

BOGATIJI ZA DVA NOVA KOMPRESORA

U Messer Tehnogasovoj fabriki u Smederevu nedavno su montirana dva nova kompresora, jedan vazdušni marke MAN i jedan kiseonički firme Atlas Copco. Novi kompresori umnogome će poboljšati efikasnost i pouzdanost u radu, uz značajnu uštedu električne energije. I cela 2019. godina će biti godina značajnih investicija, gde će se pored kompresora, akcenat staviti na modernizaciju "back up" sistema i na utečnjivač azota. Modernizacija i automatizacija nastavljaju da budu stalni zadatak u ovoj prestižnoj firmi.



Zoran Đorđević



Vladan Milovanović

Trend koji je bio tokom cele prošle godine, koja je označena kao godina jubileja i modernizacije za celu Messer Grupu, jer je obeleženo 120 godina postojanja, nastavljen je i u ovoj 2019. godini. Naime, novi kompresori koji su krajem prošle godine pristigli u pogone Messerove fabrike u Smederevu, postavljeni su i montirani ili se montaža privodi kraju. Novi kompresori će puno značiti za još efikasniji i pouzdaniji rad Messer Tehnogas A.D.

Da podsetimo čitaoce da je Messer Tehnogas A.D. Srbija, kao deo Messer Grupe, vodeća kompanija za proizvodnju i promet industrijskih, medicinskih

i specijalnih gasova i prateće opreme za sečenje i zavarivanje na teritorijama Srbije i Crne Gore, sa proizvodnim pogonima i punionicama u Beogradu, Smederevu, Boru, Pančevu, Nišu, Kraljevu, Novom Sadu u Srbiji i Petrovcu u Crnoj Gori, sa više od 70 prodajnih centara širom zemlje. Iz godine u godinu, Messer Tehnogas A.D. Srbija ide sve snažnijim koracima napred, a to postiže zahvaljujući velikim investicionim ulaganjima. Nakon dosadašnjih investicija Messer Grupe u Srbiji od preko 100 miliona evra, krenula su i nova ulaganja. Kada su u pitanju investicije novijeg datuma konkretno u Smederevu prošle godine je investirano u nove kompre-



MESSER

Messer Tehnogas A.D. Fabrika Smederevo

U krugu Železare Smederevo, 11311 Radinac, Srbija

Tel.: +381 26 4155 501, Fax: +381 26 4155 502

www.messer.rs

sore, rashladne kule, a krajem prošle godine su u proizvodne pogone Messer Tehnogas A.D. u Smederevu stigla dva planirana kompresora za vazduh i kiseonik. Vazdušni kompresor je pušten u rad, dok se montaža kiseoničkog privodi kraju.

Stručnjaci iz cele Messer Grupe, zajedno sa inženjerima iz Messer Tehnogasa iz Smedereva, kao i sa drugim domaćim kompanijama, prvo su montirali novi vazdušni kompresor marke MAN koji je zvanično pušten u rad početkom februara ove godine. Kao i na svakoj novoj mašini rade se još neki sitni detalji, ali se kako kažu gospodin Zoran Đorđević, poslovođa proizvodnje i konsultant za tehničke operacije za inostranstvo i gospodin Vlada Milovanović, inženjer proizvodnje, očekuje se da će vrlo brzo početi da radi punim kapacitetom. Sa ovom dvojicom stručnjaka razgovarali smo o aktualnim zbivanjima u Messerovoj fabriki u Smederevu.

Novi vazdušni kompresor je uspešno završen projekat. Ko je sve učestvovao u montiranju ovog novog kompresora, kao i u njegovom puštanju u rad?



