

VUČENA TRAKTORSKA PRSKALICA **PRIMUS**





Zaštita useva danas



Danas sve više poljoprivrednika optimizacijom ulaganja u agrotehničke mere i usklađivanjem sa potrebama plodoreda i uslovima klime štede svoje resurse. Zajedno sa kulturama koje daju visoke prinose, to zahteva primenu tehnoloških rešanja koja su pouzdana, laka za korišćenje sa preciznim deponovanjem sredstava za zaštitu i tečnih đubriva.

Uspešno upravljanje zaštitom bilja je jedan od najvažnijih preduslova za dobru žetvu. Inovativne i efikasne traktorske prskalice doprinose profesionalnom gajenju useva gde je svakodnevni izazov smanjenje troškova i povećanje prinosa uz istovremeno očuvanje životne sredine.



Kada je reč o zaštiti useva, poljoprivrednici nadgleda javnost a proveravaju i državni inspekcijski organi. Javno mnjenje utiče na stavove o upotrebi pesticida u zaštiti useva i dobro reaguje na odgovornu upotrebu zaštitnih sredstava. Tehnologija zaštite bilja ne treba da bude samo pouzdana već i jednostavna za upotrebu. Isto tako je važna mogućnost jednostavne i ekološki prihvatljive upotrebe traktorske prskalice.

Svojim velikim kapacitetom i vrhunskim kvalitetom LEMKEN Primus vučene traktorske prskalice pre svega su namenjene za velika gazdinstva kojima treba sjajna kombinacija profesionalne zaštite bilja na velikim površinama i maksimalne efikasnosti. Ovo se postiže ciljanim usmeravanjem na neophodne funkcije koje su potrebne za prskanje a time se dolazi do smanjenja broja modela. Deponovanje tečnog đubriva i sredstava za zaštitu useva je deo spektra dobrih osobina koje ima LEMKEN Primus.

Praktičan i ekonomičan



LEMKEN Primus ima nov i atraktivan dizajn. Sivi ram i rezervoar plave boje daju LEMKENU klasičan izgled.

Svojim izborom praktične opreme Primus vučene traktorske prskalice zadovoljavaju potrebe korisnika u većini slučajeva kada je potrebna profesionalna i efikasna zaštita useva.

U srcu Primusa nalazi se rezervoar koji je gladak sa unutrašnje strane a lak za

čišćenje sa spoljne strane, napravljen je od GPR stakloplastike i ima kapacitet od 2400 do 4400 litara i spoljašnji rezervoar za čistu vodu.

Stabilna kišna krila za Z podupiračima sa radnim zahvatom od 15 do 33 metara i različite varijante sklapanja u kombinaciji sa delimično rasklopljenim sekcijama omogućavaju korišćenje u svim uslovima.

Vodovi i ventili na krajevima sekcija smešteni su i zaštićeni unutar kišnih krila.

Visina kišnih krila u transportu se može podesiti pomoću inovativnog sistema sklapanja koji se može prilagoditi različitim veličinama pneumatika i točkova. Ovo garantuje idealan položaj težišta kišnog krila.

Pregled ponude modela

Primus 25

- Rezervoar od stakloplastike GRP zapremine 2400 litara
- Spoljašnji rezevoar za čistu vodu od 250 litara
- 1 x klipno-membranska pumpa kapaciteta 250 litara
- Kišno krilo sa radnim zahvatom od 15 do 30 metara



Primus 35

- Rezervoar od GRP stakloplastike zapremine 3300 litara
- Spoljašnji rezevoar za čistu vodu od 250 litara
- 2 x klipno-membranska pumpa kapaciteta 160 litara
- Kišno krilo sa radnim zahvatom od 15 do 30 metara



Primus 45

- Rezervoar od GRP stakloplastike zapremine 4400 litara
- Spoljašnji rezevoar za čistu vodu od 250 litara
- 2 x 250 litara klipno-membranska pumpa
- Kišno krilo sa radnim zahvatom od 15 do 30 metara
- Kišno krilo sa radnim zahvatom od 15 do 33 metara



Udobno i pouzdano funkcionisanje



Potpuno zaptivanje

Kada je zatvoren, rezervoar Primusa je potpuno zaptiven ali odušak omogućava protok vazduha sa promenom zapremine u rezervoaru.

Zidovi rezervoara su glatki poput ogledala i lako se čiste

Rezervoar LEMKEN Primusa napravljen je od krute dodatno ojačane stakloplastike (GRP) otporne na udarce. Pristupačnost je dobra zahvaljujući širokim merdevinama.

- Veoma glatka unutrašnja površina umanjuje taloženje naslaga hemijskih sredstava i omogućava lako i brzo čišćenje unutrašnjosti
- Oblik i mesto rezervoara pogoduje dobroj raspodeli težine u bilo kojoj fazi punjenja.

- Ovime se povećava korisna zapremina rezervoara jer nema curenja tečnosti prilikom kočenja.
- Glavni rezervoar se puni usisavanjem tečnosti bez otvaranja poklopca, jer vazduh može da izađe iz rezervoara.





Mala količina zaostalih hemikalija

Jedinstvena osobina LEMKEN Primusa je povratna sabirnica gde se sakuplja sva tečnost iz prelivnih vodova i jednim vodom preliva nazad u rezervoar od gore.

- Broj potrebnih creva i vodova a time i broj potrebnih priključaka na rezervoaru sveden je na minimum.
- Ovime je tehnički zaostatak hemikalija značajno smanjen.



Efikan mešač

Unutar rezervoara se nalazi snažan mešač koji intenzivno meša hemijsko sredstvo i vodu i time sprečava stvaranje taloga. Vod povratne sabirnice spojen je na vod koji izlazi ispred mešača na dnu rezervoara.

- Ovakav sistem omogućava da ceo protok kroz pumpu bude skoncentrisan na mešač.
- Snažan hidraulični mešač sa povratnim vodom ima osobinu da smanjuje penušanje i garantuje homogenu raspodelu hemijskog sredstva tokom celog procesa prskanja.



Veliki rezervoar za pripremu hemijskog sredstva

Primusov rezervoar za pripremu hemijskog sredstva velike zapremine može se brzo napuniti sredstvom za zaštitu jednostavnim preklapanjem nadole. Ispiranje rezervoara za pripremu hemijskog sredstva, radi bez stvaranja fine magle od kapljica, kao i snažan mešač omogućavaju potpuno rastvaranje zaštitnog sredstva i njegovo ispiranje bez pojave taloga.

- Postoji i efikasan sistem ispiranja kanistera za zaštitno sredstvo.
- Komande su logično raspoređene i lake za upotrebu.
- Priključak za spoljašnje čišćenje (dodatna oprema) nalazi se na ulazu u rezervoar za pripremu hemijskog sredstva.



Lak za korišćenje



TeeJet 844 E računar za podršku prskanju

U standardnoj opremi Primusa nalazi se i računar za upravljanje TeeJet 844 E.

Operation

Upravljačke komande koje se nalaze sa leve strane prskalice su pregledne i dostupne prilikom rada.

- Ventil za odabir (1) usisavanja tečnosti ili sredstva za zaštitu.

- Razvodni ventil (3) za odabir ispiranja ili prskanja
- Ventil za odabir ulivanja (2) sredstva za zaštitu ili čiste vode.
- Ventil (4) za aktiviranje ispiranja unutrašnjosti

- Kompaktni upravljački uređaj omogućava vozaču da iz traktorske kabine lako upravlja svim važnim funkcijama.
- Svi neophodni podaci kao što je potrebna količina, brzina, pritisak, tretirana površina prikazani su na ekranu.
- Računar TeeJet 844 E dozira količinu pesticida u odnosu na brzinu kretanja. Čak i pri promenljivoj brzini količina deponovanog pesticida je ista po jedinici površine





Spraydos

Računar Spraydos služi za upravljanje prskalicom Primus sa cirkulacionim vodom kao dodatnom opremom. Centralnim ventilom, ventilima na sekcijama kišnog krila, i regulacionim ventilima se elektronski upravlja iz kabine traktora.

- Ručovalac bira potrebnu količinu sredstva za prskanje po hektaru. Računar Spraydos-a koristi podatke sa protokomera za regulaciju količine deponovanog sredstva po hektaru da bi njegova količina bila uvek ista čak i pri promenljivoj brzini (proporcionalno brzini).
- Svi važni podaci kao što su naprimer brzina, protok, obrađena površina, vreme prskanja ili potrošena količina sredstva za zaštitu, snimaju se i mogu se bilo kada pozvati iz memorije.



