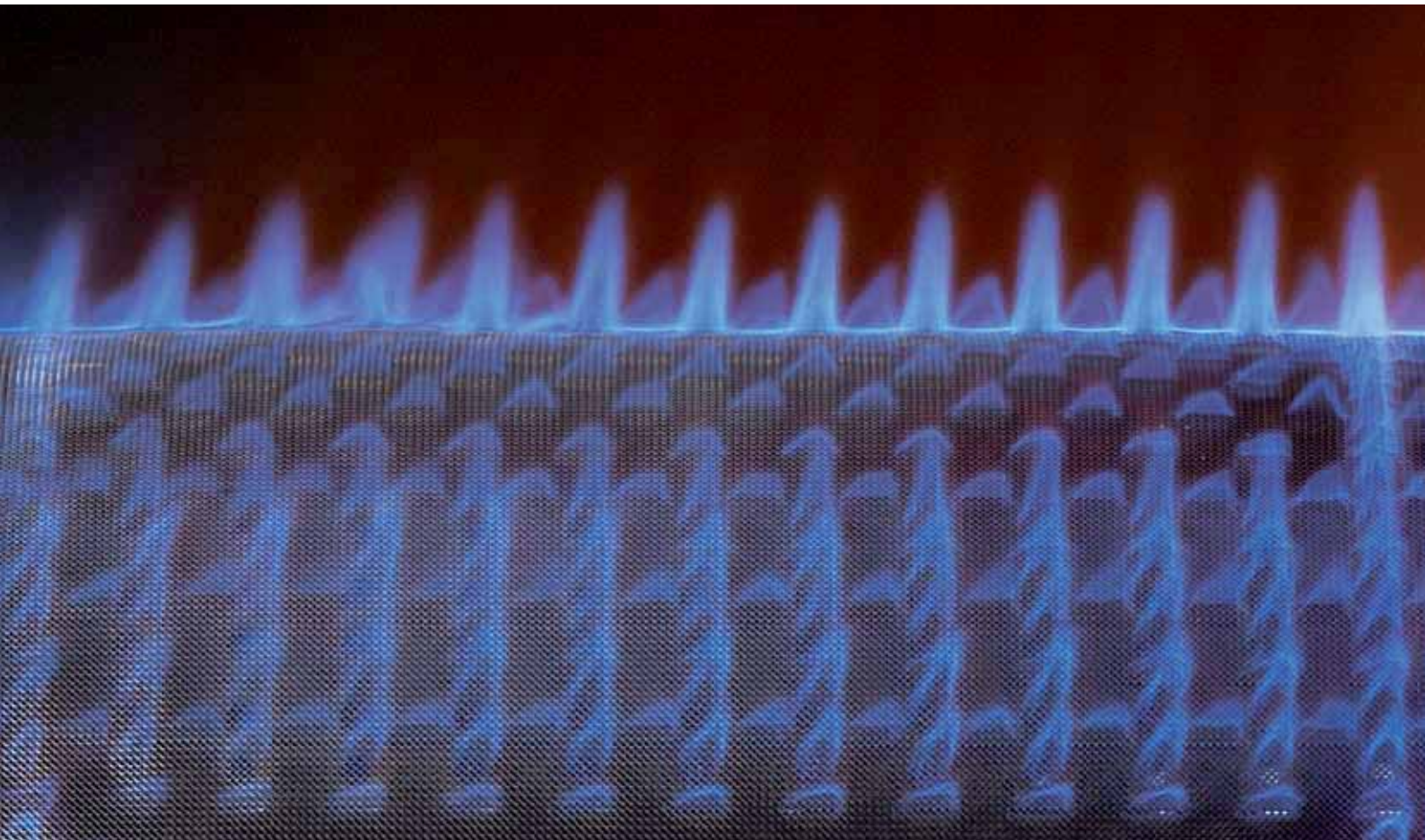


Úpravny bioplynu





System Carbotech: z bioplynu se stává bio zemní plyn

Bio zemní plyn je výhodnou alternativou k fosilním palivům. Jeho výroba je ekologická, efektivní a spolehlivá a dá se ideálně začlenit do konceptů využití tepla.

