

SIPMA S.A.
ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Poland
phone (+48) 81 74 45,071
www.sipma.pl



NAVODILA ZA UPORABO

OVIJALKA BAL

SIPMA OS 7510 KLARA

PCGS: 29.32.33 – 30.40



ORIGINAL INSTRUCTIONS

**PROSIMO DA PRED PRVO UPORABO STROJA
NATANČNO PREBERETE TA NAVODILA ZA
UPORABO**

12th Edition - 2016

CE Declaration of Conformity

SIPMA S.A.

ul. Budowlana 26, 20-469 Lublin, POLAND

hereby declare with their sole responsibility that the product:

Bale wrapping machine

Type / Model: SIPMA OS 7510 KLARA

Serial No:

meets the requirements of

DIRECTIVE 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council, dated 17th May 2006, on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the European Union L 157, 09.06.2006, p. 24)

The body authorised to draw up technical documentation:

***R&D Centre INVENTOR Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 4, 20-469 Lublin,
POLAND***

The following standards have been adopted to carry out compliance assessment:

PN- EN ISO 12100:2012

This declaration is only applicable to the machine in the technical condition as on the date it was launched or commissioned, and it does not cover any parts added by the end user or any other actions further performed on it by the end user.

Lublin, 14th July 2016

**Członek Zarządu – Dyrektor
Marketingu**

Jerzy Czop

.....
(Imię, Nazwisko i podpis osoby upoważnionej
do składania podpisu w imieniu producenta)

1g

O P O Z O R I L O:

Proizvajalec dobavlja stroj v kompletnem stanju skupaj z navodilom za uporabo in garancijskim listom. Kupec je pri prevzemu stroja dolžan preveriti kompletnost dobavljenega izdelka in prejete dokumentacije.

To navodilo vsebuje informacije **nanašajoče se na delo s strojem, mazanje in druga opravila v zvezi s strojem ter varnostna navodila**. Opisuje vse dostopne različice in opcije, vključno s tistimi, ki niso del standardne opreme stroja.

Spoštovani uporabnik!

Ta izdelek je predmet nenehnega razvoja, v zvezi s čemer si podjetje SIPMA S.A. pridržuje pravico uvajanja sprememb in popravkov, ki so po mnenju podjetja potrebni. V nobenem primeru **ne more biti to podlaga za zahtevke modifikacije strojev, že dobavljenih prejemniku** pred uvedbo omenjenih sprememb.

Storilnost stroja je odvisna od vrste dejavnikov, povezanih s pogoji njegove uporabe.

Zelo pomembno je, da pazno preberete ta navodila pred začetkom uporabe stroja in da jih imate tekom dela s strojem pri roki. To vam bo omogočilo, da se boste ognili nezgodam in ravnanjem neskladnim z garancijskimi pogoji ter da bo stroj stalno v dobrem tehničnem stanju.

Za več informacij v zvezi z uporabo tega in drugih strojev iz proizvodnega programa Kapitalske grupe SIPMA ter za pomoč v zvezi s servisnimi storitvami in nabavo nadomestnih delov po katalogu rezervnih delov so vam vedno na razpolago naši trgovski predstavniki.

Dobavitelj:	LAGERHOF Nejc Šuc s.p. Močle 2 2391 Prevalje Mobi.: +386 (0)31 755 599 E-mail.: lagerhof1@gmail.com Internet: www.lagerhof.eu
-------------	--

(tabela izpolne dobavitelj pri prodaji stroja, vanjo se vpiše ime podjetja, ime in priimek ter natančni naslov in telefonsko številko osebe, pooblaščen za vzdrževanje kontaktov z uporabnikom stroja, ter datum dobave)

Ostajamo Vam na razpolago - SIPMA S.A., LUBLIN

Centrala: Tel.:(48)(081) 744-50-71 ali 744-12-81, Fax: (48)(081) 744-43-56

Oddelek trženja: Tel.:(48)(081) 744-07-81 ali 441-44-35, Fax: (48)(081) 744-09-64

Servisni oddelek: Tel.:(48)(081) 744-03-23 ali 441-46-18, Fax: (48)(081) 744-09-64

Prosimo, da po preteku prve sezone uporabe kupljenega izdelka izpolnete validacijski obrazec, ki se nahaja v tem navodilu, ter ga pošljete na naslov proizvajalca.

Podrobnosti glede garancije in servisnih storitev so podane v garancijskem listu.

**NAVODILO ZA UPORABO JE DEL TEMELJNE OPREME STROJA – PO SEZNANITVI
Z NJIM GA HRANITE ZA PRIMERE KASNEJŠE UPORABE**

ŽELIMO VAM, DA BI BILI ZADOVOLJNI Z UPORABO NAŠEGA IZDELKA

VSEBINA

SEZNAM SLIK	5
1. UVOD	6
2. VARNOST UPORABE IN OPOZORILA	7
2.1. PROTIPOŽARNI PREDPISI.....	10
2.2. VARNOSTNI ZNAKI.....	10
3. IDENTIFIKACIJA STROJA	14
4. NAMEMBNOST STROJA IN SPLOŠNE INFORMACIJE	14
5. TEHNIČNO-EKSPLOATACIJSKI PODATKI	15
6. SPLOŠNA SPECIFIKACIJA IN OPIS OVIJALKE	17
7. DOSTAVA, TRANSPORT, MONTAŽA	18
7.1. DOSTAVA.....	18
7.2. TRANSPORT	20
7.3. MONTAŽA.....	21
8. UPORABA STROJA	24
8.1. PREIZKUS DELOVANJA	24
8.2. NAMEŠČANJE FOLJE ZA OVIJANJE.....	24
8.3. NATOVOR BAL NA OVIJALKO IN POVIJANJE LE-TEH	26
8.4. RAZTOVOR POVITIH BAL IN REZANJE FOLJE.....	28
8.5. VZROKI NEPRAVILNOSTI V DELOVANJU OVIJALKE IN NAČINI ODPRAVE LE-TEH	30
9. OPREMA	31
10. KONZERVACIJA	31
11. NAVODILO ZA MAZANJE	31
12. HRANJENJE	32
13. DEMONTAŽA IN RAVNANJE Z IZRABLJENIMI DELI	32
OPIS PREOSTALIH NEVARNOSTI.....	33
OCENA PREOSTALIH NEVARNOSTI TEKOM DELA Z OVIJALKO.....	33
14. GARANCIJA	34
INFORMACIJA O SERVISNIH STORITVAH IN POPRAVILIH PO PRETEKU GARANCIJSKE DOBE.....	34
VALIDACIJA IZDELKA	
SPLOŠNA NAČELA GARANCIJSKEGA POSTOPKA	
EVIDENCA GARANCIJSKIH POPRAVIL	

SEZNAM SLIK

Sl. 1 Obveznost seznaniti se z vsebino navodila za uporabo pred začetkom uporabe stroja.....	11
Sl. 2 Pozor: Nevarnost poškodbe rok	11
Sl. 3 Pozor: Stran kotaleča se bala	11
Sl. 4 Pozor: Kakršnakoli popravila ali regulacije le pri izklopljenem stroju	11
Sl. 5 Pozor: Maksimalni nagib terena, pri katerem je še dovoljeno delati s strojem	11
Sl. 6 Označitev funkcije vzvoda hidravličnega razdelilnika	11
Sl. 7 Informacijski piktogram	12
Sl. 8 Smer in število obratov	12
Sl. 9 Shema poteka folije v podajalniku	12
Sl. 10 Regulacija oddaljenosti kontaktnega senzorja od magneta	13
Sl. 11 Razmeščenost opozorilnih znakov na stroju	13
Sl. 12 Pogled na označitve	14
Sl. 13 Splošni izgled ovijalke bal Z-557	17
Sl. 14 Instalacija števca ovitij	19
Sl. 15 Ovijalka bal Z-557 v transportnem položaju - izgled od zadaj	20
Sl. 16 Ovijalka bal Z-557 v transportnem položaju – izgled s strani.....	21
Sl. 17 Priklop ovijalke bal na traktor (vlečno vozilo).....	22
Sl. 18 Priklop hidravličnih cevi na traktor	23
Sl. 19 Označbe na vzvodu razdelilnika.....	23
Sl. 20 Način montaže folije 500mm	25
Sl. 21 Način prilagoditve razmika valjev	26
Sl. 22 Način pristopa z ovijalko k bali	27
Sl. 23 Natovor bale.....	27
Sl. 24 Povitje bale	28
Sl. 25 Položaj folije v grabilno-rezilnem elementu pri nagibanju okvirja	28
Sl. 26 Rastvorjena bala	29
Sl. 27 Krmilna naprava ovijalke	29
Sl. 28 Mazalne točke ovijalke Z-557	32

1. UVOD

To navodilo za uporabo prejme uporabnik skupaj z ovijalnim strojem na prodajnem mestu. Natančno seznaniti se z vsebino navodila spada med obveznosti uporabnika.

- 1) **Z ovijalko bal Z-557 smejo delati samo osebe, ki so podrobno seznanjene z vsebino navodila za uporabo, zlasti pomembno je seznaniti se z informacijami v razdelku “Varnost uporabe in opozorila”. To velja tudi za osebe, ki izvajajo popravila. Neupoštevanje načel pravilne uporabe lahko povzroči nezgodo ali okvaro stroja.**
- 2) Proizvajalec dobavlja kompletno ovijalko skupaj z navodilom za uporabo, katalogom delov in garancijskim listom ter z deli navedenimi v razdelku “Oprema”. Ob prevzemu je treba preveriti prejeto dokumentacijo ter skladnost številke ovijalke podane na označevalni tablici s številko v dokumentih.
- 3) Ovijalka je opremljena z nosilnimi elementi, na katere se montirajo prenosne svetlobne naprave. Uporabnik je dolžan pred odhodom na javno cesto na nosilne elemente na okrovu vozila namestiti varnostni trikotnik in svetlobne opozorilne tablice. Take prenosne opozorilne naprave so v redni prodaji v državi uporabnika. Prenosne svetlobne naprave ter varnostni trikotnik morajo biti tekom dela s strojem odmontirani.
- 4) Hidravlične vode je treba zamenjati z novimi po preteku 4-6 let od nakupa stroja. Polni prikaz sistema teh vodov se nahaja v katalogu nadomestnih delov.
- 5) Proizvajalec ne dovoljuje samovoljnega uvajanja konstrukcijskih sprememb na ovijalki. Predloge sprememb in izboljšav je treba prijavljati ter se o morebitni uvedbi le-teh dogovarjati s konstrukcijskim oddelkom ali servisom proizvajalca.
V primeru uvedbe kakršnekoli spremembe brez privolitve proizvajalca proizvajalec ne odgovarja za z njo zvezane posledice, uvedba takih sprememb ima za posledico tudi izgubo garancije.
- 6) Proizvajalec ne nosi odgovornosti za posledice povzročene z takim delom s strojem ali s takimi z njim zvezanimi opravili, ki so neskladna z navodilom za uporabo, taka ravnanja imajo za posledico tudi izgubo garancije.
- 7) V primeru kakršnihkoli dvomov ali negotovosti glede vsebine informacij nanašajočih se na uporabo ovijalnega stroja v tem navodilu za uporabo se je treba s prošnjo za izčrpna pojasnila obrniti na dobavitelja ali na servisno službo proizvajalca.

