

Rasipač mineralnih gnojiva FERTI-2 s inovativnom naprednom elektronikom "INO SMART FLOW"

Renomirana slovenska tvrtka INO Brežice iz Krške Vasi koja je hrvatskim kupcima odavno poznata po kvalitetnim strojevima za poljoprivredu i komunalno gospodarstvo, na najvećem slovenskom poljoprivrednom sajmu AGRA u Radgoni, u kolovozu 2018. godine premijerno je predstavila novi tehnološki iskorak u svojoj ponudi rasipača mineralnih gnojiva – centrifugalni rasipač FERTI-2 s inovativnom naprednom elektronikom »INO SMART FLOW«

Tvrtka INO Brežice u svom proizvodnom programu ima poljoprivredne strojeve za razne namjene, mnogobrojne modele malčera, sijačice, podrivače i rasipače mineralnih gnojiva.

Rasipač FERTI-2

Rasipač FERTI-2 namijenjen je za rasipanje svih vrsta mineralnih granuliranih gnojiva, praškastih gnojiva ili njihovu mješavinu. Ima 2 diska za rasipanje koji omogućavaju jednakomjerno rasipanje. Namijenjen je za veće površine. Zbog lakšeg rada i čišćenja gornji se dio lijevka preklapa. Donji dio lijevka je od nehrđajućeg (INOX) materijala. Od nehrđajućeg (INOX) materijala je i mehanizam za regulaciju i diskovi za rasipanje.

Tvrtka INO BREŽICE je slovenska tvrtka s dugogodišnjom proizvodnjom strojeva za poljoprivredu i komunalno gospodarstvo. Strojeve proizvodi od 1957 godine, a pod robnom markom INO je na tržištu od 1989 i poznata je po poduzetnosti, inovativnosti i kvaliteti. Svojim proizvodima INO želi zadovoljiti što veći opseg kupaca po kvaliteti uz smanjenje troškova korisnicima strojeva. Razvojni tim tvrtke INO kontinuirano poboljšava strojeve i time se prilagođava zahtjevima kupaca. Tvrtka ima ekološki pristup okolišu i daje doprinos preradi zdravstveno ispravne hrane. Cilj tvrtke je uspješan rad, zadovoljstvo vlasnika, radnika i vodećeg tima. Iz tog izlazi prioritetni cilj tvrtke, a to je osigurati i povećati zadovoljstvo kupaca s proizvodima koji su sigurni, funkcionalni i pravovremeno na tržištu.



Rasipač FERTI-2 ispitao je i poznati njemački DLG u testu točnosti rasipanja. Izmjerena kvaliteta rasipanja mineralnih gnojiva (koeficijent varijacije) je 5,6 %. Opširnije o DLG testu može se pročitati na internetskoj stranici: <http://www.dlg-test.de/tests/5852F.pdf>

INO SMART FLOW

INO SMART FLOW je proizvod INO laboratorija za elektroniku. INO SMART

FLOW pomoć je korisniku pri radu sa rasipačem FERTI-2. Odlučuje ga svestranost, kvaliteta i jednostavnost upravljanja za korisnika. Namjena elektronike je olakšati rad poljoprivredniku, a sve to omogućava mu INO SMART FLOW.

Danas se količina hraniva u gnojidbi u većini slučajeva određuje prema obavljenoj analizi tla i značajkama gnojiva, kako bi se dobili podaci, koliko gnojiva je potrebno rasipati na hektar neke površine.

Karakteristike:	FERTI – 2			
	1000	1500	2000	2500
Zapremina rezervoara (l)	1000	1500	2000	2500
Težina stroja (kg)	373	411	430	458
Obrtaji pog. vratila (min ⁻¹)	540	540	540	540
Visina za sipanje (mm)	1060	1220	1380	1400
Širina za sipanje (mm)	2250	2250	2250	2840
Ukupna dužina (mm)	1250	1250	1250	1610
Ukupna širina (mm)	2400	2400	2400	2995
Ukupna visina (mm)	1060	1220	1380	1400
Radni zahvat (m)	12-24	12-24	12-24	12-24
Širina rasipanja (m)	24-36	24-36	24-36	24-36

Da bi gnojidba bila precizno i točno odrađena i s time smanjeni troškovi na račun nepotrebno-ga gnojenja INO je razvio - INO SMART FLOW.