-Novi vazdušni kompresor je zaista uspešno završen projekat. Tokom decembra prošle godine i januara meseca ove, izvršili smo pripreme za puštanje i povezivanje kompresora, koje su bile celodnevni i svakodnevni rad, zajedno sa kolegama iz Messer Grupe i izvođačima radova iz domaćih kompanija. Takođe, trebalo je i programi-

rati tu mašinu, što su uradili stručnjaci iz Abakona, takođe nemačke firme, koja nam već godinama održava hardver i softver, za celu Messer Grupu i angažovani su na svim našim projektima u Messer Grupi. Zahvaljujući im, smo uspešno završili projekat. Tokom decembra prošle godine i januara meseca ove, izvršili smo pripreme za puštanje i povezivanje kompresora, koje su bile celodnevni i svakodnevni rad, zajedno sa kolegama iz Messer Grupe i izvođačima radova iz domaćih kompanija. Takođe, trebalo je i programi-

-Sa novim vazdušnim kompresorom smo dobili pouzdaniji rad i bolju efikasnost uz manju potrošnju struje. Da vas podsetim da je Messer Tehnogas u Smederevu najveći potrošač električne energije, više od 35 MW na sat. Tako da sa novim kompresorom štedimo struju, a koliko je to, još uvek ispitujemo u zavisnosti od rada Železare.

Logično sledi pitanje, šta se dobija novim kompresorom, odnosno koje su to njegove prednosti u odnosu na stari?



Pored ostalog, sada možemo da menjamo režim rada sa novim kompresorom koji je moderniji i koji ima tu mogućnost da se automatski optereće i rastereće u zavisnosti od potrošnje, što recimo sa stariom kompresorom nismo mogli, jer je tako dizajniran. Novi vazdušni kompresor troši maksimalno 9 megavata, ali daje čak 105 000 Nm³/h, što rečito govori koliko je ovaj novi vazdušni kompresor efikasniji. Pravi učinak čemo znati za jedno par meseci i kolika je zaista ušteda struje. Neka naša procena je da se to kreće između 1-2 MW na sat, što je jako značajno.

Da dodamo i to, da nama za naše potrebe trebaju dva kompresora. Stari vazdušni kompresor koji smo zaustavili, nećemo baciti, već čemo raditi na njegovoj modernizaciji, posebno na elektro instalaciji. Plan nam je da dva stara kompresora sačuvamo kao rezerva za nepredviđene okolnosti, zbog kontinuiteta u snabdevanju našeg najvećeg potrošača, Železare HBIS. Na drugim postrojenjima koji imaju samo jedan vazdušni kompresor, ako se pojavi bilo koji problem, oni ne mogu da snabdevaju potrošače. Iz tog razloga radimo na pouzdanoći snabdevanja potrošača, na bezbednosti mašina i opreme, - ističu Zoran Đorđević i Vladan Milovanović.

Drugi novi kompresor je kiseonički na čijem montiraju se sada intenzivno radi, a prethodne godine je za njega izgrađen poseban objekat. Ko je proizvođač, odakle je stigao, dokle se stiglo sa poslovima?

-Što se tiče novog kiseoničkog kompresora, ista je priča kao i kod vazdušnog, dobićemo novu pouzdaniju mašinu i naravno manjeg potrošača električne energije. Imamo stari kiseonički kompresor koji hoćemo da isključimo zato što troši 2,6 MW/h, a ovaj novi će trošiti 1

MW. Sledi analiza nakon puštanja u rad, ali očekujemo sveukupno manju potrošnju električne energije.

Novi kiseonički kompresor je postavljen na temelje i krenulo je povezivanje, elektro instalacija i instalacija cevovoda. Pre nekoliko dana stigla su dva američka servisera koji su ovlašćeni za instaliranje, povezivanje i prvo puštanje u rad. Kiseonički kompresor je od proizvođača Atlas Copca iz proizvodnih pogona u Americi. Naime, kiseonički kompresor i Atlas Copco se proizvode isključivo u Americi, jer je tamo fabrika za proizvodnju kiseoničkih kompresora. Servisi iz Amerike su tu i pod njihovim vođstvom i sa našim ljudima

kiseonički kompresor biti spreman za upotrebu - nastavljaju gospodin Đorđević i Milovanović.

Koje su prednosti novog kiseoničkog kompresora i šta se dobija sa njime?