2. VARNOST UPORABE IN OPOZORILA

Tekom dela ovijalke, tekom vožnje po cesti ter tekom kakršnihkoli popravil ali drugih opravil v zvezi s strojem se je treba držati splošnih navodil za varnost pri delu, ki se nanašajo na delo z mehanizirano opremo.



POZOR:

Ta opozorilni znak za nevarnost opozarja na pomembno informacijo o nevarnosti, ki jo vsebuje navodilo za uporabo. Če vidite ta znak za nevarnost, bodite pazljivi in pozorno preberite ustrezno informacijo ter seznanite s tem tudi druge uporabnike stroja.



POZOR:

To navodilo je del temeljne opreme stroja. Hraniti ga je treba skozi celotno obdobje uporabe stroja. V primeru odprodaje stroja ali odstopa le-tega v uporabo drugemu uporabniku je vedno treba stroju priložiti tudi to navodilo. V primeru izgube ali uničenja navodila za uporabo je treba pridobiti nov izvod, naroči se ga pri prodajalcu.



POZOR:

Proizvajalec ne nosi odgovornosti za nezgode, do katerih pride zaradi neupoštevanja pravil varnega dela s strojem.



POZOR:

Pred začetkom izvajanja kakršnihkoli popravil ali regulacij stroja ali drugih posebnih opravil v zvezi s strojem je treba izklopiti motor in izvleči ključ iz ključavnice. Celoten sklop stroj – traktor (vlečno vozilo) mora biti zavarovan tako, da ne prihaja do neželenega premikanja.

- 1) Z ovijalko bal smejo delati in jo pripravljati v stanje za delo le odrasle osebe z dovoljenjem za vožnjo traktorjev (vlečnih vozil) in izšolane s področja varnosti uporabe kmetijskih strojev. Nedopustno je, da bi z ovijalko delale osebe pod vplivom alkohola, mamil ali podobnih nedovoljenih sredstev.
- 2) Pred začetkom izvajanja kakršnihkoli popravil ali regulacij ali drugih posebnih opravil v zvezi z ovijalko, če je priklopljena na hidravlično napeljavo traktorja (vlečnega vozila), je treba izklopiti motor traktorja ter izvleči ključ iz ključavnice. Omenjena opravila je možno izvesti edinole v primeru, ko se stroj nahaja v najnižjem položaju sistema tritočkovnega spenjanja (STS) traktorja (na podlagi). **Nedopustno je vstopanje pod dvignjen stroj, ker se STS nahaja v višjem položaju, ter puščati stroj v takem položaju.**
- 3) Nedopustno je, da bi dela z ovijalko opravljali otroci.
- 4) Pred zagonom stroja ter tekom dela z njim se prepričajte, da se v nevarnostnih conah (v bližini obračajočega se okvirja s povijajočo se balo ter v bližini raztovarjanja bale z zadnje

strani stroja) ne nahajajo ljudje, še zlasti otroci. **Nedopustno je, da bi se pri delujočem stroju ali pri stroju v popravilu zadrževale druge osebe, še zlasti otroci.**

- 5) Posebej pozorni bodite pri natovarjanju bal na ovijalko ter pri raztovarjanju le-teh zaradi možnih učinkov zvezanih s precejšnjo težo bal.
- 6) Nevarna mesta so na stroju označena z rumenimi varnostnimi znaki in opozorilnimi piktogrami. Opredelitve pomena posameznih znakov so podane v razdelku "Varnostni znaki". Seznanite se s pomenom vseh podanih znakov. Tekom uporabe posebno pozornost namenajte tako označenim mestom na ovijalki.
- 7) Pred vsakokratno uporabo ovijalke preverite tehnično stanje le-te, pri tem posebno pozornost namenajte preverjanju pravilnosti priklopa ovijalke na traktor (vlečno vozilo), tehničnega stanja hidravlične napeljave, kompletnosti varovalnih okrovov, ipd.
- 8) Prepovedano je delo brez nameščenih varovalnih okrovov. Prav tako ni dovoljeno delo v primeru poškodovanosti okrovov.
- 9) Pred začetkom električnega varjenja odklopi vod od alternatorja in akumulatorja v traktorju.
- 10) Ne dopuščajte, da bi se v traktorju nahajale druge osebe. Nedopustno je tudi, da bi se kdorkoli nahajal na stroju tekom dela in prevoza le-tega.
- 11) Ne nosite ohlapne delovne obleke, saj jo lahko zgrabijo delujoči elementi stroja.
- 12) Prepovedan je prevoz ovijalke z na njej natovorjeno balo.
- 13) Za čas prevoza stroja po cesti je treba vklopiti elektronsko krmiljenje (če je vgrajeno) in napajanje z oljem.
- 14) Prepovedano je po javnih cestah prevažati bale na ovijalki.
- 15) Pred odpravitvijo na vožnjo po cesti preverite delovanje zavor traktorja (vlečnega vozila), preverite okolico stroja. Prepričajte se, da se nihče ne nahaja na mestih, ki so nevidna s sedeža (zlasti otroci).
- 16) Nikoli tekom vožnje ne spuščajte sedeža traktorja (vlečnega vozila).
- 17) Bodite posebej pazljivi tekom prevoza ovijalke po javnih cestah, zagotovite skladnost s cestnoprometnimi predpisi dane države. Ne prekoračujte najvišje dovoljene hitrosti.
- 18) Hitrost vožnje vedno prilagajajte terenskim pogojem. Bodite posebej pazljivi pri speljevanju s sklopom traktor - ovijalka s pobočij ter pri vožnji na ovinkih. Nikdar močno ne zavijajte. Pri zavijanju vedno zmanjšajte hitrost.

- 19) Posebno pozornost namenajte pravilnosti položaja traktorja in ovijalke tekom povijanja bal na nagnjenem terenu. V takih situacijah vedno delajte z zmanjšano hitrostjo. Na nagnjenem terenu nikoli ne izklaplajte sklopke in ne prestavljajte v prosti tek. Ni dovoljeno delo na strmini večji od 12°.
- 20) Ovijalka z naloženo balo predstavlja večjo obremenitev, kar vpliva na način vožnje celotnega sklopa ter na obnašanje stroja pri vožnji v zavojih in na učinke zaviranja. Prepričajte se, da naložena bala ne omejuje zavijanja in zaviranja. Ne podcenjujte vztrajnostne sile mase stroja – upoštevajte potrebne prilagoditve pri vožnji v zavojih z ustrezno večjim zmanjševanjem hitrosti, tudi pri ustavljanju vozila. Vedite, da lahko neustrezna reagiranja pri vožnji stroja z natovorjeno balo hitro povzročijo spremembo nameravane smeri vožnje.
- 21) Hidravlični razdelilnik upravljajte izključno iz sedečega položaja v kabini traktorja (vlečnega vozila).
- 22) V vsakem primeru zavarujte celoten sklop traktor - stroj pred neželenim zagonom, ki bi ga lahko povzročile ob stroju slučajno nahajajoče se nepoklicane osebe, zlasti otroci.
- 23) Končnice vodov hidravlične napeljave priklaplajte in odklapijajte od traktorja (vlečnega vozila) po predhodnem izklopu pritiska v napeljavi.
- 24) V hidravličnem sistemu je zelo visok pritisk. Pri preverjanju tesnosti uporabljajte ustrezna zaščitna sredstva (npr. kartonski papir), da s tem preprečite nevarnost poškodbe. V primeru poškodbe kože obstaja nevarnost okužbe – takoj kontaktirajte zdravnika.
- 25) Pred začetkom del v zvezi s hidravličnim sistemom v njem ne sme biti pritiska – niti v traktorskem, niti v strojnem delu. Izklopite traktor (vlečno vozilo) in izvlecite zagonski ključ.
- 26) Vsi napeti elementi (vzmeti) in elementi akumulirajoči energijo (plinske vzmeti) so zelo nevarni. Bodite zlasti pazljivi okoli mest njihove nameščenosti in njihovega možnega učinkovanja. Strojne elemente menjajte le z originalnimi deli proizvajalca.
- 27) Posebej pazljivi bodite pri priklapljanju stroja na traktor (vlečno vozilo). Ni dovoljeno, da bi se tekom vzvratnega pomikanja traktorja v cilju izvedbe priklopa premikajočega se traktorja z ovijalko nahajale kakršnekoli osebe.
- 28) Nihče ne sme sam izvajati nikakršnih del na hidravlični napeljavi, če za taka opravila nima ustreznih izkušenj ali gotovosti glede svojih zmožnosti. Taka opravila je treba poveriti specialistom.
- 29) Ne sme se vstopati med traktor in stroj, dokler agregat ni zavarovan pred premikanjem z zategnitvijo parkirne zavore traktorja ali s podložitvijo klinov pod njegova kolesa.
- 30) Redno preverjajte pritisk v pnevmatikah. Prekomerni pritisk lahko povzroči, da pnevmatika počí (nevarnost eksplozije).

- 31) V traktorju (vlečnem vozilu) vedno z verigami omejujte gibanje obeh spodnjih ojníc s kroglastima zgiboma za zagotovitev varnosti pri vožnji po javnih cestah (da bo gibanje ovijalke sledilo pomikanju traktorja) ter v izogib nevarnostim pri posameznih manevrih s celotnim sklopom traktor-ovijalka.
- 32) **Prepričajte se, da veste kako ustaviti ovijalko in traktor v nujnem primeru.**
- 33) S posebno pazljivostjo izvajajte povijanje bal nepravilnih oblik, ker lahko tekom povijanja taka bala pade z vrtljive mize ovijalke. Nedopustno je povijanje bal s premerom večjim od dovoljenega največjega v tem navodilu za uporabo.
- 34) Ne prevažajte ovijalke in je ne puščajte stati z odprtim zadnjim okvirjem.



POZOR:

Motor traktorja in ovijalke se sme zagnati šele, ko se prepričate, da vklop pogona na vrtilni okvir ovijalke za nikogar ne bo predstavljal nevarnosti.



POZOR:

Posebna pazljivost je potrebna v zvezi z grabilno-rezilno enoto, ki obreže folijo, opremljeno z ostrim nožem za obrezovanje folij. Nepazljivost lahko povzroči poškodbo.