Fosilní nosiče energie – uhlí, ropa a zemní plyn – stále ubývají, což se projevuje na stoupajících cenách energie. Je nutné, aby se na trh zavedly alternativní, trvale regenerativní zdroje energie. Přitom hraje důležitou roli bioplyn. Lze ho vyrábět z dorůstajících surovin a organického odpadu v místě, jeho výroba je bezpečná, jednoduchá, efektivní a ekologická.

Předpokladem energeticky a hospodářsky optimálního využití je úprava bioplynu na kvalitativně srovnatelnou se zemním plynem. Protože pouze s upraveným bioplynem lze využívat stávající plynové sítě pro přepravu zemního plynu a decentrální kogenerační jednotky. Výroba a úprava bioplynu jsou dnes prověřenými, spolehlivými a bezpečnými technikami, které lze integrovat do nových nebo stávajících konceptů využití elektrické energie a tepla.

Průkopník jménem Carbotech

Carbotech se pokládá za průkopníka v oblasti úpravy bioplynu v Evropě a je jedním z předních dodavatelů kompletních zařízení pro projekty napájení bioplynem. Firma pracuje na bioplynovém trhu už více než 30 let.

Kromě toho má Carbotech velké zkušenosti pro jiné průmyslové procesy čištění a výrobu plynu, například pro výrobu dusíku z okolního vzduchu (viz strana 13).

Bioplynová zařízení Carbotech jsou už spoustu let v provozu v mnoha evropských zemích. Při úpravě bioplynu na bio zemní plyn přitom pracují spolehlivě, velmi efektivně a chrání zároveň zdroje a zejména životní prostředí.

Carbotech vyvinul metodu adsorpce změnou tlaků, kterou si nechal patentovat. Tato metoda je jednoduchá a zaujme malou spotřebou energie. Proto se není čemu divit, že většina projektů napájení bio zemním plynem v Německu je vybavena systémem Carbotech.



Úpravna pro bio zemní plyn s úsporou místa díky instalaci do standardních kontejnerů



Efektivní a ekologická výroba bio zemního plynu

Pomocí adsorpce změnou tlaků vyvinutou firmou Carbotech se bioplyn upravuje na vysoce kvalitní bio zemní plyn.

Jednoduchá a spolehlivá technika

Úprava bioplynu podle metody vyvinuté firmou Carbotech je v podstatě jednoduchá: Bioplyn se stlačuje a katalyticky přes aktivní uhlí zbavuje sirovodíku (H_2S) a následným mírným chlazením se maximálně zbavuje vody.

Takto kondicionovaný bioplyn potom proudí přes uhlíkové molekulové síto (filtr), které pohlcuje jako houba další nečistoty (CO_2 , H_2O , zbytkový H_2S , siloxany, NH_3 , aromatické látky, částečně N_2 , O_2 a jiné) a produkuje bio zemní plyn.

Po určitých časových intervalech přepne zařízení na jiný filtr a ten předchozí se prostřednictvím vakua znovu zcela regeneruje. Paměťově programovatelné řízení a online plynová analytika zajišťují automatický, bezpečný a spolehlivý provoz.

Úsporný proces úpravy

Adsorpce změnou tlaků vyvinutá firmou Carbotech je suchý proces úpravy bioplynu, který je mimořádně úsporný. To znamená:

- žádná procesní voda, žádné kondicionování procesní vody
- žádná odpadní voda, žádná úpravna odpadní vody
- žádné chemikálie
- žádné obtížné odpady

Volitelně se dá implementovat ZETECH₄ systém. ZETECH₄ znamená „Zero Emission Technology“. Tento systém umožňuje z celosvětového hlediska jedinečný patentovaný proces úpravy bioplynu s nízkou úrovní emisí. Kromě toho se zvyšuje výtěžnost produkovaného plynu a zlepšuje se celková účinnost.

Výroba, úprava a napájení bioplynem od jednoho dodavatele

Viessmann má ve svém kompletním programu potřebná výrobní zařízení a úpravny. Různí výrobci nabízejí zařízení na výrobu bioplynu metodou suché a mokré fermentace.

Ke skupině Viessmann patří firmy Schmack Biogas a Bioferm a proto je možné získat obě varianty od jednoho dodavatele, od skupiny Viessmann.



