



Sušení

Know-how a pestrá nabídka technologií pro **optimální** řešení

Sušičky kondenzační, membránové a adsorpční

Lepší díky odpovědnosti





Naskenovat a získat nejnovější informace
o tématu sušení

Rozhodujícím faktorem je procesní bezpečnost

- › Kondenzační sušička
DRYPOINT® RA
- › Membránová sušička
DRYPOINT® M Plus
- › Adsorpční sušička se studenou regenerací
DRYPOINT® AC / DRYPOINT HL® / DRYPOINT® AC HP
- › Adsorpční sušička s teplou regenerací
EVERDRY®



Když jde o ekonomičnost a produktivitu

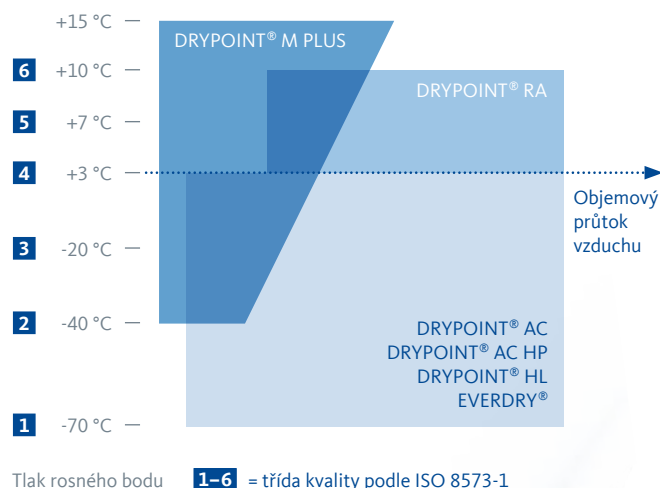
Vlhkost ve formě kondenzátu představuje v rozvodech stlačeného vzduchu permanentní nebezpečí pro výrobní proces. Naše sušičky stlačeného vzduchu DRYPOINT® a EVERDRY® vám nabízejí s výrazně vyšší procesní bezpečností značné výhody – a jdou dokonce ještě o krok dál: díky velkému potenciálu úspory energie ušetříte také finanční zdroje, které můžete využít cíleně pro svůj klíčový obchod.

Při vývoji a projektování našich řešení

Každé řešení je stejně tak jedinečné jako jeho použití. Náš bohatý program kondenzačních, membránových a adsorpčních sušiček optimálním způsobem splňuje všechny požadavky. Pokrýváme jimi široké spektrum stupňů vysoušení a tříd kvality a umíme dosáhnout tlakových rosných bodů v rozmezí +15 až -70 °C. Abychom pro vás mohli najít to správné řešení, klademe na naše poradenství stejně vysoká měřítka jako na naše výrobky: trvale, a individuálně.

Pro důvěru našich zákazníků

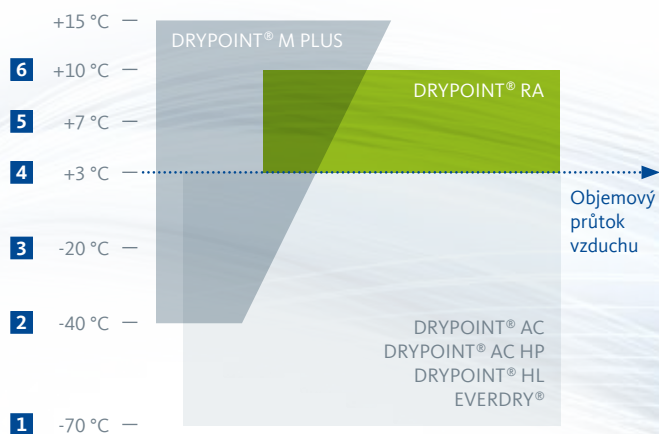
V průmyslové oblasti není procesní bezpečnost možností, ale nutností. Proto je ve firmě **BEKO TECHNOLOGIES** doprovázena nejvyšší mírou kvality. Výsledek: spolehlivá řešení, která se již mnoho let osvědčují v praxi, vám zajistí úspěch a ochrání naše životní prostředí.



BEKO TECHNOLOGIES. Lepší díky odpovědnosti

Kondenzační sušička: nejekonomičtější metoda vysoušení pro **každý systém**

Kondenzační sušičky najdou uplatnění všude a dnes jsou stavem technického vývoje v rozvodech stlačeného vzduchu. Představují nejekonomičtější způsob vysoušení stlačeného vzduchu: zchlazením teploty stlačeného vzduchu kondenzuje přivedená vodní pára na vodu, která je následně odváděna. Při kolísavém objemovém průtoku můžete se sušičkou DRYPOINT® RA eco ušetřit hodně energie díky její inteligentní jednotce řízení. U všech způsobů použití, u nichž záleží na stabilních podmínkách, nabízí DRYPOINT® RA to nejefektivnější řešení.



Tlak rosného bodu **1-6** = třída kvality podle ISO 8573-1

DRYPOINT® RA eco



DRYPOINT® RA





Naskenovat a podívat se na video
DRYPOINT® RA eco

Osvědčený systém s inteligentním řízením: DRYPOINT® RA eco

U vysoušení stlačeným vzduchem existují velké potenciály úspory energií. Kondenzační sušičky jsou dimenzovány vždy na nejnáročnější podmínky použití, tzn., že měřítkem je letní provoz s vysokými vstupními a okolními teplotami. Už jen tím je sušička většinu času v roce předimenzována. Jen v ojedinělých případech se instalují kondenzační sušičky s konstantním maximálním zatížením. Díky tomu vznikají u sušičky s regulací úspory energie značné potenciály úspor.

U kondenzačních sušiček série DRYPOINT® RA eco se pokračuje v již úspěšném konceptu sušičky DRYPOINT® RA s nízkou tlakovou ztrátou, optimálním dimenzováním tepelného výměníku a odlučovačem kondenzátu BEKOMAT®. Vycházejíce z toho máme dva nové koncepty regulace pro nejružnější typorozměry, které přizpůsobují výkon vysoušení přímo podle potřeb a výrazně tak snižují spotřebu energie.

Inteligentní oběhový systém:

DRYPOINT® RA 20-960 eco

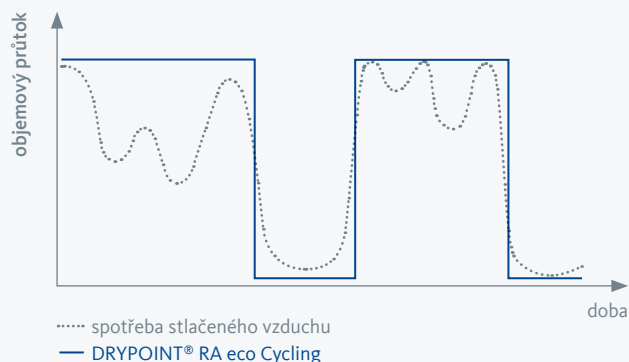
- › pro objemový průtok < 1 000 m³/h
- › úspora nákladů za energie díky vypínání kompresoru s chladicím médiem řízenému podle potřeb
- › ukazatel procentuální úspory energie
- › bezpotenciálový kontakt kvůli odeslání poplachového hlášení