2.1. Protipožarni predpisi

1. Glede na to, da je delo z ovijalko delo z lahko gorljivim materialom, brezpogojno in v popolnosti upoštevajte protipožarne predpise in preprečujte možnost požara tekom uporabe stroja. Priporoča se, da je traktor - ovijalka tekom dela opremljen z gasilnim aparatom na prah (za tipe požarov BCE).
2. Pred začetkom dela je treba ovijalko namazati skladno z načrtom mazanja, nato stroj zagnati in se prepričati, da gibljivi deli ne drgnejo ob stoječe dele. Pred začetkom dela morajo biti odstranjeni vsi opaženi razlogi trenj med elementi strojnih mehanizmov.
3. **Ni dovoljeno kaditi ali uporabljati odprti ogenj v bližini delujočih ovijalk.**
4. Nedopustno je izvajanje popravil in še zlasti varilskih del, dokler ni stroj očiščen ostankov materiala, ki bi se lahko vneli. Pred začetkom varilskih del zavarujte električne in hidravlične vode ter ležišča in ohišja tuljav iz umetnih materialov, da se ne bodo poškodovali.



Uporabnik, vedite, da:

je treba brezpogojno in v celoti upoštevati zahteve v zvezi varnostjo in higieno pri delu ter cestnoprometne in protipožarne predpise.

2.2. Varnostni znaki

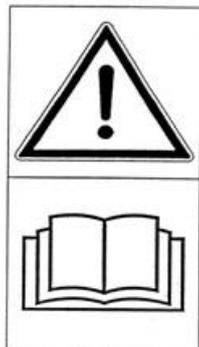
Posebno nevarna mesta so na stroju označena z rumenimi varnostnimi znaki (nalepkami) z opozorilnimi piktogrami. Uporabnik se mora podrobno seznaniti s pomenom teh spodaj opisanih znakov (nalepk) in je dolžan v svojih ravnanjih brezpogojno in v celoti upoštevati navedena priporočila. Tekom uporabe stroja mora biti uporabnik posebno pozoren in pazljiv, kadar se nahaja v neposredni bližini tako označenih mest stroja.

Spodaj je podan pomen na stroju nameščenih piktogramov:



POZOR:

Opozorilne nalepke morajo vedno biti čitljive. V primeru, da nalepke izgubijo čitljivost ali se poškodujejo, je treba kot nadomestne dele naročiti nove nalepke na prodajnih mestih podjetja SIPMA SA in jih namestiti na stroj.



Sl. 1 Obveznost pred začetkom uporabe stroja seznaniti se z vsebino navodila za uporabo.



Sl. 2 Pozor: Nevarnost poškodbe rok.



Sl. 3 Pozor: kotaleča se bala.



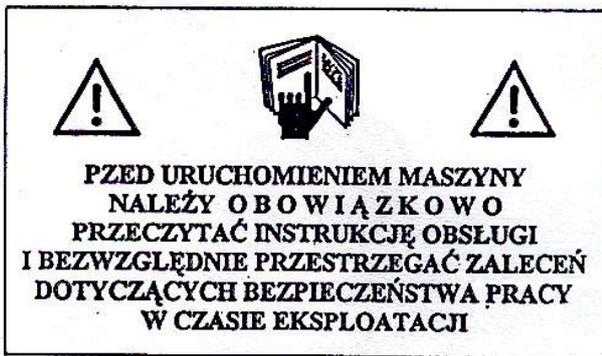
Sl. 4 Pozor: Kakršnakoli popravila in regulacije le pri izklopljenem stroju.



Sl. 5 Pozor: Maksimalni nagib terena, pri katerem je še dovoljeno delati s strojem.



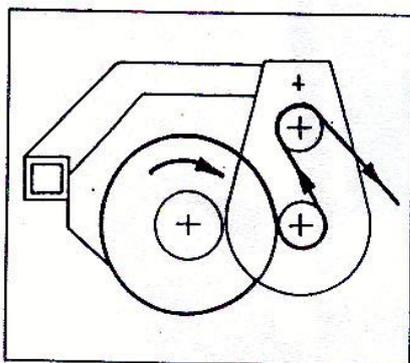
Sl. 6 Označitev funkcije vzvoda hidravličnega razdelilnika.



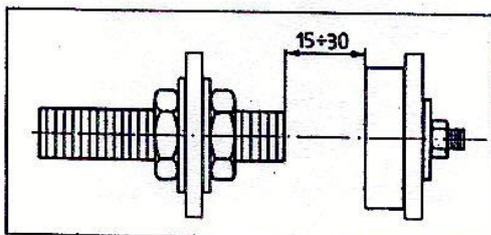
Sl. 7 Informacijski piktogram.



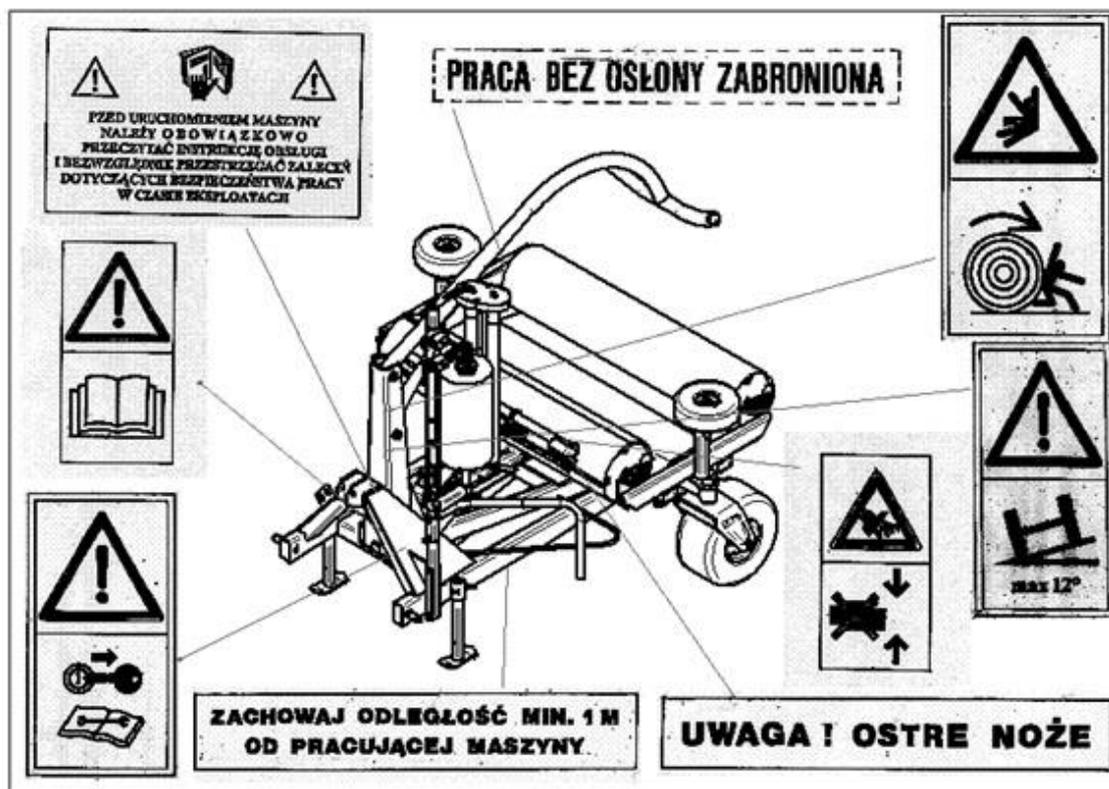
Sl. 8 Smer in število obratov.



Sl. 9 Shema poteka folije v podajalniku.

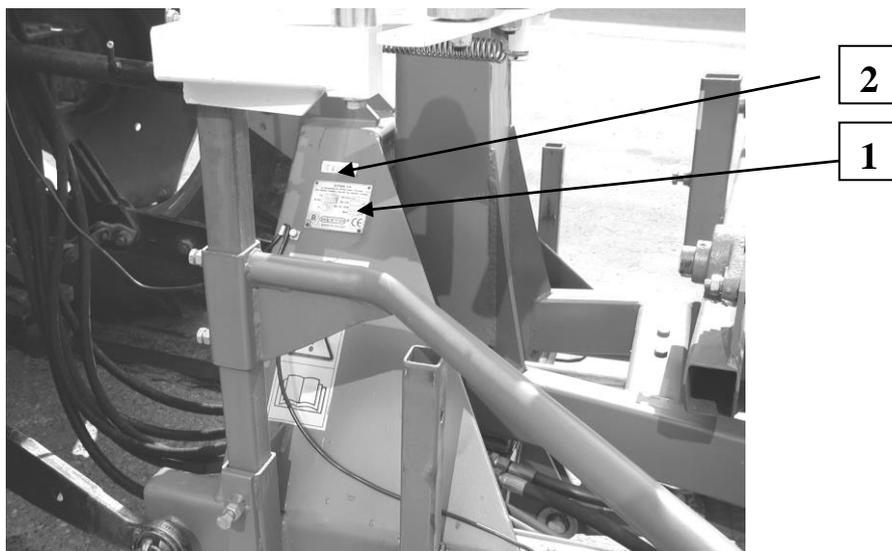


Sl. 10 Pravilna oddaljenost kontaktnega senzorja od magneta.



Sl. 11 Razmeščenenost opozorilnih znakov na stroju

3. IDENTIFIKACIJA STROJA



Sl. 12 Izgled označitev
1- označevalna tablica; 2- serijska številka

Serijska številka ovijalke je vtisnjena na prečniku prednjega glavnega okvira na levi strani stroja. Ob vtisnjeni številki je nameščena označevalna tablica (glej sl. 12 – poz. 1 in 2).

4. NAMEMBNOST STROJA IN SPLOŠNE INFORMACIJE

Ovijalka bal Z-557 je namenjena za povijanje posameznih bal polsuhega sena iz trav in drugih nizkih rastlin z okoli 60-odstotno vlažnostjo, zvitega v bale s s strojem za stiskavanje in zavijanje (balirke). Po povitju s posebno samolepilno raztegljivo folijo so bale pripravljene za proces silaže, s katerim se pridobiva silirano seno. **Ovijalka je namenjena povijanju bal s folijo.** Uporaba skladna z namembnostjo zajema tudi občasno vožnjo med polji in po cestah. Uporaba ovijalke za druge namene velja za uporabo neskladno z namembnostjo. Pojem uporabe skladne z namembnostjo kot svojo sestavino zajema tudi izpolnjevanje in natančno upoštevanje vseh pogojev uporabe ovijalke ter izvajanje popravil in vseh drugih opravil v zvezi s strojem skladno z zahtevami podanimi v navodilu za uporabo.