Schematické znázornění kompletního zařízení



Napájecí zařízení pro bioplyn
od firmy Carbotech

Hospodárné plánování a investice do regenerativních energií s ohledem na budoucnost

Carbotech vyrábí zařízení na úpravu a napájení bio zemního plynu, které mají dlouhou životnost a jsou ekologické. Tím přispívá k rozšiřování systémů pro využití regenerativní energie.

Spolková vláda si pro rok 2020 předsevzala jako cíl napájení šesti miliard kubických metrů bio zemního plynu do sítě. Nakonec spotřebovalo Německo okolo 100 miliard normovaných kubických metrů zemního plynu. Podle výpočtu Spolkového ministerstva pro výživu, zemědělství a ochranu spotřebitelů by se muselo každoročně postavit asi 100 výkonných napájecích zařízení, aby se dosáhlo tohoto cíle.

Náročný úkol, k jehož řešení může Carbotech přispět svou ekologickou technikou s dlouhou životností. Podnik se investorům věnuje od prvních úvah přes projektování až po stavbu a uvedení zařízení na úpravu bio zemního plynu a napájecích zařízení do provozu. Přitom není důležité, jestli se investor nebo provozovatel výroby surového bioplynu rozhodne pro suchý nebo mokrý fermentor.

Kolik plynu se produkuje?

Při projektování bioplynového zařízení je základním údajem, kolik množství použitelného surového plynu se má dosáhnout. Důležitým faktorem je zde výskyt bioodpadu – z domácího svozu odpadků – nebo množství biomasy (například díky energetickým rostlinám a močůvce).

Výkonové spektrum zařízení, které Carbotech doposud postavil, pokrývá oblast od malého množství po několik tisíc kubických metrů bioplynu. Carbotech dodává standardizované kontejnerové moduly, což vede mimo jiné k nízkým nákladům na instalaci a uvedení do provozu a jednoduchým rozhraním.

Modulární provedení úpraven bioplynu umožňuje zpracovávat až 3000 m³/h surového plynu. Větší množství pokryjí individuálně projektovaná zařízení.

Všeobecně je výroba biozemního plynu z biogenních plynů prostřednictvím techniky adsorpce změnou tlaků velmi efektivní, spolehlivá, ekologická a má dlouhou životnost. Narozdíl od pracího a membránového postupu se ze surového plynu odstraňuje kromě kyslíčnicku uhličitého i voda, siroxany, sirovoxid, FCKW atd.

Úpravna bioplynu

Výrobní řada má všechny vlastnosti, které se od úpravy bioplynu očekávají: nekompromisně bezpečná, hospodárná, spolehlivá, kompaktní a přesto s jednoduchou obsluhou a údržbou. Kontejnerové provedení připravené k provozu kromě toho zajišťuje nízké instalační náklady a jednoduchá rozhraní: pro výrobu biozemního plynu s vysokou čistotou jsou důležité pouze plynové a elektrické přípojky.

Bioplynová napájecí stanice

S ohledem na konkrétní projekt nebo přání zákazníka může Carbotech dodat i napájecí stanici, která je potřebná pro napájení bioplynu.

Celá napájecí stanice se projektuje, staví a přezkušuje podle důležitých norem DVGW a pravidel. Kompletní kontejnerové zařízení se dodává v maximální míře přemontované, takto se přezkouší, dodá na staveniště a tam se co nejdříve zapojí.

Napájecí zařízení se může vždy s ohledem na konkrétní projekt skládat z těchto systémových komponentů:

- zařízení
- stanice pro dodatečné zhutňování 1-/2-/3- stupňové – závislé na tlaku v síti kapacita 2 x 50 %, 3 x 50 %, 2 x 100 %
- modul na odstranění kyslíku (EASEE-požadavek na plyn)
- LPG přimíchávací zařízení (volitelně s čerpací stanicí)
- zařízení na přimíchávání vzduchu
- odorizační zařízení
- zařízení na měření kvality plynu

Náklady

Díky vysoce efektivnímu procesu, malé spotřebě provozních prostředků a vyzrálé, spolehlivé technice zařízení s dlouhou životností s průmyslovými standardy jsou vysloveně nízké jak specifické náklady na úpravu, tak náklady životního cyklu. U větších zařízení jsou možné hodnoty menší než jeden cent na kilowatthodinu výhřevnosti.