DRYPOINT® RA 20-960 eco



Energetická účinnost díky inteligentnímu oběhovému systému

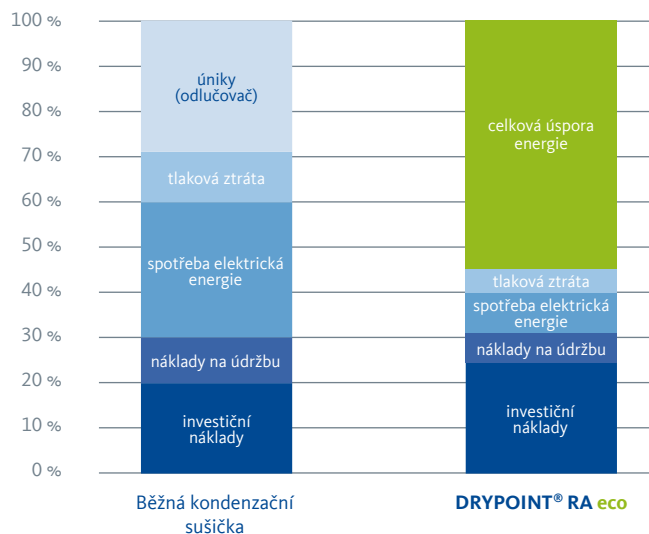
Pro objemový proud menší než 1 000 m³/h pracuje DRYPOINT® RA eco jako oběhová sušička, u níž se kompresor s chladicím médiem vypíná řízeně podle potřeby. Inteligentní oběhový systém funguje v závislosti na potřebě vysoušení a reguluje se tak, aby se optimálně prodlužovaly doby vypínání.



Úspora až 55 % – již v prvních pěti letech provozu

Při koupi kondenzační sušičky bývá často rozhodujícím faktorem pořizovací cena. Ta ale činí jen kolem 20 až 25 % nákladů za celou dobu životnosti – velká část připadá na běžné provozní náklady, které se skládají ze spotřeby elektrické energie, odporu stlačeného vzduchu a ztrát stlačeného vzduchu vlivem netěsností. Pokles tlaku v systému musí být kompenzován zvýšeným výkonem kompresoru. V porovnání s konvenčními kondenzačními sušičkami, které jsou dimenzovány zpravidla na maximální požadavky, uspoříte se sérií eco během výrobních pauz, doby malého vytížení a doby prostoje sušičky nemalé náklady na energii.

Výsledek: celková úspora nákladů až 55 % v prvních pěti letech provozu – v dalším průběhu životního cyklu výrobku tato úspora dokonce ještě dál narůstá.

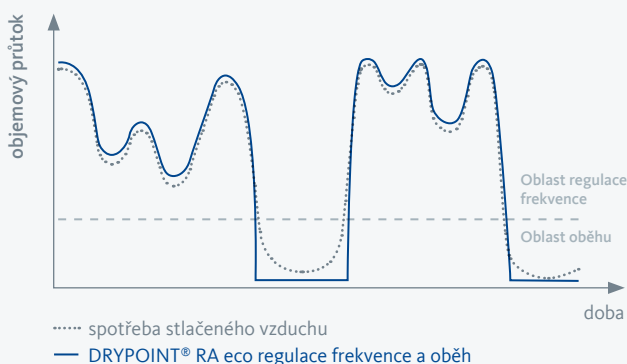


DRYPOINT® RA 1300-10800 eco



Jedinečná kombinace technologií složená z regulace frekvence a inteligentního oběhu pro optimální účinnost: DRYPOINT® RA 1300-10800 eco

- › pro objemový průtok > 1 000 m³/h
- › vysoká úspora energie při proměnlivých požadavcích na vysoušení díky jedinečné kombinaci regulace frekvence a regulace při přerušovaném chodu
- › použití energeticky účinných spirálových kompresorů bez vibrací
- › intuitivní dotyková obrazovka 4,7" pro jednoduchou a rychlou kontrolu funkce – rovněž integrovaného odlučovače kondenzátu BEKOMAT®
- › bezpotenciálový kontakt kvůli odeslání poplachového hlášení
- › rozhraní RS485 nabízí možnost externí kontroly a monitoringu
- › zaznamenávání poplachových situací / hlášení



Optimální kombinace úspory energie a výkonu vysoušení

Pro objemový průtok vyšší než 1 000 m³/h spojuje DRYPOINT® RA eco regulaci frekvence kompresoru s chladicím médiem a oběhový systém. Regulaci frekvence má navíc i ventilátor, což vede k optimální kombinaci úspory energie a výkonu vysoušení.



Naskenovat a získat nejnovější
informace o DRYPOINT® RA

Osvědčený systém, **všude** k použití: DRYPOINT® RA

Kondenzační sušička DRYPOINT® RA je standardním řešením a tedy první volbou u případů použití se stabilními podmínkami použití a konstantními tlakovými rosnými body +3 °C. Díky velké různorodosti modelů jsme schopni nabídnout vám vždy to správné řešení pro vaše požadavky. Každé naše řešení se vyznačuje

spolehlivým vysoušením, minimální ztrátou stlačeného vzduchu a nízkou spotřebou energie při různém vytížení. Osvědčená konstrukce sušičky DRYPOINT® RA dovoluje vedle nejvyšší funkcionality také spolehlivý, bezpečný a z hlediska nákladů výhodný provoz.



DRYPOINT® RA 20-960

- › Řízení a monitoring integrovaného odlučovače kondenzátu BEKOMAT® prostřednictvím řídicí jednotky systému
- › bezpotenciálový kontakt kvůli odeslání poplachového hlášení

DRYPOINT® RA 1080-13800

- › řízení a monitoring integrovaného odlučovače kondenzátu BEKOMAT® prostřednictvím řídicí jednotky systému
- › použití energeticky účinných spirálových kompresorů bez vibrací
- › bezpotenciálový kontakt kvůli odeslání poplachového hlášení
- › rozhraní RS485 nabízí možnost externí kontroly a monitoringu
- › zaznamenávání poplachových situací / hlášení

Optimalizovaná a zaměřená na použití

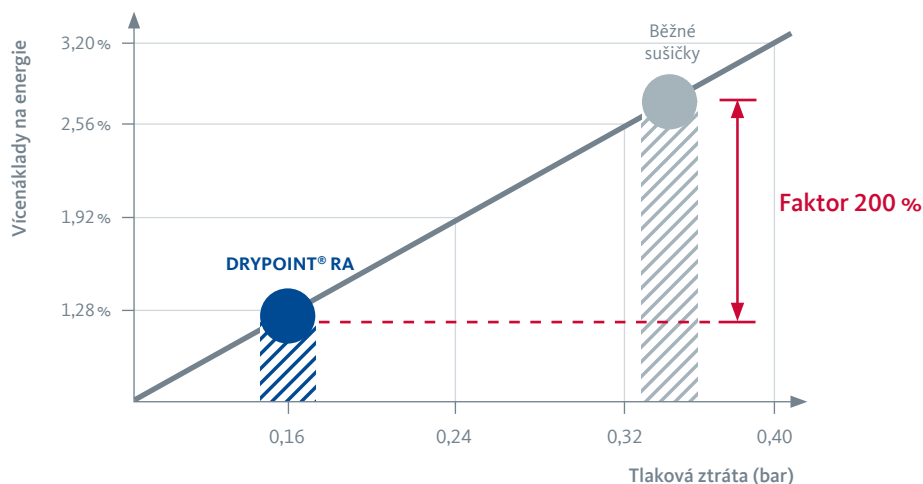
- › pro výkony od 20 do 13 200 m³/h
- › efektivní vysoušení díky vysoce účinné kombinaci výměníku tepla z hliníku
- › stabilní tlakový rosný bod +3 °C díky obtokovému ventilu horkého plynu s externím vyrovnáváním tlaku a tlakově řízenými ventilátory
- › optimální zajištění chladicího oběhu díky nízkotlakému a vysokotlakému spínači (od modelu RA 490 sériově)