Proizvajalec ne nosi nobene odgovornosti za kakršnekoli morebitne poškodbe ali izgube povzročene z uporabo stroja neskladno z njegovo namembnostjo kot opredeljeno zgoraj. Za posledice napačne uporabe stroja je odgovoren izključno njegov lastnik in/ali tisti, ki s strojem dela.

Stroj smejo uporabljati ter v zvezi z njim izvajati popravila in druga opravila izključno osebe podrobno seznanjene z njegovimi lastnostmi ter z načeli varne uporabe ter z drugimi načeli in pravili ravnanj v zvezi s strojem.

Vedno se je treba držati predpisov nanašajočih se na preprečevanje nezgod ter vseh temeljnih predpisov s področja varnosti pri delu in medicine dela, kot tudi cestnoprometnih predpisov.

V primeru samovoljne uvedbe sprememb na stroju proizvajalec ne odgovarja za v zvezi s tem nastale poškodbe ali škode.

Ovijalka bal Z-557 je stroj za priklop na traktor (vlečno vozilo) s STS in se ga uporablja za natovarjanje bal brez potrebe uporabe drugega stroja. Ovijalka je prilagojena za uporabo skupaj s kmetijskimi traktorji z močjo motorja nad 22kW in opremljenimi z dvema vtičnicama zunanje hidravlike. Ovijalka lahko povija bale širine do 1,3m, premera $1,2 \div 1,3$ m in z maso do 1000 kg. Za povijanje bal je treba uporabljati posebno folijo, ki se jo naroči pri dobaviteljih. **Proizvajalec ne odgovarja za izgube nastale zaradi uporabe neustrezne folije.**

Priprava siliranega sena v obliki valjastih bal povitih s folijo omogoča močno omejitev izgub hranljivih snovi v primerjavi s tradicionalnimi načini priprave sena ter v primerjavi z dosedanjimi načini silaže s tvorjenjem kopic prizmatične oblike in v prehodnih silosih.

Košenje trav, travnih mešanic in drugih nizkih rastlin namenjenih za silažo (s povijanjem) je treba opravljati v začetni fazi tvorjenja klasov pri največji vsebnosti hranljivih snovi (najbolje v popoldanskem času). Spravitev pokošenega materiala z zavijajočo stiskalnico (balirko) sledi po 10-20 urah sušenja (odvisno od atmosferskih pogojev), torej dejansko dan po pokositvi. Bale morajo biti zelo močno zvite (stisnjene), tako da je znotraj bale karseda malo zraka (kisika).

Ko so enkrat bale z balirko pripravljene, jih je treba karseda hitro poviti z ovijalko, najkasneje dve uri po zvitju v balo. Če se pusti pripravljeno balo stati daljši čas nepovito s folijo se začnejo škodljivi procesi gnitja.

Povite bale je treba zložiti na suhem mestu z gladko površino in jih pustiti tam stati najmanj 6 ÷ 8 tednov. V tem času poteka proces fermentacije. Ta proces mora potekati pri pozitivnih temperaturah. Paziti je treba, da se folija na balah ne poškoduje. Na mestih poškodb je treba folije prelepiti z dodatnimi folijami.

Bale se lahko sklada eno ob drugo in tako, da ležijo vodoravno ali navpično, sklada se jih največ v dveh slojih. Po dveh mesecih od spravila je tako silirano seno pripravljeno za krmljenje kot polnovredna krma.

Tehnologija priprave siliranega sena v obliki stisnjenih okroglih bal povezanih s folijo je danes v splošni uporabi v številnih državah po celem svetu.

5. TEHNIČNO-EKSPLOATACIJSKI PODATKI

Dimenzije:

- dolžina 2,59m (2,45m – v transportnem položaju)
- širina 1.94m
- višina 2,06m
- masa 780 kg

Dimenzije povijanih bal:

- premer - $1,2 \div 1,3$ m
- širina - do 1,3 m

Masa bale - do 1000 kg

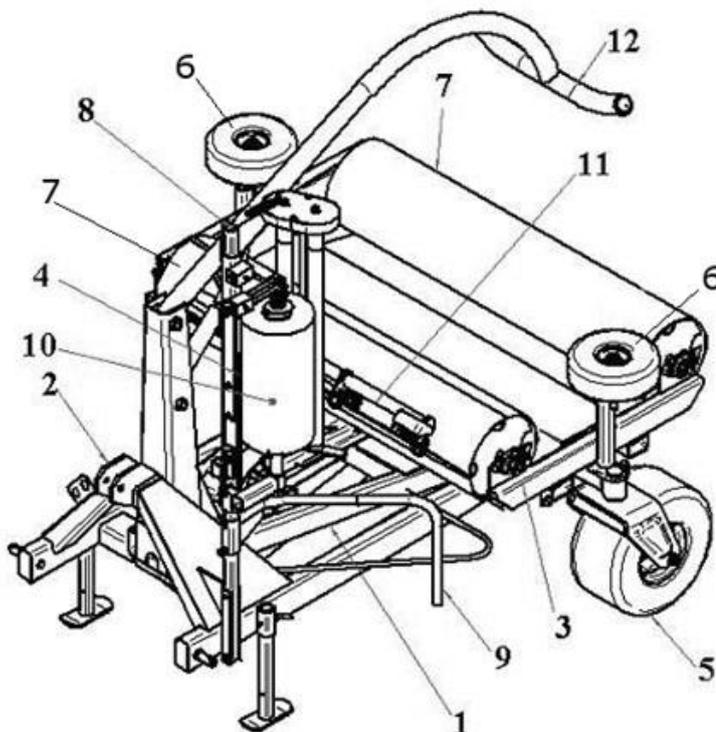
Traktor, na katerega se priklopi ovijalka - z močjo nad 22 kW

Način priklopa - sistem tritočkovnega spetja (STS)

ovijalke na traktor

Pogon ovijalke	-	hidravlični motor SR200, OMR200
Vrsta olja v hidravlični napeljavi	-	prestavno olje Hipol 15
Obrati motorja traktorja	-	1500 obratov/min.
Obrati valjev	-	2 obrata/min.
Minimalno število ovitij bale	-	2x (dvojno, vključno z zagibi) – drugače v primeru siliranega sena
Števec ovitij	-	elektronski s kontaktnim senzorjem in odčitom števila ovitij v kabini operaterja traktorja ter z utripajočim indikatorjem potrebnega števila ovitij
Vrsta folije za povijanje	-	posebna folija, polietilenska debeline 0,025 ÷ 0,03 mm, raztegljiva in v različnih barvah, raztegljiva samoprilepna, s stabilizatorjem ultravijoličnih žarkov
Menjava role z navito folijo	-	folija navita na tulec z odprtino ø 76 mm
Širina folije	-	500 mm, 750mm
Maksimalni premer role z navitjem	-	260 mm
Obrezovanje folije	-	nož na grabilno-obrezovalnem elementu nahajajočem se na vrtljivem okvirju. Avtomatsko obrezovanje.
Raztovor povitih bal	-	z nagibom okvirja s povito balo nazaj
Število oseb, ki delajo z ovijalko	-	ena oseba (voznik traktorja)
Hrupnost	-	pod 70dB

6. SPLOŠNA SPECIFIKACIJA IN OPIS OVIJALKE



Sl. 13 Splošni izgled ovijalke bal Z-557

1 – nagibni okvir 2 – spodnji okvir; 3 – vrtljivi okvir; 4 – univerzalni podajalnik folije; 5 – vozna kolesa; 6 – oporna kolesa; 7 - valja; 8 – navpični nosilec; 9 - omejevalo; 10 – rola s folijo; 11 – element za zgrabitev in prerez folije; 12 – natovorni vzvod;

Ovijalka bal Z-557 je zgrajena iz naslednjih glavnih sklopov:

- spodnji okvir (2)
- nagibni okvir (1)
- vrtljivi okvir (3)
- univerzalni podajalnik folije (4)
- hidravlična napeljava
- oporna kolesa (6)
- števec ovitij
- vozna kolesa (5)
- omejevalo (9)
- navpični nosilec (8)
- element za zgrabitev in prerez folije (11)
- natovorni vzvod (12)

Spodnji okvir (2) ovijalke je preko sistema tritočkovnega spetja priklopljen na traktor. Nagibni okvir (1) se drži spodnjega okvira s pomočjo dveh svornikov in dvigalnega hidravličnega valja. Na nagibnem okviru se nahaja vrtljivi okvir (3) z valjema (7), na katera se naloži balo za ovitje. Na navpičnem nosilcu (8) z leve strani spodnjega okvirja sta nameščena omejevalo (9) in univerzalni podajalnik folije (4).

Na nagibnem okvirju je pritrjen natovorni vzvod (12), ki služi natovoru bale, kot tudi mehkeemu raztovoru le-te, ko je povita.

Ovijalka je poganjana preko hidravlične napeljave traktorja s hidravličnim motorjem skozi poseben ventil, ki zagotavlja mehek pogon in ustavitev vrtljivega okvirja z naloženo balo za povitje. Pogon se iz hidravličnega motorja s posredovanjem zobate prestave prenaša na vrtljivi okvir (3). S tem je zagotovljeno, da se z zagonom motorja vrtljivi okvir ovijalke (skupaj z povijano balo) vrti okoli navpične osi.

V vrtljivem okvirju (3) se nahaja odprta stožčasta prestava, ki usmerja pogon preko valja in verižne prestave (5/8'') na valja s podvojenimi verižnimi kolesi (7), od tam naprej pa je nadaljnji prenos pogona odvisen od vrste rabljene folije za povijanje (500mm lub 750mm).

Na ta način se na ovijalko natovorjena bala pri vsakokratnem obratu okvirja s pomočjo valjev tudi za nevelik kot zasuče okoli lastne osi.

Nanašanje nadaljnjih ovitij folije na balo (povijanje bale) je rezultat ponavljanja zgoraj opisanega delovanja.

Univerzalni podajalnik folije (4) je namenjen za folije 500mm in 750mm (glej sl. 20), sestoji iz okvirja in opornika z aluminijastima valjema (a) stisnjenima skupaj skozi zobato prestavo. Rolo s folijo (d) za ovijanje se namesti na podajalnik skladno s shemo. Z izborom ustreznega položaja role s folijo v odnosu na aluminijasta valja ter s tesnim prileganjem folije na roli se zagotavlja raztegnjenost folije ter natančno in tesno prileganje folije k že izvedenim ovitjem okoli bale. Stopnjo podolžnega raztega folije je možno regulirati s sukanjem matice, ki spreminja pritegnjenost zavore role s folijo (i). Znašati mora okoli 60%.

Na vrtljivem okvirju se nahaja grabilno-rezilni element (11), ki služi temu, da zagrabijo folijo in jo drži tekom dveh obratov mize. Nato se po opravljenih dveh obratih mize avtomatično sprosti.

