



Postavljanje standarda u inovacijama i efikasnosti

Velika termička postrojenja i systemska rešenja



BOSCH

Tehnologija za život



Sve za jedan cilj: Efikasno korišćenje energije

Efikasno korišćenje energije je odlučujući faktor za uspeh na tržištu. Bosch je Vaš partner za inovativne tehnologije i prilagođena rešenja i nudi širok portfolio koji pokriva gotovo svaku oblast industrije. Nudimo Vam iskustvo, konsalting i usluge koje idu korak dalje - uvek sa visokim standardima kvaliteta koji su jedinstveni za Bosch. Imajte poverenja u naše obrazovane stručnjake i revolucionarne tehnologije za nove nivoe efikasnosti i profitabilnosti.

Iskustvo za razvoj individualnih rešenja

Vaši zahtevi za energijom i klimatizacionom tehnologijom su jedinstveni. Bosch razvija tržišno-specifična rešenja da ispune te zahteve, oslanjajući se na iskustva stečena u bezbroj uspešnih projekata i oslanjajući se na tehničku stručnost koju smo stekli tokom decenija. Na taj način, Bosch je nastavio da se specijalizuje, objedinjujući brendove kao što su Loos i Köhler & Ziegler pod jednim krovom.

Inovativna tehnologija za Vaš uspeh

Bosch brend označava inovativnu tehnologiju kao nijedno drugo ime. Duga tradicija uspešnih razvoja kao i pionirski pristup pitanjima efikasnosti i održivosti predstavljaju osnovu vodećih energetskih i klimatizacionih tehnologija. Dugi niz godina, rešenja koja realizujemo su postavila standard u smislu operativne pouzdanosti i dužine radnog veka postrojenja.

Prihvatanje finansijske i ekološke odgovornosti

Zakonski propisi nisu jedini koji određuju standard tehnologije za Bosch, već i visoki zahtevi u vezi rešenja za grejanje, hlađenje i ventilaciju, energetska postrojenja i sisteme za rekuperaciju toplote. Na taj način Bosch nudi optimalna rešenja koja su izvodljiva u ovim tehnološkim oblastima. Posle svega, ekonomično korišćenje resursa predstavlja odlučujući faktor za održivi razvoj.



Kompetencija u svakoj fazi – obećanje na koje se možete osloniti

Korišćenje energije i klimatizacione tehnologije je daleko od jednostavnog. Različiti sistemi moraju biti precizno usklađeni da bi radili u harmoniji. Prilagođena rešenja na osnovu Bosch sagledavanja kompletnog ciklusa i radnog veka postrojenja, od konsaltinga i projektovanja do sveobuhvatnog programa usluga, garantuje da Vaše postrojenje radi efikasno, sigurno i bez prekida.

Faze projekta	Usluge koje se nude za podršku Vašem projektu
 <p>Konsalting i planiranje projekta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Konsultacije koje se baziraju na Vašim specifičnim potrebama i tehničkim zahtevima nakon čega sledi predlog odgovarajućeg sistemskog rešenja ▶ Usaglašavanje sa lokalnim zakonskim propisima ▶ Proračun projekta ▶ Kalkulacija sistema i koncepta ▶ Obezbeđenje dokumentacije za odobrenje
 <p>Planiranje do puštanja u pogon</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Transport i isporuka ▶ Tehnička podrška kompanijama koje montiraju postrojenje ▶ Nadzor nad montažom ▶ Puštanje u pogon ▶ Probni rad u trajanju od nekoliko dana ▶ Dokazivanje parametara i primopredaja postrojenja
 <p>Koncept servisa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korisnički servis u skladu sa intervalima održavanja i zakonskim propisima ▶ Ugovor o godišnjem održavanju postrojenja ▶ Inspekcije i korektivno održavanje ▶ Daljinski nadzor ▶ 24-časovna dostupnost ▶ Obuka i praksa

Sistemi i rešenja za visoku efikasnost i pouzdanost

Bez obzira na to koji izvor energije želite da koristite, Bosch će ponuditi najoptimalnije rešenje u finansijskom i ekološkom smislu. Sa širokom paletom proizvoda, koja varira od zemlje do zemlje, mi smo u stanju da obezbedimo individualne sisteme koji će Vam omogućiti da postignete svoje ciljeve.