Komforan terminal



LEMKEN CCI-200 Terminal

ISOBUS tehnologija

ISOBUS tehnologija povećava mogućnosti traktorske prskalice Primus. Tako zvani računari za poslove na mašini i upravljačka jedinica (COMFORT terminal ili LEMKEN-ov terminal CCI-200) u traktorskoj kabini komuniciraju preko standardnog ISOBUS interfejsa. ISOBUS tehnologija podržava više funkcija, kao što su na primer:

- Povezivanje sa satelitskim prijemnikom koji služi za upravljačke sisteme pri vožnji, za navigaciju na putevima i na parcelama.
- Automatski odabir širine radnog zahvata prskanja podržano satelitskim navođenjem.
- Moguća je obrada posla u kombinaciji sa drugim sistemima za mapiranje

terena. Razmena podataka vrši se pomoću USB memorije ili GSM modema. Sav obavljen posao se precizno dokumentuje u smislu vremena i mesta.

- Lako upravljanje pomoću displeja.
- Pouzdano upravljanje mašinom postiže se pomoću ergonomski oblikovane upravljačke palice sa tri prekidača.
- Dodatne uređaje ili upravljanje različitim funkcijama lako se objedinjuju u postojeći sistem.
- Isti terminl se može koristiti za više mašina, na primer prskalice, žitne sejalice, rasipač đubriva itd.



Kačenje i vožnja



Prilagodljiva kuka

Primus je opremljen krutom gornjom kukom. Kao dodatna oprema može se poručiti i donja kuka.

- Vučno oko rude se može zameniti i time je omogućeno kačenje različitih kuka.
- To znači da se visina Primusove kuke može lako i brzo podešavati da odgovara bilo kojem traktoru.
- Produženje rude za vuču od 30 cm se može poručiti kao dodatna oprema za gornju kuku.



Ruda za vuču sa oprugom

Kao dodatna oprema za LEMKEN Primus može se poručiti i ruda za vuču sa oprugom.

- Ona umanjuje udare koji nastaju između prskalice i traktora tokom transporta. U kombinaciji sa velikim točkovima, ruda za vuču sa oprugom često zamenjuje znatno skuplju pneumatski ogibljenu osovinu.
- Prilikom naglog kočenja pri većim brzinama u transportu zajedno sa punim rezervoarom, ram i ruda za vuču su dobro zaštićeni od oštećenja.





Osovine za svaki razmak točkova i optimalnu udobnost

Standardni deo opreme prskalice Primus je i neogibljena kruta osovina. U zavisnosti od veličine i verzije, fiksirani razmak točkova je moguć u opsegu od 1,5 m do 2,25 m.

- Kao dodatna oprema mogu se dobiti i -pneumatski ogibljene osovine sa razmakom točkova od 1,8 m. Ogibljenje koje se podešava prema opterećenju omogućava maksimalnu udobnost u vožnji. Čak se i pneumatske kočnice na ovoj osovini prilagođavaju opterećenju.
- Perfektna zaštita zemljišta kao i efikasna zaštita useva zagarantovane su velikim brojem dostupnih varijanti pneumatika.



Visok klirens i široka paleta pneumatika

Ravno dno Primusa pogoduje radu sa usevima koji imaju visoke uspravne stabljike.

- Veliki pneumatici i blatobrani sa podesivim nosačima mogu se prilagoditi svim uslovima.
- Veliki klirens od tla sprečava štetu na usevima.



Kompaktan i bezbedan na putu

Kompaktne dimenzije Primusa čine ga lakim za transport čak na zaraslim stazama i skućenim prostorima.

- Kišno krilo se sklapa blizu rezervoara tako da čak ni grane drveća koje se nalaze iznad prskalice ne predstavljaju problem.
- Transportna visina kišnog krila se može prilagođavati različitim veličinama promenom mesta proreza na prednjem i zadnjem delu. Kišna krila su zato sklapljena tako da imaju nisko težište prilikom drumskog transporta, povećavajući time stabilnost u vožnji.



Kišno krilo od Z profila



Z profil - optimizovano uvijanje i zaštita od oštećenja

Konstrukcija Z-profila kišnog krila omogućava optimalnu otpornost na uvijanje i zaštitu od oštećenja.