Standardně zabudované nadstandardní vybavení

- › sériově vybaveno odlučovačem kondenzátu BEKOMAT®
- › centrální řídicí jednotka systému DMC 18 nebo DMC 24 za účelem kontroly funkcí vysoušeče a kvůli monitoringu integrovaného odlučovače kondenzátu BEKOMAT®

Šetrná vůči životnímu prostředí a jednoduchá údržba

- › použitý chladicího média R134a šetrného vůči životnímu prostředí a ozónu (do modelu RA 135) a R407C (od modelu RA 190) s obzvlášť příznivou hodnotou GWP (potenciál globálního oteplování, Global Warming Potential)
- › cenově výhodná a rychlá údržba

Přesvědčivě efektivní s minimálními ztrátami tlaku

Vysoký pokles tlaku v kondenzační sušičce musí být kompenzován zvýšeným výkonem kompresoru a s tím spojenou zvýšenou spotřebou energie. Následkem je nežádoucí spotřeba energie a výrazně vyšší provozní náklady. U kondenzačních sušiček DRYPOINT® RA byl proto pokles tlaku snížen na absolutní minimum. Hlavními prvky jsou přitom výměník tepla s optimalizovaným prouděním, demister (odstraňovač kapek)

pro bezpečnou separaci a velkoryse dimenzované komponenty, které se starají o nízký pokles tlaku v průměru 0,16 bar – v provozu při plném zatížení motoru.

V porovnání s běžnými kondenzačními sušičkami ušetříte se sušičkou DRYPOINT® RA díky minimální ztrátě tlaku a maximální efektivitě značné provozní náklady – při konstantním tlakovém rosném bodu.

Pro specifické případy použití: DRYPOINT® RA/RS speciální modely

U speciálních oblastí použití a požadavků jsou vyžadována řešení specifická pro daného zákazníka. Díky širokému portfoliu produktů u kondenzačních sušiček máme pro vás vždy vhodné speciální řešení: ať už pro vysokotlaké použití do 50 bar, obzvláště vysoké vstupní teploty stlačeného vzduchu anebo

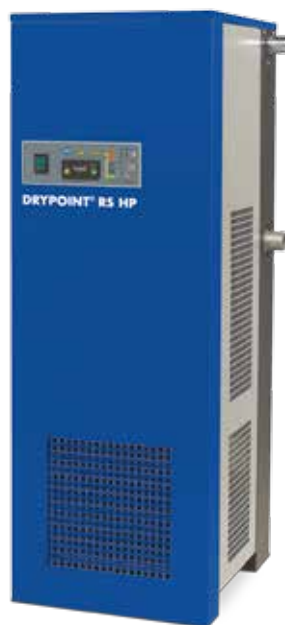
agresivní okolní podmínky. S našimi speciálními modely sušičky DRYPOINT® RA/RS a alternativami pokryjeme rovněž vaše individuální požadavky. A jako obvykle s maximální bezpečností a při minimální spotřebě energie.



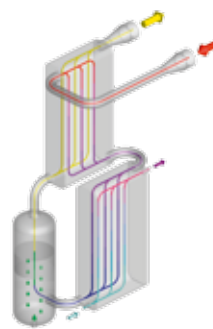
DRYPOINT® RA HT



Efektivní chladič v kondenzační sušičce DRYPOINT® RA HT umožňuje vstupní teploty stlačeného vzduchu až do 100 °C.



DRYPOINT® RS HP



Promyšlený design nerezového deskového výměníku tepla s optimalizovaným prouděním se stará o bezodporové proudění stlačeného vzduchu.

Pro vysoké vstupní teploty stlačeného vzduchu: DRYPOINT® RA HT

- › vstupní teploty stlačeného vzduchu jsou možné do 100 °C
- › integrovaný předřazený filtr CLEARPOINT®
- › bezpečné odvádění kondenzátu s integrovaným odlučovačem BEKOMAT®



Pro vysokotlaké použití: DRYPOINT® RS HP

- › certifikace pro vysokotlaké použití do 50 bar / 45 bar
- › dlouhá životnost díky nerezovému deskovému výměníku tepla
- › nízká spotřeba energie při stabilním tlakovém rosném bodu díky optimalizované technologii chladicího kompresoru
- › bezpečné odvádění kondenzátu s integrovaným odlučovačem BEKOMAT®
- › splňuje směrnici 97/23/CE-PED pro tlakové přístroje



Ještě odolnější díky inovativnímu povrstvení TAC

Mnohá průmyslová prostředí, např. v oblasti zemědělství, potravinářské technice nebo ve výrobě papíru, obsahují agresivní média v okolním vzduchu. Ta mohou mít negativní vliv na provozní dobu sušičky. Pro optimální ochranu doporučujeme antikorozní povrstvení pro naše sušičky řady DRYPOINT® RA/RS HP.

U agresivních okolních podmínek:

Povrstvení TAC pro naše sušičky série DRYPOINT® RA/RS HP

- › antikorozní nátěr TAC pro všechny uvnitř ležící měděné díly
- › několikanásobně prodlužuje životnost sušičky
- › zvyšuje bezpečnost provozu
- › volitelné pro všechny konstrukce sušiček



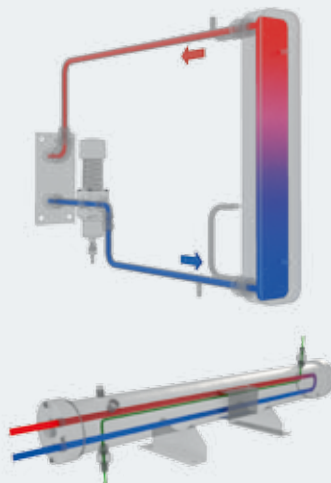
Vnitřní náhledy
povrstvených
kondenzačních
sušiček



Na přání též jako vodou chlazené kondenzační sušičky

V případě, že je k dispozici hlavní zásobování chladicí kapalinou, jsou následující typy DRYPOINT® RA optimálním řešením:

- › DRYPOINT® RA WC
vodou chlazená kondenzační sušička
- › DRYPOINT® RA TBH
vodou chlazený trubkový výměník tepla –
pro šedou vodu
- › DRYPOINT® RA SWC
mořskou vodou chlazený s trubkovým
výměníkem tepla



Chlazení vodou umožňuje
spolehlivé vysoušení – nezávisle
na okolní teplotě.

Konstrukce umožňuje využít
i chladicích médií z přírodních
a neupravených zdrojů.

