

„NAJinovatívnejší stroj roka“

Samohybný postrekovač na pásovom podvozku Dammann-trac DT 2800H S5 EcoDrive™

Výrobca techniky na ochranu rastlín Dammann ako prvý postavil svoj samohybný stroj na pásový podvozok. Konceptia umožňuje rýchlu zmenu kolies za pásy, ale nominovaný stroj zaujme aj ďalšími technickými prvkami, ktoré ho oprávňujú do nominácie o NAJinovatívnejší stroj.

Samohybné postrekovače Dammann-trac sa vyrábajú v troch typoch s číselným označením 2400; 2800 a 3500. Postavené sú na troch rôznych podvozoch. Kým model 2400 charakterizuje vysoká svetlosť až 1 900 mm, model 2800 nádrž s objemom 7 000 l, tak najväčší až trojnápravový model 3500 má objem nádrže až 12 000 l. Spoločným znakom je pneumatické pruženie náprav, koncepcia s čelnou kabinou a najmodernejšie prvky výbavy. Dammann-trac poháňajú šesťvalcové motory Mercedes-Benz OM 936 s objemom 7,7 l s výkonom 210 alebo 230 kW.

Dammann-trac 2800 sa dodáva so vzduchovým pružením podvozku, adaptabilným na aktuálnu hmotnosť. Základnú výbavu podvozka s riaditeľnou prednou nápravou a hydromotormi v každom kolese viete rozšíriť o bohatú príplatkovú výbavu,



Osadením pásov podvozok nestráca svoje manévrovacie schopnosti. Jediným obmedzením v porovnaní s kolesami je maximálna rýchlosť 25 km za hodinu.

napríklad o riaditeľnú zadnú nápravu, najnovšie aj o pásový podvozok, elektronické riadenie preklzu, reguláciu tlaku v pneumatikách či centrálné mazanie. Podvozok je stavaný na rýchlosť 50 km za hodinu.

Vzduchová asistencia s dvojším prúdom

Dammann ako jeden z mála asistuje postrekovému lúču prúdom vzduchu. Na rozdiel od iných systémov Dual-System, ako aj názov napovedá, vzduch vŕhá pred aj za dýzu. DAS zlepšuje vnikanie postreku aj do hlbších vrstiev porastu, znižuje úlet pri postrekoch na voľnú pôdu, eliminuje vplyv vetra, čím významne predlžuje pracovné okná. Asistencia vo všeobecnosti

zvyšuje vďaka vyšším rýchlostiam dennú a sezónnu výkonnosť.

Z technickej stránky tlak vzduchu vytvára jeden hydraulicky hnaný ventilátor s elektronicky kontrolovanými otáčkami s výkonnosťou v závislosti na šírke ramien od 0 do 60 000 m³ za hodinu.

Pásový podvozok

Základné údaje o pásovom podvozku:

- taliansky výrobca,
- šírka 400 mm,
- svetlosť 120 cm,
- hlavné použitie v kultúrach ako zemiaky,
- jednoduchá zámena za kolesá,
- rýchlosť prepravy 25 km za hodinu.

Dammann svoj DT 2800H vybavuje pásovým podvozkom, zakúpeným od talianskeho výrobcu Poluzzi, ktorý je dodávateľom aj pre výrobcov kombajnov. Z konštrukčného hľadiska ide o tzv. Delta pásy s veľkým hnacím kolesom s priemerom 1 163 mm a pevnými oceľovými vodiacimi kladkami. Gumený pás je široký 16 palcov, teda 40,64 cm a dlhý 2 750 mm. Napínaný je hydraulickým valcom s dusíkovým akumulátorom ako tlmičom nárazov.

Rovnako ako kolesá, aj pásový podvozok je namontovaný na príruku hydropohonu na každej náprave. Vďaka tomu sa zámena medzi kolesami a pásmi vykoná v priebehu dvoch hodín.

Výhody ako s kolesami

Pásy majú v porovnaní s 380 mm širokými kolesami násobne väčšiu styčnú plochu, ale nestrácajú na výhodách, ktoré umožňuje výborný podvozok postrekovača Dammann.

Ten je pneumaticky odpružený a s riadením všetkých kolies má vnútorný priemer otáčania 4,8 m.

Pásový podvozok má analogický rozstup 1,80 m až 2,25 m, 2,25 m až 3,00 m alebo 3,00 m až 3,30 m. Kvôli konštrukcii sa svetlosť dokonca v porovnaní s kolesami zvýši o 10 % na 1,2 m.

Ramená aj v negatívnom uhle

Ramená so záberom 24 – 42 m možno osadiť až šiestimi ultrazvukovými senzormi pre výškovú kontrolu pre maximálne



Vzduchová podpora postreku Dammann DAS asistuje postrekovému lúču spredu aj dozadu.

možné prispôbenie sa profilu poľa. Prave a ľavé rameno sa ovláda nezávisle na sebe aj v negatívnom uhle.

Dammann vybavuje ramená dýzami v štandardnom rozstupe 50 cm, ale aj 25 cm so štvor – resp. dvojpozičnými držiakmi dýz. Sekčná kontrola vie byť presná až na jednu dýzu.

Pre čoraz preferovanejšiu prácu v noci ponúka Dammann ramená osadené LED pracovnými reflektormi, alebo osvetlením HD-Night Lux s LED diódou pre každú dýzu pre optickú kontrolu každého výstrekového lúča.

Pulzný postrek proSpray PWM

Dammann nominovaný stroj najnovšie vybavuje aj pulznou šírkovou moduláciou proSpray PWM. Podstatou systému je, že dýzy proSpray nestriekajú nepretržite, ale zapínajú a vypínajú sa vo vysokej frekvencii niekoľko razy za sekundu. Výsledkom je vyššia pozdĺžna presnosť zvlášť v prípa-



Dammann s RSD sa ideálne kombinuje s mechanickou likvidáciou burín v medziradičkách. Dýzy sa na riadok posúvajú manuálne, podľa GPS alebo kamerového navádzania.

doch zmien rýchlosti, napr. pri zrýchľovaní pri výjazde z úvratí.

Dammann používa v prípade proSpray PWM tandemový nosič dýz, ktorý pozostáva z klasickej dýzy s pneumatickým vypínaním a dýzy vybavenej spínačom pulznej šírky modulácie. Systém je plne integrovaný do ovládania IsoBus.

Funkcia PWMSelect umožňuje postrekovať pulzne, alebo klasicky a dokonca aj súčasne oboma dýzami na držiaku.

proSpray PWM dopĺňajú ďalšie najmodernejšie systémy ako napríklad GreenView na detekciu burín v poraste, regulovaný postrek v zákrutách CCA či postrek v riadkoch kultúrnej plodiny RSD vhodný v kombinácii s mechanickým medziradičkovým plečkováním. □



Dammann odporúča pásový podvozok pre postrek kultúr, ako sú napríklad zemiaky. Pásy môžete zameniť za kolesá v priebehu dvoch hodín.



Veľké hnacie koleso s priemerom 1 163 mm, pevné oceľové kladky a 16 palcov široké pásy charakterizujú Delta pásy, ktoré taliansky výrobca dodáva aj na kombajnovú techniku.



DAMMANN®

Partneri podujatia:

agrokomplex
NÁRODNÉ VÝSTAVISKO OD ROKU 1974

Mediálni partneri:

Moderná mechanizácia®
v poľnohospodárstve

AGROMAGAZÍN

rtv: