



Pršilnik Agromehanika AGP 1000 PRO

Agromehanika je slovenski proizvajalec škropilnic in pršilnikov. Iz rednih pregledov teh naprav je razvidno, da ima v Sloveniji Agromehanika prevladujoč delež tako med škropilnicami kot med pršilniki. Pri novih napravah pa njihov delež v zadnjih letih upada. V prispevku bomo podrobneje opisali njihov pršilnik AGP 1000 PRO.

Pršilnik Agromehanika AGP 1000 PRO je pršilnik vlečene izvedbe. V seriji AGP PRO so tako nošene kot vlečene izvedbe pršilnikov. Nošene imajo od 400 do 600 litrov pro-

stornine, vlečene pa imajo 1000-, 1500- ali 2000-litrski rezervoar. Nošene in vlečene izvedbe imajo lahko visok ali nizek usmernik. Visok usmernik je namenjen za sadjarstvo, nizek pa za vinogradništvo.

AGP 1000 PRO

Pršilnik AGP 1000 PRO ima tisočlitrski rezervoar, ki je nameščen na vroče cinkanem in robustnem podvozju iz jekla. Serijsko Agromehanika ponuja togo vlečno oje in kolesa dimenzij 10.0/75–15.3. Kot opcija je možno, tako kot na prikazanem pršilniku, tudi gibljivo vlečno oje in širša kolesa

dimenzij 31 x 15,5 x 15 in s travniškim profilom. Kolotek je brezstopensko nastavljen pri tem modelu od 95 do 127 cm.

Glavni rezervoar

Glavni rezervoar s tisoč litri prostornine ima zaobljene robove, gladke notranje stene in nagnjeno dno, kar omogoča izpraznitev in učinkovito čiščenje. Rezervoar je izdelan iz kakovostnega polietilena, kar mu daje kompaktnost in kemično odpornost. Poleg glavnega rezervoarja sta vgrajena še rezervoar za čiščenje škropilnice in rezervoar za pranje rok. Rezervoar za izpiranje s prostornino 95 litrov je namenjen pranju glavnega rezervoarja in ostalih elementov po končanem škropljenju ali ob njegovi prekinitvi. Rezervoar za umivanje rok ima 15,7 litra prostornine in, kot že ime pove, je namenjen umivanju rok po delu s škropivi. Na prednji strani glavnega rezervoarja je gravirana litražna skala, ob njej pa je nameščena prozorna cev, v kateri prosto plava kroglica rdeče barve za lažje vizualno odčitavanje količine škropiva v rezervoarju. V spodnjem delu rezervoarja sta nameščeni dve mešalni šobi. Omogočata mešanje škropiva in preprečujeta nastanek kemičnih usedlin na dnu rezervoarja. Mešalno šobo krmilimo s pomočjo razvodnega ventila na regulatorju tlaka. Mešalna šoba deluje, ko je razvodni ventil odprt. Med pripravljanjem škropiva in vožnjo do njive pa se priporoča, da je mešalna šoba v delovanju.



Primerno široka kolesa povzročajo manjše tlačenje tal in manjše kolesnice



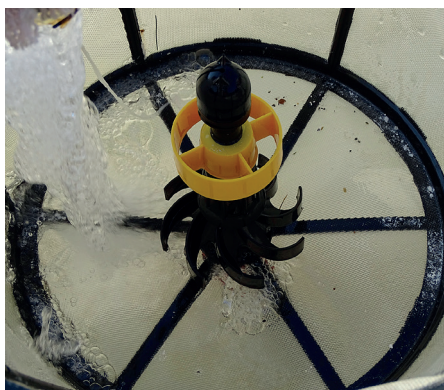
Vlečno oje je pregibno. Prečka je namenjena za priklop na spodnje dvizne ročice s kategorijo I ali II.

Izpiralnik sita in embalaže

Pod širokim pokrovom glavnega rezervoarja je nameščeno sito oziroma grobi filter. V situ je nameščen izpiralnik sita in embalaže. Za to je namenjena šoba, ki usmerja tok tekočine iz šobe proti dnu sita in s tem izpira kemične pripravke (praškasta sredstva), ki jih dodajamo preko sita. Mogoče je tudi izpiranje embalaže. V primeru uporabe tekočih FFS lahko prebodemo zaščitno folijo pod pokrovom embalaže z ostrim vrhnjim delom izpiralne šobe. Ko pa smo porabili vsebino embalaže (plastenke), vrat steklenice oz. plastenke potisnete preko šobe do omejevalnika. Pri tem se aktivira šoba, ki temeljito izpere notranjost embalaže. Ob odmiku plastenke se zapre pretok vode za izpiranje.

