GASPARDO S.p.A.



PRIMO E2-E3-EW2-EW3

PL

OBSŁUGA I KONSERWACJA

Oryginalna instrukcja napisana w języku WŁOSKIM Tłumaczenie z języka angielskiego



Kod F07011577 2018-09

ITALIANO

Dichiarazione di Conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la macchina è conforme ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva Europea 2006/42/CE e 2014/30/UE (ove applicabile), come riportato nella "Dichiarazione CE di Conformità" di cui ogni macchina è

MASC. MASCHIO GASPARDO non si assume nessuna responsabilità derivanti dall'utilizzo della macchina, applicata ad altri prodotti che non rispondono alla normative europee.

Qualora la macchina venga da lei rivenduta a terzi, la dichiarazione di conformità deve essere ceduta con essa

ENGLISH

EC Declaration of Conformity

We hereby declare under our own responsibility that the machine complies with the safety and health requirements established by European Directive 2006/42/EC and 2014/30/UE (where applicable), as shown in the "CE Declaration of Conformity" provided with every machine

MASCHIO GASPARDO declines all liability arising from use of the machine on products that do not correspond to European standards. If the machine should be sold to a third party, the declaration of conformity must be handed

over together with it.

DEUTSCH

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir unter unserer eigenen Verantwortung, dass die Maschine den Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG und 2014/30/UE (wo anwendbar) entspricht. Dies wird in der "EGKonformitätserklärung"

bestätigt, mit der jede Maschine ausgestattet ist. Die Firma MASCHIO GASPARDO übernimmt keine Haftung für Schäden, die sich aus der Nutzung der Maschine ergeben, wenn diese an andere Produkte angebracht wurde, die nicht den europäischen Standards entsprechen.

Sollte die Maschine von Ihnen an Dritte weiterverkauft werden, so muss die Konformitätserklärung diese begleiten.

FRANCAIS

Déclaration de Conformité CE

Nous déclarons sous notre responsabilité que la machine est conforme aux prescriptions de sécurité et de santé prévues par la Directive Européenne 2006/42/CE et 2014/30/UE (le cas échéant), comme il est indiqué dans la « Déclaration de Conformité CE » dont chaque machine est

MASCHIO GASPARDO décline toute responsabilité en cas d'utilisation de la machine appliquée à d'autres produits qui ne répondent pas aux normes européennes.

Si vous revendez la machine à des tiers, la déclaration de conformité doit être cédée avec celle-ci

ESPAÑOL

Declaración de Conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina respeta los requisitos de seguridad y salud previstos por la Directiva Europea 2006/42/CE y 2014/30/UE (cuando proceda), como se indica en la "Declaración CE de Conformidad" que lleva cada máquina. MASCHIO GASPARDO no se asume ninguna responsabilidad en caso de uso de la máquina, aplicando a otros productos que no responden a las normativas europeas. En caso de que se ceda la máquina a terceros, la declaración de conformidad debe cederse con la misma.

PORTUGUÊS

Declaração de Conformidade CE

Declaramos sob a nossa responsabilidade que a máquina está en conformidade com os requisitos de segurança e saúde previstos pela Directiva Europeia 2006/42/CE y 2014/30/UE (onde aplicável), como indicado na "Declaração CE de conformidade" com a qual cada máquina é dotada.

MASCHIO GASPARDO não se responsabiliza pelo uso da máquina aplicada a outros produtos não em conformidade com as normativas europeias. Se a máquina adquirida for vendida a terceiros, a declaração de conformidade deve ser

cedida juntamente com a máquina.

NEDERLANDS

EG Verklaring van Overeenstemming

Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine inovereenstemming is met de veiligheids- en gezondheidsvoorschriftenvolgens de Europese richtijn 2006/42/EG en 2014/30/UE (waar van toepassing), zoals vermeld wordt in de "CE-Conformiteitsverklaring waarmee iedere machine uitgerust is.

