

OPRAVDANA VIZIJA, MISIJA I VREDNOSTI Messer Grupe



Zoran Manić, rukovodioc proizvodnje



Vladan Milovanović, operater proizvodnje

Porodično preduzeće Messer Grupa, bogate tradicije kojim upravlja vlasnik, fokusirano je na budućnost uzimajući u obzir različite uslove na njihovim postojećim tržištima. U rasponu od acetilena do kiseonika, svojim kupcima nude širok spektar tehničkih, medicinskih, specijalnih gasova, kao i gasova za prehrambenu industriju. Proizvodni asortiman Messer Grupe je upotpunjen izvanrednim uslugama i tehničkom opremom najnovije generacije. Kompanija ispunjava zahteve svojih kupaca poslujući na održiv način u skladu sa kolektivnom odgovornošću prema ljudima, razvoju i životnoj sredini. Otuda su vrednosti Messer Grupe: orijentacija prema kupcima, ka zaposlenima, odgovorno ponašanje, odgovornost kompanije, izvrsnost i uzajamno poverenje i poštovanje.

Sledeći ovakvu misiju, viziju i vrednosti Messer Grupe, njena podružnica, Messer Tehnogas-Fabrika u Smederevu, intenzivno unapređuje svoj proces rada novim kompresorima i ostalom opremom, nadograđujući svoja znanja i umeća. Naime, Messer Tehnogas-Fabrika u Smederevu iz godine u godinu korača krupnim koracima napred, jer su samo ove godine obogatili svoju proizvodnju kompresorima najnovije generacije i time pružili daleko bolju uslugu svom najvećem potrošaču, Železari Smederevo, čime su značajno smanjili potrošnju električne energije. Za potrebe ugradnje i montaže kiseoničkih kompresora izgrađena je i posebno opremljena zgrada po svim potrebnim standardima, tako da je polovinom godine krenuo sa radom kiseonički kompresor kapaciteta 9.500 Nm³/h i pritiska od 7.5 bara. Njegovoj mon-

taži i puštanju u rad prethodio je dug proces, kao i za ostale kompresore, vazdušni ili azotni. Koliko se dobilo na bezbednosti u radu, kontinuiranom snabdevanju Železare, a posebno na uštedi električne energije, razgovarali smo sa gospodinom Zoranom Manićem, rukovodiocem proizvodnje na lokaciji i Vladanom Milovanovićem, inženjerom proizvodnje.

Polovinom godine je završena montaža i pušten je u rad novi kiseonički kompresor kapaciteta 9.500 Nm³/h i pritiska od 7,5 bara, koji se nalazi u posebnoj zgradi, namenski izgrađenoj za tako nešto. Koliko se dobilo na bezbednosti u kontinuiranom snabdevanju Železare kiseonikom, ali i na uštedi električne energije?

-U pitanju je kiseonički kompresor pritiska od 7,5 bara za snabdevanje procesnim kiseonikom

MESSER



Messer Tehnogas AD, Fabrika Smederevo
U krugu Železare Smederevo, 11311 Radinac, Srbija
Tel.: +381 26 4155 501, Fax: +381 26 4155 502
www.messer.rs



visokih peći u Železari Smederevo. Kompresor je savremene konstrukcije i zbog te svoje savremene konstrukcije, normativi su dosta niži od prethodnih kompresora iz 80-ih godina. Njegova ušteda struje je skoro 50 posto u odnosu na kompresor iz 80-ih, odnosno negde oko 25 odsto u odnosu na kompresor iz 2006. godine. Novom konstrukcijom u novom kompresoru dobila se veća pouzdanost snabdevanja potrošača u Železari, čime su naši potrošači na neki način bezbedniji u radu pouzdanijim snabdevanjem. To pored ostalog znači da pogoni Železare imaju snabdevanje kiseonikom u kontinuitetu, sigurnije, bez prekida. U proizvodnim pogonima Messer Tehnogas-Fabrika u Smederevu za potrebe ovog kompresora izgrađena je i opremljena specijalna zgrada kako bi tu mogao da se montira. Nakon izgradnje posebne zgrade za kiseonički kompresor, usledila je izrada cevovoda koji je radila firma "Minel Enim", a koji su uradili kompletnu mrežu cevovoda prema Železari i povezivanje sa novim kompresorom. Novi kiseonički kompresor su servisirali stručnjaci iz Amerike, odnosno iz firme „Atlas Copco“ koji su proizvođači i isporučio opreme. Naime, oni su radili prvo postavljanje kompresora