typ zařízení	BGAA250	BGAA500	BGAA750	BGAA1000	BGAA1200	BGAA1400
surový bioplyn (Nm ³ /h)	250	500	750	1000	1200	1400
biozemní plyn (Nm ³ /h)	125	260	390	520	624	728
spotřeba elektrické energie (kW)	60	120	180	240	290	340
instalační plocha, délka x šířka (m)	21 x 6	21 x 6	24 x 6	24 x 6	24 x 6	24 x 6

Volitelně lze dodat přízpusobenou výhřevnost pro plynové sítě L a H, stanice pro dodatečné zhutňování od 16 do 100 bar a GDRM zařízení



Zařízení na úpravu bioplynu
Wüstring/Oldenburger, Ostfriesland



Surový plyn pro úpravu ve švýcarském Bernu se získává z čírého plynu a odpadu

Carbotech – přední pozice v Evropě

Úprava bioplynu Wüstring

Majitel:	EWE AG
Stanoviště:	Wüstring/Oldenburger (Ostfriesland)
Uvedení do provozu:	08/2009
Typ zařízení:	BGAA 1200
Zdroj surového bioplynu:	dorůstající suroviny
Surový bioplyn:	1200 Nm ³ /h
Bio zemní plyn:	635 Nm ³ /h
Provoz zařízení:	Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
Pravidelná údržba:	dvakrát v roce <ul style="list-style-type: none"> ■ údržba stroje (kompresor a čerpadla) ■ varovné senzory plynu (kalibrování) ■ analyzátor (kalibrování) ■ výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)

BGAA Bern

Majitel:	ARA Region Bern
Stanoviště:	Herrenschwanden/Bern (Švýcarsko)
Uvedení do provozu:	01/2008
Typ zařízení:	BGAA350
Zdroj surového bioplynu:	čirý plyn, odpady
Surový bioplyn:	350 Nm ³ /h
Bio zemní plyn:	192 Nm ³ /h
Kvalita plynu:	SVGW G13
Provoz zařízení:	Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
Pravidelná údržba:	dvakrát v roce <ul style="list-style-type: none"> ■ údržba stroje (kompresor a čerpadla) ■ varovné senzory plynu (kalibrování) ■ analyzátor (kalibrování) ■ výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)



Bioplyn je výchozím produktem BGAA ve městě Schwandorf II

Kraj Minden-Lübbecke provozuje svou úpravnu bio zemního plynu z odpadu

BGAA Pohlsche Heide

Majitel:	AML Immobilien GmbH
Stanoviště:	Hille, kraj Minden-Lübbecke
Uvedení do provozu:	09/2009
Typ zařízení:	BGAA500
Zdroj surového bioplynu:	komunální odpad
Surový bioplyn:	500 Nm ³ /h
Bio zemní plyn:	258 Nm ³ /h
Kvalita plynu:	DVGW G260 a G262
Provoz zařízení:	Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
Pravidelná údržba:	dvakrát v roce <ul style="list-style-type: none"> ■ údržba stroje (kompresor a čerpadla) ■ varovné senzory plynu (kalibrování) ■ analyzátor (kalibrování) ■ výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)

BGAA Schwandorf II

Majitel:	Feldgas GmbH&Co.KG (E.ON)
Stanoviště:	Schwandorf
Uvedení do provozu:	01/2008
Typ zařízení:	2 x BGAA1000
Zdroj surového bioplynu:	dorůstající suroviny
Surový bioplyn:	2000 Nm ³ /h
Bio zemní plyn:	1087 Nm ³ /h
Kvalita plynu:	DVGW G260 a G262
Provoz zařízení:	Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
Pravidelná údržba:	dvakrát v roce <ul style="list-style-type: none"> ■ údržba stroje (kompresor a čerpadla) ■ varovné senzory plynu (kalibrování) ■ analyzátor (kalibrování) ■ výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)



Úprava bioplynu
Emmertsbühl/Blaufelden



Jednoduchá manipulace na staveniš-
ti díky kontejnerovému provedení,
které je připraveno k provozu