MASCHIO GASPARDO stelt zich o generlei wijze aansprakelijk ingevolge het gebruik van de machine dat toegepast wordt op andere producten die niet aan de Europese normen voldoen.

Mocht u de machine aan anderen doorverkopen, dan moet de conformiteitsverklaring met de machine meegeleverd worden.



DANSK EU-overnesstemmelseserklæring

Vi erklærer på eget ansvar, at maskinen opfylder kravene vedrørendesikkerhed og arbejdsmiljø, der er fastsat i direktivet 2006/42/EF og 2014/30/UE (hvor det er relevant), som angivet i "EU-overensstemmelseserklæringen", som hver maskine er udstyret med. MASCHIO GASPARDO påtager sig intet ansvar for brugen af maskinen, hvis denne anvendes på andre produkter, der ikke overholder de europæiske standarder. IHvis maskinen videresælges til tredjepart, skal overensstemmelseserklæringen videregives med maskinen

SVENSKA

Försäkran om EU-överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att maskinen är i överensstämmelse medkraven på säkerhet och hälsa enligt direktivet 2006/42/EG och 2014/30/UE (i tillämpliga fall), såsom anges i den

Gen haad eining et were nestammelse" med vilken varje maskin ar försedd.
MASCHIO GASPARDO tar inget ansvar i samband med användning av maskin som har applicerats på andra produkter som inte uppfyller de europeiska standarderna. Om maskinen vidareförsäljs till tredje part måste försäkran om överensstämmelse åtfölja denna

NORSK

EU overensstemmel seserklæring

Vi erklærer under eget ansvar at maskinen er i samsvar med kravenefor sikkerhet og helsevern foreskrevet i direktivet 2006/42/EF og 2014/30/UE (der det er aktuelt), som angitt

Tielu-overensstemmelseserklæring" som hver maskin er utstyrt med. MASCHIO GASPARDO påtar seg intet ansvar som følge av bruk av maskinen, anvendt på andre produkter som ikke overholder europeiske forskrifter. Hvis maskinen videreselges av deg til en tredjepart, må samsvarserklæringen overleveres and maskinen videreselges av deg til en tredjepart, må samsvarserklæringen overleveres med maskinen.

SUOMI

Vakuutus EY yhdenmukaisuudesta

Vakuutamme omalla vastuullamme, että kone täyttää direktiivin 2006/42/EY ja 2014/30/UE (tarvittaessa) turvallisuutta ja terveyttä koskevat vaatimukset, kuten ilmoitettu jokaisen koneen mukana tulevassa "Vakuutus EY yhdenmukaisuudesta". MASCHIO GASPARDO ei vastaa millään tavoin koneen käytöstä muiden tuotteiden tuott

kohdalla, jotka eivät vastaa EU-määräyksiä. Jos myyt koneen kolmansille osapuolille, vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettava koneen mukana

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔήλωσησυμμόρφωσηςΕΚ

Δηλώνουμε, αναλαμβάνοντας πλήρως την ευθύνη αυτής της δήλωσης, ότι το Δηρώνουμε, αναλαμβανοντάς πληρώς την ευσύνη αυτής της δηλωσης, ότι το μηχάνημα πληροί της απαιτήσεις ασφάλειας και υχεινής που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/42/ΕΚ μ 2014/30/UE (Οπου μπορεί να εφαρμοστεί), όπως φαίνεται στη "Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ" που κάθε μηχάνημα διαθέτει. Η MASCHIO GASPARDO δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη που προκύπτει από τη χρήση του μηχανήματος, όταν εφαρμόζεται σε άλλα προϊόντα που δεν πληρούν τις

ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Αν το μηχάνημα μεταβιβαστεί από εσάς σε τρίτους, η δήλωση συμμόρφωσης πρέπει να μεταβιβαστεί με αυτό.

ČESKY

ES Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že stroj vyhovuje základnímpožadavkům na ochranu bezpečnosti a zdraví předpokládaným vEvropské Směmici 2006/42/ES a 2014/30/UE (v příslušných připadech), jak je uvedeno v "ES Prohlášení o shodě", kterým je každý stroj vybaven.

