

Buderus nabízí komplexní řešení v kondenzační technice

Buderus

Ing. Jan Eisner, Bosch Termotechnika s.r.o., obchodní divize Buderus

Principy a výhody kondenzační techniky jsou už dlouho známy a značka Buderus je u svých výrobků využívá již řadu let. Kondenzační technika umožňuje výrazné snížení spotřeby paliva a zvýšení účinnosti kotlů, protože využívá značnou část energie, která u „konvenčních kotlů“ uniká spalinami komínem. Tato technika se vyznačuje vysokým normovaným stupněm využití, minimální tvorbou emisí škodlivin a především hospodárným provozem. To je důvod, proč se představitelé Evropské unie zaměřili na tyto výrobky a proč vznikla nová nařízení pro výrobky spojené se spotřebou energie (anglicky Energy related Products, dále jen ErP). Cílem je snížení spotřeby energie, snížení produkce škodlivin a zároveň podpora zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie v rámci EU. Od září 2015 se zavádí tzv. energetické štítkování zdrojů tepla a tzv. ekodesign. Problematika byla a bude v tisku dostatečně probírána a každý sám ať posoudí smysluplnost tohoto opatření. Praktický dopad to má ten, že od září se přestanou nabízet nekondenzační nástěnné i stacionární kotle do 400 kW. Značka Buderus kondenzační techniku preferuje již řadu let a zákazníkům i investorům vysvětluje výhody této techniky. Na tuto radikální změnu v září 2015 je tak značka Buderus již připravena.

Nástěnné kondenzační kotle

Kondenzační kotle v nástěnném provedení nabízíme ve výkonovém rozsahu od 14 do 100 kW (s modulací výkonu od 2,7 kW). V nabídce jsou klasické nástěnné kotle do bytů nebo rodinných domů. Samozřejmostí je možnost přípravy teplé vody přímo v kotli či prostřednictvím zásobníků teplé vody. Pro různé provozní nebo bytové domy nabízíme řešení v podobě kaskády

kotlů optimálně řízených regulací Buderus. Tato řešení spolehlivě zajišťují dodávku tepla a teplé vody a ekonomicky pracují v průběhu celého roku. Příkladem takové instalace je objekt základní školy ve východních Čechách. Provoz dosluhující kaskády litinových kotlů s přetlakovými hořáky byl již provozně neúnosný s velkým množstvím provozních poruch. Požadavek investora byl na úsporný a spolehlivý zdroj tepla. To je možné splnit pouze kaskádou kondenzačních kotlů. V kotelně je tak instalována kaskáda tří plynových nástěnných kotlů Logamax plus GB162-100. Vše je řízeno digitální kaskádovou regulací Buderus Logamatic řady 4000, která optimálně spíná kotle, jednotlivé topné okruhy a zajišťuje přípravu teplé vody.

Stacionární kondenzační kotle

Širokou nabídku nástěnných kotlů doplňují kondenzační kotle stacionární. Buderus jako jediná značka na trhu nabízí tyto kotle v provedení s výměníkem tepla ze slitiny hliníku a křemíku ve výkonovém rozsahu od 15 do 640 kW nebo s výměníkem tepla z nerezové oceli ve výkonovém rozsahu od 50 do 1200 kW.

Kotle Logano plus GB212/GB312/GB402 s výměníkem z hliníkové slitiny s integrovaným předsměšovací hořákem jsou charakteristické kompaktními rozměry, nízkou hmotností, nízkými emisemi hluku a škodlivin, vysokou účinností a rychlou reakcí na požadovanou dodávku tepla. Jsou tak vhodné pro instalaci do rodinných či bytových domů nebo do kancelářských budov. Příkladem je bytový dům v Lounech, kde jako nový zdroj tepla pro vytápění a přípravu teplé vody slouží kaskáda dvou stacionárních kondenzačních





kotlů Logano plus GB212-50. Navíc pro přípravu teplé vody je na ploché střeše domu umístěno ve dvou kolektorových polích celkem 20 deskových solárních kolektorů. Celý systém kaskády kotlů, topných okruhů a solárního systému je řízen inteligentní regulací Buderus Logamatic řady 4000. Projektant ve spolupráci s technickým oddělením Buderusu navrhl nejvhodnější řešení s ohledem na požadavky majitelů a dispozice bytového domu. Díky komplexní projektové dokumentaci měla realizační firma snadnou práci. Investor je již po několika měsících spokojený s funkcí celého systému a vidí, že se dosahuje předpokládaných provozních úspor.

Kotle Logano plus SB325/SB625/SB745 s výměníkem z nerezové oceli v kombinaci s přetlakovými hořáky jsou charakteristické vysokou účinností, velkým objemem kotlové vody, snadným hydraulickým zapojením do otopných soustav a možností zapojení vysoko



a nízkoteplotní zpátečky. Zapojením těchto kotlů do „Tichelmann“ bez kotlových čerpadel a termohydraulického rozdělovače lze dosáhnout výraznějších úspor. Optimalizací zapojení zpátečky lze dosáhnout další 4 % úspory vstupní energie. Kotle jsou vhodné pro instalaci do provozů s maximálním důrazem na ekonomiku provozu, tj. do blokových kotelen či do komerčních nebo průmyslových objektů.

Ukázkovým příkladem je objekt základní školy v Klimkovicích, kde se uskutečnila kompletní rekonstrukce původní kotelny na uhlí s ručním podáváním. Novým úsporným zdrojem tepla je kaskáda dvou stacionárních nerezových kondenzačních kotlů Logano plus SB625-240 s nízkoemisními přetlakovými hořáky Weishaupt. Zajímavostí je, že hořáky jsou uzpůsobeny pro nasávání spalovacího vzduchu z venkovního prostředí (spotřebič typu C). Kaskáda kotlů je řízena kaskádovou regulací Buderus Logamatic, která je napojena na nadřazený systém měření a regulace.

Otázkou zastaralých kotlů a špatnou ekonomikou provozu se také zabývali na Fakultě tělesné kultury, která je součástí svazku Univerzity Palackého. Na konci roku 2014 přistoupili k rekonstrukci původní plynové kotelny. Kotelna je zdrojem tepla pro budovu děkanátu, koleje, menzu a další budovy v areálu fakulty. Novým úsporným zdrojem tepla je kaskáda tří stacionárních nerezových kondenzačních kotlů Logano plus SB745-1200 s nízkoemisními přetlakovými hořáky Weishaupt. Pro přípravu teplé vody je instalována dvojice zásobníků Logalux SU1000 a opět je kaskáda kotlů optimálně řízena regulací Buderus Logamatic, která je napojena na nadřazený systém měření a regulace.



Buderus je systémový dodavatel tepelné techniky, a proto nabízíme ke kondenzačním kotlům rozsáhlé příslušenství. Regulační techniku, systémy odvodu spalin, zásobníky teplé vody, zařízení pro úpravu otopné vody a další. Zákazník si tak může vybrat úsporný zdroj tepla v rozsahu 14 až 1200 kW. Pro více informací o kondenzační technice a dalších výrobcích značky Buderus můžete navštívit webové stránky www.buderus.cz