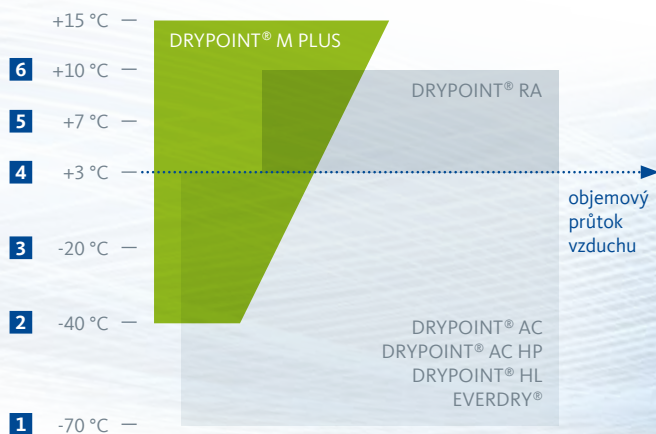
Další volitelné možnosti k sériím sušičky DRYPOINT® RA/RS HP – např. bezolejová verze – na vyžádání.



Naskenovat a získat nejnovější informace
o membránových sušičkách
od firmy **BEKO TECHNOLOGIES**

Membránové sušičky: mnohostranné řešení vše v jednom

Kompaktní, spolehlivé, bez elektrické energie: Membránové sušičky vysoušejí stlačený vzduch pomocí vysoce selektivních membrán. Tlakové rosné body přitom mohou dosahovat teplot v rozmezí +15 až -40 °C – důvod pro spektrum mnohostranného použití i za proměnlivých provozních podmínek. Další plus: integrovaný nanofiltr, který splňuje všechny požadavky na účinnou filtraci, čímž chrání i membrány. Se sušičkou DRYPOINT® M eco control jdeme dokonce ještě o krok dál: díky doposud unikátnímu řešení, u něhož lze nastavit způsob provozu a stupeň vysoušení optimálně na daný případ použití a u něhož se navíc šetří energie.



Tlak rosného bodu **1-6** = třída kvality podle ISO 8573-1



DRYPOINT® M PLUS



Sušička a filtr v jednom: DRYPOINT® M PLUS

Je hodně věcí, které děláme jinak než ostatní: například kombinujeme filtr a sušičku v jednom tělese nebo navijíme membránová vlákna strukturovaně vrstvu po vrstvě. Pak se ale zase rádi vracíme na osvědčenou cestu – tím, že vám nabízíme jemně odstupňovaný

program výrobků s rozdílnými výkonovými rozsahy, a tudíž dimenzování výrobku maximálně orientovaného na požadavky zákazníka. Vše pro kvalitu vašeho stlačeného vzduchu.

Specifika

- › garantované vysoušení vyrovnáváním parciálního tlaku vodních par prostřednictvím difúze v kombinaci s vysoce selektivní membránou
- › kompaktní a efektivní díky patentované technologii navíjení TWIST60
- › nejvyšší bezpečnost díky integrovaným nanofiltrům
- › beze změny složení stlačeného vzduchu – díky tomu použitelné též pro úpravu vdechovaného vzduchu
- › dlouholetá osvědčená technologie od firmy **BEKO TECHNOLOGIES**

Efektivní

- › dosahuje požadovaného tlakového rosného bodu s malým využitím energie
- › velice rychlá dostupnost vysušeného stlačeného vzduchu
- › filtrace a vysoušení kompaktně v jednom zařízení

Odolnost

- › těleso z hliníku odolného vůči mořské vodě
- › bezúdržbová technologie, bez elektrické energie

Sestavitelnost

- › modulárně kombinovatelný s programem filtrů CLEARPOINT®
- › všude použitelný po celém řetězci úpravy stlačeného vzduchu – integrovatelný též do techniky zařízení

Praktický: integrovaný nanofiltr

Nanofiltrační vložka v odšroubovatelném tělese filtru (prodlužovací díl tělesa) přímo před membránami ve formě dutých vláken nabízí účinnou ochranu před aerosoly a částicemi. Kvalita stlačeného vzduchu dosahuje třídy 1. - 1 podle ISO 8573-1 – v závislosti na stavu vstupujícího stlačeného vzduchu je třeba určit další opatření úpravy před membránovou sušičkou.



DRYPOINT® M PLUS

Se zabudovaným blokováním čistícího vzduchu

- › pro energeticky účinný provoz – čistící vzduch se použije pouze, pokud je požadován vysušený stlačený vzduch
- › magnetický ventil je řízen externě
- › k dostání různé volitelné alternativy napětí
- › magnetický ventil odolný v průmyslovém použití, třída ochrany IP65



DRYPOINT® M PLUS
s blokováním čistícího vzduchu



jednotka FDR pro použití v místě spotřeby

Jako jednotka FDR

- › kompaktní kombinace složená z filtru, sušičky a tlakového ventilu pro použití v místě spotřeby
- › volitelně s dodatečným filtrem s aktivním uhlím
- › plug & play: dodáváme ve smontovaném stavu

Máte jiné požadavky?

Pak společně s vámi najdeme optimální řešení. Naši specialisté jsou odborníky na individuální projektování zařízení, jež se řídí přesně profilem vašich požadavků a potenciálem našich zkušeností. Ozvěte se nám, rádi Vám poradíme!



Naskenovat a podívat se na video
DRYPOINT® M eco control

Jedinečná: elektronicky regulovatelná sušička DRYPOINT® M eco control

Ty nejlepší podněty přicházejí z praxe – občas už ve formě konkrétních požadavků trhu: Díky soustavě vysoušení DRYPOINT® M eco control lze poprvé pevně nastavit tlakový rosný bod, v závislosti na profilu požadavků v rozmezí teplot +10 °C až -26 °C. A jde to udělat jednoduše na klávesnici. V provozním režimu udržuje přístroj při měnících se provozních podmínkách stabilní tlakový

rosný bod na výstupu, v jiném režimu může být zvolen definovaný rozdíl tlakového rosného bodu na výstupu vůči teplotě stlačeného vzduchu. Sušička pracuje po energetické stránce velice efektivně. Neboť potřebuje jen tolik čistícího vzduchu, kolik je ho pro stupeň vysoušení a pro skutečně odebraný stlačený vzduch zapotřebí.

Samostatná a vyhovující potřebám

Sušička DRYPOINT® M eco control reaguje automaticky na nestabilní provozní podmínky a mění se spotřebu stlačeného vzduchu. Díky tomu je tak poprvé možné dodat jen takový výkon vysoušení, kterého je také ve skutečnosti zapotřebí. A právě proto nese tato sušička rovněž naši pečť eco.



