

©ELEKTRODESIGN

větrací jednotky s rekuperací tepla

Zajišťujeme projekci, dodávku a montáž větracích jednotek s rekuperací tepla.

Proškolený a specializovaný personál, vlastní technické vybavení a dlouholeté zkušenosti garantují bezproblémovou, spolehlivou a rychlou montáž.

Komunikujte s profesionály! návrh | projektová dokumentace | montáž

použití rekuperace:

Rekupační výměníky tepla se nejčastěji osazují přímo do větracích jednotek.

Rekuperaci je tak možno využít prakticky ve všech typech objektů při hygienicky nutném větrání:

- › bytů a rodinných domů,
- › občanských staveb, bazénů
- › průmyslových staveb

typy použitých systémů:

- › řízené větrání s rekuperací tepla
- › řízené větrání s rekuperací tepla s možností letního chlazení

funkce rekuperace:

- › úspora energie
- › řízené větrání
- › filtrace vzduchu
- › řešení vlhkosti v novostavbách

systém i pro jednu místnost

Rekuperace může být použita i jako jednoduchý systém rekuperace tepla pro jednu místnost, kdy je rekupační jednotka osazena na stěnu místnosti.

Pro návrh a cenovou kalkulaci kontaktujte: **T** 777 738 203 **E** m.reznicek@trasko.cz

technická zařízení
budov

inženýrské
a dopravní stavby

bezvýkopové
technologie

projekty
a inženýrská
činnost

developerské
projekty

velkoobchod

servis



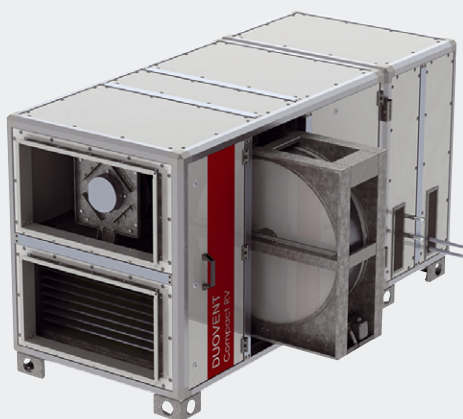
Co je rekuperace a jak funguje?

Rekuperace, systém zpětného získávání tepla, kdy přiváděný čerstvý venkovní vzduch prochází přes rekuperační výměník uvnitř rekuperační jednotky, přičemž je ohříván teplým odpadním vzduchem. Prakticky tak rekuperace například předejde odpadním vzduchem o teplotě 22 °C venkovní přiváděný vzduch z teploty -5 °C až na 20 °C. Reálná účinnost rekuperace se pohybuje od 60 do 95 % v závislosti na použitém systému a relativní vlhkosti vzduchu. Rekuperaci je možné

použít v klimatizovaných objektech i pro chlazení, kdy přiváděný teplý vzduch je ochlazován odváděným, klimatizací vychlazeným vzduchem.

Z toho jasně plyne, že rekuperaci v podmínkách České republiky není možné primárně použít k vytápění a chlazení objektu, ale dokáže **výrazně snížit množství energie, které je k vytápění příp. chlazení objektu potřebné**. Nenahrazuje primární topnou či chladicí soustavu.

Schematické znázornění funkce hrdel



Rekuperační jednotka DOUVENT® COMPACT RV

Filtrace vzduchu

Rekuperační jednotka, která přehřívá či ochlazuje přiváděný vzduch, je osazena do vzduchotechnických rozvodů. Soustava kanálků, které rozvádějí přivodní vzduch, je oddělena od soustavy kanálků odváděného vzduchu. Nedochozí tak ke zpětnému průniku pachů z odváděného do přivodního vzduchu.

Zvyšující se prachová a pylová zátěž venkovního prostředí klade stále vyšší nároky na filtraci vzduchu. Filtraci vzduchu zajišťují filtry osazené v rekuperační jednotce.

Používají se tyto typy filtrů:

- ▶ filtry pro hrubé nečistoty jako jsou: hmyz, listí, písek – třída G1, G2
- ▶ základní třída filtrace pro drobné nečistoty: pyl, mlha – třída G3, G4
- ▶ jemná filtrace pro částice procházející plicemi – třída M5, F7

Pro běžný provoz v průběhu roku doporučujeme používat třídu filtrace G4. Při pylových alergiích doporučujeme použít vyšší třídu F7, obzvláště v období, kdy je tato zátěž aktuální (jarní a letní kvetení).

Řešení vlhkosti v novostavbách

Současný trend úspor energií na vytápění a chlazení objektů způsobuje, že jsou domy stavěny s téměř dokonalým utěsněním, jak na oknech, tak i fasádách.

Cirkulace vzduchu je v těchto případech možná pouze větráním, což není dostatečné. Díky nedostatečné cirkulaci vzduchu v novostavbách dochází k problémům s vlhkostí, která vzniká v kuchyních, koupelnách a toaletách

nebo i sušením prádla a lidským metabolismem. Nedostatečné odvádění vlhkosti z vnitřních prostorů také vytváří příznivé podmínky pro roztoče a plísně. Díky použití rekuperace je dostatečná cirkulace vzduchu zajištěna a problém s vlhkostí je tak vyřešen.



Ukázka rozvodů pomocí hadice ED Flex®

Obrazové materiály poskytla společnost ELEKTRODESIGN ventilátory spol. s r.o.

