našich řad. Impulzy a podněty z praxe, naše nároky na nás samotné, naše hodnoty vůči našim zákazníkům, partnerům a životnímu

prostředí, tohle všechno se odráží ve vývoji našich produktů. Ty jsou také díky tomu tím, čím jsou.

**BEKO TECHNOLOGIES. Lepší díky odpovědnosti**

# Zajímají **Vás** otázky kolem kondenzační techniky?

Pak u nás na ně najdete odpověď! Těšíme se na setkání s Vámi a na naši prezentaci vhodného řešení pro Vaši soustavu stlačeného vzduchu.

## To je **BEKO TECHNOLOGIES**:

- › firmu založil v roce 1982 Berthold Koch
- › dodnes a i do budoucna nezávislá rodinná firma
- › sídlo firmy v německém Neuss
- › výrobní pobočky v Německu, USA, Indii a v Číně
- › celosvětová distribuční organizace blízko zákazníka
- › vysoké nároky na kvalitu a prožívané hodnoty
- › certifikace dle EN ISO 9001:2008

**BEKO TECHNOLOGIES** s.r.o.  
Na Pankraci 58 | 140 00 Praha 4 | Czech Republic  
Tel. +420 24 14 14 717  
info@beko-technologies.cz  
www.beko-technologies.cz



Lepší díky odpovědnosti



Technické změny a chyby v tisku vyhrazeny.