



Rura do pomp ciepła FLEXSTAR -
wydajność i elastyczność dla nowoczesnych
systemów grzewczych

BRUGG
Pipes
Pioneers in Infrastructure



Wstęp

W dobie rosnących kosztów energii i rosnącej świadomości ekologicznej systemy pomp ciepła, szczególnie te typu powietrze-woda, zyskują coraz większe znaczenie.

Kluczowym czynnikiem ich wydajności jest wybór odpowiednich komponentów - zwłaszcza rur. Rura do pomp ciepła FLEXSTAR firmy BRUGG Pipes stanowi tutaj optymalne rozwiązanie, przekonując swą wysoką elastycznością, dosko-nałymi parametrami izolacyjnymi oraz łatwością montażu.

Przegląd rynku i rozpowszechnienie pomp ciepła powietrze-woda

Pompy ciepła powietrze-woda dominują na rynku niemieckim. W 2023 roku sprzedano łącznie około 356 000 pomp ciepła, z czego około 330 000 stanowił typ powietrze-woda, co stanowiło największy udział w rynku powyżej - 90% wśród technologii pomp ciepła.

Sprzedaż pomp ciepła powietrze-woda w ostatnich latach znacząco wzrosła. W 2022 roku sprzedano około 236 000 pomp ciepła (wzrost o 53% w stosunku do roku poprzedniego) i trend ten utrzymał się także w 2023 roku, notując dalszy wzrost.

Dane te pokazują rosnące zainteresowanie zrównoważonymi rozwiązaniami grzewczymi oraz coraz większą akceptację technologii pomp ciepła na rynku niemieckim.

Wydajność pomp ciepła powietrze-woda

Wydajność pomp ciepła wyraża się poprzez sezonowy współczynnik efektywności (SCOP), który określa stosunek oddanej energii cieplnej do zużytej energii elektrycznej w ciągu roku. W testach terenowych pompy ciepła powietrze-woda w nowych budynkach osiągały średnie wartości SCOP między 2,6 a 3,3, natomiast w starszych budynkach wartości od 2,4 do 3,0.

Jednak nowoczesne systemy wykazują stałą poprawę wydajności - aktualnie pompy ciepła powietrze-woda osiągają już wartości SCOP rzędu 4, co oznacza, że z jednej kilowatogodziny prądu mogą wygenerować cztery kilowatogodziny ciepła.

Wzrost tej wydajności przyczynia się do dalszego zmniejszania zużycia energii i kosztów eksploatacji systemów grzewczych.



Rura do pomp ciepła FLEXSTAR - idealne uzupełnienie

Rura do pomp ciepła FLEXSTAR została specjalnie opracowana do podłączania pomp ciepła powietrze-woda i oferuje następujące zalety:

- Doskonała izolacja: dzięki współczynnikowi λ 0,024 W/m·K FLEXSTAR minimalizuje straty ciepła i maksymalizuje wydajność całego systemu grzewczego.
- Wysoka elastyczność: FLEXSTAR, składająca się z wysoce elastycznych rur PE-Xa, elastycznej pianki PUR oraz zoptymalizowanej pod względem konstrukcyjnym osłony zewnętrznej, umożliwia małe promienie gięcia, co ułatwia montaż w ciasnych przestrzeniach.
- Łatwy montaż: dostarczana w postaci zwojów, FLEXSTAR umożliwia szybkie i nieskomplikowane układanie bez dodatkowych kompensatorów czy spawania.
- Trwałość: połączenie materiałów odpornych na korozję i wysokiej jakości wykonania zapewnia długą żywotność systemu rur.

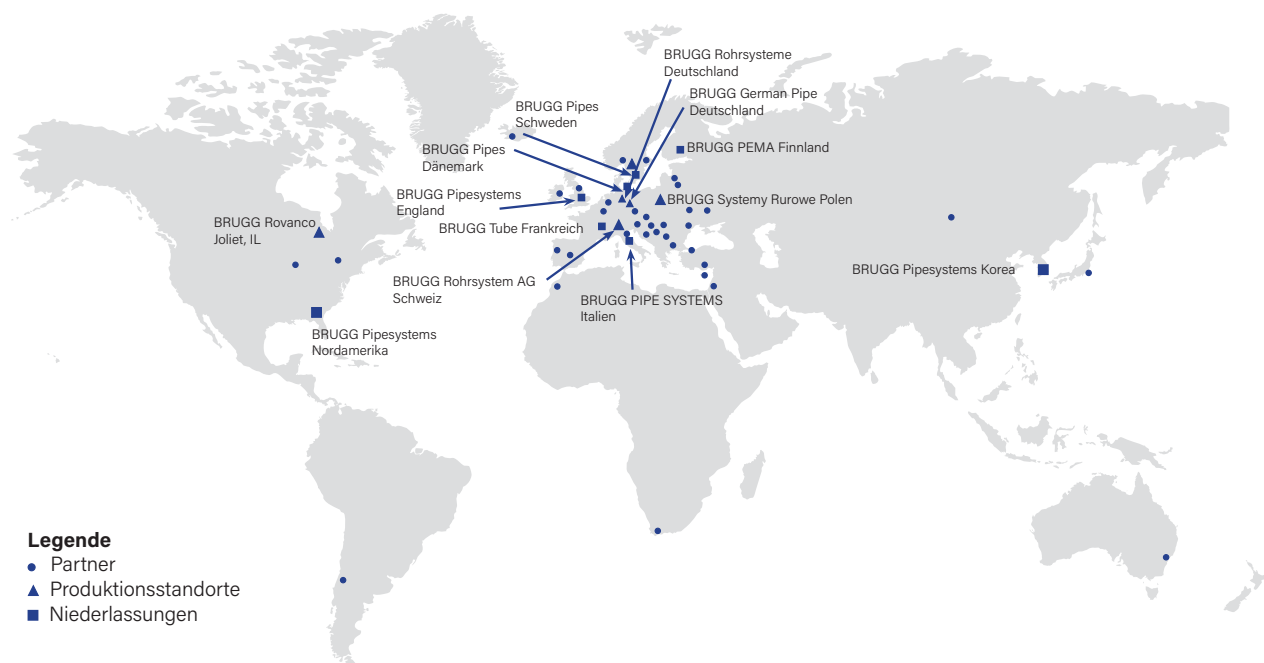
Dzięki połączeniu wysokoefektywnych pomp ciepła powietrze-woda z rurą do pomp ciepła FLEXSTAR właściciele domów i instalatorzy mogą stworzyć system grzewczy, który jest zarówno energooszczędny, jak i ekonomiczny.

Podsumowanie

Rosnąca w Niemczech popularność oraz wydajność pomp ciepła powietrze-woda podkreślają znaczenie wysokiej jakości komponentów dla optymalnego działania systemu grzewczego. Rura do pomp ciepła FLEXSTAR firmy BRUGG Pipes jest tu idealnym uzupełnieniem, pozwalającym w pełni wykorzystać zalety tej technologii grzewczej i przyczynić się do zrównoważonego oraz ekonomicznego ogrzewania.

Więcej informacji znajdziesz na oficjalnej stronie produktu:

<https://www.bruggpipes.com/pl/flexstar/>



BRUGG
Pipes