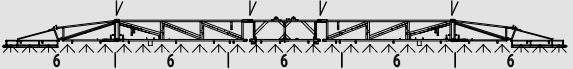
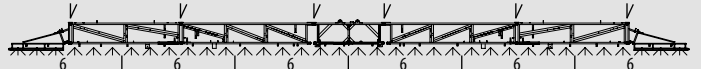
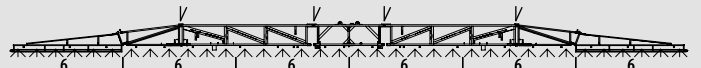


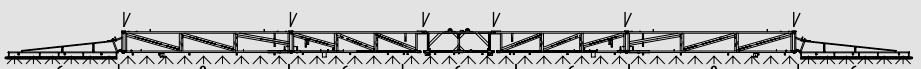
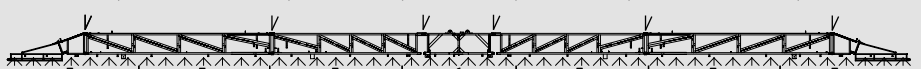

Z profil omogućava da se svi vodovi instalacije otporni na koroziju postavljaju unutar kišnog krila.

Svi napojni vodovi kao i ventili na sekcijama (opciono) nalaze se zaštićeni unutar kišnog krila.

Svi elementi su međusobno povezani vijcima sa navrtkama.

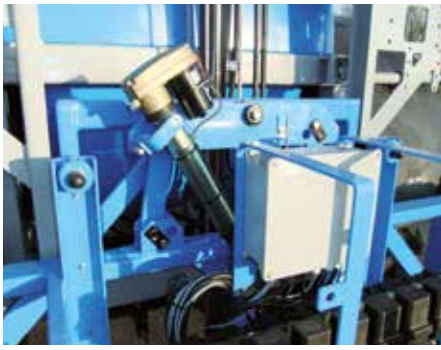
Označavanje - Radni zahvat/simetrično se smanjuje - Broj sekcija kišnog krila / Težina (kg)

Raspored širina kišnih krila*

B -15m -5- 670 27		3/3/3/3/3 m
B -18/15m-6- 720 21		3/3/3/3/3/3 m
B -18m -6- 705 27		3/3/3/3/3/3 m
B -21/15m-7- 755 21		3/3/3/3/3/3/3 m
B -21m -7- 740 27		3/3/3/3/3/3/3 m
B -24/18m-7- 775 27		3/4,5/3/3/3/4,5/3 m
B -24/20m-7- 795 30		3,5/3,5/3,5/3/3,5/3,5/3,5 m
B -27/18m-9- 810 27		3/3/3/3/3/3/3/3/3 m

Raspored sekcija kišnog krila i mlaznica na sekcijama kišnog

*Širine sekcija kišnog koje se mogu dobiti kao dodatna oprema



Sistem za nivelaciju krila

Kišno krilo ima centralno vezivanje sa nivelacijom krila. Ono se automatski dovodi u horizontalni položaj, bez obzira na položaj opreme.

- Na padinama stabilizatori sa oprugama potpomažu prilagođavanje krila uglu padine.
- Oni takođe sprečavaju da naginjanje krila ka spolja prilikom okretanja na uvratinama.



