



domnick hunter

FILTRATION > the clear liquid or gas obtained after filtration  
verb (filtrated, filtrating) tr & intr to filter, filtration noun.  
ETYMOLOGY: 17c. from Latin filtrare to filter.

FILTRATION - PURIFICATION - SEPARATION

PURIFICATION > 1. to make or become pure, 2. to cleanse  
something of contaminating or harmful substances, 3. to rid  
something of intrusive elements.  
ETYMOLOGY: 14c. from Latin purificare, from purus pure.

SEPARATION > 2. the state or process of separating  
or line where the two meet, 3. a device  
that separates.  
ETYMOLOGY: 15c. from Latin separare to separate.



## PNEUDRI MIDiplus řady DME

Adsorpční sušiče stlačeného vzduchu

Dokonale čistý a suchý stlačený  
vzduch bez obsahu oleje

## Problém

Stlačený vzduch je nepostradatelným zdrojem energie, který se používá v řadě průmyslových oborů. Toto bezpečné, účinné a spolehlivé médium bývá často nejdůležitější součástí výrobního procesu. Stlačený vzduch však obsahuje vlhkost, prach, částičky uvolněné otěrem, bakterie a také opotřebený mazací olej. Vodní kondenzát společně s nečistotami vytváří nežádoucí abrazivní kal, který je často kyselé povahy a který rychle opotřebovává pneumatické nářadí i stroje, ucpává ventily a clony. Je také příčinou vysokých výdajů na údržbu a nákladných ztrát vzduchu. Navíc způsobuje korozi potrubí a může zapříčinit i mimořádně nákladnou odstávku celého výrobního procesu!



Koroze

Nežádoucí abrazivní kal

Poškozené nářadí

## Řešení

Nákladným problémům s čistotou stlačeného vzduchu je možné snadno předejít instalací vysoce účinného sušiče PNEUDRI MIDIPlus firmy domnick hunter vybaveného filtrací OIL-X Evolution. Tato souprava je vhodná pro libovolný typ kompresoru a pro jakékoliv místo použití.

PNEUDRI dokonale čistí a suší stlačený vzduch standardně na rosný bod  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  (ISO 8573.1, třída 3.2.1). Pro nejnáročnější aplikace je k dispozici sušič PNEUDRI s rosným bodem  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  (ISO 8573.1, třída 3.1.1). Dobře ověřené technické principy a konstrukční řešení společně se skutečnou technologickou inovací dávají investici do tohoto zařízení vyjímečnou užitnou hodnotu. Přes svoji jednoduchou konstrukci je sušič PNEUDRI technicky dokonalý a stojí na čele vývoje v oblasti sušení stlačeného vzduchu.