Carbotech – přední pozice v Evropě

BGAA Güterglück

Majitel:	RWE AG
Stanoviště:	Güterglück/Sasko,
Uvedení do provozu:	07/2009
Typ zařízení:	BGAA1200
Zdroj surového bioplynu:	dorůstající suroviny
Surový bioplyn:	1200 Nm ³ /h
Bio zemní plyn:	635 Nm ³ /h
Kvalita plynu:	DVGW G260 a G262
Provoz zařízení:	Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
Pravidelná údržba:	dvakrát v roce <ul style="list-style-type: none"> ■ údržba stroje (kompresor a čerpadla) ■ varovné senzory plynu (kalibrování) ■ analyzátor (kalibrování) ■ výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)

BGAA Emmertsbühl

Majitel:	EnBW Gas GmbH
Stanoviště:	Emmertsbühl/Blaufelden
Uvedení do provozu:	10/2010
Typ zařízení:	BGAA500
Zdroj surového bioplynu:	močůvka, dorůstající suroviny
Surový bioplyn:	500 Nm ³ /h
Bio zemní plyn:	255 Nm ³ /h
Kvalita plynu:	DVGW G260 a G262
Provoz zařízení:	Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
Pravidelná údržba:	dvakrát v roce <ul style="list-style-type: none"> ■ údržba stroje (kompresor a čerpadla) ■ varovné senzory plynu (kalibrování) ■ analyzátor (kalibrování) ■ výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)



Ve městě Wrams se potravinový a jatečný odpad upravuje na vysoce kvalitní bio zemní plyn



Dodání kontejnerových modulů pro BGAA společnosti EWE AG ve městě Werlte

BGAA Wrams

Majitel: E.ON Gas Sverige AB
 Stanoviště: Wrams/Švédsko
 Uvedení do provozu: 10/2006
 Typ zařízení: BGAA500
 Zdroj surového bioplynu: potravinový a jatečný odpad
 Surový bioplyn: 500 Nm³/h
 Bio zemní plyn: 324 Nm³/h
 Kvalita plynu: DVGW G260 a G262
 Provoz zařízení: Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
 Pravidelná údržba: dvakrát v roce

- údržba stroje (kompresor a čerpadla)
- varovné senzory plynu (kalibrování)
- analyzátor (kalibrování)
- výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)

BGAA Werlte

Majitel: EWE AG
 Stanoviště: Werlte
 Uvedení do provozu: 08/2007
 Typ zařízení: BGAA500
 Zdroj surového bioplynu: močůvka, jatečný odpad
 Surový bioplyn: 500 Nm³/h
 Bio zemní plyn: 305 Nm³/h
 Kvalita plynu: DVGW G260 a G262
 Provoz zařízení: Automatický, dálková kontrola (DSL), o zařízení se přímo na místě stará provozovatel bioplynového zařízení
 Pravidelná údržba: dvakrát v roce

- údržba stroje (kompresor a čerpadla)
- varovné senzory plynu (kalibrování)
- analyzátor (kalibrování)
- výměna aktivního uhlí na H₂S (dle potřeby)

Komplexní řešení pro výrobu bioplynu a energetické využití

Při vývoji a stavbě zařízení pro biogenní a technické plyny využívá essenská firma Carbotech známé německé odborné firmy.



Prohlídka zařízení na úpravu bioplynu při dodání kontejnerových modulů připravených k provozu

Firma Carbotech má své kořeny v základním výzkumu německého černouhelného průmyslu. Z toho mezitím vzniklo více než 40 let zkušeností v oblasti vývoje inženýringu a výroby komplexních zařízení na úpravu a výrobu plynu.

Podnik, který patří ke skupině Viessmann, nabízí v oblasti přeměny energie komplexní řešení od výroby bioplynu až po jeho energetické využití. Základní kompetence se vyznačuje inovačními, efektivními procesy a technikami k úpravě, čištění a výrobě technických a biogenních plynů.

Kompetentně a blíže zákazníkovi díky mnoha kooperačním partnerům

S ústředním stanovištěm inženýringu v Essenu, velkým množstvím kooperačních partnerů pro stavbu a prodej zařízení i vlastních zkušebních a předváděcích zařízení pro optimalizaci řízení má Carbotech široké spektrum dodávek a výkonů.

