

» Značaj filtriranja u industriji

Tomaž Čuk

Iz navedenog zaključujemo, da je potrebno brinuti o čistom i zdravom radnom okruženju zaposlenih u različitim procesima u industriji. Zdravi uvjeti rada na radnom mjestu jamče poslodavcu veću produktivnost, konkurentnost, ugled i ne manje važno privlačnost za buduće kadrove.

Kakav je značaj filtriranja u industriji, u kojim je branšama filtriranje neizbježno?

Živimo u vremenima, kada nam zdravlja znači najviše. Kako bi to blago mogli sačuvati, moramo misliti i na uvjete na radnom mjestu. Svi smo svjesni, da pare, prašina, dim, nastali pri zavarivanju, brušenju, rezanju, radu motora itd. uzrokuju oštećenja dišnih organa. Većina tvari, koje lebde u zraku i nikad ne padnu na tlo, je kancerogena. U tom smislu moramo istinski brinuti o svom radnom okruženju. Suvremeni strojevi su opremljeni sa suvremenom elektronikom, koja je vrlo osjetljiva na prašinu, hlapljenja i uljen pare. S pomoću filtriranja sprječavamo moguće kvarove strojeva i opreme.

Učinkovit sustav filtriranja jamči ekonomski učinkovitu proizvodnju.

Filtriranje je neizbježno u svim proizvodnim procesima, pri kojima nastaju hlapljena, prašina, dim, uljne pare. Primjer: prehrambena industrija (pekare ...), farmacijska industrija, metaloprerađivačka industrija (zavarivanje, brušenje), automobilska industrija (autoservisi - ispušni plinovi) itd.

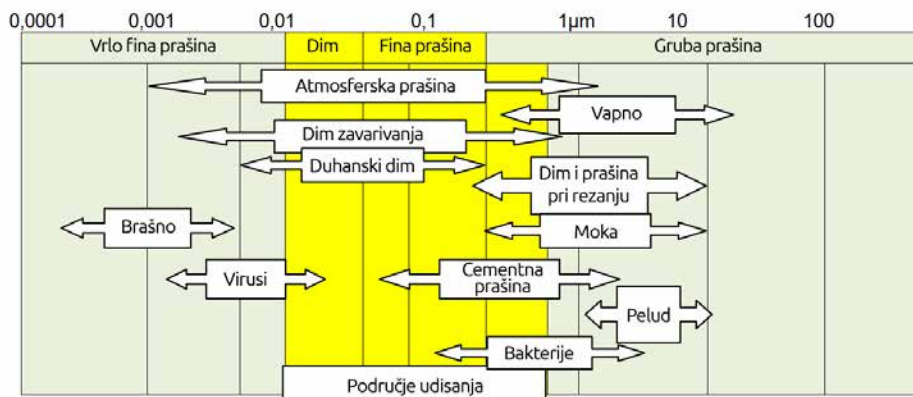
Koje metode filtriranja se primjenjuju za različite branše u industriji (obzirom na industrijsku branšu te obzirom na čestice u zraku, koje je potrebno filtrirati)?

Za filtriranje prašine, u industriji se primjenjuju prije svega suhi filtri (u prehrambenoj ili metaloprerađivačkoj industriji). Potrebe za stupnjevima filtriranja se razlikuju obzirom na materijal, kojeg odsisavamo, odnosno filtriramo.



Koji materijali prevladavaju na području filtara? Kakav je trenutni razvoj na tom području?

U svijetu se primjenjuje nekoliko vrsta materijala za filtre, a u slovenskoj prerađivačkoj industriji prije svega filtri od impregniranog pleteno vezanog poliestera. Ti filtri se primjenjuju u aplikacijama, gdje se odsisava suha prašina, odnosno dim. U slučajevima ljepljive prašine, koja se lijepi za površinu filtara, potrebni su teflonski (PTFE) filtri, odnosno potrebno je pokušati ljepljivu prašinu neutralizirati i prije nego li dođe do filtara.



» Iz slike je očito, kako se različiti materijali međusobno razlikuju po veličini čestica. Općenito se u industriji primjenjuju filtri, koji profiliraju različite materijale, i to 99 postotaka pri veličini čestica 0,5 µm.