Črpalka

Pršilnik je imel vgrajeno visokotlačno batno-membransko črpalko Comet APS 121 S. Črpalka omogoča pretok do 120 l/min



Nalivno sito za polnjenje rezervoarja z vodo in FFS. V njem je integriran izpiralnik sita in šoba za izpiranje embalaže.

pri 50 barih. Zmogljivost črpalke omogoča zadosten pretok škropiv ob škropljenju ter učinkovito mešanje v rezervoarju.

Regulator tlaka PR8

Pršilnik ima vgrajen visokotlačni regulator tlaka tipa PR8 ECF s tlačnim filtrom. Poleg ročnega regulacijskega ventila za nastavev maksimalnega tlaka je ta izvedba opremljena še z elektromotornim regulacijskim ventilom za daljinsko regulacijo delovnega tlaka s pomočjo kontrolnega panoja iz kabine. Škropljenje in tlak se daljinsko upravljata iz traktorske kabine s pomočjo kontrolnega panoja. Omogoča se škropljenje z dvema sek-

cijama (standardna oprema) ali pa s štirimi škropilnimi sekcijami (opcijna oprema). V sklopu regulatorja so elektromagnetni ventili, ki omogočajo odpiranje in zapiranje škropilnih sekcij ter nastavev tlaka. Regulator tlaka PR8 je opremljen z visokotlačnim filtrom robustne in čvrste izvedbe. V njegovi notranjosti je vložek iz nerjaveče mrežice v standardni izvedbi gostote 80 MESH (rumen). Velikost gostote filtra je podana z barvno oznako na vrhu filtra. Glede na to, da filter ne omogoča samo prečiščevanja, ga je treba občasno odpreti in očistiti. V primeru uporabe praškastih sredstev za škropljenje je priporočljivo filterni vložek očistiti pred vsakim škropljenjem, da bo zagotovljeno neovirano škropljenje. Na komandni plošči v kabini traktorja imamo štiri stikala (gumbe). Prvo je glavno stikalo (ON, READY, OFF), drugo in tretje omogočata škropljenje z leve in desne strani, četrto stikalo pa se uporablja za nastavev tlaka.

Ventilator

Ventilator ima premer 812 mm. Pogon dobiva preko dvostopenjskega multiplikatorja s prostim tekom, kar omogoča enostavno prilagoditev hitrosti in količine zraka. Prestavno razmerje v multiplikatorju je 1 : 3,5 in 1 : 5. Ventilator ima kapaciteto zraka 87000 m³/h, izhodna hitrost pa je večja od 4 m/s. Ventilator zajema zrak od spredaj. Na vstopni strani zraka je privita tudi zaščitna mreža. Pri izklopljenem ventilatorju je mogoče pršilnik uporabiti tudi za škropljenje z ročno škropilno palico.



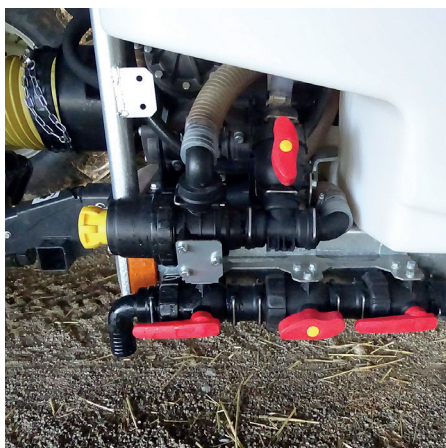
Agromehanika
ZE OD 1968

Začuti drugačnost s traktorjem AGT 1060



- STAGE 5
- Reverzibilnost
- Hidravlične zavore
- Na voljo tudi v široki izvedbi

KRANJ (04) 237 13 43 • MARIBOR (02) 331 89 80 • MURSKA SOBOTA (02) 531 18 03 • BREŽICE (07) 499 34 85
www.agromehanika.si