Přitom zajišťuje procesní design přizpůsobený přáním zákazníka a zaměřený na konkrétní použití a inženýring ve spojení se zkušenostmi, odbornou kompetencí a flexibilně vysokou kvalitou produktu. Výsledkem je spokojenost zákazníků.

Zařízení na výrobu vodíku a dusíku pro mnoho průmyslových odvětví

Firma Carbotech má bohaté zkušenosti v oblasti procesů čištění průmyslových plynů, například pro čištění vodíku nebo výrobu dusíku.

Zpětné získávání vodíku ze surových plynů bohatých na vodík

Zařízení na výrobu vodíku z různých používaných plynů bohatých na vodík, která pracují metodou adsorpce změny tlaků, jsou na nejvyšší úrovni techniky a provozují se na celém světě. Tyto používané plyny mohou být reformérové plyny ze zemního plynu, amoniak nebo nafta, ale i koksofenní plyny, zbytkové plyny čpavku nebo jiné.

Carbotech se už více než 30 let zabývá dimenzováním a optimalizováním těchto zařízení a významně ovlivnil vývoj této techniky.

Lze realizovat zařízení až do množství vodíku 30 000 Nm³/h. Přizpůsobují se konkrétnímu případu použití s ohledem na minimalizaci investičních a provozních nákladů.

Dusík zvyšuje trvanlivost mnoha produktů

Všude tam, kde kyslík snižuje trvanlivost produktů nebo poškozuje jejich kvalitu, popř. může vést ke kritickým nežádoucím reakcím, se používá dusík jako ochranný nebo proplachovací plyn.

V zařízeních Carbotech lze trvale a cenově výhodně vyrábět dusík a zákazník sám může ovlivňovat potenciál úspory prostřednictvím příslušné kvality N₂.

V rámci nejrůznějších použití v oblasti potravinářského, kovodělného a chemického průmyslu se zařízení Carbotech používají na celém světě jako pevninská i lodní zařízení.

Jsou vysoce technicky spolehlivé a používají se jako samostatné systémy ale i zařízení na zkapalnění vyčištěného zemního plynu ve spojení s čerpacím zařízením dodavatelů průmyslových plynů.







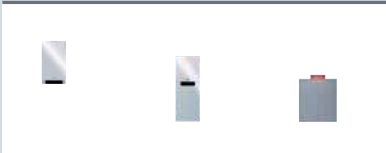

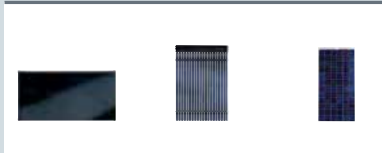

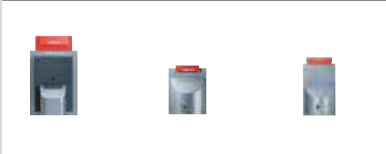
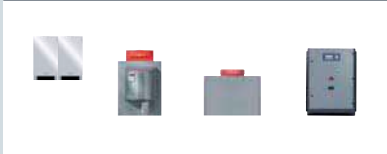
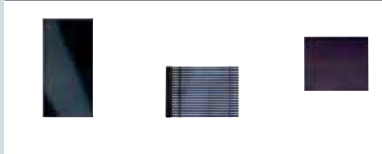



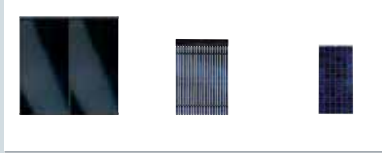




Zařízení na výrobu vodíku (nahore) a zařízení na výrobu dusíku projektuje a staví Carbotech pro příslušný případ použití



Doporučení



Další informace o vodíkových generátorech a zařízeních na výrobu dusíku obsahují tyto brožury, které si můžete stáhnout na internetu na www.carbotech.info

	 Olejová nízkoteplotní a kondenzační technika 13 – 20 000 kW	 Plynová nízkoteplotní a kondenzační technika 4 – 20 000 kW	 Solární termika a fotovoltaika
 Rodinné domy			
 Vícegenerační rodinné domy			
 Podnikání/průmysl			
 Síť centrálního vytápění			

Individuální řešení s efektivními systémy

Kompletní program Viessmann

Kompletní program Viessmann umožňuje individuální řešení s efektivními systémy pro všechny oblasti použití a všechny nosiče energie. Jako průkopník ochrany životního prostředí dodává firma Viessmann už po desetiletí efektivní topné systémy s nízkou úrovní škodlivin na olej a plyn i solární systémy, topné systémy na pevná paliva a tepelná čerpadla. Kompletní program Viessmann poskytuje špičkovou technologii a udává měřítka. Díky vysoké energetické efektivitě pomáhá šetřit náklady na vytápění a je správnou volbou i z hlediska ekologie.