Rad na nagnutom terenu

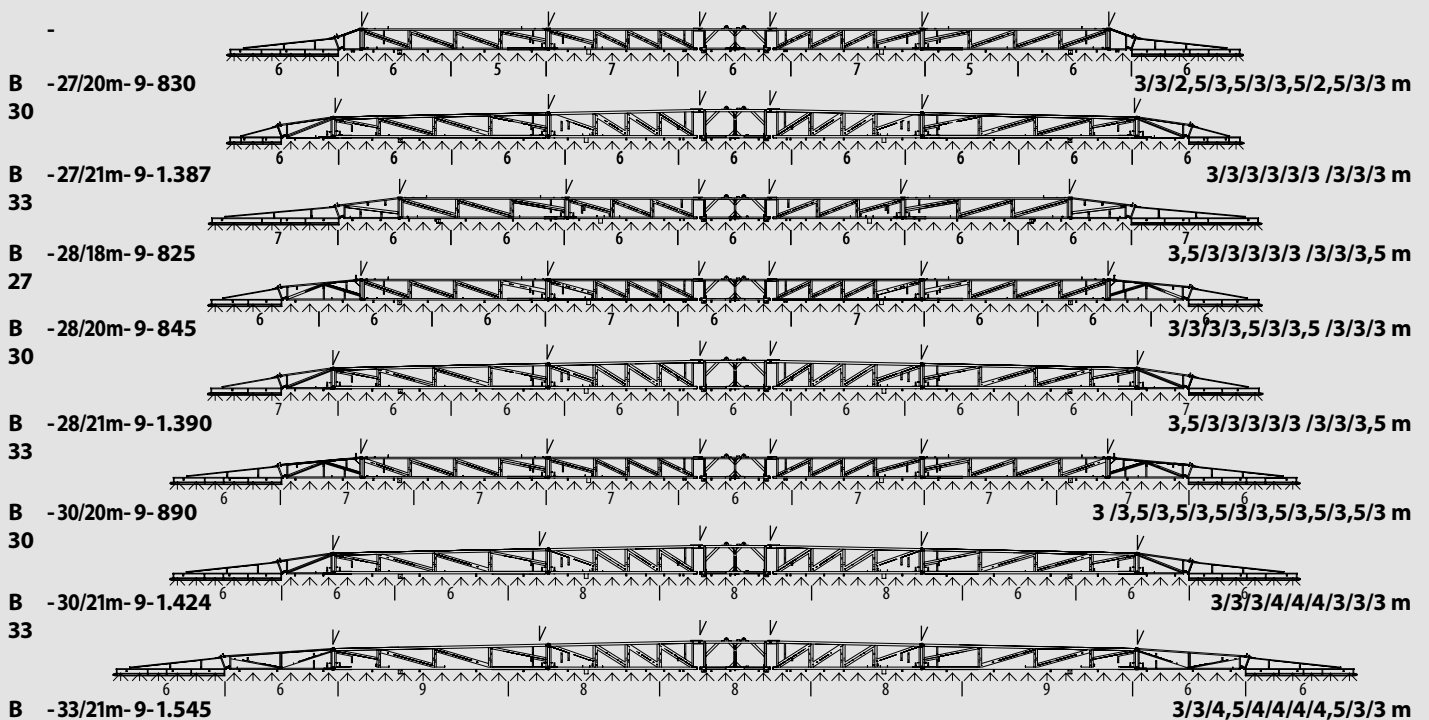
Da bi se obezbedio paralelan položaj sa tlom, svako kišno krilo ima uređaj za kontrolu nagiba kojim upravlja rukovalac iz kabine pomoću konzole. Automatsko navođenje kišnog krila se dobija kao dodatna oprema.

- Za sekcije kišnog krila B21 - B30 uređaj za kontrolu nagiba je električni, dok se hidraulički upravlja sekcijama B33 i dodatnom opremom za automatsko upravljanje kontrolom nagiba.

- Kontrola nagiba reaguje na promenu položaja težišta kišnog krila. Posle podešavanja položaja kišnog krila i dalje može da se klati i time prilagođava nagibu terena.
- Pomeranje težišta se kontroliše pomoću električnog prekidača ili pomoću okretnog potencijometra koji se dobija kao dodatna oprema.

Označavanje - Radni zahvat/simetrično se smanjuje - Broj sekcija kišnog krila / Težina (kg)

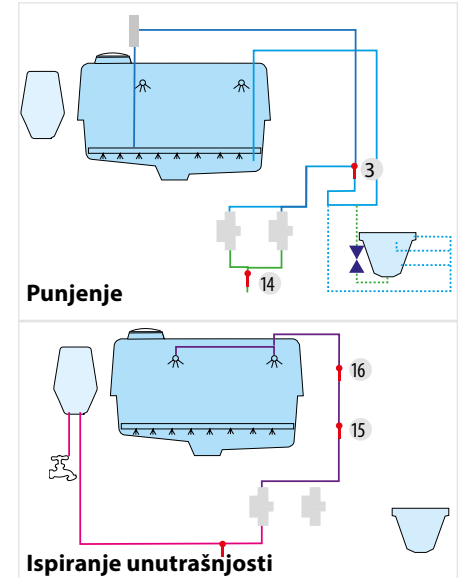
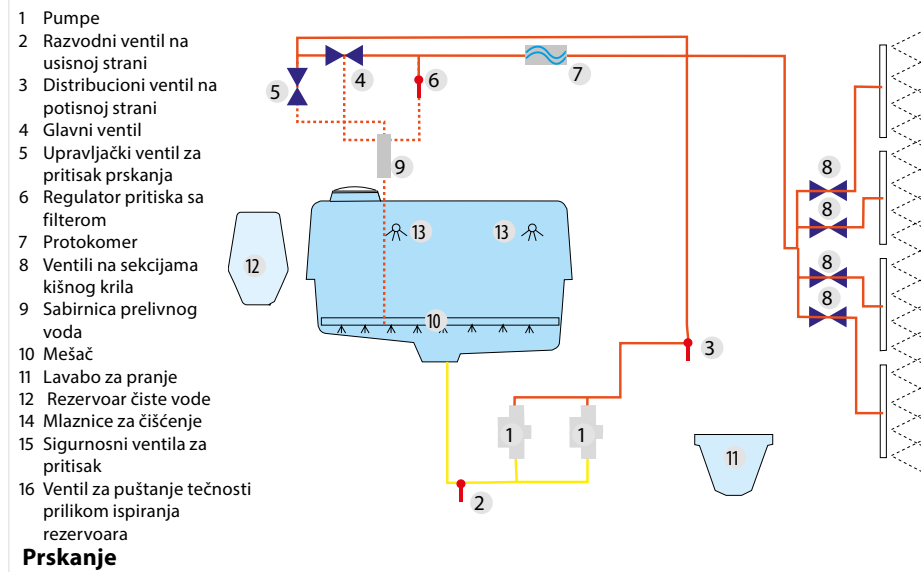
Raspored širina kišnih krila*