Spodnji okvir (2) je povezan z nagibnim okvirjem (1) s pomočjo dviznega hidravličnega valja. Pri podaljševanju valja le-ta dviga nagibni okvir tekom natovora in raztovora bale. Krajšanje hidravličnega valja pa povzroča spuščanje nagibnega okvirja vse do položenosti na spodnji okvir (v vodoravno lego), ko je možen začetek ovijanja bale z obračanjem vrtljive mize skupaj z nanjo položeno balo.

Na vrtljivi okvir (3) je pričvrščena enota, ki zagrabijo in odreže folijo (11), opremljena z rezilom. Z podajalnika potegnjena folija se v trenutku, ko je nagibni okvir maksimalno dvignjen, opne ob cev okvira grabilno-rezilne enote ter se ujeta v gumastih kolescih odreže z nožičem.

Na prečnih vrtljivega okvirja (3) se nahajajo gumijasta oporna kolesa (6), ki varujejo, da tekom ovijanja bala ne more zdrseti z valjev.

Pri prevozu ovijalke po javnih cestah je treba na mesto enega od opornih koles (6) vstaviti transportni okrov in v na njem nahajajoči se nosilec namestiti varnostno trikotno tablico. Mizo se nato zasuče tako, da se bo okrov s tablico nahajal na zadnji strani stroja.

Ovijalka bal Z-557 je opremljena z elektronskim števcem ovitij folije (x24,x16) okoli bale. Senzor števca je montiran v odprtini opornika na desni strani spodnjega okvira, števec ovitij pa je treba namestiti na vidnem mestu v kabini traktorja in ga kabelsko povezati s senzorjem. Ne pozabite, **da števec ni vodotesen.**

Univerzalni števec ovitij šteje do „24“ in do „16“. Štetje do „24“ je predvideno za folijo „500“, štetje do „16“ pa za folijo „750“.

7. DOSTAVA, TRANSPORT, MONTAŽA

7.1. Dostava

Možna je dobava ovijalke v delno razstavljenem stanju (podajalnik folije, navpični nosilec, omejevalo, zadnji pločevinasti okrov, števec ovitij in spojni elementi).

Pred zagonom ovijalke je treba vse razstavljene dele montirati skupaj kot sledi:

a) Montaža navpičnega nosilca ter omejevala in podajalnika folije.

Navpični nosilec (štirioglasta cev) je treba priviti z vijakom v spodnji odprtini utornega dela, ki se nahaja na spodnjem okvirju, na njegovem prednjem delu z leve strani, pri tem je treba paziti na zagotovitev ustreznega položaja faze v nosilcu. Nato je treba odmakniti nosilec v položaj blizu vodoravnega, ter nasaditi omejevalo in podajalnik folije, in nato močno priviti vijake pričvrščujoče podajalnik in omejevalo. Po izvedbi teh korakov pazljivo obrnite nosilec skupaj s podajalnikom in omejevalom v navpični položaj ter ga pritrdite z drugim vijakom na utorni del na spodnjem okvirju kot kaže spodnja tabela. Do konca priviti vse pričvrščevalne in utrjevalne vijake.

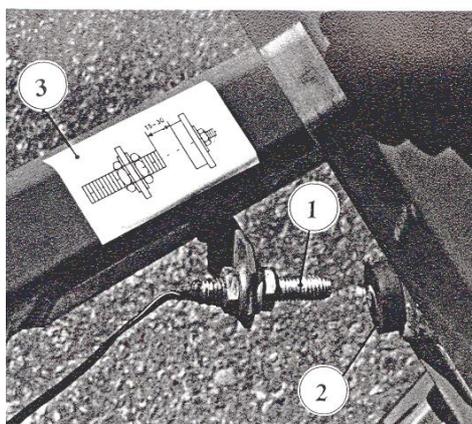
Tako pripravljeno ovijalko je možno priklopiti na sistem tritočkovnega spenjanja (STS) traktorja (vlečnega vozila).

Momenti pritvitja v vijlačnih spojih:

Dimenzija navoja [mm]	Razred vzdržljivosti	
	8.8	10.9
	Moment pritegnitve [Nm]	
M6	10	15
M8	25	35
M10	50	70
M12	90	120
M16	210	300
M20	410	580
M16*1,5	230	320
M18*1,5	304	441

b) Montaža senzorja števca ovitij.

Senzor števca ovitij se montira v odprtino nosilca nahajajočo se na desni strani glavnega okvirja tako, da bo razdalja med čelno površino senzorja in magnetom nahajajočim se na nosilcu vrtljivega okvirja znašala $15 \div 30$ mm.



Sl. 14 Montaža števca ovitij

1 – senzor števca; 2 – magnet; 3 – piktogram

7.2. Transport

Tekom natovora, raztovora in transporta ovijalke Z-557 bodite posebej pazljivi.

Dvigovanje in spuščanje prazne ovijalke pri natovarjanju le-te na transportna sredstva se sme izvajati izključno tako, da se natovorne naprave pripenja na ovijalko na mestih, ki so na njej posebej označena (in sicer na opornikih vozniških koles –2x in na zgornjem delu okvirja na mestu povezave s STS traktorja -1x)

Ovijalko je možno prevažati tako, da je dvignjena na STS traktorja (v primeru traktorjev razreda nad 0,9). Da bi bilo možno upravljati traktor tekom takega prevoza z ovijalko dvignjeno na STS, je treba v traktorju uporabljati obremenilce prednje osi.

Ovijalko je možno prevažati tudi tako, da se jo pelje za traktorjem (v primerih traktorjev razreda pod 0,9, ki jih ni možno varno upravljati pri prvem načinu prevoza z ovijalko dvignjeno na STS) – v primeru takega načina se v **traktorju nastavi način posnemovalnega hoda ovijalke**. Za zagotovitev varnosti vožnje po javnih cestah ter varnejšega manevriranja s celotnim sklopom traktor-ovijalka je v traktorju vedno treba z uporabo verig omejevati gibanje obeh spodnjih ojníc s kroglastima zgiboma (da bo ovijalka posnemala gibanje traktorja).

V traktorjih opremljenih s hidravličnim sistemom, ki omogoča pritisnjenje stroja k podlagi, je nedopustno prevažati ovijalko v takem položaju. Vedno je treba v traktorju nastaviti način posnemovalnega hoda.



POZOR:

Ni dovoljeno po javnih cestah prevažati ovijalko z nanjo naloženo balo. Tekom prevoza prazne ovijalke po javnih cestah obvezuje posebna pazljivost, držati se je treba v dani državi veljavnih cestnih predpisov. Ne sme se prekoračevati maksimalne dovoljene vozne hitrosti – maks. 25 km/h.



Sl. 15 Ovijalka bal Z-557 v transportnem položaju - izgled od zadaj:

1 - okrov; 2 – trikotni varnostni znak

Pred odhodom na cesto je treba obvezno:

- obrniti vrtljivi okvir ovijalke v transportni položaj,
- natovorni vzvod spustiti v najnižji položaj,
- podporna stopalca dvigniti v zgornji položaj in jih zavarovati.
- Pred odhodom na javno cesto je treba obvezno na opornike nahajajoče se na transportnem okrovu namestiti varnostni trikotnik in svetlobno-opozarjevalne tablice opremljene z lučkami povezanimi v nize.



Sl. 16 Ovijalka bal Z-557 v transportnem položaju – izgled s strani

7.3. Montaža



POZOR:

Bodite posebno previdni tekom priklapljanja stroja na traktor (vlečno vozilo).



POZOR:

Tekom dela stroja je hidravlična napeljava napolnjena z oljem, ki je pod visokim pritiskom (maksimalni pritisk v napeljavi ne sme presegati 16 MPa) in je zelo vroče. V primeru okvare ali iztekanja je lahko olje zelo nevarno.



POZOR:

Pri menjavi hitrih spojnikov je treba paziti, da se končnice cevi in spojniki ne onesnažijo, kajti to lahko povzroči poškodbo traktorja ali hidravlike.

V cilju pravilnega priklopa ovijalke bal na traktor je treba ravnati kot sledi:

- postaviti ovijalko vodoravno na podlagi ter z vzratnim pomikom približati k njej traktor,
- na oba spodnja svornika ovijalke nasaditi oba konca traktorjevih spodnjih ojes s kroglastima zgiboma ter zavarovati s pretikaloma (zagozde zagozdnega prečnika) (Sl. 17),
- nastaviti ustrezno dolžino zgornjega spojnika traktorja in končnico le-tega povezati z zagozdnima ploščicama na spodnjem okvirju ovijalke s spojnim svornikom ter zavarovati svornik s pretikalom,
- vtikala hitrih spojnikov hidravličnih cevi ovijalke namestiti v vtičnice ventilov hidravlične napeljave traktorja (Sl. 18),
- v kabini traktorja na vidnem mestu namestiti števec ovitij,
- v kabini namestiti hidravlični razdelilnik za krmiljenje,
- električni kabel z vtikačem prepeljati do vtičnice senzorja nahajajočega se na desni strani glavnega okvirja ovijalke in ga vklopiti. Aktivirati števec s stikalom nahajajočim se na bočni strani ohišja ter ga s pritiskom na tipko nastaviti na nič,
- dvigniti v zgornji položaj podporna stopalca in jih zavarovati.

Ovijalko je treba pred začetkom dela namestiti v vodoravni položaj.



Sl. 17 Priklop ovijalke bal na traktor (vlečno vozilo)



V traktorju (vlečnem vozilu) vedno z verigami omejujte gibanje obeh spodnjih ojníc s kroglastima zgiboma za zagotovitev varnosti pri vožnji po javnih cestah (da bo ovijalka sledila pomikanju traktorja) ter v izogib nevarnostim pri posameznih manevrih s celotnim sklopom traktor-ovijalka.

Hidravlični sistem ovijalke je treba povezati s hidravličnim sistemom traktorja z uvitjem hitrih spojnikov – vtikačev pregibnih cevi ovijalke v vtičnice na traktorju. Hidravlični sistem ovijalke je prilagojen za delo s sistemom traktorja, opremljenega z enim razdelilnikom zunanje hidravlike. Hidravlični razdelilnik ovijalke je treba namestiti v kabini traktorja, z uvijalko se sme upravljati le iz kabine traktorja.



Sl. 18 Priklop hidravličnih cevi na traktor (vlečno vozilo)

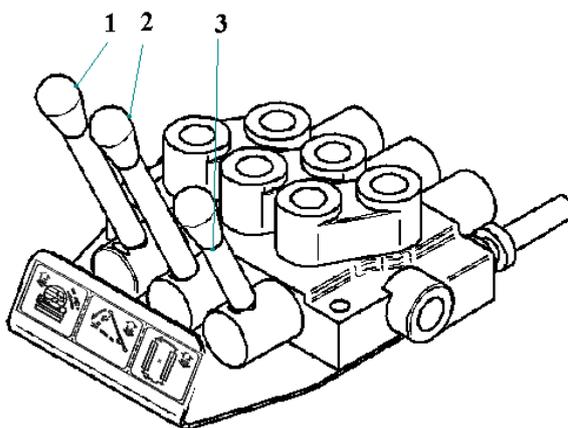
Uporabnik, zavedaj se, da:



Se sme kakršnakoli montažna in instalacijska dela izvajati le pri ugasnjem motorju ter pod pogojem, da je pogonski ključ izvlečen iz ključavnice.