Společnost MASCHIO GASPARDO nepřebírá žádnou odpovědnost za používání stroje na jiné výrobky, které neodpovídají evropským normám. Pokud prodáte stroj třetím stranám, musí být prohlášení o shodě převedeno společně se

strojem

LIETUVIŠKAI

EG-Konformitätserklärung

Prisiimdami atsakomybę, deklaruojame, kad ši mašina atitinkaEuropos Direktyvoje 2006/42/EB ir 2014/30/UE (jei taikoma) numatytus saugumo ir sveikatosreikalavimus, kaip

zucodya _EG-Konformitätserklärung", kuna turi kiekviena mäsina. "MASCHIO GASPARDO" neprisilma joktos atsakomybės, jei mašina buvo naudoja-ma prijungta prie kitų gaminių, kurie neattinka Europos reglamentų. Jei mašina parduosite kitam naudotojui, attikties deklaracija turi būti perduota kartu su ja.

SLOVENŠČINA

ES Iziava o skladnosti

S polno odgovornostio izjavljamo, da je stroj skladen z zahtevarni za varnost in zdravje, ki so predvidene z evropsko direktivo 2006/42/ES in 2014/30/UE (v príslušných prípadoch), kot

navedeno v "ES Izjava o skladnosti", ki je priložena vsakemu stroju. MASCHIO GASPARDO ne prevzema odgovornosti za uporabo stroja z izdelki, ki ne ustrezajo evropskim predpisom. IČe bi stroj prodali tretji osebi, morate z njim izročiti tudi izjavo o skladnosti.

EESTI KEEL

EÜ vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ja kanname vastutust selle eest, et masin vastab Euroopadirektiiviga 2006/42/EÜ Validati ne ja karakti kara Karakti ka Karakti kara MASCHIO GASPARDO endale mingit masina kasutamisest tulenevat vastutust juhul, kui seda kohaldatakse teistele toodetele, mis ei vasta Euroopa õigusaktidele. Juhul kui müüte masina edasi kolmandatele isikutele, tuleb masinaga üle anda ka EÜ vastavusdeklaratsioon.

ROMÂNA

Declarație de conformitate CE

Declarăm pe propria răspundere că masina este conformă cerințelorde siguranță si sănătate prevăzute de Directiva Europeană 2006/42/CE și 2014/30/UE (unde se aplică), așa cum se menționează în "Declarația de Conformitate CE" livrată cu fiecare mașină. MASCHIO GASPARDO nu își asumă răspunderea în cazul utilizării mașinii pentru

produse neconforme cu standardele europene. În cazul vânzării mașinii către o terță parte, declarația de conformitate se va preda împreună cu masina.

LATVISKI

EK Atbilstības deklarācija

Paziņojam, ka uzņemamies atbildību par mašīnas atbilstību EiropasSavienības Direktīvas 2006/42/EK un 2014/30/UE (vajadzības gadījumā) prasībām par drošību un veselību, kā norādīts "EK atbilstības deklarācijā", ar kuru katra iekārta ir aprīkota MASCHIO GASPARDO neuzņemas atbildību par iekārtas lietošanu, kas izmantota

citiem produktiem, kuri neatbilist Eiropas standartiem. Ja iekārtu tālāk pārdodat trešai pusei, kopā ar to jānodod atbilstības deklarācija.

SLOVENSKY

ES Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že stroj vyhovuje základnýmpožiadavkám na ochranu bezpečnosti a zdravia predpokládaným vEvropskej Smernici 2006/42/ES a 2014/30/UE (kjer pride to v poštev), ako je uvedené vo "Vyhlásení o zhode CE" priloženom ku každému stroj

Spoločnosť MASCHIO GASPARDO neprijíma žladnu zodpovednosť plynúcu z používania stroja spolu s inými výrobkami, ktoré nie sú v súlade s európskymi predpismi. V prípade predaja stroja tretím stranám je treba priložiť aj vyhlásenie o zhode.