Jedinečná

- › patentovaný systém z osvědčených komponent od firmy **BEKO TECHNOLOGIES** jako membránová sušička, řídicí jednotka a senzory
- › bezúdržbová – nutná je pouze výměna filtrační vložky
- › konstantní kvalita stlačeného vzduchu při proměnlivých provozních podmínkách

Napojitelná na síť

- › dálkově monitorovatelná
- › vyhodnocení a zobrazení výkonů prostřednictvím analogového rozhraní pro přenos dat

Bezpečná

- › se zabezpečením proti výpadkům díky funkci „Fail-Safe“: stlačený vzduch nepřestane být spolehlivě vysoušen ani při výpadku proudu
- › napojitelná na všechna běžná elektrická napětí
- › obvyklá jednoduchá obsluha
- › bezpotenciálový kontakt

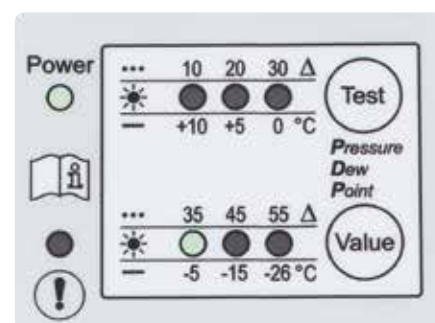
Univerzálně použitelná

- › u přerušované spotřeby stlačeného vzduchu
- › ve velkém pásmu stupňů vysoušení
- › u případů použití, kdy se vyžaduje velice stabilní kvalita stlačeného vzduchu
- › jak bezprostředně před koncovou polohou, tak i za účelem úpravy samostatného proudu

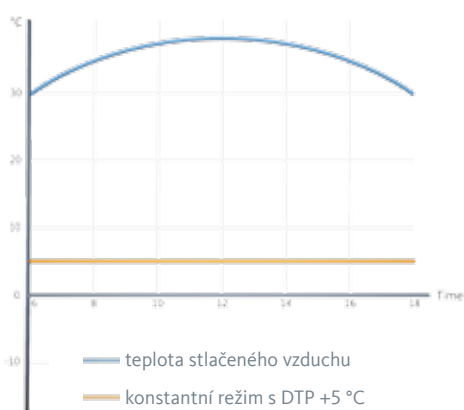
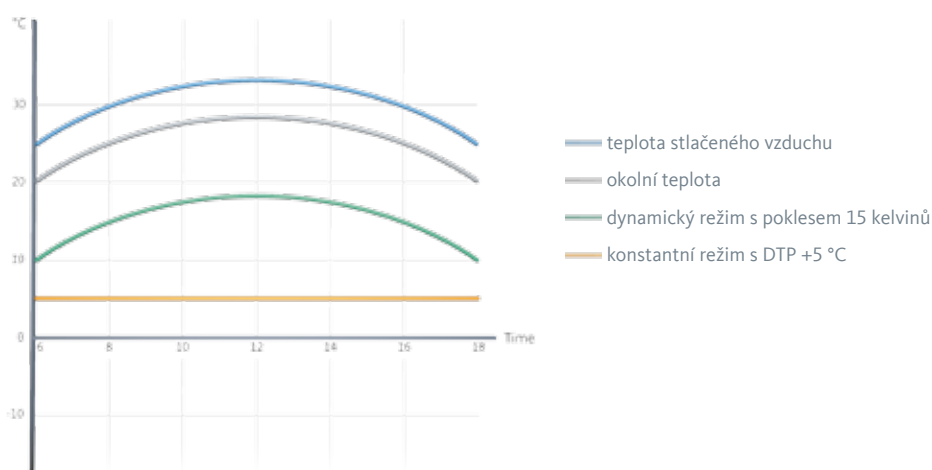
DRYPOINT® M eco control

Pro každý případ použití vhodný provozní režim

Pokud jde o pevné tlakové rosné body, vyplňuje sušička DRYPOINT® M eco control mezeru mezi sušičkami pro vysoušení za studena a adsorpčními sušičkami. Podle toho, jaké bude její použití – tzn., jestli vám záleží na stabilním tlakovém rosném bodu nebo na jistém rozdílu vůči teplotě stlačeného vzduchu – můžete zvolit jeden ze dvou různých provozních režimů: „konstantní režim“ a „dynamický režim“. Provozní režim nebo pro uživatele specifické stupně vysoušení lze díky uživatelsky nenáročnému rozhraní přenastavit rychle a jednoduše. LED diody jasně ukazují zvolený stav. Rozhraní pro přenos dat umožňuje přehledné vyhodnocení a zobrazení výkonů – například společně se záznamovým zařízením METPOINT® BDL.

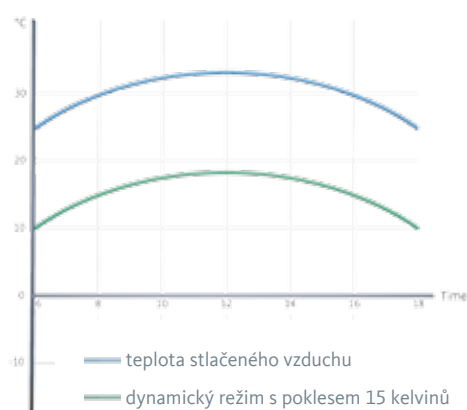


Spektrum výkonů během dne



Provozní režim „konstantní režim“

DRYPOINT® M eco control udržuje v tomto provozním režimu nastavený tlakový rosný bod na výstupu konstantně v rozmezí teplot +10 °C až -26 °C, a to i při proměnlivých provozních podmínkách. Zároveň se můžete vždy spolehnout na to, že požadované hodnoty vysoušení budou dodávány kdykoliv.



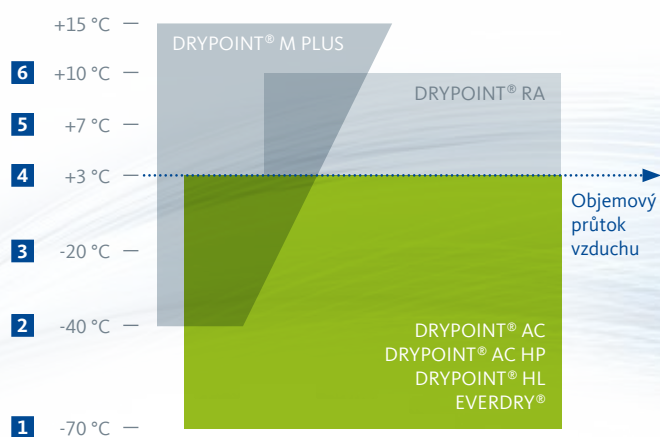
Provozní režim „dynamický režim“

V tomto provozním režimu se tlakový rosný bod snižuje o pevně nastavený rozdíl od 10 do 55 kelvinů vůči teplotě stlačeného vzduchu. Změní-li se vstupní teplota, změní se automaticky i tlakový rosný bod. To dává plnou jistotu, že i při měnících se teplotách stlačeného vzduchu bude vždy dodržen správný stupeň vysoušení.



Adsorpční sušičky se studenou regenerací: osvědčená **kvalita** do sebemenšího detailu

Spolehlivé vysoušení – i při vysokém tlaku: Čím nevýhodnější jsou podmínky a čím vyšší jsou objemové průtoky vzduchu, tím vyšší jsou také požadavky na konstrukci sušiček stlačeného vzduchu. Naše adsorpční sušičky se studenou regenerací jsou díky vysoce kvalitním komponentům nanejvýš odolné a mají dlouhou životnost. Efektivně a bezpečně odebírají vlhkost ze stlačeného vzduchu pomocí sušicího prostředku. Malý podíl vysušeného stlačeného vzduchu je následně poté využit k regeneraci. Přitom se ztráta stlačeného vzduchu udržuje na konstantní nízké úrovni a provozní náklady se výrazně snižují – a to za všech provozních podmínek. Za to ručí náš široký program adsorpčních sušiček se studenou regenerací: pro objemové průtoky 10 – 8 200 m³/h a rozmezí tlaku od 4 bar do 420 bar.