Se sme za zavarovanje svornikov uporabljati le originalna in brezhibna pretikala. Prepovedano je v ta namen uporabljati drugačna varovala kot npr. vijake, palice ipd.



Sl. 19 Označbe na vzvodu razdelilnika

1. Vzvod za dvigovanje in spuščanje nagibnega okvirja
2. Vzvod za dvigovanje in spuščanje natovornega vzvoda
3. Vzvod za aktivacijo obračanja mize

8. UPORABA STROJA

8.1. Preizkus delovanja

S posebno previdnostjo (po opozorilu z zvočnim signalom) se zažene hidravlično napeljavo ovijalke tako, da se bo vrtljiva miza obračala v levo (gledajoč z vrha – v smeri nasprotni premikanju urinih kazalcev) – skladno s smerjo obračanja označeno na okvirju. Vrtljivi okvir in valja se morajo vrteti tekoče, brez zatikanja. Izvesti je treba tudi poskusno dviganje in spuščanje natovornega vzvoda.

Ko se prepričate, da se vrtljiva miza nahaja v takem položaju, da se beli valj nahaja zadaj in povprek v odnosu na vzdolžno os stroja, je možno izvesti poskusno dvigovanje in spuščanje nagibnega okvirja, zatem pa tudi vsaj dvakratni obrat vrtljive mize (vedno v levo) v cilju avtomatične odblokade grabilno-rezilnega elementa. Vrtljivo mizo je vedno treba zaustavljati v položaju z belim valjem nahajajočim se zadaj in povprek v odnosu na vzdolžno os stroja. Delo neskladno s tem pravilom lahko resno poškoduje stroj.

Istočasno je treba preveriti delovanje števca ovitij. Števec mora registrirati vsak polni obrat vrtljive mize.



POZOR:

Tekom preizkusa delovanja ter tekom rednega dela ovijalke (tekom natovora, povijanja bal in raztovora le-teh) se ne dovoljuje, da bi se v bližini delujoče ovijalke nahajale druge osebe, še zlasti otroci.



POZOR:

Pred dvigom ovijalke na sistem tritočkovnega spenjanja je treba zapreti zadnje okno kabine traktorja. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost izbitja zadnje okenske šipe.



POZOR:

Motor traktorja in hidravlično napeljavo ovijalke se sme zagnati šele, ko ste prepričani, da prenos pogona na vrtljivi okvir ni nevaren za nikogar.

8.2. Namestitev folije za povijanje



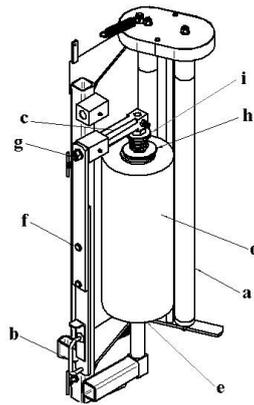
POZOR:

Za čas menjave role s folijo izklopite motor traktorja in izvlecite ključ iz ključavnice.

Ovijalka bal Z-557 je opremljena z univerzalnim podajalnikom folije „500/750“ z aluminijastima valjema in lahko ovija bale s folijama „500“ in „750“.

Podajalnik folije (sl. 20) vzdržuje stalno napetost folije. Sestavljata ga dva aluminijasta valja, ki se avtomatično aktivirata tekom procesa povijanja. Valja se tekom povijanja gibljeta z različnima vrtilnima hitrostima, pri tem pa razlika v njunih hitrostih ter stopnja pritiskanja zavore roke povzročajo napetost folije. V določanju stopnje pritiskanja zavore role s folijo (i) je treba upoštevati vrsto (kakovost) rabljene folije. Vedno se je treba tudi zavedati, da na stopnjo napetosti folije vplivajo tudi zunanji dejavniki kot sta zračna temperatura in vlaga.

Ovijalka je tovarniško nastavljena na opcijo ovijanja bal s folijo 500mm



Sl. 20 Način montaže folije 500mm:

a – cizelirana valja; b – zapečnik; c – okvir podajalnika; d – rola s folijo; e – spodnji stožčasti valj; f – regulacija višine okvirja podajalnika; g – odprtina premene okvirja podajalnika za folijo 500mm; h – zgornji stožčasti valj; i – zavora folije.

Za namestitev folije 500 mm je treba ravnati po spodaj navedenem vrstnem redu:

1. Odmakniti opornik s cizeliranima valjema (a).
2. Sprostiti zapečnik (b) ter nagniti okvir podajalnika naprej skupaj z zgornjim stožčastim valjem (c).
3. Vstaviti spodnji del role s folijo „500” (d) v spodnji stožčasti valj (e).
4. Vstaviti zgornji del role s folijo v zgornji stožčasti valj (h) s sukanjem okvirja podajalnika nazaj vse do momenta zapetja.
5. Namestiti zavoro folije (i).

Konec folije prepeljati skozi oba valja natanko tako kot kaže shema ter ga potegniti v smeri bale za povitje.

Za namestitev folije 750 mm je treba ravnati na naslednji način:

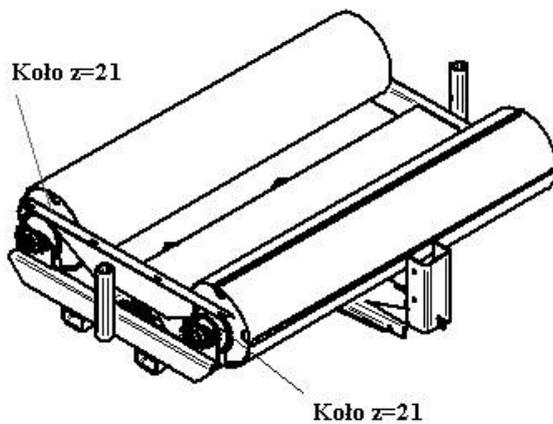
1. Podaljšati okvir podajalnika z uvitjem obeh njegovih delov v drugem paru odprtin (f)
2. Preložiti okvir podajalnika skupaj z zgornjim stožčastim valjem (c) v odprtino nahajajočo se nad odprtino (g)
3. Sneti specialni tulec izpod spodnjega stožčastega valja. Folijo „750” namestiti natanko tako kot folijo 500mm.

Folija mora biti ovijana po sredini bale. Če se nahaja previsoko ali prenizko, je treba ustrezno regulirati višino podajalnika.

Treba se je vedno zavedati, da na stopnjo napetosti folije vplivajo tudi zunanji dejavniki taki kot temperatura in vlažnost zraka.

Od časa do časa je nujno treba očistiti valja podajalnika folije, kajti na njih se zbira „prah” s folije.

Za doseg ustreznega prekrivanja slojev folije 750mm je treba tudi prilagoditi razmik verižnih koles na valjih vrtljive mize tako, da se **na kolesi z=21** v obeh valjih namesti verigo 10B-70PZ (2 kom), ki spada v opremo ovijalke.



Sl. 21 Način prilagoditve razmika valjev

8.3 Natovarjanje bal na ovijalko in povijanje

Po zaključku testiranja delovanja ovijalke in po namestitvi role s folijo na podajalnik se lahko začne z ovijanjem bal.

Za natovor bale ravnajte na naslednji način: dvignite natovorni vzvod v najvišji zgornji položaj in se z zadnjim delom ovijalke (**beli valj se mora nahajati zadaj**) približajte bali tako, da se bo sredina belega valja nahajala na sredini bale. Nato dvignite nagibni okvir v njegov najvišji položaj (t. j. v navpično lego – kar odgovarja maksimalnemu podaljšanju dvižnega hidravličnega valja). Nato se pomaknite s traktorjem rahlo vzvratno (**Sl. 22**) tako, da se bosta valja staknila z balo (pri tem se s traktorjem korigira položaj ovijalke tako, da se bo bala znašla med omejevalnima kolesoma vrtljive mize). Nato pritisnite balo z natovornim vzvodom ter začnite spuščati nazaj nagibni okvir, spuščajte ga vse do dosege vodoravne lege (pri tem se maksimalno skrajša dvižni hidravlični valj) (**Sl. 23**)

POZOR:



Ne izklaplajte pogona vrtljive mize v trenutku, ko se natovorni vzvod dotika bale. Vrtljivi stol vedno obrnite tako, da se bo beli valj nahajal zadaj in povprek v odnosu na vzdolžno os. Ravnanje neskladno s temi pravili lahko povzroči hudo poškodovanje stroja.



Sl. 22 Način pristopa z ovijalko k bali



Sl. 23 Natovor bale

Nato dvignite natovorni vzvod v zgornji položaj, da ne bo oviral obračanja bale in začnite ovijati s folijo (**Sl. 24**). K prvi bali je treba ročno potegniti folijo s podajalnika ter konec le-te zatakni za vrvico na bali.

Nato števec ovitij nastavite na nič ter nato, po predhodnem zvočnem opozorilnem znaku, poženite hidravliko na vrtljivi okvir, pri tem bodite zelo pazljivi, prepričajte se, da se nihče ne nahaja v bližini delovanja stroja.

Tekom ovijanja naj bo število obratov traktorskega motorja na ravni okoli 1500 obratov / min. Po 11 ÷ 12 obratih vrtljivega okvirja (t. j. po okoli 1 min. ovijanja) bi morala biti bala povita z enim slojem folije

(v primeru folije 500 mm). Posamezna ovitja s folijo se delno prekrivajo, saj je le tako poviti material tesno zaščiten pred vstopanjem zraka in vode. Za zagotovitev pravilne in zanesljive zaščite materiala ovijajte z nanosom dvojnega sloja, to pomeni z izvedbo 24 ovitij v primeru folije 500mm in 16 ovitij v primeru folije 750mm.

V cilju izboljšanja ekonomičnosti dela se priporoča izvajanje ovijanja bal tekom pomikanja s traktorjem v smeri naslednje bale za natovor in povitje. Vendar pa je pri takem delu potrebna posebna previdnost, s sklopom traktor – ovijalka se je treba pomikati z zmanjšano hitrostjo.

8.4. Rastovor povitih bal in rezanje folije



Sl. 24 Povijanje bale

Ko do konca povito balo – t. j. ovito 24 krat (500mm) oziroma 16 krat (750mm) - pripeljete na mesto raztovora, **vrtljivo mizo obvezno postavite v tak položaj, da se bo beli valj nahajal zadaj in povprek glede na vzdolžno os stroja.** Natovorni vzvod pritisnite k bali ter dvignite nagibni okvir z balo nazaj, pri tem glejte, da se bo na grabilno-rezilnem elementu folija nahajala med gumastima krožcema (Sl. 25) .