MALTI

Dikiarazzioni tal-Konformità tal-KE

Niddikjaraw taht ir-responsabbilità taghna li I-magna tikkonforma mahtiäijiettas-sahha u ssigurtà stabbiliti mid-Direttiva Ewropea 2006/42/KE u 2014/30/UE (fejn applikabbil), kif irrappurtat fid-"Dilkjarazzjoni tal-Konformità CE" provduta fuq kull magna. MASCHIO GASPARDO ma jassumi I-ebda responsabbilità ghall-użu tal-magna, applikat ghal prodotti ohra li ma jikkonformawx mal-Istandards Ewropej. Jekk il-magna tinbiegh mil-gdid lii partijiet terzi, id-dikjarazzjoni ta' konformità trid tigi

trasferita maħħa.

POLSKI

Deklaracja zgodności WE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że maszyna jest zgodnaz wymaganiami bezpieczeństwa i zdrowia przewidzianymi przezDyrektywę Europejską 2006/42/CE i 2014/30/UE (gdzie ma zastosowanie), jak wskazano w "Deklaracji zgodności CE" wydanej

ola miaszyny. MASCHIO GASPARDO nie ponosi żadnej odpowiedzialności za użytkowanie maszyny w zestawieniu z innymi produktami, które nie spełniają norm europejskich. Jeśli będą Państwo sprzedawali maszynę osobom trzecim, należy przekazać im także deklarację zgodności.

MAGYAR

EK megfelelőségi nyilatkozat

Saját felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a gép megfelel az 2006/42/CE és 2014/30/UE (adott esetben) Európai direktívában rögzített egészségügyi és biztonságikövetelményeknek, ahogyan azt a gépekhez mellékelt "EK-megfelelőségi nvilatkozat" is tanúsítia

Initiatiozat is entanga. A MASCHIO GASPARDO nem vonható felelősségre az olyan használatból eredő károkért vagy sérülésekért, amikor a gép olyan más egységekre kerül felszerelésre, amelyek nem felelnek meg az unlós előírásoknak.

Továbbértékesítés esetén a megfelelőségi nyilatkozatot mellékelni kell az új tulajdonosnak.

БЪЛГАРСКИ

ЕС Декларация за съответствие

Декларираме на своя отговорност, че машината отговаряна изискванията безопасност и здраве, регламентиранив европейска Директива 2006/42/CE 2014/30/UE (ако е приложимо), както е посочено в "ЕС Декларация за съответствие", с която е снабдена машината. Фирма MASCHIO GASPARDO не поема никаква отговорност вследствие на

чирна писото Окол нидо не покака никака оперебриоти следопнате на използването на мацината за други продукти, които не отговарят на европейската нормативна уредба.

В случай, че препродадете машината на трети лица, декларацията за съответствие трябва да се прехвърли заедно с нея.