Plamenodimocevni kotlovi

– blok kotlovi

- ▶ Parni, vrelovodni i toplovodni kotlovski sistemi
- ▶ Individualne konfiguracije
- ▶ Modularne sistemske komponente
- ▶ Toplotne snage do 38 MW ili proizvodnja pare do 55 t/h
- ▶ Tečna i gasovita goriva
- ▶ Visoka pouzdanost i efikasnost



Strmocevni kotlovi

- ▶ Topla voda, vrela voda, suvozasićena para i pregrejana para za komercijalne i industrijske primene
- ▶ Individualne konfiguracije
- ▶ Pogodni za sva goriva
- ▶ Produkcija pare do 220 t/h i 100 bar



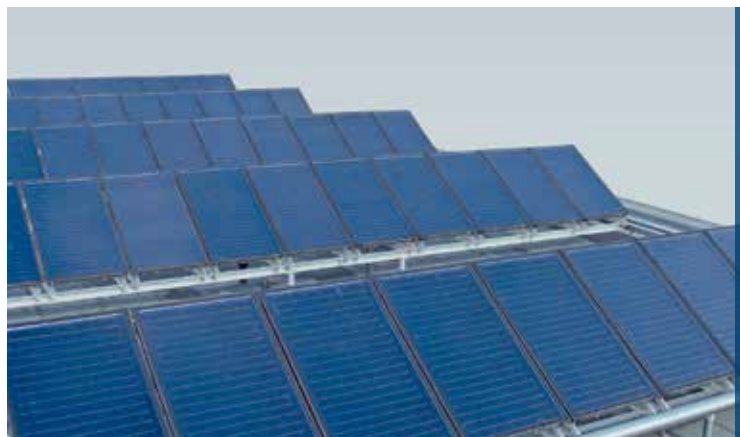
Toplotne pumpe

- ▶ Grejanje i hlađenje bez sagorevanja
- ▶ Efikasno korišćenje geotermalne energije
- ▶ Prilagodljiva rešenja
- ▶ Toplotne snage do 4.836 kW



Velika solarna termička postrojenja

- ▶ Kompletni sistemi za pripremu tople sanitarne vode i podršku sistemu grejanja
- ▶ Predmontirana sistemska rešenja za domaćinstva, sportske centre, hotele i spa centre
- ▶ Moduli spremni za povezivanje (Plug and Flow), površine od 35 do 220 m²
- ▶ Individualne konfiguracije velikih sistema solarnih panela površine do oko 10.000 m²
- ▶ Optimalna pogonska pouzdanost sa profesionalnim energetske upravljanjem



Akumulatori toplote

- ▶ Rezervoari za toplu vodu i buffer-i, kompaktnog dizajna, za snabdevanje velikom količinom tople vode
- ▶ Rezervoari za toplu vodu sa ili bez izmenjivača toplote
- ▶ Horizontalna ili vertikalna konstrukcija
- ▶ Zapremine od 300 do 6.000 l



Ventilacija i klimatizacija

- ▶ Modularni klimatizacioni sistemi za komercijalne i industrijske primene
- ▶ Hlađenje, grejanje, ventilacija, vlaženje, odvlaživanje i filtriranje
- ▶ Rekuperacija energije koja smanjuje troškove energije
- ▶ Protok vazduha od 1.500 do 165.000 m³/h



Kogeneracijska postrojenja za proizvodnju toplotne i električne energije

- ▶ Pristupačna i pouzdana proizvodnja električne energije i toplote sa niskom emisijom CO₂
- ▶ CHP moduli sa snagom od 19 do 400 kWel
- ▶ Spremni za rad sa prirodnim gasom i biometanom u kvalitetu prirodnog gasa
- ▶ CHP sistemi sa snagom do 2 MWel
- ▶ Individualna rešenja za rad sa prirodnim gasom, biogasom, kanalizacionim i deponijskim gasom



ORC (Organic Rankine Cycle) sistemi

- ▶ ORC sistemi sa snagom do 375 kWel
- ▶ Efikasna proizvodnja električne energije korišćenjem otpadne toplote bez emisije CO₂
- ▶ Korišćenje različitih izvora otpadne toplote
- ▶ Sistemi spremni za povezivanje ili prilagođena rešenja
- ▶ Minimalni prateći troškovi sa potpuno automatizovanim operacijama



Modularne komponente sistema

- ▶ Prilagođen dizajn za optimalan rad u smislu profitabilnosti i upravljanja procesima
- ▶ Sistemi za prečišćavanje produkata sagorevanja za korišćenje biogenih gasova u kombinaciji sa kogeneracijskim jedinicama (CHP)
- ▶ Sistemi za prečišćavanje izduvnih gasova: dodatno termičko sagorevanje dimnih gasova da bi se smanjila emisija
- ▶ Modularna oprema i komponente kotlarnica za garanciju pouzdanosti i visoke energetske efikasnosti kotlovskih sistema
- ▶ Inteligentna regulaciona i kontrolna tehnologija



Postignite više sa Vašom energijom: primeri aplikacija

Električna i toplotna energija su postali ključni faktori za proizvodnju u komercijalnim i industrijskim kompanijama. Sa brojnim klijentima, u širokom spektru oblasti primene, Bosch je stekao sveobuhvatno znanje u projektovanju i može da stoji na Vašoj strani kao jak partner.