Tlak rosného bodu **1-6** = třída kvality podle ISO 8573-1

DRYPOINT® AC HP





Pro **výjimečné** požadavky: **DRYPOINT® AC HP**

Tam, kde se pracuje pod vysokým tlakem, jsou požadavky na bezpečnost a spolehlivost systému obzvláště vysoké. Neboť díky enormní kompresi je stlačený vzduch mnohem víc znečištěný částicemi pevných látek, oleje a kondenzáty. DRYPOINT® AC HP

je středobodem a klíčovým bodem výkonného a bezpečného vysokotlakého systému. Z komprimovaného vzduchu odstraňuje jak vlhkost, tak i nečistoty spolehlivě a ekonomicky.



DRYPOINT® AC HP



Nastaveno na optimum ...

- › sériově v nerezovém provedení pro maximální dobu životnosti
- › vysoká energetická účinnost
- › se sériově vyráběnou, inteligentní kompresorovou synchronní jednotkou řízení
- › bezpečná a spolehlivá

... a na konkrétní použití zákazníkem

- › dimenzování a nastavení přesně podle potřeb zákazníka
- › přizpůsobeno individuálním podmínkám použití a potřebám

Bezúdržbová

- › všechny komponenty a součástky jsou přístupné zepředu a zašroubované
- › bezplášťová konstrukce usnadňující rychlou dostupnost všech komponent
- › všechny prvky zavěšeny jednotlivě kvůli odlehčení potrubního vedení
- › snazší údržba a snížené náklady na náhradní díly díky třem nezávislým ventilovým jednotkám namísto jednoho kombinovaného ventilového bloku

Účinný ve všech velikostech: DRYPOINT® AC / HL

Adsorpční sušičky řady DRYPOINT® AC a DRYPOINT® HL zaručují díky použití vysoce kvalitního sušícího prostředku stabilní zásobování stlačeným vzduchem vysoké kvality. Sušící prostředek odebírá vlhkost ze stlačeného vzduchu až do tlakového rosného bodu -40 °C, alternativně až do -70 °C. To zaručuje hladký a ekonomický chod výroby. Jednotka řízení závislá na zatížení a kompresorová synchronní jednotka řízení

využívají potenciály úspory obzvláště účinně a výrazně snižují provozní náklady. Jako skutečné systémové řešení mají adsorpční sušičky se studenou regenerací další rozhodující výhodu: V kombinaci s předřazenými a přídavnými filtry CLEARPOINT® a odlučovačem kondenzátu BEKOMAT® nabízí DRYPOINT® AC nejvyšší míru bezpečnosti – pro objemové průtoky od 10 do 8200 m³/h.



DRYPOINT® AC 410-495



DRYPOINT® AC 119-196

Pro maximální flexibilitu:

DRYPOINT® AC 119-196

- › pro objemové průtoky od 10 do 120 m³/h
- › konstantní vysoký stupeň vysoušení
- › v závislosti na proudění optimalizovaný předřazený filtr pro malé tlakové ztráty
- › možnost připojení ke všem na světě běžným zdrojům napětí
- › 20 různých možností montáže i při nedostatku místa díky multiportu pro různé způsoby instalace
- › s možností instalace v horizontální poloze díky předepnutému sušícímu prostředku

S přepínacím ventilem: DRYPOINT® AC 410-495

- › pro objemové průtoky od 100 do 1 000 m³/h
- › se zabezpečením proti výpadkům („fail safe“) díky přepínacímu ventilu s vnitřním vedením profukovacího vzduchu pro zajištění průtoku i během výpadku napětí
- › odolný a bezpečný díky pozinkovaným lisovacím tvarovkám
- › snadná přeprava vysokozdvížným vozíkem
- › jednoduchá údržba díky snadnému přístupu ke všem konstrukčním prvkům



Montáž v horizontální poloze možná



Montáž z boku a na přední straně



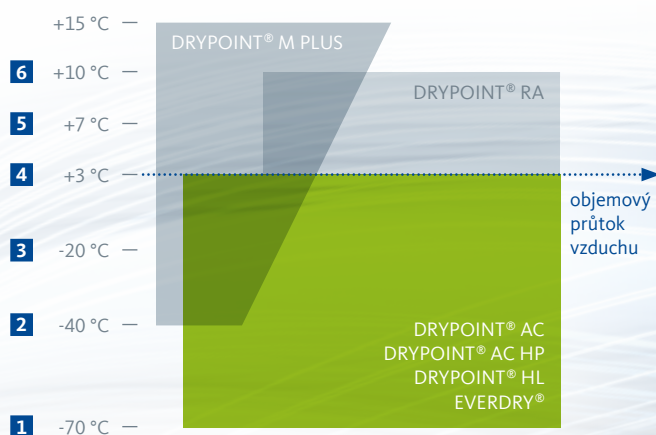
Montáž na zadní straně



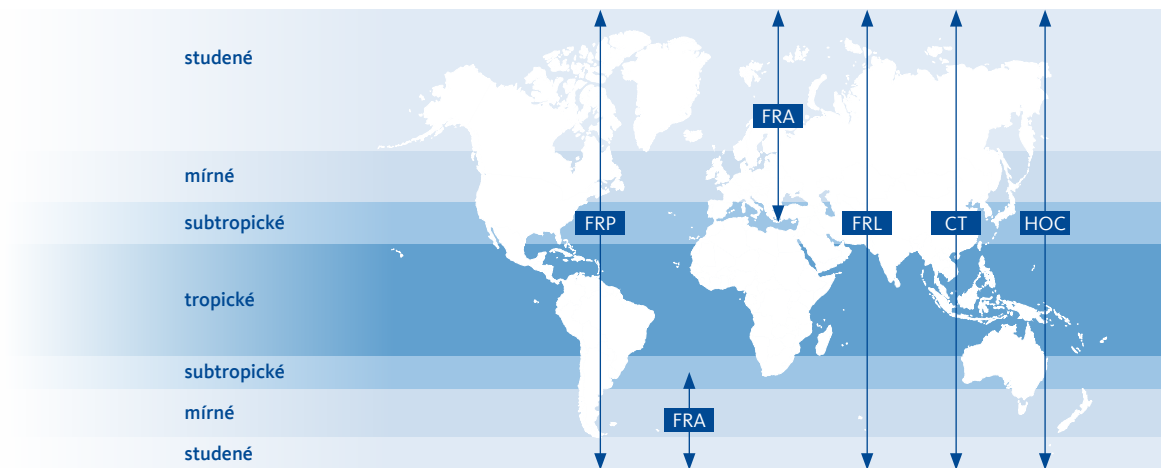
Naskenovat a získat nejnovější informace o adsorpčních sušičkách s teplou regenerací od firmy **BEKO TECHNOLOGIES**

Adsorpční sušičky s teplou regenerací: In-house engineering pro individuální systémová řešení

Od nápadu až po řešení šité na míru – na bázi standardizovaných konceptů zařízení



Tlak rosného bodu **1-6** = třída kvality podle ISO 8573-1



Uvedení do provozu

- › instalace zařízení přímo na místě
- › optimální nastavení a přizpůsobení místním podmínkám



EVERDRY® HOC-R

Regenerace pomocí **dmýchaného vzduchu**: EVERDRY® FRP/FRA/FRL

Osvědčená technika postupu spojená s nejmodernější technologií zařízení a technikou řízení je k dispozici pro tři základní vzájemně v sobě variabilní koncepce, které se optimálně používají po celém

světě, ve všech klimatických oblastech. Standardní série se rozdělují do 23 výkonových stupňů od 580 do 20 000 m³/h. Na přání zákazníka jsou realizovatelné i vyšší objemové průtoky.