Sl. 25 Položaj folije v grabilno-rezilnem elementu pri nagibu okvirja

Po doseganju maksimalnega nagiba okvirja ter dotika bale s podlago rezilni mehanizem grabilno-rezilne enote prereže folijo. Nato s prestavitvijo natovornega vzvoda navzgor spustite že povito balo.

POZOR:

Po povitju zadnje bale izvedite 2 do 3 obrate vrtljive mize, da se napetost folije sprostí. Po odstavitvi ovijalke na parkirno mesto namažite profilne cevi grabilno-rezilne enote ter po potrebi ročno razmaknite gumasta krožca, tako da bosta do konca razmaknjena.



Sl. 26. Raztovorjena bala

Po povitju prve bale poteka povijanje bal naprej po enakem postopku, razlika je le v tem, da je po povitju prve bale folija že zagrabljena v grabilno-rezilni enoti in ni potrebe ročno zatikati folije. Po natovoru bale in vklopu pogona se bo odrezovanje folije izvajalo avtomatično. Bale je treba raztovarjati na prej pripravljeno gladko in suho podlago, da se folija ne bo mogla poškodovati. V primeru morebitnih poškodb folije nastale tekom hranjenja bal je treba poškodovana mesta prelepiti s trakom za ovijanje bal.

V primeru ovijalk opremljenih s krmilno napravo (Sl. 27) se proces natovora, ovijanja in raztovora odvija tako, da ga kontrolira krmilna enota. Opis delovanja tako opremljene ovijalke je podan v posebnem navodilu, ki ga uporabnik dobi skupaj s krmilno enoto.



Sl. 27 Krmilna naprava ovijalke

Priprava bal za ovijanje

Za doseganje siliranega sena visoke kakovosti se je treba ravnati po naslednjih navodilih:

- Prepričajte se, da bale ne vsebujejo ven štrlečih kosov vej, ki bi tekom ovijanja lahko poškodovali folijo
- Vedno izvajajte spravo krme tedaj, ko le-ta doseže najvišjo kakovost
- Ne dopuščajte, da bi med ovijani material prihajala nesnaga
- Pazite, da bo povijani material ustrezno vlažen
- Bodite pozorni na to, da bodo imele bale pravilno valjasto obliko in enakomerno gostoto
- Uporabljajte ustrezne vrste folij

Iz pokošenega sena slabe kakovosti ni moč pridobiti dobrega siliranega sena, pa naj bo povitje bal še tako kakovostno opravljeno.

Za čas menjave role s folijo vedno izklopite traktor in izvlecite ključ iz ključavnice.

8.5. Vzroki nepravilnosti v delovanju ovijalke in načini odprave le-teh

Zap.št.	Opis nepravilnosti	Vzrok	Način odprave
2.	Vrtljiva miza ovijalke se ne obrača.	Okvara hidravlične napeljave traktorja ali ovijalke.	Preveriti delovanje hidravlične napeljave traktorja in ovijalke.
3.	Tekom ovijanja se folija trga.	Prevelika napetost folije. Prevelika hitrost obračanja vrtljive mize.	Zmanjšati napetost folije Znižati število obratov na minuto motorja traktorja
4.	Valja vrtljivega okvirja se ne obračata.	Okvarjena verižna kolesa ali verige, ki poganjajo valja. Poškodovani utori stožčastih koles v kotni prestavi vrtljivega okvirja.	Preverite verižna kolesa in verige, poganjajoče valja. V primeru okvare verižnih koles zamenjati celotni pogonski valj. Nazaj namestiti verigo, jo ustrezno zategniti in namazati. Preveriti stanje utorov na obeh kolesih. Poškodovane utore zamenjati.
5.	Folija, dovajana za povijanje, se snema (navzgor ali nazdol).	Podajalnik folije je nastavljen previsoko ali prenizko glede na os povijane bale.	Nastaviti podajalnik folije natančno na višino osi povijane bale.
6.	Folija, dovajana za povijanje bal, ni ustrezno napeta (pri ustavitvi obračanja se razvija).	Vzmeti, ki napenjajo okvir z gumastima valjema, so poškodovane (ali odmontirane). Poškodovana zobata prestava podajalnika folije.	Preveriti, ali okvir z cizeliranima valjema pritiska na rolo s folijo. Poškodovane vzmeti zamenjati. Preveriti stanje zobate prestave podajalnika folije. Poškodovana zobata kolesa zamenjati.
	Števec ovitij ne seštevata obratov okvirja (števila ovitij).	Prevelik razmik med magnetom na vrtljivem okvirju in senzorjem. Okvarjena ali onesnažena	Nastaviti razmik med senzorjem na glavnem okvirju in magnetom na vrtljivem okvirju na 15 ÷ 30 mm. Očistiti vtičnico in vtikač pri

		vtičnica pri senzorju. Izčrpana baterija 6F22-9V v števcu.	števcu ter ponovno priklopiti. Zamenjati izpraznjeno baterijo z novo.
--	--	--	---

9. OPREMA

Ovijalke bal so lahko dostavljane na prodajna mesta v delno razstavljenem stanju. Uporabniku je namenjena kompletna ovijalka vključno z **navodilom za uporabo in katalogom delov ter senzorjem in števcem ovitij (x24,x16), verigo 10B-70PZ (2 kom.) in vijakom M12x25-8.8-B-Fe/Zn8 (1 kom.)**.

Način montaže nezmontiranih delov (specifikacija le-teh v katalogu delov) je opisan v navodilu. Dodatne informacije o montaži in zagonu ovijalke je možno dobiti na naših prodajnih mestih. Tam je možno tudi nabavljati potrebne nadomestne dele ter folije za ovijanje bal. Način naročanja delov je podan v katalogu delov.

10. KONZERVACIJA



Pred začetkom izvajanja kakršnihkoli konzervacijskih del je treba izklopiti motor traktorja. Treba je preprečiti, da bi nepoklicana oseba zagnala traktor, medtem ko se na nanj priklopljenem stroju izvajajo konzervacijska dela.

Vsak dan po končanem delu (po odklopu števca ovitij) je treba vtičnico senzorja na glavnem okvirju prekriti s folijo. S tem se le-to zavaruje pred vlago in nesnago.

Po zaključku kmetijske sezone in tudi tekom obdobja daljše neuporabe ovijalke je treba indukcijski senzor skupaj s števcem ovitij in celotno napeljavo odmontirati, osušiti in shraniti v suhem prostoru. Od časa do časa je treba izvajati konzervacijo skladno z navodilom za mazanje.

11. NAVODILO ZA MAZANJE

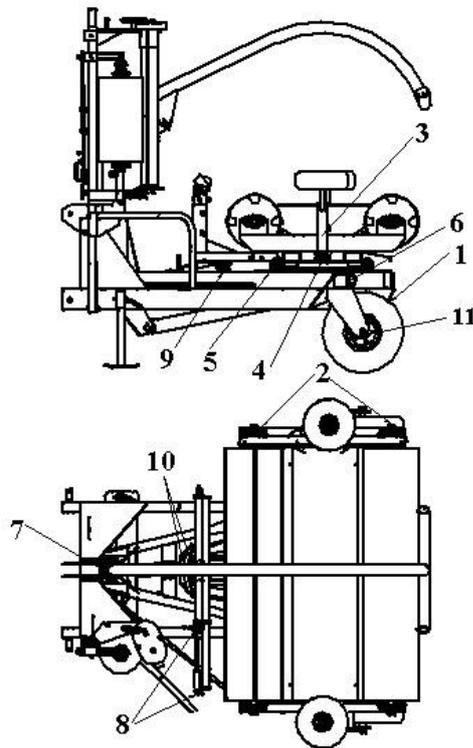


Mazanje se sme izvajati le pri izklopljenem pogonu stroja ter pri izklopljenem motorju traktorja! Traktor je treba zavarovati tako, da ga ne bo mogla zagnati nepoklicana oseba, medtem ko se na nanj priklopljenem stroju izvajajo konzervacijska dela.

Enkrat letno (po zaključku sezone) je treba izvesti pregled ovijalke in namazati s trajnim mazivom LT-43 spodaj navedene dele:

1. svornika, ki povezujejo nagibni s spodnjim okvirjem (2x)
2. verigi poganjajoči valja (2x)
3. stožčasta kolesa vrtljivega okvirja (vidna po odvitju pokrova okvirja)
4. valjčna kolesa pri hidravličnem motorju (vidna pod vrtljivim okvirjem)
5. obroč (tir) ležajev na spodnjem okvirju
6. svornika voznih koles (2x)
7. tulec natovornega vzvoda
8. tulec in profilirano cev grabilno-rezilne enote
9. profilirano cev in števec - zaklopec
10. profilirano cev potiskala in ležaje ojníc

11. pesti voznih koles (2x)



Sl. 28. Mazalne točke ovijalke Z-557

12. HRANJENJE

Pred daljšim obdobjem neuporabe je ovijalko treba natančno očistiti ter preveriti njeno tehnično stanje. Treba je preveriti, ali je kakšen del poškodovan ali izrabljen, ter izvesti ustrezna popravila oziroma menjave. Odstraniti sledi morebitne korozije ter popraviti lakirane površine. Po zadnjem ovitju bale izvesti 2-3 obrate vrtljive mize ovijalke v cilju sprostitve prižemanja folije. Predno pustite stati ovijalko na mestu hranjenja namazati profilne cevi grabilno-rezilne enote ter po potrebi ročno razmakniti gumasta krožca do njune polne razmaknjenosti.

Odrgnjene površine zaščititi s trajnim mazivom.

Priporoča se hranjenje ovijalke pod streho. Ker je ovijalka opremljena s hidravlično napeljavo in opornimi podpornimi kolesi, jo je treba varovati pred sončnimi žarki.

13. DEMONTAŽA IZRABLJENIH DELOV IN RAVNANJE Z NJIMI

Tekom demontaže stroja ali njegovih izrabljenih delov se je treba držati splošnih pravil zagotavljanja varnosti, obvezujočih pri delu z mehanizacijo. Glede na zahteve varovanja okolja se priporoča razvrščanje odmontiranih delov po velikosti ter vrsti snovi, iz katere so narejeni, ter izpust in oddaja olja na bencinski postaji. Celotni odrabljeni stroj je treba oddati na ustreznem mestu, v zvezi s tem ravnati skladno z ustreznimi predpisi države uporabnika.