Izbirni ventili in sesalni filter so nameščeni na levi strani pršilnika

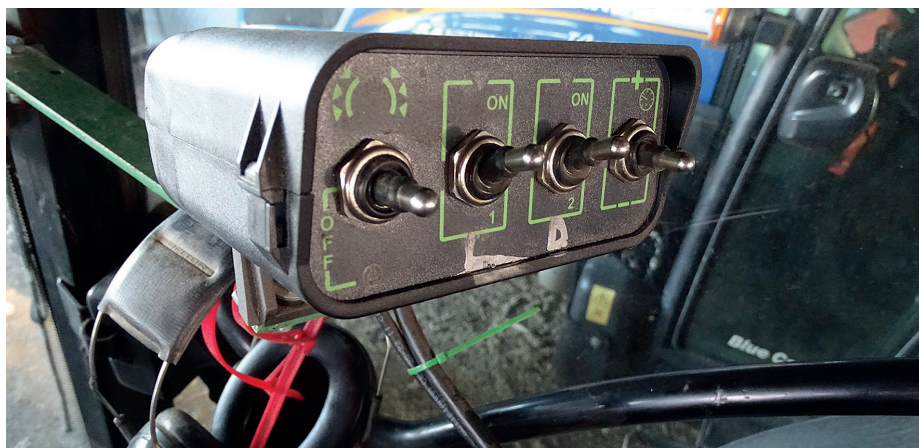
Usmernik

Prikazani pršilnik je imel sadjarsko izvedbo usmernika višine 170 cm, 107-centimetrski usmernik pa je primeren za vinogradništvo. Usmernik omogoča enakomerno porazdelitev zraka, konstanten ter učinkovit nanos škropljivih sredstev na kulturo. Usmernik višine 1700 mm ima 18 šob (na vsaki strani po devet). Šobe imajo možnost posamičnega zapiranja in nastavljanja po višini in smeri, število škropljivih sekcij pa je dve ali štiri. Primarna uporaba tega usmernika je v sadjarstvu, možnost uporabe je tudi v drugih nasadih in kulturah. Usmernik višine 1070 mm ima 14 šob (na vsako stran po sedem). Tudi tu je možnost posamičnega zapiranja in nastavljanja po višini in smeri ter število škropljivih sekcij dve ali štiri. Primarna je uporaba v vinogradništvu, možnost uporabe je tudi v drugih nasadih in kulturah. Usmerniki so pocinkani.

Kakovost in natančnost usmernika je preverilo in potrdilo avstrijsko združenje »Gebläseprüfung Steiermark«, ki je del kooperacije »Gebläseprüfungs-Kooperation Steiermark, Südtirol, Bodensee«.



AGP 1000 PRO ima vgrajeno črpalko APS 121 S italijanskega proizvajalca COMET. Zmogljivost črpalke je 115 l/min pri 50 bar.



V kabino traktorja namestimo daljinske komande, ki omogočajo vklop škropljivih sekcij in nastavev tlaka

Šobe

Na zunanjem obodu usmernika (izstopu zraka) so priviti dvojni nosilci šob z membranskimi protikapnimi ventili. Dvojni membranski nosilci omogočajo hitro menjavo tipa šob pri škropljenju različnih nasadov. Ob zasuku za 90 stopinj je mogoče posamezno šobo odpreti ali zapreti. Nosilci šob so nastavljivi po višini, kar omogoča prilagajanje razporeditve škropiva potrebam posamičnega nasada. Nosilci šob so zaščiteni s kovinskim lokom, ki preprečuje neposredno izpostavljenost udarcem vej in preprečuje morebitne lome nosilcev ter šob.

Agromehanika vgrajuje keramične šobe priznanega nemškega proizvajalca Lechler. Standardno so pršilniki opremljeni s šobami TR, na željo kupca pa tudi z drugimi izvedbami šob (npr. antidriftnimi). Prikazani pršilnik je bil opremljen z rumenimi Lechler šobami ID 90-02C in zelenimi Lechler šobami TR 80-015C. Zračni tok, ki ga ustvari ventilator, omogoča kakovosten prenos kapljice od šobe do zelenega mesta na rastlini. Škropivo je do usmernika pripeljano po dveh ceveh. Na usmerniku je nameščen razdelilnik, iz katerega do posameznih šob peljejo cevke. Zaradi tega je čas pričetka škropljenja na vseh šobah usklajen.

Delno in popolno čiščenje

Pršilnik omogoča delno in popolno čiščenje. Delno čiščenje pršilnika ne spremeni koncentracije škropiva v glavnem rezervoarju. Delno čiščenje je priporočljivo ob prekinitvah škropljenja, saj zagotavlja dodatno brezhibno delovanje pršilnika. Obsega čiščenje sesalnega filtra, črpalke, regulatorja tlaka, razdelilne kocke in šob. Očisti vse razen notranjosti glavnega rezervoarja, da koncentracija škropiva ostane nespremenjena.

Popolno čiščenje se opravi po vsakem škropljenju. S pomočjo rotacijskih šob za izpiranje

nje vključuje tudi popolno čiščenje notranjosti glavnega rezervoarja. Prispeva k ekonomičnemu škropljenju in varovanju okolja. Popolno čiščenje pršilnika obsega čiščenje vseh notranjih delov: glavnega rezervoarja, sesalnega filtra, črpalke, regulatorja tlaka, šob.

