***Insideri* iz automobilske industrije:** Boscheve svjećice – pale motore u pravo vrijeme svaki put.

U svijetu „influencera“ – ljudi koji se služe društvenim mrežama kako bi sebe predstavili stručnjacima za određenu temu – Bosch je provjerena stvar. Mi smo istinski *influenceri* u automobilskoj industriji jer smo svoje opsežno znanje gradili preko stotinu godina, naše su inovacije promijenile ovu gospodarsku granu, a našim proizvodima i uslugama danas vjeruju milijuni kupaca diljem svijeta.

U serijalu „Insideri iz automobilske industrije“ približe ćemo se upoznati s Boschevim najpoznatijim proizvodima razgovorom s ljudima koji stoje iza njih. Od visokoučinkovitih metlica brisača do sijalica i kočnica: naši stručnjaci povest će vas ispod poklopca motora i pokazati vam kako rade ove proizvodi: njihovu povijest, kako su razvijani tijekom godina te kako mehaničarima i vlasnicima pružaju korisne alate.

Danas razgovaramo s Marlene Herlt – stručnjakinjom za Boscheve svjećice.

Možete li nam nešto reći o povijesti svjećica?

Boschev utjecaj na svijet svjećica počeo je prije više od 120 godina. Godine 1902. dobili smo patent za visokonaponski magnetni sustav paljenja u spoju sa svjećicom. Od tada su se svjećice neprekidno usavršavale tijekom desetljeća. Osamdesetih godina prošlog stoljeća središnja je elektroda prvi put bila opremljena plemenitim metalom, dok je u 2000-im Bosch predstavio prvu svjećicu s dvama premazima plemenitog metala: na elektrodi za uzemljenje i na središnjoj elektrodi, znatno produživši trajnost svjećica. Godine 2019. plasirali smo na tržište svjećicu Bosch EVO, posebno za benzinske motore s izravnim ubrizgavanjem i turbopunjačem (GDI).

Danas Bosch isporučuje svjećice za više od 60 različitih proizvođača motora i vozila, donoseći sveobuhvatno znanje i golemo iskustvo u područje tehnologije ubrizgavanja i paljenja benzina. Kakvoća Boschevih svjećica govori sama za sebe – proglašeni smo za najbolju marku 18 godina uzastopce u časopisu Auto, Motor und Sport. *Izvor: „Auto, Motor und Sport”, izdanje 08/2025.*

„***Influenceri*** vole svjećice. Zato ih proizvodimo više od stotinu godina.“

Upečatljivo! Kako ovo utječe na vozila na cesti danas?

Bosch je oduvijek aktivan u motosportu: često ispitujemo svjećice na trkačkoj stazi prije predstavljanja na širem tržištu. Prelazak sa sporta visokih performansi na serijsku proizvodnju ogleda se u mnogim značajkama izvedbe, uključujući slitinu platine na elektrodama, stožasti priključak, navoj M10 i usmjerenu elektrodu za uzemljenje.

Boscheve svjećice konstruirane su za uvijek pouzdano paljenje te su razvijene i proizvedene na temelju višedesetljetnoga znanja i iskustva u području opreme za prvu ugradnju. Zahvaljujući kućištu i navoju presvučenom niklom, iznimno su dobre u zaštiti motora.

Recite nam nešto o tehnologiji današnjih svjećica

Svjećica igra ključnu ulogu u benzinskome motoru. Glavni je zadatak svjećice proizvesti iskru za paljenje stlačene smjese zraka i goriva u komori za izgaranje. Pouzdano paljenje ne samo da optimizira potrošnju goriva, već također pruža udobno ponašanje pri hladnom pokretanju. Svjećice uglavnom spadaju u dvije kategorije: one bez plemenitih metala (obično nikal) i one koje ga sadržavaju. Uz više od 120 godina stručnosti ne samo na tržištu autoopreme i rezervnih dijelova, već i kao dobavljač opreme za prvu ugradnju, Bosch u svojoj ponudi ima široku lepezu svjećica za gotovo sve uobičajene motore.

Veća učinkovitost i turbopunjenje kod suvremenih motora imaju za posljedicu povećan tlak izgaranja. Za to je neophodna veća električna izdržljivost svjećice, pa čak i novi materijali i izvedbe.
Oni su već bili pokretači razvoja novih materijala elektrode i keramičkih materijala te s time povezanih proizvodnih procesa. Međunarodni tim u Boschu razvija ove inovacije zajedno s dobavljačima sirovina i renomiranim sveučilištima kako bi uvijek ostao predvodnik u području tehnologije. Novi materijali, procesi i konstrukcije nisu samo potvrđeni našim vlastitim ispitivanjima, već i u suradnji s proizvođačima automobila i njihovim ispitivanjima motora i ogledima na ispitnim stolovima.

Kako bi i najzahtjevnije GDI motore opremio svjećicama, Bosch je 2019. godine u ponudu uveo svjećicu EVO. Kod ovih se motora zahtjevi u komori za izgaranje mogu svrstati u četiri kategorije:

Električni

Naponi koji premašuju 45.000 volti ne smiju dovesti do kvara izolatora.

Mehanički

Pouzdanu plinonepropusnost treba osigurati pri tlaku od 140 bara, a kućište treba biti otporno na sile zatezanja tijekom sklapanja.

Toplinski

Traži se otpornost na brze i ekstremne promjene temperature: vreli plinovi izgaranja i hladna smjesa goriva i zraka od -40 °C do 150 °C. Dobro odvođenje topline prema glavi cilindra mora biti zajamčeno.

Kemijski

Otpornost na kemijske procese u komori za izgaranje, čak i na temperaturama izgaranja od 2000 °C te otpornost na agresivne naslage koje sadržava gorivo.

Tehnologija za život

BOSCH

U fokusu:

Svjećica
Bosch EVO

„Svjećica Bosch EVO naša je najsuvremenija svjećica za motor s izravnim ubrizgavanjem i turbopunjačem. Novim GDI motorima potrebna je svjećica po mjeri njihovih sposobnosti, a Boscheva svjećica EVO pruža upravo to, uz poboljšane značajke mehaničke konstrukcije, izolacije i antikorozivne zaštite, zajedno s dužim vijekom trajanja.“

Marlene Herlt,
rukovoditeljica proizvoda
za svjećice pri Boschu.

O našim stručnjacima:

Marlene Herlt

Stručnjakinja za svjećice pri Boschu

Marlene je nakon trogodišnje specijalizacije isključivo za svjećice preuzela upravljanje odjelom za svjećice u prethodnih godinu i pol.

Odaberite usluge koje imaju utjecaja.

Za više informacija o visokoučinkovitim svjećicama tvrtke Bosch posjetite:
boschaftermarket.com/hr