na temelj, nivelaciju, centriranje i sve druge poslove tokom montaže kompresora koji su potrebni da se odrade pre prvog puštanja u rad. Svaki kompresor - mašina koji rade na kiseonik zahteva posebnu proceduru pripreme za puštanje u rad. To znači odmašćivanje, čišćenje od opiljaka i sve mora biti odmašćeno u unutrašnjost cevi, što se striktno proverava. Naši ljudi su radili odmašćivanje i pripremu delova za montažu, a američki serviseri su to verifikovali i na neki način odobravali ugradnju svakog dela pojedinačno. Pošto su cevovodi ispitani, usledio je komisioni prijem, odnosno prvo puštanje u rad i testiranje kompresora, a zatim i dokazivanje njegovih performansi. Za to prvo puštanje u rad kompresora takođe su bili prisutni serviseri iz "Atlas Copco". Nakon dokazivanja svih ti parametara i bezbednosti rada mašine, počeli smo snabdevanje Železare kiseonikom putem novog kiseoničkog

Naša misija

Kao porodično preduzeće bogate tradicije kojim upravlja vlasnik, fokusirani smo na budućnost, uzimajući u obzir različite uslove na našim postojećim tržištima. Svoje iskustvo i stručnost koristimo za izgradnju pozicije na novim tržištima.

Naše vrednosti

Orientacija ka kupcu
Usmeravamo se prema individualnim zahtevima naših kupaca i pomažemo im da unaprede svoju konkurentnost i svoj rezultat.

Orientacija ka zaposlenima
Obučavamo, razvijamo i uspeđujemo motivisane, efikasne zaposlene sa integritetom. Od njih očekujemo snalažljivost, timski rad i odgovornost.

Odgovorno ponašanje
Mi shvatamo naše obaveze prema zaposlenima i prema društvo veoma ozbiljno.

- Bezbednost: obavezujemo se da godinama mere zaštite osoblja, bezbednu proizvodnju, rukovanje i korišćenje proizvoda.
- Zdravlje: postavljamo radne standarde koji osiguravaju zdravlje i dobrobit svakom pojedincu.
- Životna sredina: kao deo šireg društva, vodimo računa o zaštiti životne sredine.

Odgovornost kompanije
Odgovornim rukovodenjem našim resursima i korišćenjem talenta zaposlenih na prvi način, dugoročno povećavamo vrednost kompanije.

Ispravnost
Naši postupci se baziraju na tehničkoj stručnosti, inovacijama, fleksibilnosti i sposobnosti brzog donošenja odluka.

Uzajamno poverenje i poštovanje
Verujemo da je uzajamna saradnja zasnovana na poverenju, iskrenosti, transparentnosti i otvorenoj komunikaciji.

Uvažavamo i pridržavamo se kulturnih i društvenih običaja svih zemalja u kojima poslujemo.

Part of the Messer World

kompresora-ističu gospoda Ma-
nić i Milovanović.

Šta je potrebno znati kada je u pitanju bezbednost rada kiseoničkog kompresora?

-Rad sa čistim kiseonikom je visokog rizika zbog vrlo lakog paljenja i eksplozija, pa smo zbog toga sledili EIGA norme (Evropska asocijacija za industrijske gasove). Kako smo već rekli, prvo je izgrađena posebna zgrada od betonske konstrukcije koja ima plivajući krov, koji, u slučaju da se desi, svaku eksploziju usmerava u visinu, a ne sa strane, kako nikog ne bi povredilo. Ove norme podrazumevaju i isključenje kompresora u slučaju signalizacije požara i automatsko zatvaranje dovoda kiseonika u slučaju požara. Sve to govori da se vrši stalna kontrola sadržaja procesa. Uz sve to još jedna norma je vrlo bitna, a to je da, dok kompresor radi na kiseoniku, zabranjen je svaki ulazak i obilazak kompresora u samoj zgradi, da ne bi čovek bio izložen bilo kakvoj opasnosti. Bezbednost na prvom mestu - naglašavaju naši sagovornici. Ovde je sve predviđeno tako da u slučaju bilo kakvog incidenta ili eksplozije, sva oprema i ljudi

u okolini budu zaštićeni, a energija eksplozije bude usmerena u visinu. To je novo za razliku od starih kiseoničkih kompresora, prilikom čijih montaža se o ovome nije vodilo računa, tj. nisu postojali takvi standardi. U novoj zgradi gde se nalazi kiseonički kompresor vrata su zaključana tokom rada kompresora, a kada treba da se uđe i nešto proveriti na kompresoru, on se mora ili prevesti na inertni gas (azot ili vazduh) ili se isključuje iz rada. U slučaju same signalizacije požara, kompresor se automatski i bez mogućnosti uticaja čoveka isključuje, zatvara dovod kiseonika i prevodi se u bezbednu zonu - dodaju naši sagovornici.

