

NOVOSTI

CORTECROS d.o.o.
Member of Cortec Corporation Group

Strategija zaštite i očuvanja ventila u industriji nafte i plina

Pripremio: Ivan Rogan, CortecCros d.o.o. Nova Ves 57, Zagreb, Hrvatska

Kuglasti ventili, zasuni, leptir ventili, povratni ventili i sklopovi ventila: sve su to uobičajene i kritične komponente u industriji nafte i plina. Njihova funkcija reguliranja protoka opasnih tekućina u cjevovodnim sustavima naglašava važnost njihovog održavanja u vrhunskom radnom stanju. Nažalost, jedan od najčešćih neprijatelja integriteta ventila je korozija, koja može oštetiti ventile tijekom hidrotestiranja, transporta i ugradnje. Sljedeći savjeti tvrtke Cortec® Corporation olakšavaju postizanje uspješnog očuvanja tijekom tri glavne faze životnog ciklusa ventila koji nije u funkciji.



Faza 1: Očuvanje ventila za transport (izrada i isporuka)

Prije nego što cjevovod ili postrojenje počne s radom, tisuće komponenti moraju biti proizvedene, sastavljene i otpremljene na gradilište. Ventile mora hidrostatski ispitati proizvođač ventila kako bi se osiguralo da nema propuštanja. Hidrotestiranje ventila i komponenti također se može obaviti u na mjestima gdje se komponente sastavljaju u module i često otpremaju u inozemstvo na udaljene destinacije.



Dodavanje inhibitora korozije u vodu za hidrotest, VpCl®-649 ima dvostruku funkciju, štiti od brze korozije (flash corrosion) od vode za hidrotest, te stvara tanki film inhibitora korozije na površini metala koji ostvaruje kontaktnu zaštitu od korozije i zaštitu praznog prostora u parnoj fazi. VpCl®-649 nudi sveobuhvatnu zaštitu od korozije koju je obično teško postići zbog konfiguracije kućišta ventila. Veća doza VpCl®-649 može se koristiti za dulje razdoblje čuvanja. Drugi pristup je zamagljivanje unutarnjih dijelova ventila s CorroLogic® VpCl®-339 tekućinom za zamagljivanje, sa 100% inhibitorom parne faze za zaštitu praznih prostora. Nakon unutarnje zaštite, cijeli se ventil može umotati u VpCl® film (dostupan u više verzija za različite uvjete atmosferske izloženosti) kako bi se spriječilo ispuštanje Inhibitora korozije u parnoj fazi i kako bi se zaštitila vanjska površina bez debelih premaza ili nanošenja uljnog premaza za sprječavanje korozije. Nakon navedene primjene Cortec® Corporation proizvoda, ventil je spreman za transport kroz sve vrste okruženja

i stiže na mjesto ugradnje kao nov. Nakon unutarnje zaštite, cijeli se ventil može umotati u VpCl® film (dostupan u više verzija za različite uvjete atmosferske izloženosti) kako bi se spriječilo ispuštanje Inhibitora korozije u parnoj fazi i kako bi se zaštitila vanjska površina bez debelih premaza ili nanošenja uljnog premaza za sprječavanje korozije. Nakon navedene primjene Cortec® Corporation proizvoda, ventil je spreman za transporta kroz sve vrste atmosferskih okruženja i stiže na mjesto ugradnje kao nov.

Faza 2: Očuvanje u uvjetima skladištenja ventila i rezervnih dijelova

Druga kritična faza očuvanja ventila događa se tijekom skladištenja ventila i odgovarajućih rezervnih dijelova. Metode zaštite slične su prethodno spomenutima, s malo drugačijim razlozima. Za pogone koji rade, očuvanje rezervnih ventila može značiti razliku između uštedenih milijuna dolara ili izgubljenih milijuna dolara zbog nedostatka pouzdanog rezervnog ventila za ugradnju kada je potrebna zamjena. Ako su svi rezervni dijelovi korodirali (kao što se prečesto događa u skladištima bez klimatske



kontrola ili vanjskim skladišnim dvorištima), osoblje za održavanje mora birati između ugradnje korodiranog, potencijalno neispravnog ventila koji bi mogao dovesti do daljnjeg kvara i katastrofe ili čekanja i prekida rada, dana, tjedana ili mjeseci prije nego što stigne zamjena.