## Funkční popis sušiče PNEUDRI MIDIPlus

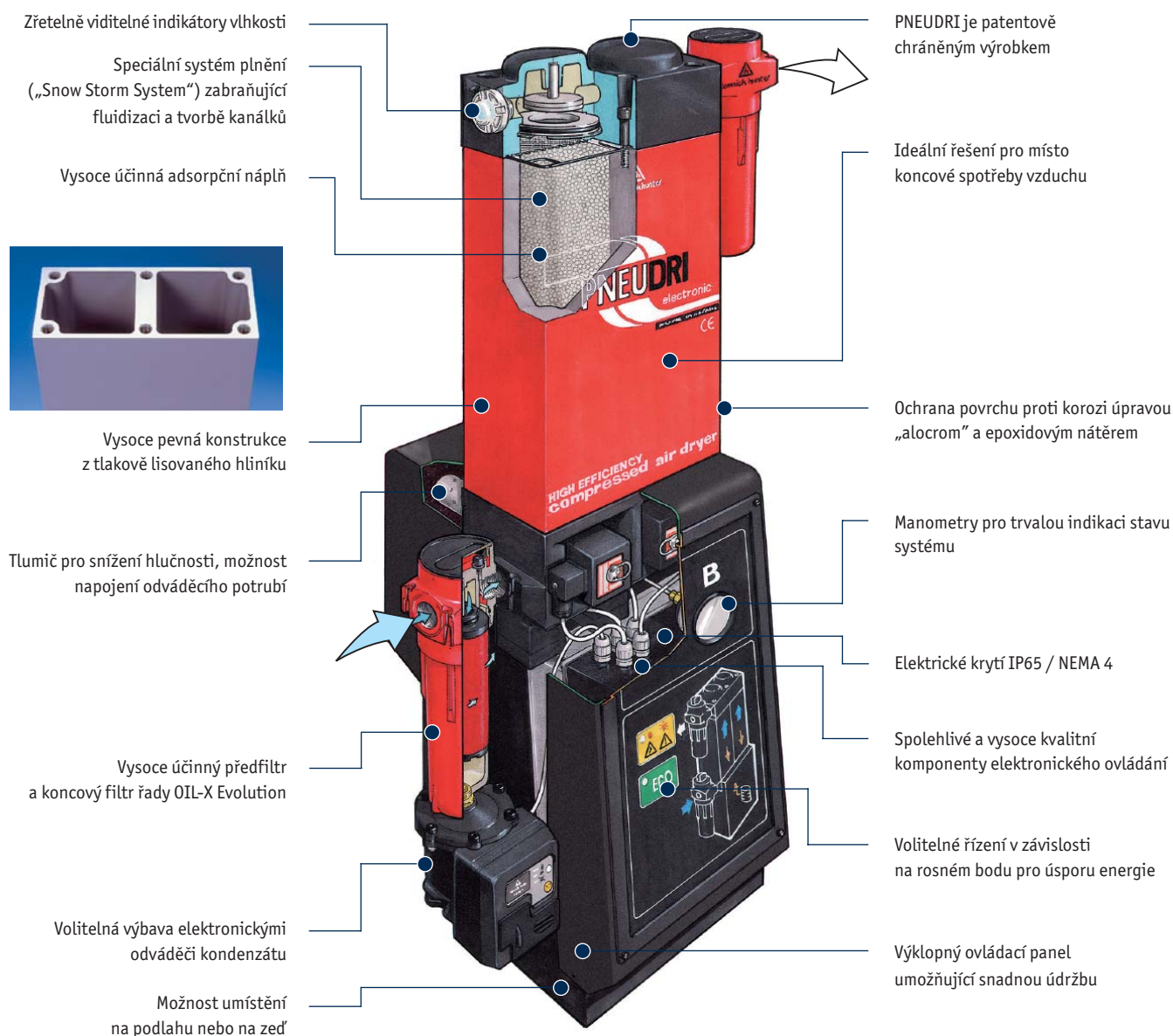
Základem sušiče PNEUDRI je lisovaný dvouprostorový hliníkový profil o vysoké mechanické pevnosti. Obě profilem tvořené komory obsahují adsorpční náplň, která v provozu vysušuje procházející stlačený vzduch. Sušič pracuje tak, že vždy jedna komora suší, zatímco v druhé probíhá regenerace náplně. Tento ověřený systém se nazývá Cyklická tlaková adsorpce (PSA).

Při použití této metody regenerace náplně probíhá tak, že malá část suchého stlačeného vzduchu expanduje z pracovního tlaku na atmosférický tlak, čímž dochází k odstranění vlhkosti zachycené v adsorpční náplni.



## Výhody

- Dokonale čistý a suchý stlačený vzduch bez obsahu oleje.
- Úplné zastavení tvorby koroze - zamezení vzniku škod.
- Doba připojení k potrubí kratší než jedna hodina.
- Kompaktní a lehká konstrukce.
- Jednoduchá údržba.
- Možnost řízení v závislosti na dosaženém rosném bodě.



## Řízení na základě dosaženého rosného bodu (DDS) Systém řízení spotřeby energie

V případě, že chcete ušetřit až 80% energie potřebné pro provoz adsorpčního sušiče stlačeného vzduchu, zvolte jednotku s řízením v závislosti na dosaženém rosném bodě (DDS). Přímým sledováním kvality vystupujícího vzduchu (měřením rosného bodu) je systém schopen automaticky prodlužovat dobu sušení nad rámec jinak pevně nastaveného časového cyklu. K tomu automaticky dochází tehdy, když má sušící náplň v komoře ještě dostatečnou adsorpční kapacitu (zejména při provozu s menšími než nominálními průtoky vzduchu).

Jelikož systémy stlačeného vzduchu jen zřídka pracují na plné jmenovité hodnotě po celou dobu provozu (např. během předávky směny nebo období s nízkým odběrem vzduchu), může systém řízení spotřeby energie přinést značné úspory.

**BĚHEM PRODLOUŽENÉHO ÚSPORNÉHO CYKLU SUŠENÍ NENÍ PRO REGENERACI SPOTŘEBOVÁVÁN ŽÁDNÝ STLAČENÝ VZDUCH (ENERGIE).**

Tímto kompaktním úsporným řídicím systémem lze vybavit libovolný model sušiče stlačeného vzduchu PNEUDRI MIDiplus a lze jej navíc do konstrukce sušiče doplnit i dodatečně.