Spis Treści

1	WPR	OWADZENIE	6						
	1.1	OGÓLNE	6						
	1.2	GWARANCJA	8						
		1.2.1 Wygaśnięcie gwarancji	8						
	1.3	TABLICZKA ZNAMIONOWA	9						
2	OGÓ	I NE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	10						
Ξ.	2.1								
		2.1.1 Znaki Ostrzegawcze							
		212 Znaki zagrożenia	10						
		2.1.3 Znaki informacvine							
	2.2	ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZAPOBIEGANIA WYPADKOM (BHP)							
3	OPIS		15						
	3.1								
	3.2	OGOLNY SCHEMAT							
	3.3	OBSŁUGA							
4	ZASA	ADY UŻYTKOWANIA							
	4.1	PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO CIĄGNIKA	20						
		4.1.1 Zawieszenie urządzenia	20						
		4.1.2 Odłączanie urządzenia od ciągnika	21						
	4.2	1.2 REGULACJA WAŁU KARDANA							
	4.3	STABILIZACJA CIĄGNIKA Z AGREGATEM PODCZAS JAZDY							
		4.3.1 Kontrola czy ciągnik jest odpowiedni							
	4.4		23						
	4.5	URZĄDZENIE DOSTARCZONE JAKO CZĘSCIOWO ROZMONTOWANE							
	4.6	PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY Z URZĄDZENIEM							
	4.7	SPOSOBY PRACY Z URZĄDZENIEM							
		4.7.1 Regulacja szerokości roboczej							
		4.7.2 Deflektor graniczny							
		4.7.3 Zdejmowanie i wymiana tarcz rozsiewających							
		4.7.4 Otwieranie osłony wewnętrznej							
		4.7.5 Napełnianie zbiornika							
		4.7.6 Plandeka przykrywająca zbiornik (wyposażenie dodatkowe)							
		4.7.7 Drabinka inspekcyjna (wyposażenie dodatkowe)							
		4.7.8 Test przeprywu	32 22						
		4.7.0 Kolkulacio ileáci powozu do wyciowu	రర ని						
		4.7.10 Kalkulacja liosci nawozu uo wysiewu							
	10								
	4.0	r NACA							
		4.8.2 Skala poziamu papełnienia							
5	KON	SERWACJA	39						
	5.1	ELEMENTY PODATNE NA ZUŻYCIE							
	5.2	CZYSZCZENIE	39						
	5.3	OPROZNIANIE ZBIORNIKA	39						
	5.4		40						
	5.5	KALIBRACJA ZALUZJI DOZUJĄCEJ							
	5.6	KALIBRACJA PUNKTU WYSYPU							
	5.7	WYMIANA ŁOPATEK ROZSIEWAJĄCYCH							

5.8	KONTROLA POZYCJI ŁOŻYSKA NAPĘDU	. 41
5.9	KONTROLA UKŁADU ELEKTRYCZNEGO	. 42
5.10	ELEKTRONICZNY UKŁAD STERUJACY	. 42
5.11	PLAN KONSERWACJI	. 43
5.12	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	. 44

6 DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

7 UKŁAD STERUJĄCY INSTRUKCJA

Rozdział 1

WSTĘP

Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu dostarczenie operatorom urządzenia użytecznych informacji o tym, jak w łatwy sposób stosować urządzenie we właściwy i bezpieczny sposób.

Poniższe rozdziały nie powinny być traktowane jako długa i uciążliwa lista ostrzeżeń, ale jako instrukcje, które mają na celu uzyskanie maksymalnej wydajności urządzenia i zapobieganie zagrożeniom osób, mienia i zwierząt spowodowanym nieprawidłową pracą lub niewłaściwym użyciem urządzenia.

Niezbędne jest aby każda osoba, której zadaniem będzie transport, instalacja, obsługa, utrzymanie, naprawy i demontaż urządzenia zapoznała się z instrukcją przed rozpoczęciem przeprowadzania wszelkich czynności. Pomoże to uniknąć przeprowadzania nieodpowiednich manewrów i zapobiegnie problemom, które mogą spowodować utratę integralności urządzenia i powodować zagrożenie dla operatora.

Jeżeli pomimo zapoznania się z instrukcją pozostają jakiekolwiek niejasności co do sposobu postępowania z urządzeniem, można kontaktować się z Producentem w celu uzyskania potrzebnych wyjaśnień. Producent dołoży starań aby zostali Państwo obsłużeni starannie i bez zbędnej zwłoki. Na koniec przypominamy, że należy zawsze przestrzegać przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska na każdym etapie użytkowania urządzenia. Operator musi upewnić się, że urządzenie będzie obsługiwane w warunkach najwyższego bezpieczeństwa zarówno ludzi, jak i mienia. Niniejsza instrukcja stanowi integralną część produktu. Zgodnie z Deklaracją Zgodności, powinna być przechowywana w bezpiecznym miejscu, tak aby w całym okresie użytkowania urządzenia można było z niej skorzystać, a także w razie potrzeby przekazać zmieniającemu się właścicielowi.

