

News from CompAir

QUANTIMA SISTEM SMANJUJE KOLIČINU UGLJENIKA ZA 35% U MURRAY GOULBURN POGONU U LEONGATI

Samo pet meseci nakon instalacije kompresora Quantima kompanije CompAir, Murray Goulburn (MGC), najveći prerađivač mleka u Australiji, na putu je da godišnje uštedi 90.000 € za troškove električne energije i održavanja, i da smanji emisiju ugljendioksida za 1908 tona za 12 meseci.

Pored toga, kada se dodatna fabrička podešavanja potpuno implementiraju, predviđa se ušteda u električnoj energiji od još 25.000 € i smanjenje CO2 od dodatnih 677 tona godišnje.

Detalji Primene

Murray Goulburn prerađuje 37% mleka isporučenog u Australiji i najveći je izvoznik prerađene hrane u zemlji. Kompanija je posvećena ekološkoj održivosti poslovanja i ima program stalnog razvoja radi smanjenja zagađenja ugljenikom.

Određivanje sistema

Zbog plana australijske vlade da uvede trgovinu ugljenikom 2010. godine i raspoloživosti državnih fondova za nabavku novih tehnologija efikasnih u energetskom smislu, Mark Gurney, rukovodilac održavanja grupacije MGC, razmatrao je mogućnosti zamene postojećeg sistema komprimovanog vazduha u pogonu u Leongati.

Nastavak...

REVOLUCIONARNI QUANTIMA™ SISTEM SMANJUJE KOLIČINU UGLJENIKA ZA 35% U MURRAY GOULBURN POGONU U LEONGATI / 2

Kompanija je odlučila da ugradi potpuno nov sistem za zadovoljenje svih fabričkih zahteva u pogledu vazduha koji se koristi za pogonske procese i procese pakovanja – sistem koji bi obuhvatao nove kompresore, cevi za dovod vazduha i sušače. CompAir Australasia je dala ubedljiv predlog – da se četiri postojeća uređaja zamene samo jednim, Quantima™ kompresorom od 300 kW, i da ostanu dva uređaja za rezervni vazduh – i tako je, u novembru 2007, novi sistem uspešno pušten u rad.

Ušteda energije

Vladi države Viktorije predati su detaljni rezultati revizije pre i posle instalacije koji pokazuju da je kompanija MGC ispunila svoj cilj za uštedu energije, postižući ukupnu uštedu energije od preko 35%, kako objašnjava Mark Gurney:

Pored toga, kada se dodatna fabrička podešavanja potpuno implementiraju, predviđa se ušteda u električnoj energiji od još 25.000 € i smanjenje CO₂ od dodatnih 677 tona godišnje.

„Bilo je potrebno da pustimo u rad potpuno nov sistem za komprimovani vazduh koji bi dao najveću energetska efikasnost u svakoj fazi rada i kompanija CompAir Australasia je dokazala da može da pronađe takvo rešenje. Kombinovanjem inovativnog Quantima™ kompresora i opreme za prečišćavanje vazduha, uključujući adsorpcione sušače i nove razvodne cevi za vazduh, drastično smo smanjili padove pritiska i isticanje vazduha.“

„Pre instalacije, naš sistem za komprimovani vazduh koristio je 9,1 kW za proizvodnju svakog kubnog metra vazduha u minuti. Sada, sa Quantima™ kompresorom, ova specifična potrošnja energije je znatno manja i iznosi samo 6,12 kW/Nm³/min. Jednostavno rečeno, sada proizvodimo komprimovani vazduh na najbolji način i sa mnogo većom efikasnošću – potrebno nam je 33% manje energije za dobijanje veće količine vazduha.“

Nastavak...

REVOLUCIONARNI QUANTIMA™ SISTEM SMANJUJE KOLIČINU UGLJENIKA ZA 35% U MURRAY GOULBURN POGONU U LEONGATI / 3

Novi Quantima™ kompresor je projektovan za uštedu energije jer ima Q-drive, centrifugalni kompresioni sklop koji troši znatno manje energije od standardnih tehnologija.

Q-drive ima samo jedan pokretni deo, vratilo rotora, tako da nema frikcionog kontakta koji izaziva energetske gubitke i slabljenje performansi tokom vremena. Osim toga, kompresor ima i pogon promenljive brzine koji usklađuje protok vazduha sa potrebama pogona radi dodatne energetske efikasnosti.