Industrijske i komercijalne kompanije

Energija je uglavnom potrebna za procese zagrevanja, pogonsku tehnologiju, transportne sisteme, grejanje prostorija i osvetljenje u industrijskim i komercijalnim kompanijama.

Do sada, u ovakvim kompanijama, najviše energije je potrebno za proizvodnju toplote koja je neophodna za tehnološke procese. Postupak zagrevanja se ostvaruje iz raznih energetskih izvora a preko mnogobrojnih medijuma za prenos toplote kao što su vrela voda, para ili topao vazduh. Struja je uglavnom potrebna za pokretanje električnih motora, napajanje sistema za osvetljenje i u procesima galvanizacije. Pored zagrevanja u tehnološkim procesima, toplotna energija je takođe potrebna za grejanje prostorija kao i za pripremu tople sanitarne vode.

Bosch sistemi su prilagođeni da zadovolje Vaše precizne zahteve i koriste se u širokom spektru primene u skoro svim sektorima industrije i trgovine, uključujući i proizvodnju prehrambenih proizvoda i pića, stočne hrane, farmaceutskih proizvoda, hemikalija, nafte, papira, kartona i građevinskog materijala kao i u štampi, pranju i hemijskom čišćenju. Fokus naše tehnologije je na neprekidnoj usluzi, energetskoj efikasnosti i profitabilnosti.

Privatne i komunalne institucije

Veliki građevinski kompleksi i institucije kao što su bolnice, kancelarijski prostori, bazeni, zatvori, javna komunalna preduzeća, hoteli, škole, vrtići i starački domovi često zahtevaju struju, toplu vodu i grejanje non-stop. U većini slučajeva, idealni energetski koncept uključuje inovativnu kotlovsku tehnologiju kao dodatak drugim važnim modulima kao što su kogeneracijsko postrojenje, toplotne pumpe i solarni kolektori.

Energetski distributeri, lokalni i daljinski sistemi grejanja

Bosch je Vaš pouzdan partner širom sveta. Mnoga komunalna preduzeća su ugradila inovativna blok kotlovska postrojenja i kogeneracijske sisteme kako bi što efikasnije proizvodili i snabdevali potrošače energijom.



Bosch – partner za Vaš uspeh sa većom efikasnošću i profitabilnošću

Naša pouzdana rešenja će Vam pomoći da prevaziđete izazove u vezi energije i klimatizacione tehnologije.

Prestizžno znanje

Bosch grupa kombinuje znanje stručnjaka kao što su Loos i Kohler & Ziegler sa decenijama iskustva. Bezbroj sistema koje smo instalirali za kupce u svim industrijama i poslovnim oblastima govore sami za sebe. Sa direktnim povratnim informacijama sa tržišta, naši stručnjaci su uvek informisani i razumeju svaki aspekt izazova sa kojima se suočavate.

Revolucionarne tehnologije

Bosch je pionir u tehnološkim inovacijama. Na primer, od 2005. godine, naša ORC tehnologija je postajala kontinualno naprednija. Na taj način, čak i u relativno novoj oblasti proizvodnje električne energije korišćenjem otpadne toplote, mi smo u stanju da pružimo sveobuhvatno tehničko znanje i pouzdano industrijsko iskustvo.

Najviši standardi kvaliteta

Bosch proizvodi su poštovani širom sveta zbog njihovog kvaliteta. Globalni standardi naših poslovnih organizacija i proizvodnih pogona osiguravaju da će Vaša postrojenja i sistemi raditi kao sat.

Globalni servis

Bosch je tu za Vas – širom sveta – da garantuje uspeh Vašeg projekta. Od detaljne konsultacije do hitnog poziva za intervencije, kompanija Bosch ili jedan od naših partnera je uvek na raspolaganju i može da Vas podrži sa sveobuhvatnom paletom usluga.

Tehnički centri za obuku

Osnova za pouzdan i dugoročan rad Vašeg postrojenja je tim dobro obučenog osoblja. Bosch centri za obuku pružaju osnovnu i naprednu obuku za Vaše zaposlene gde mogu da nauče sve što je potrebno o Bosch energetskim i klimatizacionim tehnologijama.



Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstraße 30 – 32
35576 Wetzlar
Germany

Kontakt za Srbiju, Crnu Goru i Makedoniju:

Robert Bosch d.o.o.
Termotehnika – industrijski sistemi
Milutina Milankovića 9ž
11070 Novi Beograd
Tel: +381 (11) 20 52 321 / 20 52 376 / 20 52 373
Fax: +381 (11) 20 52 377
www.bosch-industrial.com

© Bosch Industriekessel GmbH
Slike služe samo kao primer
Zadržana prava na promene