Niniejsza instrukcja została sporządzona zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w dniu jej wydania.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w urządzeniach bez niezwłocznych zmian w niniejszej instrukcji

W przypadku wszelkich wątpliwości dokumentem referencyjnym jest wersja w języku włoskim.

Niektóre zdjęcia i rysunki w instrukcji mogą różnić się w szczegółach od rzeczywistych części urządzenia. Części osłon mogły zostać usunięte, aby obrazki były bardziej czytelne.

1.1 OGOLNE

Symbole:W celu identyfikacji różnych zagrożeń zastosowano w instrukcji następujące symbole:





OSTRZEŻENIE! ZAGROŻENIE USZKODZENIEM URZĄDZENIA LUB MATERIAŁU SIEWNEGO.

Symbolom w tekście towarzyszą ostrzeżenia: są to krótkie zdania wyjaśniające rodzaj występującego zagrożenia. Ostrzeżenia mają na celu zagwarantowanie operatorom bezpieczeństwa oraz uchronienie urządzenia i materiału siewnego przed uszkodzeniem.

Rysunki, zdjęcia i wykresy w niniejszej instrukcji nie są skalowane. Ilustrują one informacje przekazane w tekście: nie są one przeznaczone do ilustrowania szczegółów urządzenia. W celu uzyskania bardziej dokładnego zilustrowania urządzenia, na rysunkach, zdjęciach i wykresach przedstawiono części bez osłon.

Kilka uwag końcowych. Ponieważ są to kopie katalogów, rysunków itd., posiadają one oryginalne ID i numery partii (jeżeli takie dostarczono). Jeżeli nie są one dostarczone z numerem, to nie został on im nadany.

Definicje:

Poniżej przedstawiono listę terminów wykorzystywanych w niniejszej instrukcji. Przed wykorzystaniem instrukcji należy dokładnie się z nimi zapoznać.

- OPERATOR: Osoba zajmująca się montażem, rozruchem, regulacją, przeprowadzaniem zabiegów konserwacyjnych, naprawą lub transportem urządzenia.
- STREFA ZAGROŻENIA: Jakikolwiek obszar wewnątrz lub w pobliżu urządzenia, w których zagrożone jest bezpieczeństwo i zdrowie przebywających tam osób.

- WARUNKI ZAGROŻENIA: Jakiekolwiek okoliczności, w
- których operator narażony jest na niebezpieczeństwo.
 ZAGROŻENIE: Kombinacja prawdopodobieństwa i wagi możliwych uszkodzeń ciała lub uszczerbku na zdrowiu, które mogą spowodować warunki zagrożenia u operatora.
- ZABEZPIECZENIA: Środki ochrony obejmujące instalację określonych układów technicznych (osłony i elementy zabezpieczające) w celu ochrony operatora przed zagrożeniami.
- OSŁONA: Element urządzenia wykorzystywany w szczególny sposób do ochrony operatora poprzez stworzenie bariery fizycznej. W zależności od jej konstrukcji może być w postaci nakładki, przykrywy, tarczy, drzwiczek, przegrody, osłony, zestawy oddzielającego, itp.
- OSOBA NARAŻONA NA ZAGROŻENIE: Jakakolwiek osoba, przebywająca w strefie zagrożenia.
- UŻYTKOWNIK: Osoba, organizacja lub firma, która zakupiła lub wynajęła urządzenia w celu użycia go stosownie do jego przeznaczenia.
- WYKWALIFIKOWANY PERSONEL: Osoby, które zostały specjalnie przeszkolone i posiadają kwalifikacje do przeprowadzania zabiegów konserwacyjnych, usuwania awarii, a które to prace wymagają szczegółowej znajomości urządzenia, jego funkcjonowania, zasad bezpieczeństwa, metod podejmowania działań - i które są zdolne ocenić potencjalne zagrożenia wynikające z pracy z urządzeniem i potrafią ich unikać.
- PRZESZKOLONY PERSONEL: Operatorzy, którzy zostali poinformowani lub przeszkoleni z zakresu zadań operacyjnych oraz możliwych zagrożeń.
- AUTORYZOWANY SERWIS: Serwis autoryzowany to jednostka zatwierdzona przez Producenta, dysponująca odpowiednim wykwalifikowanym personelem posiadającym umiejętności przeprowadzania zabiegów regulacji, konserwacji i napraw - nawet o wyższym stopniu złożoności - urządzenia , a które niezbędne są do utrzymania urządzenia w pełnej zdolności do pracy.
 Odpowiedzialność:

