

## **Nová rekuperační jednotka NIBE s vysokou účinností šetří zdraví i rodinné úspory**

### **Nová rekuperační jednotka NIBE s vysokou účinností šetří zdraví i rodinné úspory**

Vývoj udržitelného stavebnictví v České republice je úzce spjatý s implementací směrnice Evropské unie EPBD II o energetické náročnosti budov do tuzemské legislativy. Z dané právní úpravy vyplývá, že již od 1. ledna 2020 nedostane povolení k výstavbě žádná nová budova, která nenaplní parametry energeticky úsporného standardu.

Společnost NIBE Energy Systems CZ, výhradní dodavatel švédských tepelných čerpadel NIBE do Česka a na Slovensko, proto přichází s vysoce efektivní rekuperační jednotkou NIBE ERS 10-400, která nabízí kompletní řešení mechanické ventilace s 92% účinností zpětného získávání tepla. Toto environmentálně šetrné zařízení v energetické třídě A tak přispívá k snížení energetické náročnosti objektu a vytváří zdravé a kvalitní vnitřní prostředí se stabilní teplotou a vlhkostí.

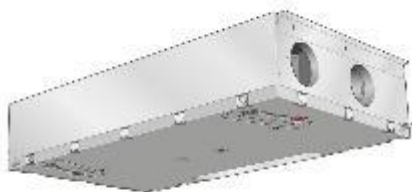
#### **Nízké tepelné ztráty a zdravé vnitřní prostředí**

Rekuperační jednotka NIBE ERS 10-400 slouží k tzv. rekuperaci, tedy zpětnému získávání tepla, které zabraňuje tepelným ztrátám při větrání a zajišťuje zdravé a komfortní vnitřní prostředí se stabilní teplotou a vlhkostí. Její princip je velmi jednoduchý. Přiváděný venkovní vzduch proudí do rekuperační jednotky uvnitř vzduchotechnického systému, kde se ohřívá ve výměníku teplým odpadním vzduchem z jednotlivých místností. Čerstvý přehřátý vzduch je následně vháněn ventilátorem do interiéru a odpadní vzduch zbavený přebytečného tepla je odveden z budovy. Teplo obsažené v odpadním vzduchu se tak zároveň využívá k přehřevu vnitřního prostředí a snižuje množství energie, která je potřeba na vytápění. *„Vývoj směřující k výstavbě energeticky úsporných budov výrazně přispívá k rozvoji environmentálně šetrných systémů, do kterých je integrována právě rekuperační jednotka. Ty napomáhají snižování nákladů i škodlivých emisí vznikajících při provozu domácnosti a vytváří komfortní a zdravé vnitřní prostředí, které pozitivně ovlivňuje kvalitu života každého z nás,“* vysvětluje Jiří Sedláček, ředitel prodeje společnosti NIBE Energy Systems CZ.

#### **Vysoce účinná novinka pro nové i stávající budovy**

NIBE ERS 10-400 je pasivní rekuperační jednotka se zabudovanými úspornými DC ventilátory a protiproudým výměníkem s funkcí obtoku, díky které nedochází k nežádoucímu přehřívání venkovního vzduchu během letních měsíců. Toto zařízení slouží k mechanické ventilaci s vysokou účinností zpětného využití tepla a je proto vhodné pro ventilační systémy, které vyžadují vysokou energetickou účinnost a nízkou spotřebu energie. *„Díky jejím kompaktním rozměrům je možné ERS 10-400 instalovat v novostavbách s plochou až 300 m<sup>2</sup> i v starších budovách se stávajícím rozvodem vzduchotechniky. Doporučujeme ji následně propojit s libovolným tepelným čerpadlem NIBE systému země-voda, vnitřní systémovou jednotkou NIBE VVM nebo regulátorem NIBE SMO 40, který zjednoduší ovládání celé topné a větrací soustavy. Její řízení usnadní také služba NIBE Uplink, která je určená ke vzdálené správě tepelného čerpadla či ventilace pomocí tabletu nebo mobilního telefonu s připojením k internetu,“* upozorňuje Jiří Sedláček a dodává: *„Pro budovy*

s omezeným prostorem, případně instalaci do podhledu, je rovněž možné využít vysoce kompaktní rekuperační jednotku NIBE ERS 20-250.“



- A** Teplý odpadní vzduch z místností je nasáván do potrubního systému.
- B** Teplý odpadní vzduch z místností se přivádí do ERS 10-400.
- C** Odpadní vzduch je z budovy odveden až v momentě, kdy prošel jednotkou ERS 10-400 a ochladil se, protože ve výměníku předal část své energie do čerstvého přiváděného vzduchu.
- D** ERS 10-400 odvětrává dům a ohřívá přiváděný čerstvý vzduch.
- E** Čerstvý vzduch je nasáván do ERS 10-400 a ohříván ve výměníku. V letním období proudí vzduch mimo výměník, aby nedocházelo k jeho nežádoucímu přehřívání.
- F** Vzduch proudí mezi místnostmi a následně je znovu nasáván ventilátorem v jednotce ERS 10-400.
- G** Čerstvý předehřátý vzduch je vhaněn do místnosti za pomoci ventilátoru v rekuperační jednotce ERS 10-400.

<http://www.obcanskavystavba.cz/2018/05/nova-rekuperacni-jednotka-nibe-s-vysokou-ucinnosti-setri-zdravi-i-rodinne-uspory/>