EVERDRY® FRL

FR			
Model	FRP	FRA	FRL
Tlak rosného bodu	-40 °C	-40 °C	-40 °C -70 °C volitelné
Třída kvality	- . 2 . -	- . 2 . -	- . 2 . - - . 1 . -

FR Fan Regenerated

FRP Purge Air (chlazení stlačeným vzduchem)

FRA Ambient Air (chlazení okolním vzduchem)

FRL Loop (uzavřené vedení chladicího vzduchu)

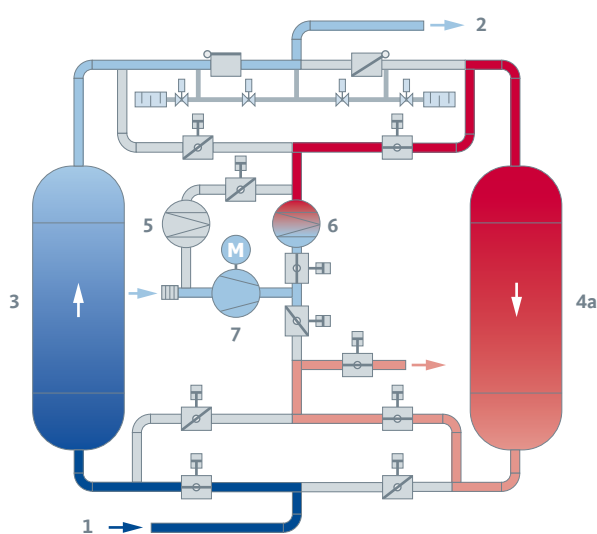
...- V Vakuový provoz dmýchadla při chlazení

O nadhodnotě podrobně

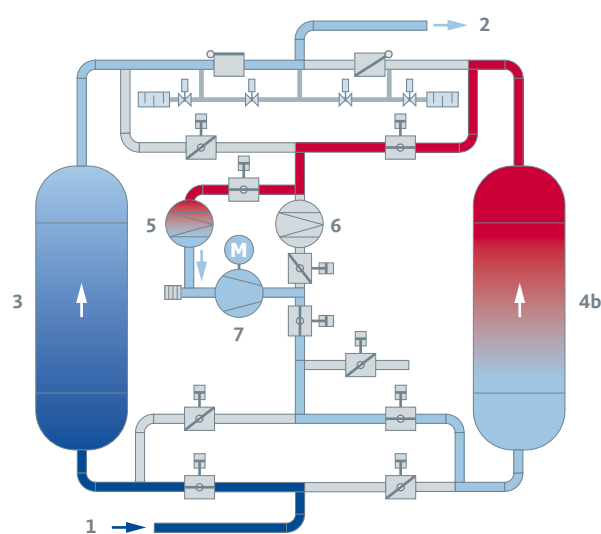
Vysoká kvalita našich řešení vychází také z volby materiálu: Důsledně sázíme na vysoce kvalitní a bezúdržbové komponenty. HT pozinkovaná potrubní vedení zajišťují vysokou odolnost proti korozi. Odolné potrubí řídicího vzduchu v pozinkovaných potrubích zaručuje navíc dlouhou životnost. A neméně důležitá je: snadná obsluhovatelnost díky velkému dotykovému displeji a inovativnímu konceptu řízení.



Regenerace ve dvou fázích: Jak funguje EVERDRY® FRL



Desorpční fáze



Fáze chlazení

(1) vstup vlhkého vzduchu, (2) výstup suchého vzduchu, (3) zásobník v adsorpci, (4a) zásobník v desorpci, (4b) zásobník v chlazení, (5) chladič, (6) ohříváč, (7) dmýchadlo

EVERDRY® FRP

- › desorpce v protiproudu vůči směru adsorpce pomocí ohřátého dmýchaného vzduchu
- › chlazení uvolněným samostatným proudem z proudu vysušeného stlačeného vzduchu

EVERDRY® FRA

- › desorpce v protiproudu vůči směru adsorpce pomocí ohřátého dmýchaného vzduchu
- › chlazení dmýchaným vzduchem
- › bez ztráty stlačeného vzduchu pro regeneraci

EVERDRY® FRL

- › desorpce v protiproudu vůči směru adsorpce pomocí ohřátého dmýchaného vzduchu
- › chlazení dmýchaným vzduchem v uzavřeném oběhu (loop)
- › bez ztráty stlačeného vzduchu pro regeneraci

Efektivně zkombinováno: EVERDRY® COMBITROC CT

Série sušiček EVERDRY® COMBITROC CT nabízí optimální kombinaci úpravy složenou z adsorpční sušičky a kondenzační sušičky. V létě je soustava provozována jako energeticky úsporná sušička pro vysoušení za studena pro tlakový rosný bod +3 °C. V chladnějším ročním období je zapotřebí nižší tlakový rosný

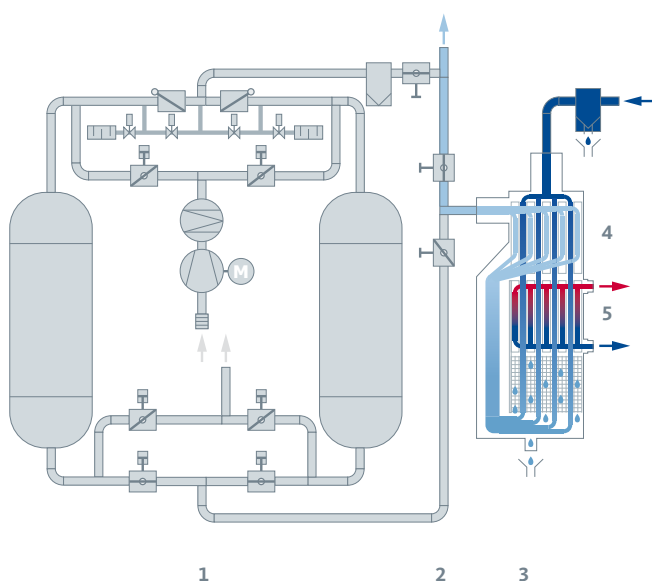
bod, aby se spolehlivě zabránilo kondenzaci. To pak soustava automaticky připojí adsorpční sušičku s teplou regenerací a vytvoří tak bezpečný tlakový rosný bod pod -40 °C. Další výhodou této kombinace: 100% redundance při výpadku sušící jednotky.