Opis preostalih nevarnosti

Največje nevarnosti so povezane z možnostjo, da bi se v bližini delujočega stroja nahajale druge osebe, še zlasti otroci. Z nezadostnem upoštevanjem opozoril v tem navodilu ter vsebine opozorilnih nalepk se poveča riziko nezgode, še zlasti v situacijah:

- približanja stroju tekom njegovega dela
- dotikanja nezavarovanega noža
- dela z ovijalko na nagnjenem terenu
- preverjanja mehanizmov tekom dela
- neprilagojene hitrosti pogojem na delovnih poljih in na cesti ter neupoštevanja dejavnika povečane mase stroja z natovorjeno balo pri vožnji v zavojih in po vzpetinah.

Ocena preostalih nevarnosti tekom dela ovijalke

V primeru, da:

- ste pozorno prebrali Navodilo za uporabo,
- preprečujete, da bi se nepoklicane osebe znašle v bližini delujočega stroja,
- ne dopuščate, da bi se delujočemu stroju približali otroci,
- uporabljate ovijalko zgolj skladno z njeno namembnostjo,
- uporabljate samo oprijeta oblačila (brez ohlapnih delov),
- z ovijalko dela le operater, ki se je podrobno seznanil z Navodilom za uporabo in varnostnimi predpisi,
- je stroj vedno zavarovan, kadar se na njem izvajajo popravila in dnevna vzdrževalna opravila,
- ste posebej pazljivi tekom vožnje ovijalke z natovorjeno balo po polju ter tekom prevoza prazne ovijalke po javnih cestah,

ni nevarnosti za uporabnika.



Pozor:

Preostale nevarnosti se bodo pojavile, če se ne boste dovolj temeljito seznanili z opisanimi prepovedmi in navodili in če jih ne boste upoštevali!

14. GARANCIJA

Za ovijalko velja 12-mesečna garancija.

Pogoj veljave garancije je uporaba ovijalke skladno z njeno namembnostjo ter izvajanje konzervacije skladno z razdelkom "Navodilo za mazanje". Uporaba neoriginalnih nadomestnih delov ima za posledico izgubo garancije. Podrobnosti v zvezi z garancijo so navedene v garancijskem listu.

Informacija o servisnih storitvah in popravilih na podlagi garancije

Pogoj veljave garancije je uporaba ovijalke zgolj skladno z njeno namembnostjo ter izvajanje konzervacije skladno z navodili v tem navodilu. Uporaba neoriginalnih nadomestnih delov (takih, ki niso proizvod firme SIPMA S.A.) ter izvajanje popravil v servisnih delavnicah, ki niso pooblašteni servisi proizvajalca, imajo za posledico izgubo garancije.



Pozor:

Tako tekom garancijskega obdobja kot po preteku le-tega proizvajalec ne nosi odgovornosti za posledice popravil v servisih, ki niso pooblašteni servisi proizvajalca, ter uporabe neoriginalnih pritiklin ali nadomestnih delov.

Product validation

Product: **Bale wrapping machine**

Type: **SIPMA OS 7510 KLARA**

No.

.....
Manufacturer: SIPMA S.A. ul. Budowlana 26, 20 - 469 Lublin, POLAND

Operator:

Name /name and surname/ and address of the User:
.....

farm size: up to 100 ha, up to 500 ha, up to 1000 ha, over 1000 ha*

- brand, type and power of the tractor used for working with the machine -
.....

- period of use: start date, end date

Requirements concerning the workload and usage:

Damage which occurred during work in the season of operation

-, -,
-, -,
-, -,
-, -

General Assessment of the Machine

- | | | | |
|--|---|---|--|
| - Suitability to the objectives: | <input type="checkbox"/> High | <input type="checkbox"/> Average | <input type="checkbox"/> Low |
| - Failure rate: | <input type="checkbox"/> Low | <input type="checkbox"/> Average | <input type="checkbox"/> High |
| - Daily maintenance operations: | <input type="checkbox"/> Not burdensome | <input type="checkbox"/> Too time-consuming | <input type="checkbox"/> Very burdensome |
| - Attaching to tractors: | <input type="checkbox"/> Easy | <input type="checkbox"/> Difficult | <input type="checkbox"/> Very difficult |
| - Design aesthetics: | <input type="checkbox"/> High | <input type="checkbox"/> Acceptable | <input type="checkbox"/> Low |
| - Risks of operation: | <input type="checkbox"/> Low | <input type="checkbox"/> Average | <input type="checkbox"/> High |
| - Risks to bystanders and the environment: | <input type="checkbox"/> Low | <input type="checkbox"/> Average | <input type="checkbox"/> High |

Personal assessment of the product:

.....
.....
.....

Suggestions for changes:

.....
.....
.....

*delete as appropriate

I hereby express my consent to the processing of my personal data for marketing purposes (in accordance with the Act of 29 August 1997 on Protection of Personal Data, Journal of Laws No. 133, Item 883).

.....
Stamp and signature of the person completing this form

SIPMA S.A.
ul. Budowlana 26
20-469 Lublin, Poland
phone (+48) 81 74 45 071
www.sipma.pl

Series C No.

WARRANTY CARD

Name of the machine: **Bale wrapping machine**

Type: **SIPMA OS 7510 KLARA**

SERIAL NO.

YEAR OF MANUFACTURE

The manufacturer guarantees proper operation and quality of the purchased machine and undertakes to bear the costs of its repairs if damage caused by manufacturing defects will be detected during the Warranty Period.

Submitted warranty claims will be considered only if it is deemed that it has been used correctly and in accordance with the Instruction Manual. Warranty claims shall be valid upon presentation of the Warranty Card.

Date of Sale
(day, month in words, year – completed by the dealer upon sale)

This Warranty is valid for 24 months from the date of sale.

Warranty service on behalf of the manufacturer is performed by:

Name of the service provider:
.....
(completed by the dealer)

Address of the service provider:
.....
(completed by the dealer)

.....
.....

.....
(signature and stamp of the dealer)

NOTES FOR THE PURCHASER: The purchaser is required to familiarise themselves with the contents of the Warranty Card and refuse to accept if it is incomplete and has any corrections.

GENERAL WARRANTY PROCEDURES

1. The Warranty covers defects and damage resulting from the fault of the manufacturer due to material defects, improper treatment or improper installation.
2. During the warranty period, the Manufacturer or Dealer undertakes the obligation to repair the advertised equipment, covering the costs of spare parts, labour and travel.
3. The Warranty does not cover parts that wear naturally during use. In the bale wrapping machine SIPMA OS 7510 they include: rubber elements (pads, rubber belts). The Manufacturer of the bale wrapping machine does not provide Warranty for the road wheels (tyres, rims). Complaints in this regard shall be dealt with by suppliers.
4. Warranty claims shall be submitted by the User directly to the Dealer or the provider of warranty services, specified by the Dealer on the Warranty Card, no later than 14 days from the time of the failure.
5. Warranty repairs which are deemed justified and applicable to a valid Warranty shall be performed without delay, but no later than within 14 days from the date of notification and making the Machine physically available for repairs, unless the User has granted written consent for extending this period.
6. The party entitled to warranty services shall have the right to replacement for a new machine in the event of 4 major failures of the same component or part.
7. Damage to the machine caused by the User’s fault during the warranty period can be removed at the User's expense only by the Manufacturer's representative or persons authorised by them. Only original parts from the Manufacturer must be used for these repairs.
8. The Warranty shall be invalidated in the following cases:
 - damage of the Machine as a result of random events or a traffic collision, regardless of the quality and technical condition of the Machine,
 - making any modifications or design changes in the Machine without written consent of the Manufacturer,
 - lack of proper care and operating the Machine contrary to its intended purpose and the conditions set out in the Instruction Manual, as well as continuing to work with faulty components,
 - whenever a damaged Machine is not presented for inspection prior to repairs,
 - performing the repairs by unauthorised sales point (service centres - Trade Partner) and using non-original spare parts for repairs of the machine.
 - not allowing the performance of repairs or warranty claim validation, on the part of the User.

I have familiarised myself with the Warranty Conditions.

.....
(Date and signature of the User)

WARRANTY REPAIRS RECORDS

Start of repair Date	End of repair Date	Number of report from complaint	List of parts damaged	Extension or withdrawal of warranty Date, Signature	Signature and Stamp of the Warrantor

Point of Sale Stamp

Series S No.

WARRANTY CLAIM COUPON
SIPMA S.A. PL 20- -469 Lublin, ul. Budowlana 26

Name of the machine: **Bale wrapping machine**

Type: **SIPMA OS 7510 KLARA**

No.

Purchased on

(Point of Sale – Enter Day, Month and Year)

Warranty Claim Report No.

This coupon with both sides completed should be sent to the Manufacturer together with the
Warranty Claim Report.

Note: Make sure that the Coupon is properly completed.



Point of Sale Stamp

Series S No.

WARRANTY CLAIM COUPON
SIPMA S.A. PL 20- -469 Lublin, ul. Budowlana 26

Name of the machine: **Bale wrapping machine**

Type: **SIPMA OS 7510 KLARA**

No.

Purchased on

(Point of Sale – Enter Day, Month and Year)

Warranty Claim Report No.

This coupon with both sides completed should be sent to the Manufacturer together with the
Warranty Claim Report.

Note: Make sure that the Coupon is properly completed.

Additional explanations for the Manufacturer:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

I accepted fully operational equipment after repairs on

.....
User Signature

.....
Date, Stamp and Signature of the Service Centre

Additional explanations for the Manufacturer:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

I accepted fully operational equipment after repairs on

.....
User Signature

.....
Date, Stamp and Signature of the Service Centre

Point of Sale Stamp

Series S No.

WARRANTY CLAIM COUPON
SIPMA S.A. PL 20- -469 Lublin, ul. Budowlana 26

Name of the machine: **Bale wrapping machine**
No.

Type: **SIPMA OS 7510 KLARA**

Purchased on
(Point of Sale – Enter Day, Month and Year)

Warranty Claim Report No.

This coupon with both sides completed should be sent to the Manufacturer together with the
Warranty Claim Report.

Note: Make sure that the Coupon is properly completed.



Point of Sale Stamp

Series S No.

WARRANTY CLAIM COUPON
SIPMA S.A. PL 20- -469 Lublin, ul. Budowlana 26

Name of the machine: **Bale wrapping machine**
No.

Type: **SIPMA OS 7510 KLARA**

Purchased on
(Point of Sale – Enter Day, Month and Year)

Warranty Claim Report No.

This coupon with both sides completed should be sent to the Manufacturer together with the
Warranty Claim Report.

Note: Make sure that the Coupon is properly completed.

Additional explanations for the Manufacturer:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

I accepted fully operational equipment after repairs on

.....

User Signature

.....

Date, Stamp and Signature of the Service Centre

Additional explanations for the Manufacturer:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

I accepted fully operational equipment after repairs on

.....

User Signature

.....

Date, Stamp and Signature of the Service Centre