Za priključak potreban je standardni električni sklop za traktor. Za početak moramo povezati traktor i elektroniku, tako, da nakon 100 m prevoženih traktorom provjerimo dobiva li elektronika podatke o brzini iz priključka ISO 11786.

Inovacija iz INO laboratorija za elektroniku - INO smart assist za FERTI-2



Standardni sklop elektronike



Instalacija elektronike



Prije nego uopće počemo s radom rasipača moramo napraviti sljedeće:

Fizički izmjerimo razdaljinu 100 m od točke A do točke B. S traktorom se postavimo na točku A i na INO pametnom terminalu pritisnemo start, kad dođemo do točke B pritisnemo stop i potvrdimo, da smo prošli 100 m. To radimo kako bi kalibrirali SMART FLOW na senzor traktora i veličinu kotača i da utvrdimo točnost utroška mineralnih gnojiva. Test razdaljine lako unesemo za različite traktore, u praksi je to slučaj kod velikih poljoprivrednika.

Ako traktor nema ISO 11786 priključak, tada za INO SMART FLOW izmjerimo i uvrstimo razdaljinu s GPS antenom, koja nam kasnije daje podatke o prevoženoj razdaljini. Kad završimo sa testom razdaljine, tada moramo prilagoditi na rasipaču prema kalibraciji mineralnog gnojiva.



GPS s konektorom

Kalibracija gnojiva

Preporučamo da se kod prvog pokretanja obavi kalibracija svih gnojiva, koje u praksi poljoprivredni proizvođač upotrebljava na svojim površinama. Optimalan učinak postiže se ako se koriste gnojiva od istog proizvođača i s kojima je u početku napravljena kalibracija. U INO SMART FLOW terminal može se unijeti 9 različitih vrsta gnojiva. Prije početka kalibracije potrebno je pripremiti posudu sa kojom će se kasnije sakupiti kalibrirano gnojivo.

Zatim se pomakne lijevi disk i pod ispušt podstavi pripremljena posuda sa gnojivom. Kalibracija se najčešće radi u četiri točke. Predviđeno je da je prva pri 18%, druga pri 30% treća pri 55% i po-



Ručno prilagođavanje količine protoka mineralnih gnojiva

sljednja pri 75% otvorene lopatice. Kalibracijske točke su okvirne i lagano ih se može promijeniti. Po svakoj točki kalibracije treba obaviti kontrolu izbačenog gnojiva i tu količinu unijeti u elektroniku. Po odrađenoj kalibraciji na rasipaču ponovno se namjesti lijevi disk. Ferti – 2 s elektronikom tako je spreman za rad.

Prednosti INO elektronike

Po punjenju u elektroniku unese se podatak koliko je gnojiva nasuto u grotlo rasipača u kilogramima i količinu gnojiva koju se planira rasuti na hektar površine. S tako pripremljenim rasipačem može se krenuti s radom.

Prednosti INO elektronike su u tome što može dati korisniku sve potrebne informacije koje su mu potrebne u njegovom radu. Na samom početku ukazuje nam kolika je jačina akumulatora. Nadalje, dobivamo podatke o količini utrošenog gnojiva, koliko nam je gnojiva ostalo u usipnom košu, s kojom brzinom radimo, koju površinu smo odradili, za koliko površine nam je još preostalo gnojiva, koliko radnih sati smo ukupno utrošili i naposljetku nas upozorava kad je potrebno obaviti podmazivanje rasipača.

Pri radu bez elektronike obavlja se gnojidba po vlastitom nahođenju, a s korištenjem INO SMART FLOW može se točno odrediti koliko gnojiva se rasipa. S time se izbjegava prekomjerna gnojidba, a racionalnim trošenjem smanjujemo i troškove u poljoprivrednoj proizvodnji.

INO Brežice d.o.o.
Krška vas 34 b
8262 Krška vas (Brežice)
SI - Slovenija, EU

Tel.: + 386 (0)7 49 59 233
E: ino@inobrezice.si
W: www.inobrezice.com
www.ino-smart.com