Ochrana životního prostředí a zdrojů je u firmy Viessmann zakotvena už v podnikových zásadách.

Viessmann se zabývá vývojem a vyrábí inovační topné systémy, které přesvědčí svou špičkovou kvalitou, energetickou efektivitou a dlouhou životností.

Individuální a hospodárná

Viessmann má pro každý požadavek vhodný topný systém, nástěnný a stacionární, s možností kombinování podle individuálních potřeb, progresivní a hospodárný. Ať už pro rodinné a dvougenerační domy, pro velké obytné budovy, pro podnikání nebo průmysl nebo síť centrálního vytápění. Přitom není důležité, zda je zařízení určeno pro modernizaci nebo novostavbu.



Technika spalování dřeva a bioplynu, kombinovaná výroba elektrické energie a tepla

4 – 13 000 kW



Tepelná čerpadla země, voda a vzduch

1,5 – 1 500 kW



Klimatizační technika



Systémové komponenty



Kompletní program Viessmann:
Individuální řešení s efektivními systémy
pro všechny nosiče energie a oblasti použití.

Nosiče energie

Skupina Viessmann je technologickým průkopníkem topenářské branže. To zaštiťuje jméno Viessmann a reprezentují ve skupině podniků jména dceřiných společností, které vyznávají stejného průkopnického ducha a stejnou inovační sílu.

Spektrum výkonů zahrnuje:

- kondenzační technika na olej a plyn,
- solární systémy,
- tepelná čerpadla,
- kotle na spalování dřeva,
- kombinovaná výroba elektrické energie a tepla,
- bioplynová zařízení,
- služby.

Ve všech těchto tržních segmentech má Viessmann nejvyšší stupeň specializace, navíc má ale podnik narozdíl od speciálních dodavatelů na trhu jednu rozhodující výhodu: Viessmann chápe topnou techniku jako systematický celek a poskytuje poradenství, které nechává otevřený prostor otázkám technologie a neupřednostňuje žádný nosič energie. To je zárukou nejlepšího řešení v každém případě použití.

Viessmann Group

VIESSMANN

KWT

KOB

MAWERA

ESS

BIOFERM

Schmack

Carbotech

Kompletní program Viessmann



Rodinné domy



Bytové domy



Průmyslové objekty



Centrální zásobování teplem



Olejevá nízkoteplotní
a kondenzační technika
13 – 20 000 kW



Architektonický dům Bad Füssing,
Německo



Bytový komplex „Zi Wei Garden“ Xi'an,
Čína



Ameco A380 hangar Peking,
Čína



Evropský parlament Straßburg,
Francie



Plynová nízkoteplotní
a kondenzační technika
4 – 20 000 kW



Rodinný dům Kevelaer,
Německo



Bytový dům „Wohnoase“
Regensburg, Německo



Porsche Leipzig,
Německo



Evropský parlament Brüssel,
Belgie



Solární termické
a fotovoltaické systémy



Heliotrop Freiburg,
Německo



HafenCity Hamburg,
Německo



City of tomorrow, Malmö,
Švédsko



The Palm Jumeirah,
Dubai



Technika spalování
dřeva kogenerace
a výroba bioplynu
4 – 13 000 kW



Rodinný dům Wiesloch,
Německo



Hotel Lagorai Cavalese,
Itálie



Kongresové centrum Brunstad,
Norsko



Kláster St. Ottilien,
Německo



Tepelná čerpadla
země, voda a vzduch
1,5 – 2 000 kW



Loftcube Landesgartenschau
Neu-Ulm, Německo



Ateliérové byty Brandenburg,
Německo



Univerzitní knihovna Bamberg,
Německo



Sídlíště Pfäffikon,
Svycarsko

Kompletní nabídka firmy Viessmann: individuální řešení s efektivními systémy pro všechny druhy energie a oblasti použití

Tepelná technika, která splní všechny požadavky a myslí na budoucnost

Celosvětová spotřeba energie se od roku 1970 zdvojnásobila a do roku 2030 se ztrojnásobí. Důsledek: fosilní paliva olej a plyn mizí, ceny energie stoupají a vysoké emise CO₂ ovlivňují naše klima. Chceme-li myslet na budoucnost, nelze opomíjet energetickou efektivitu.

