

Z novinek v sortimentu BRÖTJE na českém trhu – WGB EVO

Díky rostoucímu trendu uvědomělého zacházení s životním prostředím a nositeli energie stoupá poptávka po energetických modelech s trvale obnovitelnými zdroji – to je realita, kterou již mnoho let důsledně uplatňuje firma BRÖTJE ve svých cílech. V duchu předvídatelného výhledu do budoucnosti tepelné techniky její výzkumný tým vyvíjí ekologická řešení v souladu s aktuálními společenskými tématy. Sofistikované techniky jako např. plynové kondenzační topné zařízení EcoGen WGS, vyrábějící kromě tepla i elektrický proud a používání průkopnických materiálů jako např. high-tech karbonové slitiny jsou výsledkem intenzivní badatelské činnosti a četných dlouhodobých testů ve vlastních laboratořích.

Z novinek uvedených na český trh začátkem letošního roku bychom rádi zmínili rozšíření ekonomické modelové řady topných kotlů o WHBS 30, kombinovaných o WHBC 28/33 kW (ohřev vody) včetně zavedení OpenTherm regulace RGI a především kotle řady **Eco Therm Plus – WGB** o výkonech 15, 20 a 28 kW s technologií **EVO** (elektronicky řízená optimalizace spalování) s inovačním způsobem nastavování a seřizování parametrů spalování. Oproti předchozím modelům je zařízení výrobcem nastaveno na nominální vstupní hodnoty (při druhu plynu G20) a kotel se během provozu automaticky bez dodatečných korekcí servisního technika průběžně seřizuje s ohledem na skutečnou okamžitou kvalitu používaného plynu, když průběžně provádí poměrování hodnot v 7 kontrolních bodech výkonnostní křivky. Snadné je i přenastavení na kapalný plyn otočením plynové armatury o 180°. Technologie EVO vede ke značným provozním úsporám (zjednodušení servisu), což bezesporu ocení koncoví uživatelé. Ještě o stupeň vyšší komfort pro montážníka i koncového zákazníka přináší kotel Eco Therm Plus **WGB-M 20 EVO**, který je konstruován jako dvouokruhový a přímo z výroby osazen směšovací uzlem včetně regulace pro 2. směšovaný okruh (podlahové vytápění). To znamená, že není potřeba doda-

tečně instalovat hydraulickou výhybku (váhu, anuloid), rozdělovač topných okruhů a čerpadlové skupiny včetně čerpadel a směšovacího ventilu. V jednom kompaktním zařízení jsou obsaženy všechny nutné vstupy, ať jde o připojení podlahového vytápění nebo dodatečné propojení do sestavy s regenerativním topným zdrojem a díky modifikovanému softwaru může být teplo předáváno do systému ještě efektivněji a rychleji.

Integrovaná systémová regulace (ISR)

Všechny funkce kotlů BRÖTJE lze nainstalovat, diagnostikovat a monitorovat pomocí integrované systémové regulace ISR-Plus, jež je v rámci systému Multi-level společná všem kondenzačním i nízkoteplotním kotlům, solárním regulátorům a tepelným čerpadlům. Nastavení, obsluha a ovládání při uvedení do provozu a údržbě se provádí vždy podle stejného základního schématu dle hesla: „Jednou se naučit – všechno pochopit – všechno vědět!“ Nový typ základní desky LMS od firmy SIEMENS osazené v kotli EcoTherm Plus umožňuje přímo z jeho regulace, kromě přípravy teplé vody, prostřednictvím tzv. AVS modulů řídit zároveň např. jeden nesměšovaný a dva směšované okruhy, složitější solární okruh a okruh s požadavkem na teplo (bazénový výměník). Řídicí jednotka kotle obsahuje automaticky **ekvitermní regulaci** (venkovní čidlo je součástí dodávky) pro větší tepelnou pohodu z důvodu potlačení dynamiky (kolísání) teplot v místnosti i úsporu energie (neboť kotel nemusí vždy pracovat na svůj nejvyšší výkon) a zároveň základní **regulaci solární přípravy** teplé vody. K řízení provozu otopné soustavy v závislosti na prostorových teplotách slouží doporučené prostorové přístroje (nástěnné regulátory) řady RGT, RGB v drátové nebo bezdrátové verzi, externí komunikace s kotlem a celou otopnou soustavou může probíhat vzdáleným spínáním přes GSM nebo ovládáním přes web (webserver OZW672).

