

## Brže, pažljivije, ekonomičnije odmeravanje praškastih i zrnastih proizvoda u Beohemiji Inhem

Praškasti i zrnasti proizvodi sa slobodnim padom predstavljaju četiri najveća izazova u radu: brzinu i preciznost u odmeravanju, zaštitu čestica proizvoda od oštećenja i zaštitu radnog prostora od prašine. Srpski proizvođač deterdženata postao je prva kompanija u Evropi, koja je instalirala novu Ishida Cut-gate vagu, dizajniranu da poboljša performanse po pitanju sva četiri faktora.

Ishida Cut-gate vaga koristi se kako za prehrambene proizvode, kao što su topli napici u prahu, instant kafa, čaj, kus kus, šećer i so, tako i za neprehrambene proizvode, kao što su deterdženti.



### Brzina povećana za 50%

Beohemija-Inhem, sa svojom modernom fabrikom u Zrenjaninu, ima udeo od 45% na domaćem srpskom tržištu i ostvaruje impresivnu prodaju u obližnjim zemljama EU. Do pre godinu dana, kompanija je sve svoje deterdžente u prahu odmeravala u pakovanja korišćenjem sistema doziranja sa trakom iznad mašina za pakovanje. Veći deo proizvodnje svake linije se ostvarivao u kesama od 3kg dostižući brzinu od 15 odmeravanja / kesu u minutu.

U tom trenutku, jedan od starih sistema doziranja sa trakom zamenjen je novim modelom Ishida Cut-gate vage sa tri glave. Nova Ishida vaga uvećala je brzinu pakovanja za oko 50% procenata, na 22 odmeravanja u minutu. U stvari, jedino brzina postojeće mašine za pakovanje stoji na putu povećanju od 65%.

### Tri puta veća preciznost

Sa starim sistemom, preciznost od oko 0,8% (varijacija u odmeravanju od 2,5g za kesu od 3kg) činila se prihvatljivom. Kako god, Cut gate vaga rutinski postiže 0,03 (1g za kesu od 3kg). "Uspeli smo da smanjimo gubitke u proizvodnji za oko 1,5g po kesu, a razlike u odmeravanju do 0,3g, za šta smo u početku smatrali da je nemoguće." kaže Dragan Rakić, direktor proizvodnje i zamenik direktora Beohemije.

Ovo u stvari znači da na liniji sa Cut-gate vatom, Beohemija dobija dodatnu kesu, na svake 2000 proizvedenih kesu od 3kg.



### Više neoštećenih zrna, manje prašine

Lomljiva struktura prehrambenih proizvoda (kao što je kafa u zrnju) može da utiče na organoleptičke karakteristike proizvoda (miris i ukus). Kod deterdženata proizvođači generalno teže za optimalnim oblikom zrna, a oštećenje može umanjiti efikasnost, a i dovesti do izgleda proizvoda, koji je ispod standarda.

Sa zapreminskim ili čašastim dozatorom bi postojao rizik od pojave ove vrste oštećenja. Zahvaljujući svom pažljivom radu (pogledati ispod), Cut-gate vaga, koja je zamenila sporiji i manje precizan sistem doziranja sa trakom, pruža očuvanje veličine i strukture čestice.

Potpuno zatvorena ispod poklopca koji se lako otvara, Cut-gate vaga pomaže Beohemiji da održi visoke standarde u sprečavanju širenja prašine.

### Smanjeni zastoji pomažu Beohemiji da izađe u susret zahtevima

Uspes Beohemije u Evropi doveo je do povećanja zahteva. Tu su veća brzina i smanjena odstupanja u odmeravanju nove Ishida Cut-gate vage bili od velike pomoći. Ipak, posledice zastoja u radu su bile jednako dramatične.

Dnevno čišćenje opreme za odmeravanje je neophodno. Za čišćenje starog sistema odmeravanja bilo je potrebno oko 45 minuta dnevno, dok je za čišćenje Cut-gate vage potrebno samo 15 minuta dnevno, što obezbeđuje dodatni sat korisnog rada na svaka dva dana.



packaging • processing • technology

**CD System d.o.o.**  
Jovana Rajića 5b, Beograd  
tel: 011 283 52 65  
fax: 011 283 50 71  
e-mail: info@cdsystem.rs

## Brže, pažljivije, ekonomičnije odmeravanje praškastih i zrnastih proizvoda u Beohemiji Inhem

### Kako radi nova vaga

Proizvod preko koša za uvođenje konstantno upada u Cut-gate koš za odmeravanje, koji je programiran da obično propusti 85% ciljne težine. Posle toga, koš Cut-gate vage se delimično zatvara da bi dozvolio proizvodu da procuri u koš za odmeravanje, dok ne dostigne ciljnu težinu. Koš za odmeravanje se tada prazni.

Ono što je novo, to su brzina i preciznost sa kojima ovo sada može da se uradi. Sam uređaj je projektovan sa klasičnom Ishida preciznošću i radi uz pomoć unapređene kontrole koračnog motora. Brzinu i preciznost, kojom koš za odmeravanje menja težine proizvoda i daje povratnu informaciju, omogućavaju precizne merne ćelije, koje su u celosti napravljene u firmi Ishida.

### Pravo rešenje

“Podatke koje imamo o radu Cut-gate vage uverili su nas da je investicija u Cut-gate bila pravo rešenje za našu proizvodnju deterdženata”, kaže generalni direktor Slavenko Sekulić.

Samo godinu dana nakon instalacije, Beohemija je povratila sredstva, investirana u kupovinu Cut-gate vage.