Raspored sekcija kišnog krila i mlaznica na sekcijama kišnog

*Širine sekcija kišnog koje se mogu dobiti kao dodatna oprema

Od punjenja do ispiranja



Instalacija za hemijsko sredstvo

Optimizovane putanje toka tečnosti kod Lemkenove Primus vučene prskalice garantuju efikasno deponovanje zaštitnog hemijskog sredstva.

- Cevi velikog poprečnog preseka omogućavaju veliki protok ili velike brzine kretanja.
- Ventil za upravljanje protokom ima širok opseg upravljanja. Zbog ovoga se mogu deponovati različite količine hemijskog sredstva.

- Svi ventili su kuglasti tako da oni omogućavaju kratko i ujednačeno vreme reagovanja.
- Cevi, na kojima su mlaznice, napravljene su od nerđajućeg čelika V2A debljine zida 2 mm zbog čega mlaznica ima siguran nosač.
- Kao dodatna oprema se ugrađuje cirkulacioni vod, koji posle aktiviranja mlaznica omogućava homogenu raspodelu sredstva za zaštitu bilja duž celog radnog zahvata.

Pre i posle prskanja

Pumpa visokog kapaciteta garantuje brzo punjenje, dobro mešanje hemijskog sredstva sa vodom i dobro ispiranje uređaja posle obavljenog posla.

- Pri maksimalnih 540 o/min rezervoar se potpuno napuni za oko 10 - 15 minuta.
- Unutar rezervoara se nalaze dve rotirajuće mlaznice koje obezbeđuju čišćenje rezervoara.
- Fitinzi, cevi, ventili na kišnim krilima se mogu isprati čak i ako je rezervoar delimično napunjen.





Pumpe

Upotrebom materijala otpornih na koroziju klipno-membranske pumpe omogućavaju upotrebu tečnih đubriva.

- Pumpu standardno pokreće karadansko vratilo sa 540 o/min.
- Kao dodatna oprema dobija se hidraulični pogon pumpe.



Filteri

Filteri na Primusu su lako dostupni.

- Primus 25 i 35 imaju po jedan filter na usisu, dok Primus 45 ima dva usisna filtera sa gustinom od 50 otvora po inču. Nepovratni ventil se nalazi u usisnom filteru što omogućava čišćenje filtera, čak i ako je glavni rezervoar napunjen, bez ispuštanja sredstva za zaštitu bilja.
- Filter koji se nalazi u potisnom vodu je samočišćeći i ima sito sa gustinom od 80 otvora po inču što eliminiše potrebu za prefilterima na mlaznicama kada se koriste mlaznice prečnikom jednakim ili većim od 025.



Unutrašnje čišćenje

Vučene prskalice Primus imaju veoma glatke unutrašnje površine zidova i zato je unutrašnjost idealno očišćena bez ostataka taloga.

- Dve rotacione mlaznice od nerđajućeg čelika na vrhu rezervoara koriste se za čišćenje rezervoara.
- Inteligentno sprovedena instalacija garantuje temeljno čišćenje.
- Kao dodatna oprema može se dobiti električno uključivanje čišćenja unutrašnjosti mašine iz kabine.



Inteligentni detalji



Posredni pokazivač nivoa - nivokaz

Pokazivač nivoa tečnosti u rezervoaru se lako očitava iz kabine traktora i za vreme punjenja i prilikom prskanja.

- Nivo tečnosti se uzorkuje u sredini rezervoara tako da pokazivač nivoa veoma retko daje netačan nivo čak i kada se prskalica nalazi na nagibu.