Podobně jako ostatní kotle BRÖTJE jsou i WGB EVO osazeny výměníkem, jenž má zvětšený povrch zajišťující systematické chlazení topných plynů a optimalizovaný teplotní profil v jeho celém vnitřním prostředí. Představuje ho kompaktní masivní odlitek, což omezuje možnost vzniku netěsnosti spojů a je vyroben ze speciální slitiny hliníku se zvlášť velkým podílem křemíku se zvýšenou schopností předávání tepla. Vysoký podíl křemíku zaručuje odolnost proti kyselé kondenzační vodě a ochranný efekt Lotus (nanopovlak) výrazně prodlouženou životnost ze strany spalin. Konstrukce výměníku dovoluje pracovat kotli bez nutnosti minimálního průtoku vody. Díky tomu není nutné v mnoha případech osazovat anuloid a dodatečné čerpadlo topného okruhu, což přináší ve srovnání s konkurencí nejen finanční výhody a dovoluje složitější hydraulická řešení.



System odvodu spalin BRÖTJE

Se systémem odvodu plynů BRÖTJE KAS 60 a KAS 80 (110) máte při volbě místa instalace všechny dveře otevřené. Při provozu, který je nezávislý na vzduchu z prostoru, není třeba vyčlenit žádnou zvláštní speciální místnost jako kotelnu, takže se pro EcoTherm Plus (WGB EVO) snadno najde místo např. v domácí dílně (technické místnosti), ale také v kuchyni, koupelně nebo jiných místnostech bytů či kanceláří. Může se přitom umístit do dosud nevyužitých výklenků, a to i v případě, že se šachta pro odvod spalin (komin) nachází v jeho bezprostřední blízkosti, jelikož není požadován žádný boční odstup od stěn.

Výraznou předností systémů KAS je ucelený a plně kompatibilní stavebnicový sortiment, který umožňuje sofistikované řešení všech známých a povolených odvodů spalin bez nutnosti vyhledávání provizorií nebo kompromisů. Výhradním dodavatelem systémů KAS pro firmu BRÖTJE je renomovaný německý OEM výrobce CENTROTHERM nabízející souběžně technickou podporu – garantované návrhy a výpočty spalino- vých cest prostřednictvím výpočtového softwaru KESA-ALADIN.



Kotle BRÖTJE jsou registrovány v databázi kotlíkových dotací a je možné na ně čerpat kotlíkovou dotaci. V ČR jsou prodávány prostřednictvím distribuční sítě **GC skupiny**.

Více informací najdete na stránkách www.broetje-topeni.cz a www.gcskupina.cz

Technická data

❑ firemní

EcoTherm Plus	WGB 15H EVO	WGB 20H EVO	WGB 28H EVO	WGB-M EVO20H
Jmenovitý rozsah tepelného zatížení [kW]	2,9 – 15	2,9 – 20	3,9 – 28	2,9 – 20
Normovaný stupeň využití	109	108	109,5	109
Standardní účinnost γ_N [%] při 75/60 °C [%]	106	106	106	106
normovaný emisní faktor $NO_x e_N$ [mg · kWh ⁻¹]	< 23	< 24	< 22	< 18
Přívod vzduchu/odvod spalin	80/125	80/125	80/125	80/125
Výška	850	850	850	850
Šířka	480	480	480	480
Hloubka	345	345	345	345
Celková hmotnost [kg]	41	41	43	41