EVERDRY® COMBITROC CT



Optimální v zimě v létě: EVERDRY® COMBITROC CT

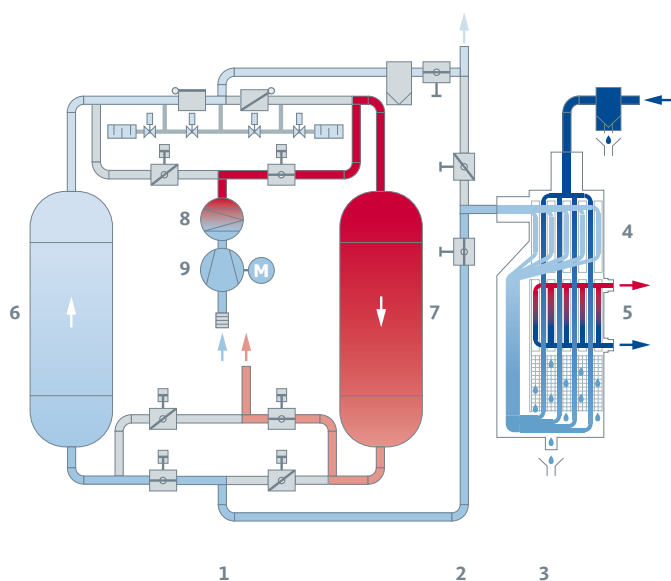
letní provoz



V létě se tlakového rosného bodu $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ dosahuje účinně a spolehlivě díky kondenzační sušičce.

(1) adsorpční sušička s přidavným filtrem, (2) bypass, (3) kondenzační sušička s předřazeným filtrem, (4) výměník tepla vzduchu-vzduch, (5) výměník tepla vzduch-chladicí médium

zimní provoz



V zimě se automaticky připojuje adsorpční sušička s teplou regenerací – pro tlakové rosné body pod $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

(1) adsorpční sušička s přidavným filtrem, (2) bypass, (3) kondenzační sušička s předřazeným filtrem, (4) výměník tepla vzduchu-vzduch, (5) výměník tepla vzduch-chladicí médium, (6) zásobník v adsorpci, (7) zásobník v desorpci, (8) ohřívač, (9) dmýchadlo

Desorpce pomocí **kompresního tepla: EVERDRY® HOC**

Všude tam, kde se vyrábí bezolejnatý kompresní stlačený vzduch, lze využít výhod série EVERDRY® HOC. Velké plus pro vás: Teplo vznikající při procesu komprese stlačeného vzduchu, není – tak jako u konvenční metody – odváděno do přídavného filtru, ale je

využito pro desorpci. Výsledek: výrazná úspora energie a vyšší životnost díky způsobu práce nezatíženého změnou tlaku, který šetří materiál. Na přání můžeme realizovat zařízení až do objemového průtoku 100 000 m³/h.

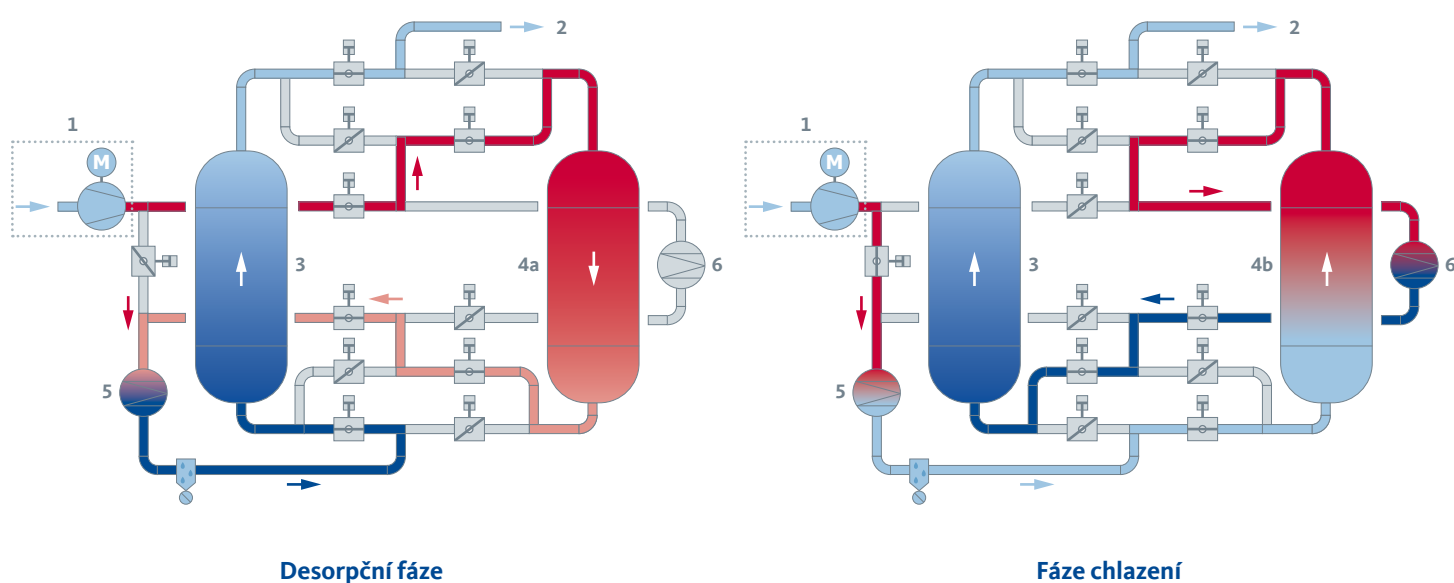


EVERDRY® HOC-F

HOC			
Model	HOC-F	HOC-P	HOC-R
Tlak rosného bodu	-40 °C	-40 °C	-70 °C
Třída kvality	- . 2 . -	- . 2 . -	- . 1 . -

- HOC** Heat Of Compression
- HOC-F** Full Stream (desorpce v plném proudu)
- HOC-P** Partial Stream (desorpce v samostatném proudu)
- HOC-R** Reload (desorpce v plném proudu, chlazení v Reload)

Pracuje bez ztráty stlačeného vzduchu: EVERDRY® HOC-F



(1) finální stupeň komprese, (2) výstup suchého vzduchu, (3) zásobník v adsorpci, (4a) zásobník v desorpci, (4b) zásobník v chlazení, (5) chladič 1, (6) chladič 2

Dlouhá životnost a efektivita

- › zařízení pracují ve všech fázích procesu za provozního tlaku
- › výhoda oproti konvenčním zařízením: bez zatížení komponent a sušicího média v důsledku tlakové ztráty
- › bez ztráty stlačeného vzduchu pro regeneraci

EVERDRY® HOC-F

- › desorpce v plném proudu s využitím kompresního tepla
- › chlazení v plném proudu díky studenému objemovému průtoku stlačeného vzduchu

EVERDRY® HOC-P

- › desorpce v samostatném proudu s využitím kompresního tepla
- › chlazení v samostatném proudu díky studenému objemovému průtoku stlačeného vzduchu

EVERDRY® HOC-R

- › desorpce v plném proudu s využitím kompresního tepla
- › reload desorpce (Super Heating) coby alternativa pro nízké rosné body
- › reload chlazení se samostatným proudem vysušeného stlačeného vzduchu (bez ztrát stlačeného vzduchu)



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!



Filtrace



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!



Kondenzační technika


Procesní technika

Použití

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

BEKO TECHNOLOGIES

Měřicí technika


Sušení

Zvýšená procesní bezpečnost při snížených provozních nákladech – a pro každé použití přesně to správné řešení: za to ručí náš velký program sušiček pro vysoušení za studena a membránových sušiček, ale také adsorpčních sušiček se studenou i teplou regenerací. Informujte se rovněž o dalších oblastech, v nichž máme bohaté zkušenosti: v příslušném prospektu, u našeho obchodního zástupce nebo na www.beko-technologies.de.

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 vysoušení?

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.