- Vodica plovka se može isprati od ostataka hemijskog sredstva prilikom ispiranja rezervoara.

- Upotrebom elektronskog pokazivača nivoa tečnosti u rezervoaru mogu se smanjiti troškovi





Odbojnik

Da bi se sprečila oštećenja mlaznica i kišnog krila, Primus je opremljen odbojnikom.

- Završni deo kišnog krila zaštićen je sa polukružnim štitnikom. Ukoliko dođe do kontakta sa tlom ili preprekom, završni deo kišnog krila se počinje da se njiše napred nazad za skoro 90° a zatim se automatski vraća u prvobitni položaj.



Elektrohidraulično upravljanje

Elektrohidraulično upravljanje se isporučuje za trakore koji imaju nedovoljan broj upravljačkih komandi ili, na primer za dodatne funkcije kao što je na primer automatsko upravljanje kišnim krilom.

- Traktor treba da ima samo jednu upravljačku jedinicu jednosmernog dejstva i povratni vod za rasterećenje.
- Hidrauličnim funkcijama se upravlja električno preko upravljačke kutije.



Prskanje sa vazdušnom podrškom

Air Vac sistem vazdušne podrške smanjuje zanošenje (drift) i optimizuje deponovanje hemijskog sredstva i time smanjuje njegova potrošnja.

- Protok vazduha kroz otvore na bočnim rukavima se podešava prema protoku sredstva iz mlaznica tako da postoji stalni vakuum.
- Sklop lista se delimično otvara tako da se usisani atomizovan mlaz vazdušnom strujom sprovodi do listova na usevima. Ovime je sklop lista orošen sa obe strane.



Tehnički podaci

Primus	Glavni rezervoar		Rezervoar sa čistom vodom	Rezervoar za pranje ruku	Težina
	Nazivna zapremina	Stvarna *	(Litara)	(Litara)	(kg, bez)
25	2.200	2.400	250	18	1.800
35	3.100	3.300	250	18	2.000
45	4.200	4.400	250	18	2.200

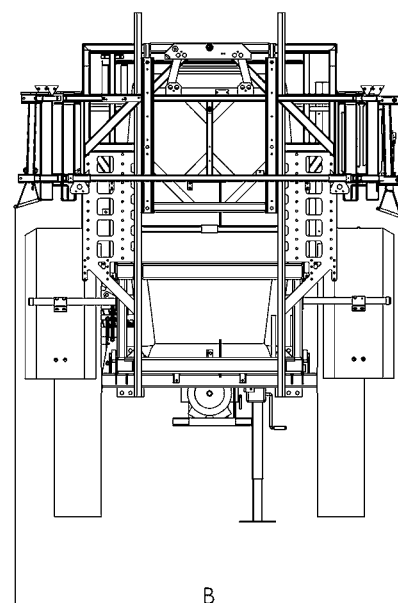
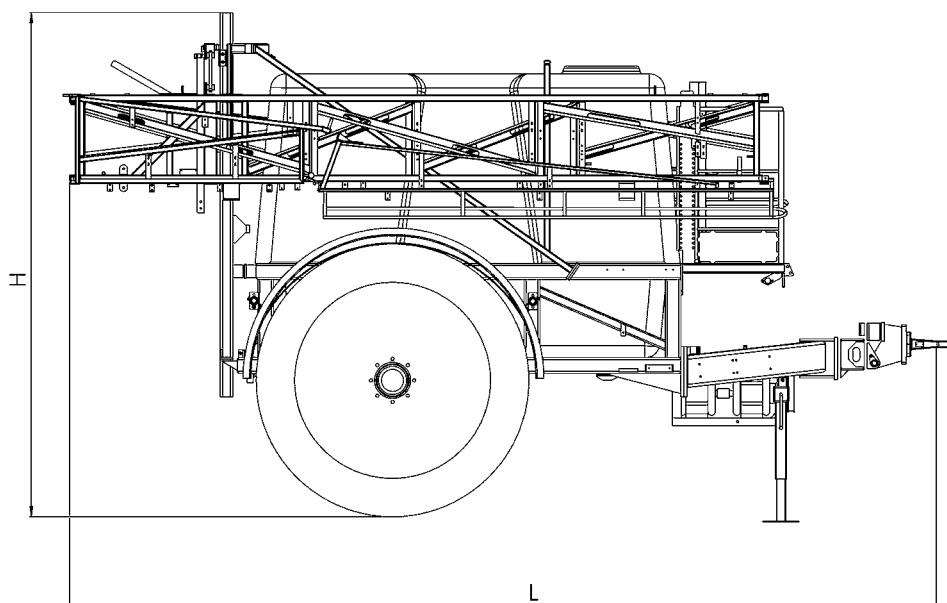
*cifre su zaokružene na prvu nižu vrednost