I dalje ste na putu modernizacije opreme i kako vidimo načinjeni su koraci za nabavku još jednog ovakvog kiseoničkog kompresora većeg kapaciteta. Dokle se stiglo sa tim i kakva su očekivanja?

-Za iste potrebe montiraćemo još jedan kiseonički kompresor nešto većeg kapaciteta. Zbirno ova dva kiseonička kompresora daju podršku za maksimalnu proizvodnju visokih peći u Železari. Shvatili smo da sama Železara ima potrebe za tim, a i ugovor je tako definisao, jer oni očekuju da u nekom maksimalnom razvoju budu na takvom nivou koji traži oko 17,5 hiljada kubika kiseonika na sat, koliko bi trebalo da daju ta dva kompresora. Sadašnji kiseonički kompresor je kapaciteta 9,5 hiljada kubika, a sledeći novi će biti oko 12 hiljada kubika kiseonika na sat. Kada je u pitanju još jedan novi kiseonički kompresor većeg kapaciteta, i za njega smo već pripremili prostor, odnosno mesto u novoj zgradi gde je već urađen temelj, prostorija, tehnološka voda, tako da će nas ovaj drugi kiseonički kompresor koštati nešto manje nego ovaj prvi, a to je zato što imamo viziju i misiju koje sledimo. Zato i očekujemo da ćemo vrlo brzo,



u narednih par meseci, krenuti u realizaciju svega ovoga, projektovanje, stvaranje finansijske konstrukcije, odnosno opravdanosti kupovine tog drugog kiseoničkog kompresora, a zatim i njegovu kupovinu, postavljanje i montažu. U narednih par meseci će se to završiti, a rok isporuke je oko godinu dana, pa se to se može očekivati najranije krajem sledeće godine- kažu gospoda Manić i Milovanović.

Jedna od narednih investicija u pogonima u Smederevu, osim kiseoničkog kompresora, biće i nabavka novog azotnog kompresora. O čemu je konkretno reč?

-Reč je o azotnom turbo kompresoru za snabdevanje potrošača Železare procesnim azotom, pritiska od 16 bara. U pitanju je kompresor savremene konstrukcije, koji takođe kao i ovaj kiseonički, u odnosu na stare kompresore, ima manju potrošnju struje, odnosno manje normative potrošnje struje. Kupovina novog azotnog kompresora se nalazi u CAPEX planu, odnosno godišnjem planu investicija koje mi pravimo na nivou Messer Tehnogas Srbija i koji se upućuju u Messer Grupu u Nemačkoj gde se odlučuje o tome. Očekujem da će podržati

naš plan, jer se prethodni azotni kompresor koji je kod nas, a proizveden je u Atlas Copcu pokazao kao vrlo sigurna i dobra investicija, kao pouzdana mašina sa smanjenom potrošnjom struje. Sve je to povoljnost koja nas navodi na to, da naručimo još jedan takav kompresor sledeće godine, instaliramo i snabdevamo potrošače Železare- mišljenja su naši sagovornici.

Novi utečnjivač azota odavno je aktuelan i projekat je odobren. Dokle se stiglo sa njegovom realizacijom?

-Što se tiče utečnjivača gasovitog azota, projekat je u toku i radi se na tome u fabrici u Smederevu. Za njega je oprema naručena i krenule su isporuke, pa mislimo da će do kraja sledeće godine i utečnjivač azota biti ovde na lokaciji. Kapacitet utečnjivača azota je 6.000 kubika tečnog azota na sat. U našim pogonima imamo od 2007. godine jedan takav utečnjivač i tražili smo i dobili saglasnost da kupimo još jedanisti takav zbog rezervnih delova, jeftinije će nam biti održavanje. Kompresor u sklopu utečnjivača će biti istog kapaciteta kao i sadašnji, identičan, i dolazi nam takođe od proizvođača kompresora „Atlas Copco“jer se pokazao kao

dobar - dodaju Manić i Milovanović.

Kada je u pitanju novi vazdušni kompresor on je prvi stigao u proizvodne pogone Fabrike u Smederevu. Šta se dobilo njegovom realizacijom i puštanjem u rad

-Dobilo se ono što se i očekivalo od svake nove investicije, a to su pouzdanost, veći kapacitet i manja potrošnja struje. Kapacitet novog vazdušnog kompresora je 105000 kubika vazduha na sat. Sa tim novim vazdušnim kompresorom stvorena je mogućnost bočnog rada postrojenja za razlaganje vazduha. To znači mogućnost nezavisnog rada jednog kompresora i jednog postrojenja i drugog kompresora i drugog postrojenja u isto vreme. Oni i sada tako rade, ali u mrežnom napajanju, tako da ako se desi neki poremećaj u snabdevanju vazduhom to osete oba postrojenja, pa može da dođe do kratkotrajnog zakaživanja u radu oba postrojenja.