Puno lakši put je "očistiti, zaštititi i sačuvati" ventile unaprijed u ova sljedeće tri koraka:

1. Uklonite postojeću koroziju (npr. upotrijebite kupku VpCl®-422, nakon čega slijedi ispiranje i neutralizacija sredstvom za čišćenje serije VpCl®-41x).
2. Zamaglajte unutarnje dijelove ventila VpCl®-337 ili CorroLogic® VpCl®-339 tekućinom za zamagljivanje.
3. Pokrijte otvore (ulaz, izlaz) ili zamotajte cijeli ventil VpCl®-126 filmom (unutarnje skladištenje), VpCl®-126 HP UV termo skupljajućim filmom (vanjsko skladištenje) ili MilCorr® VpCl® termo skupljajućim filmom (vanjsko skladištenje) ovisno o uvjetima okoliša.

Ovaj postupak omogućuje da su ventili u ispravnom stanju i spremni za korištenje u trenutku kada je to potrebno.



Faza 3: Očuvanje ventila za vrijeme zatvaranja i zaustavljanja pogona

Treća važna faza očuvanja ventila dolazi kada fluktuirajuće tržište nafte i plina utječe na zatvaranje naftnih ili plinskih polja, zatvaranje operacija bušenja ili rafiniranja dok se ne stvore bolji izgledi za naftnu industriju. U međuvremenu, oprema vrijedna milijune dolara mora se sačuvati kako se njezina vrijednost ne bi izgubila tijekom razdoblja mirovanja. Dakako da ventili spadaju u ovu kategoriju. Mogu se očuvati na gotovo isti način kao što je opisano u zaštiti druge faze. Pobrinite se da su ventili čisti i bez korozije,

dodajte u unutrašnjost ventila VpCl® inhibitor korozije i zaštitite vanjske dijelove VpCl® filmom koji ima odgovarajući stupanj otpornosti prema izloženosti vremenskim uvjetima. Kada se tržište ponovo otvori, ekipe za pokretanje mogu lako ukloniti VpCl® film i pokrenuti postrojenje bez potrebe za uklanjanjem debelih premaza ili korozije, što bi inače bilo potrebno.

Bez obzira na poziciju, ventili su vrlo kritičan dio naftne i plinske industrije, te zbog toga zaslužuju posebnu pozornost očuvanja iz ekonomskih i sigurnosnih razloga. U usporedbi s ozbiljnim posljedicama neadekvatnog očuvanja, sprječavanje korozije je iznimno jednostavno i isplativo. Kontaktirajte Cortec® Corporation kako biste saznali više o najboljim strategijama očuvanja ventila za vašu primjenu u industriji nafte i plina:

<https://www.cortecvci.com/contact-us/>

ili

[Kontakt – Cortecros](#)

CORTECROS d.o.o.

Član Cortec Corporation grupe
Nova Ves 57, 10000 Zagreb
info@cortecros.hr
www.cortecros.com



Cortec® Corporation je globalni lider u inovativnim, ekološki odgovornim VpCI® i MCI® tehnologijama za kontrolu korozije za pakiranje, obradu metala, graditeljstvo, elektroniku, obradu vode, transporta i rafiniranje nafte i plin i druge industrije. Naša odlučna posvećenost održivosti, kvaliteti, usluzi i podršci bez premca je u industriji. Sa sjedištem u St. Paul, Minnesota, Cortec® proizvodi preko 400 proizvoda distribuiranih širom svijeta. ISO 9001, ISO 14001: 2004 i ISO 17025 certificirani. Cortec Web stranica: <http://www.cortecvci.com>. Telefon: 1-800-426-7832 FAX: (651) 429-1122; CorteCros d.o.o. web stranica: <http://www.cortecros.com>. Telefon: +385 1 466 92 80 FAX: +385 1 433 7383

