

» Pneumatske preše za filtriranje

Dr. Michael Buchbauer Tvrtka Andritz Separation je dio međunarodnog konzorcija ANDRITZ. Razvili su novu liniju preša za filtriranje. Serija SP se naziva i »zrak iznad ulja«. Preše iz te serije su pokretane samo s pomoću stlačenog zraka, stoga električno napajanje nije potrebno. Nova SP serija je namijenjena prije svega procesnoj industriji i industriji, koja se bavi obradom otpadnih voda.

Zračno-uljne preše za filtriranje se primjenjuju tamo gdje nema električne instalacije, a mogu i u proizvodnoj liniji. Serija SP preša je radi navedenog djelovanja bez električnog priključka, što predstavlja cjenovno povoljnu alternativu konvencionalnim strojevima i daljnjem razvoju ručno upravljanih preša za filtriranje. Radi jednostavne primjene i modularnog oblika, preše za filtriranje su široko primjenjive u odvajanju čvrstih čestica iz tekućina. Serija je sastavljena od malog broja različitih razreda veličina, što smanjuje broj rezervnih dijelova i pojednostavljuje osposobljavanje korisnika.

Sigurno djelovanje

Preša za filtriranje djeluje prema načelu »uključi i primijeni« (eng. plug-and-play). Za pokretanje uređaja korisnik mora samo povezati pneumatsko upravljanje preše s dovodom stlačenog zraka, koje omogućuje tlak između 6 i 8 bara.

Srce novih preša je hidraulički agregat, kojim se upravlja pneumatski. Nakon uključivanja dovoda stlačenog zraka, pneumatski pokretana crpka ostvaruje 400 bara tlaka hidrauličkog ulja. Dvoručno upravljanje omogućuje sigurno djelovanje. Dovodni tok hidrauličkog ulja prvo napuni hidraulički cilindar, kako bi on



» Prešom se jednostavno upravlja blokadom: dvostruki upravljački sustav, sastavljen od dvoručne sigurnosne sklopke i tlačno upravljano sigurnosnog prekidača, osigurava pouzdanost procesa tijekom djelovanja.



» Uređaj za rad nije potrebno priključiti na električni napon: jednostavno održavanje, hidraulički agregat pokreće stlačeni zrak.

zatvorio vrata u opasno područje preše. Nakon završetka procesa filtriranja, korisnik preko sigurnosne dvoručne sklopke oslobodi tlak preše i vrata se ponovo otvaraju.

Za sigurnost na radu za korisnika i za sigurnost čitavog procesa su u tvrtki ANDRITZ razvili pneumatsku blokadu. To omogućuje dodatno osiguranje od opasnog otvaranja nesigurnog područja preše tijekom procesa filtriranja. Osiguranje djeluje tako, da tijekom prešanja nije moguće otvoriti vrata, jer je cilindar za bravljenje pod tlakom. S daljnjim razvojem se je razina automatizacije povećala s pomoću poluautomatskog pneumatskog transportnog sustava. Kada korisnik sigurno otvori prešu za filtriranje, može koristiti pneumatsko pokretanu transportnu vrpču. S pomoću pneumatskog cilindra korisnik može s malo truda usporedno pomaknuti ploče za filtriranje. To je vrlo korisno prije svega pri istodobnom upravljanju većim brojem pneumatskih preša.

OSNOVNI TEHNIČKI PODACI PREŠA ZA FILTRIRANJE IZ SERIJE SP	
Površina filtriranja	između 6,5 i 226,4 m ²
Volumen	između 69,4 i 2401 L
Veličina preše za filtriranje	između 1,94 m x 0,69 m x 1,27 m i 9,68 m x 1,43 m x 1,99 m
Masa prazne preše	između 950 kg i 17.500 kg



Dr. Michael Buchbauer • Andritz Separation, Austrija

» www.andritz.com