Sa novim vazdušnim kompresorom stvara se mogućnost pouzdanijeg rada, jer jedan kompresor radi sa jednim postrojenjem, a drugi kompresor sa drugim. I sada kada se desi nešto na jednom kompresoru, drugi je velikog kapaciteta da može samostalno da snabdeva jedno od postrojenja. Stari kompresori nisu bili dovoljnog kapaciteta da mogu samostalno da rade, nego su radili sa većim kompresorom zajednički na mreži i onda su oba postrojenja za razlaganje vazduha uzimali vazduh iz mreže. Svaka oscilacija u snabdevanju vazduhom i pripremi vazduha se odražavala na oba postrojenja istovremeno. U ovom slučaju toga ne bi bilo, već onaj kompresor na kojem ima oscilacija, njegovo postrojenje oseća te posledice, a drugo postrojenje radi nezavisno.

Kada se sve sabere, sada raspolažemo sa 4 vazdušna kompresora, od toga su dva nova, jedan kapaciteta 135.000 kubika vazduha, drugi 105.000 kapaciteta vazduha na sat, a tu su i dva stara češka vazdušna kompresora ČKD, koji su kapaciteta do nivoa 55.000 kubika vazduha na sat. U suštini, dva novija kompresora većeg kapaciteta će raditi, a dva stara češka bi bili rezerva. Ta dva stara kompresora bi radila samo u slučaju kada bi jedan od ovih većeg kapaciteta išao u remont ili u neki operativni zahvat. Tako da je to u principu povoljnost novog sistema - dodaju naši sagovornici.

Svi ovi kompresori koje imate u svojim proizvodnim pogonima omogućavaju vam da nekad možete izvršiti određene popravke, remonte postrojenja. Zbog čega je to važno?



-To je jako bitno, jer Železara radi 365 dana godišnje i mi na ovaj način možemo da ih podržimo i budemo spremni za takav rad, pa zato imamo rezervu u vazdušnim kompresorima. Isto tako i za komprimovanje kiseonika i azota prema Železari imamo dva nivoa alternativnog bezbednog snabdevanja. U slučaju da neki od kompresora i njegov parnjak dođe u situaciju nekog kvara ili periodičnog ili operativnog remonta, u tom slučaju imamo kompresor u

rezervi koji u tom periodu radi umesto njega i u tom periodu zadrži snabdevanje kiseonikom i azotom na sto posto sa malo većom potrošnjom struje dok se ovaj ne osposobi i ponovo vrati u proces rada. Čak i pored toga postoji i mogućnost drugog alternativnog snabdevanja. U slučaju da dođe do nekog većeg eksternog kvara ili poremećaja u snabdevanju strujom, tada postoji mogućnost snabdevanja potrošača u Železari potporavanjem tečnih gasova. Tečni gasovi koje imamo u rezervoaru jednostavnim grejanjem u izmenjivačima toplote prevodimo u gasovito stanje i kao takve ih isporučujemo Železari. U ovom slučaju tečan azot ili kiseonik uzimamo iz rezervoara i u izmenjivačima toplote ih grejemo, potporavamo i dobijemo gasovito stanje, stanje koje je primereno za snabdevanje Železare. To je vrlo važna stvar za kontinualno snabdevanje Železare. Pored tih rezervnih kompresora imamo i to drugo alternativno snabdevanje iz zaliha tečnih proizvoda koji se potporavanjem prevodi u gasovito stanje primereno potrošnji u Železari.

Sve ovo govori da smo spremni da pratimo Železaru u svakom pogledu. Naime, od 2016. godine i dolaska kineskog partnera u Železaru, potrošnja azota je sa oko 23 - 24 hiljade podignuta na 30 -32 hiljade kubika na sat, što je slično i sa proizvodnjom kiseonika. Vazduh je ostao na istom kapacitetu, koliko su projektovana postrojenja, ali smo podigli stepen iskorišćenja gasovitih proizvoda. Za razliku od starih mašina, kod novih kompresora, svi njihovi parametri su prikazani daljinski, na računaru, gde se sve neprestano prati, kontroliše i upravlja procesom rada - kažu na kraju razgovora gospodin Zoran Manić, rukovodioc proizvodnje na lokaciji i Vladan Milovanović, operater proizvodnje.