Smanjenje količine ugljenika

Predviđa se da će do 2010, prema predloženom vladinom nacionalnom sistemu za trgovinu proizvodima emisije (sistem NETS), poslovne jedinice koje premaše granične vrednosti za CO₂ ili morati da kupe dodatne kredite ili da doprinesu ostvarenju odobrenog sistema za smanjenje količine ugljenika.

Za australijsku industriju, koja u istoj meri vodi računa o rastućim troškovima proizvodnje, sada je obavezno smanjenje emisije zagađujućih gasova koji izazivaju efekat staklene bašte, a kompanija MGC je spremna da smanji količinu ugljenika na svim svojim lokacijama.

Kompanija MGC je već ostvarila godišnju uštedu CO₂ od 1908 tona, što je isto kao pri sađenju preko 2805 stabala ili isključivanju 440 automobila iz saobraćaja. Prema trenutnim očekivanjima, troškovi smanjenja ugljenika iznosiće oko 21 € po toni kada sistem NETS počne da važi 2010. godine, što odgovara predviđenoj uštedi kompanije MGC od najmanje 40.000 €.

Nastavak...

REVOLUCIONARNI QUANTIMA™ SISTEM SMANJUJE KOLIČINU UGLJENIKA ZA 35% U MURRAY GOULBURN POGONU U LEONGATI / 4

Daljinsko praćenje

Svaki instalirani Quantima™ kompresor ima Q-life, paket predvidljivog održavanja koji omogućava kompaniji CompAir da prati performanse kompresora tokom celog. Novi Quantima™ kompresor je projektovan za uštedu energije jer ima Q-drive, centrifugalni kompresioni sklop koji troši znatno manje energije od standardnih tehnologija. dana.

Kada je to potrebno, inženjeri kompanije CompAir mogu daljinski da utiču na performanse mašine kako bi sprečili kvar ili da pošalju lokalnog inženjera na lice mesta da izvrši popravku. Kod svog prethodnog sistema za komprimovani vazduh MGC je već imao koristi od redovnog, planiranog servisiranja od strane lokalnih CompAir inženjera.

Sada, međutim, sa novim Q-life ugovorom bez rizika po fiksnoj ceni, kompanija je već ostvarila uštedu servisnih troškova od 64% i, pošto je Quantima™ kompresor potpuno bez ulja, nema troškove odlaganja i obrade otpadnog ulja i kondenzata.

Kompanija Compair je takođe integrisala Quantima™ kompresor u unutrašnju mrežu kompanije tako da MPC inženjeri mogu lokalno da prate stanje mašine i vrše manja podešavanja kako bi performanse kompresora u radu bile najbolje moguće.

Dodatna poboljšanja

Za dodatno smanjenje potrošnje energije i njeno oslanjanje na dovod ohlađene vode, u pogonu u Leongati trenutno se instaliraju novi tornjevi za hlađenje vode. Oni će omogućiti direktno uvođenje vode u proces, što može da poveća energetska efikasnost do 8% u odnosu na standardni fabrički hladnjak za hlađenje vode iz vodovodne mreže. CompAir i MGC trenutno rade na tome da omoguće napajanje kompresora iz novog izvora vode, što je projekat koji će biti završen za nekoliko narednih meseci.

Nastavak...

**REVOLUCIONARNI QUANTIMA™ SISTEM SMANJUJE KOLIČINU UGLJENIKA ZA 35%
U MURRAY GOULBURN POGONU U LEONGATI / 5**

Taj projekat će verovatno uštedeti još 71 kW instalirane snage, što će biti ušteda energije u vrednosti od dodatnih 40.000 € i 677 tona CO2 godišnje.

MGC predviđa da će, uvođenjem strožih zakonskih propisa o prehrambenoj industriji u Australiji, jedan od zahteva biti korišćenje vazduha bez zagađivača. Pošto nema zupčanike, a samim tim nema ni potrebe za podmazivanjem, novi kompresor je u potpunosti bez ulja, čime se garantuje čistoća vazduha i eliminiše potreba za dodatnim filtriranjem komprimovanog vazduha.

Mark Gurney zaključuje: „Umesto da zamenimo samo jedan ili dva postojeća kompresora, odabrali smo da instaliramo potpuno novi sistem sa malim troškovima za vlasnike i maksimalnom uštedom energije. Vrlo smo zadovoljni rezultatima. Nakon samo pet meseci, Quantima™ kompresor je već doneo očekivanu uštedu energije i smanjenje emisije ugljenika. Ukupno gledano, projekat će se isplatiti za 22 meseca, ne uključujući oporezivanje.“

-kraj-