Filtrirni sistem

Filtrirni sistem je sestavljen iz grobega filtra, ki ga predstavlja nalivno sito. Sesalni filter je namenjen filtriranju škropiva pred črpalko in regulatorjem. S filtracijo se odstranjuje trde delce iz vode oz. škropiva, ki bi lahko poškodovali vitalne dele stroja (črpalka, regulator, šobe ...). Gostota fil-



Usmernik je visok 170 cm. Vidne so usmerjevalne lopute, ki zagotavljajo ustrezno smer zračnega toka in s tem tudi škropiva.

trskega vložka je 50 MESH. Tlačni filter dodatno prečiščuje škropivo pred vstopom v šobe. Prispeva k nemotenemu škropljenju. Nahaja se na regulatorju pršilnika.

Druga dodatna oprema

Nekaj dodatne opreme smo že opisali, na voljo pa je tudi še možnost dodatne izbire visokotlačnega regulatorja tlaka Braglia PR9, ki se uporablja v sistemu popolne elektronske regulacije. Upravljanje se izvaja s pomočjo škropilnega računalnika AG-TRONIK-a M1, posebej konstruiranega za uporabo na pršilnikih. Ob tem se poraba na hektar (l/ha) meri s senzorjem pretoka. Bistvene prednosti uporabe škropilnega računalnika pri pršenju so:

- manjša in učinkovitejša poraba škropiva,
- kakovostnejše in natančnejše škropljenje,
- upravljanje pršilnika iz kabine traktorja,
- možnost sočasnega škropljenja z različnimi šobami,
- odgovoren odnos do okolja s premišljeno in učinkovito porabo škropiva,
- beleženje analiz škropljenja ter
- hitrost uporabe.

Nadalje je možna kot opcija loputa za zapiranje izstopa zraka. Loputa omogoča zapiranje leve ali desne strani, s čimer se fizično prepreči izstop zraka in škropiva. Ta funkcija je namenjena enostranskemu škropljenju ob mejah nasadov ter v bližini vodnih virov. Opcija je tudi sistem za škropljenje v terasah, ki ima štiri škropilne sekcije (dve na levi in dve na desni strani usmernika). Vsako posamično sekcijo je možno upravljati z elektronskim ali električnim regulatorjem. Ta sistem omogoča uporabniku škropljenje nasadov na različnih višinah ali škropljenje grmovnic. V dodatno opremo spada tudi: komplet za zunanje pranje, sesalna košara s 5-metrsko sesalno cevjo, nosilec šobe za visoko škropljenje, kardanska gred z dvojnim zglobov itd.

Še nekaj tehničnih podatkov

Pršilnik AGP 1000 PRO prazen tehta 670 kg, poln pršilnik pa ima 1840 kg. Dolžina z vlečnim ojesom in prečko je 3,7 metra, širina je 1,2 metra in višina 2,2 metra. Maksimalna višina škropljenja je 4 metre. Med (ne)tehnične podatke pa sodi cena, ki je trenutno za prikazan pršilnik 11.550 evrov brez DDV.

Mnenje uporabnika g. Romana Mavca po eni sezoni škropljenja

Roman Mavec iz Sadovnjaka Brdo pravi, da pršilnik dobro deluje in predstavlja ugodno razmerje med kakovostjo in ceno pršilnika.



Na vsaki strani pršilnika je devet dvojnih šob s protikapnim ventilom. Šobe so Lechler, keramične.



Vlečeni pršilnik Agromehanika AGP 1000 PRO med škropljenjem v jablanovem nasadu

Nasploh pršilnik deluje robustno, kar pa je tudi prav zaradi številnih škropljenj, ki jih zahteva pridelava jabolk. Pravilna se mu zdi odločitev za ustrezno prostornino rezervoarja (1000 l), saj tudi poln pršilnik ni pretežek. K manjšemu nastajanju kolesnic pa prispevajo tudi široke pnevmatike. Pokrivanje ciljne površine s škropilno brozgo je dobro. Ventilator ustvari več kot dovolj zračnega toka (vetra) za klasično nasaditev jablan 3,2 m x 1 m, višina dreves 3,5 m. Pri vrtljajih priključne gredi traktorja s približno 350 vrt./min pa je pršilnik tudi dovolj tih. Giblivi priklop, ki omogoča sledenje traktorju, pa se mu zdi del obvezne opreme. V nasadu običajno škropijo z vozno hitrostjo 7,5 km/h in 440 vrt./min priključne gredi. Tlak je nastavljen na 8 barov. Pohvalna je tudi možnost izpira-

nja prazne embalaže. Sklopi okoli črpalke pa so logično nameščeni in vse skupaj ni preveč nagneteno skupaj. Pršilnik je opremljen tudi z opremo (luči in označevalne table širših in počasnih vozi), ki dovoljuje promet po javnih cestah.

Tomaž Poje

Mali oglas

**Kupim
traktor Universal ali Zetor za
lastne potrebe. Plačilo takoj!
tel. 051 203 387.**