Transportne dimenzije (mm)							
Primus	sa kišnim krilom	Dužina (L)		Širina (W)		Visina (H)	
		Min.	Maks.	Min.	Maks.	Min.	Maks.
25	B21	5.200	5.700	2.600	2.800	3.250	3.600
	B27	5.300	5.800	2.600	2.700	3.250	3.600
	B30*	5.600	6.100	2.600	2.700	3.250	3.600
35	B21	5.200	5.700	2.600	2.800	3.350	3.600
	B27	5.300	5.800	2.600	2.700	3.350	3.600
	B30*	5.600	6.100	2.600	2.700	3.350	3.600
45	B21	5.500	6.000	2.600	2.800	3.350	3.900
	B27	5.700	6.200	2.600	2.700	3.350	3.900
	B30	5.700	6.200	2.600	2.700	3.350	3.900
	B33	5.700	6.200	2.600	2.700	3.350	3.900

* Dostupno samo sa gornjom kukom i produženom rudom

Osnovna oprema :

Elektronika upravljanja i automatska kontrola sa računom Tee-Jet 844-E; klipno-membranska pumpa 1 x 250 litara za Primus 25, 2 x 160 litara za Primus 35, 2 x 250 litara za Primus 45, pneumatici 320/90 R 46 za Primus 25 i 35, 340/85 R 48 za Primus 45; dvokružni pneumatski sistem kočnica; cevi od nerđajućeg čelika V2A; posredni pokazivač nivoa tečnosti; elektronska kontrola nagiba kišnog krila, kao za hidraulično kišno krilo B33; stabilizator kišnog krila; 2 rotirajuće mlaznice za ispiranje unutrašnjosti rezervoara od nerđajućeg čelika; Lavabo sa oprugom; Usisni priključak Kamlok od 2"; Spoljašnji rezervoar za čistu vodu od 1 x 250 litara; merdevine za penjanje na krov sa platformom; kruta ruda za vuču, gornja kuka sa šapom, zamenljivo i podesivo vučno oko, Ø 40 mm; osvetljenje, jedan nosač mlaznice.



Sve specifikacije, mere i težine mogu se menjati zbog daljeg razvoja te stoga nisu obavezujuće. Specifikacije težine se uvek odnose na osnovnu konfiguraciju mašine. Podložno promenama.

Servis koji će vas opredeliti



Od momenta kada kupite LEMKEN-ovu mašinu, na scenu stupa poznati, poslovično dobar LEMKEN-ov servis. 18 filijala fabrike koje su orijentisane ka kupcu i magacini izmešteni po Nemačkoj kao i naše kompanije i uvoznici u više od 50 zemalja, jaka dilerska mreža, obezbeđuju brzu isporuku rezervnih delova. Ukoliko nema dela u magacinu, on se može isporučiti kupcu u roku od

24 sata putem LEMKEN-ovih logističkih centara koji rade 365 dana u godini.

Znanje LEMKEN-ovih specijalista

Dobro obučeni serviseri su na raspolaganju poljoprivrednicima, preduzetnicima i trgovcima, koji prvi put koriste mašine, kao i profesionalnim serviserima.

Zahvaljujući stalnim obukama, LEMKEN-ov korisnički servis je uvek upoznat sa najnovijim LEMKEN-ovim tehnologijama.

Originalni rezervni delovi iz LEMKEN-a

LEMKEN-ovi rezervni delovi su projektovani za maksimalni vek trajanja. Materijali visokog kvaliteta, najnoviji tehnološki postupci i intenzivna kontrola kvaliteta obezbeđuju dug radni vek. Zbog toga svi originalni rezervni delovi imaju poseban znak identifikacije koji je beležen LEMKEN-ovim zaštićenim robnim znakom. Originalni rezervni delovi se mogu poručiti putem Interneta preko LEMKEN-ovog informacionog sistema za poručivanje.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen, Germany
Phone +49 2802 81-0
info@lemken.com
lemken.com

Vaš LEMKEN prodavac:

Blank white box for the dealer information.