-Pored bezbednosti i manje potrošnje struje, što nam je uvek prioritet, dobićemo bezbednije snabdevanje potrošača, jer je ovaj kompresor potpuno automatizovan. Novi kiseonički kompresor će automatski da se optereće i rastereće u zavisnosti od potrošnje, a samim tim napraviće uštedu potrošnje struje. Kapacitet mu je 10 000 Nm³/h, a potrošnja struje je 1 MW.

Isto tako treba naglasiti da je po konceptu koji smo ranije

Prošle godine najavljena je modernizacija "back up" sistema. O čemu je konkretно reč?

-Što se tiče "back up" sistema, oprema je stara i mi smo takav projekat samo održavali sve ove godine. Sada bismo želeli da povećavamo pouzdanost "back up" sistema, da ga automatizujemo i povežemo sa računarama. To je potrebno zbog lakšeg i pouzdanijeg rukovanja, jer je sada proizvodnja u Železari na visokom nivou, a očekuje se i povećanje potrošnje pojedinih naših proizvoda. Postojeći back up sistemi su skoro na ivici da otperate tako veliku potrošnju i mi sada uspevamo redovnim održavanjem da ih držimo u for-

Sada kada je i Železara modernizovana i sa većim tehničko-tehnološkim zahtevima, proizvodnja značajno raste, te Messer mora da joj garantuje dostupnost proizvoda 24 sata dnevno, bilo iz procesa ili iz "back up" sistema. Pokazalo se da sistemi koje smo imali nisu bili po kapacitetu dovoljni, potpuno su bili manuelni i zahtevali su pažljivo rukovanje zaposlenih.

Prošle godine ste govorili i o novom utečnjivaču azota. Dokle se stiglo sa tim zahtevom?

-Mi smo najavili novi utečnjivač azota i tim povodom smo poslali zahtev u Nemačku i taj zahtev nam je odobren, pa se naručuju kompresori, turbine



ma, izvođačima radova i našim inženjerima, pripremamo novi kiseonički kompresor za puštanje u rad. Ovde treba dodati i to da je ovo specifičan kompresor, jer je kiseonik specifičan gas koji zahteva dodatne mere bezbednosti, tako da se ništa ne sme prepustati slučaju. Sada se radi detaljno pranje, odmašćivanje svih cevovoda i svih tih uređaja koji će raditi na kiseoniku. Očekujemo da će polovinom aprila

imati sav kiseonik komprimovan na 30 bara, a onda redukovani na pritisak od 16 bara pa i manje, u zavisnosti od zahteva potrošača u Železari. Sa novim kiseoničkim kompresorom direktno se snabdevaju visoke peći, bez komprimovanja na veće pritiske, čime se vidno smanjuje potrošnja struje, a time i cena proizvodnje – objavljavaju naši sagovornici.

mi, ali je potrebno da ipak uradimo novi projekat koji će pratiti kapacitativne, ali i bezbednosne aspekte. Sve ide ka automatizaciji, odnosno vizualizaciji, kako bi u kontrolnoj sobi imali sve na računaru. Sve što imamo i što je na neki način zasterelo, gubi na pouzdanosti, zato ove godine idemo na tu vrstu modernizacije, "back up" sistemi su nam stari, koristili smo ih više od 20 godina.

i ostala oprema, a planira se i mesto gde će da se montira. Koristićemo postojeću mašinsku halu, pa nema potrebe graditi novi objekat, jer isključujemo neke stare mašine i stavljamo ih van funkcije, tako da koristimo postojeće objekte za ugradnju novih kompresora. Biće u delu hale gde je novi vazdušni kompresor. Po našem stručnom mišljenju to je odgovarajuće me-

sto gde treba taj kompresor i da bude. U blizini je azotni rezervoar, što znači da će da bude što kraća cev do rezervoara, a u blizini je i rashladna voda za aggregate, a tu su nam i cevovodi potrebni za njegov rad, tako da je to pravo mesto. Ta investicija je u toj meri velika i veliki je posao, pa će faktički biti gotova sledeće godine. Planovi su vrlo ambiciozni i realizacija će se odvijati u nekoliko faza, a sve se finansira iz sopstvenih izvora – kažu na kraju razgovora gospodin Zoran Đorđević i Vladan Milovanović.