V téměř všech průmyslových národech má zásobování obytných a průmyslových objektů teplem největší podíl na spotřebě energie a poskytuje tím největší potenciál pro úspory. Moderní, energeticky efektivní topné systémy Viessmann se používají po celém světě nejen v mnoha domácnostech, ale i v četných velkých průmyslových objektech a významně tím přispívají k šetrnému zacházení s energetickými zdroji.

Přitom se Viessmann stále znovu úspěšně staví nejrůznějším výzvám kladeným na efektivní tepelnou techniku – od historických památek přes moderní průmyslové objekty až po velké obytné a pracovní areály.



City of tomorrow, Malme,
Švédsko



Viessmann – climate of innovation

Značka Viessmann vyjadřuje ve zjednodušené podobě, jaký prospěch od ní můžete očekávat. Je ústředním poselstvím a její symbol je rozpoznávacím znamením značky po celém světě. „Climate of innovation“ slibuje vyznání kultury inovace, vysokou užitnou hodnotu výrobku a zároveň je závazkem k ochraně klimatu.

Kompletní program pro všechny nosiče energie

Viessmann je jedním z předních mezinárodních výrobců systémů tepelné techniky, jeho kompletní program umožňuje individuální řešení s efektivními systémy pro všechny oblasti použití a všechny nosiče energie. Jako průkopník ekologie dodává podnik už po desetiletí velmi efektivní topné systémy s nízkými emisemi škodlivin.

Jednání s ohledem na budoucnost

Viessmann přebírá odpovědnost, což pro něj znamená jednat s ohledem na budoucnost. To znamená: ekologie, ekonomie a sociální aspekty musí být v souladu tak, aby se uspokojily dnešní potřeby a neporušily základy pro život budoucích generací. Hospodářský úspěch je základem naší nezávislosti jako rodinného podniku a našich iniciativ v oblasti:

- ochrany klimatu
- efektivity zdrojů
- regionálního rozvoje

Efektivita Plus

S projektem trvale udržitelného rozvoje „Efektivita Plus“ ukazuje v sídle společnosti ve městě Allendorf, že můžeme politických cílů na rok 2020, které se týkají energie a ovzduší, dosáhnout již dnes. Ve výsledku byla energetická efektivita zvýšena o 22 %, podíl obnovitelných energií vylepšen na 18 % a emise CO₂ sníženy o jednu třetinu.



Efektivita Plus



Za své aktivity v oblasti ochrany ovzduší a efektivity zdrojů byla firma Viessmann v roce 2009 vyznamenána prestižní Německou cenou za trvale udržitelný rozvoj



Firma Viessmann byla vyznamenána za mimořádně efektivní energetické využití díky inovační centrále se zpětným získáváním tepla v sídle Allendorf/Eder cenou Energy Efficiency Award 2010

Viessmann Šerme GmbH & Co. KG

Údaje o podniku:

- Rok založení: 1917
- Zaměstnanci: 9000
- Obrat skupiny: 1,7 mld. euro
- podíl zahraničního obratu: 50 %
- 16 výrobních závodů v Německu, Francii, Kanadě, Maďarsku, Rakousku, Švýcarsku a v Číně
- prodejní organizace v 37 zemích
- 120 prodejních poboček na celém světě
- 3 společnosti zabývající se poskytováním služeb

Spektrum výkonů:

- Kondenzační technika na olej a plyn
- Solární systémy
- Tepelná čerpadla
- Kotle na spalování dřeva
- Kombinovaná výroba elektrické energie a tepla
- Bioplynová zařízení
- Služby

Viessmann, spol. s r.o.
Chrášťany 189
252 19 Rudná
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.cz