Producent nie bierze jakiejkolwiek bezpośredniej lub niebezpośredniej odpowiedzialności w następujących przypadkach:

- niewłaściwego zastosowania urządzenia w sposób do tego nieprzeznaczony;
- przeprowadzania czynności przez osoby do tego nieupoważnione, które nie zostały właściwie przeszkolone, lub nie posiadają prawa jazdy;
- nieprzeprowadzania zabiegów konserwacyjnych zgodnie z harmonogramem;
- nieautoryzowanych zmian lub praz z urządzeniem;
- wykorzystywania nieoryginalnych części zamiennych;
- nieprzestrzegania, w części lub całości, zaleceń niniejszej instrukcii;
- nieprzestrzegania, w części lub całości, zaleceń niniejszej instrukcji;
- niestosowania się do przepisów o bezpieczeństwie i higienie pracy;
- nieprzewidywalnych zdarzeń losowych.



- Nie jest dopuszczalne, aby urządzenie obsługiwali nieletni, analfabeci, osoby niepełnosprawne lub osoby z zaburzeniami psychicznymi.
- Nie jest dopuszczalne, aby urządzenie obsługiwały osoby nieposiadające ważnego prawa jazdy lub które nie zostały odpowiednio przeszkolone i nie udzielono im właściwych instrukcji.
- Operator powinien upewnić się, czy urządzenie pracuje prawidłowo i jest zobowiązany do wymiany lub naprawy zużytych części, jeżeli mogłyby one spowodować zagrożenie.
- Nabywca powinien poinstruować personel o zagrożeniu wypadkowym, o wyposażeniu w środki bezpieczeństwa, zagrożeniach związanych z hałasem, a także o przepisach dotyczących ogólnie zapobiegania wypadkom obowiązujących na mocy umów międzynarodowych lub przepisów prawnych państwa, na którego terenie urządzenie będzie wykorzystywane.
- W jakimkolwiek przypadku, urządzenie powinno być wykorzystywane wyłącznie przez wykwalifikowanych operatorów, którzy zostaną zobowiązani do ścisłego przestrzegania instrukcji technicznych oraz zasad bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji.
- Klient odpowiedzialny jest za wybór i zastosowanie odpowiednich środków ochrony osobistej.
- Na urządzeniu umieszczone zostały znaki informacyjne, które powinny być zawsze czytelne. Jeżeli znaki ulegną uszkodzeniu lub zamazaniu należy je, zgodnie z przepisami prawnymi UE, wymienić.
- Za pracę w warunkach optymalnych dla urządzenia oraz za bezpieczeństwo ludzi, zwierząt i mienia odpowiedzialny jest użytkownik.
- Jakiekolwiek zmiany w urządzeniu dokonane bez autoryzacji powoduję zwolnienie Producenta z jakiejkolwiek odpowiedzialności za uszkodzenia mienia lub urazy u operatora lub stron trzecich.

Producent nie bierze jakiejkolwiek odpowiedzialności za przekazanie niewłaściwej informacji w niniejszej instrukcji w wyniku błędów druku, tłumaczenia, lub transkrypcji. Jeżeli Producent uzna za niezbędne dostarczenie Klientowi jakichkolwiek dodatkowych informacji do instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi to muszą one być przechowywane z instrukcją obsługi jako jej integralna część.

Wykaz środków ochrony osobistej, które powinny być stosowane podczas obsługi urządzenia

W Tab. 1 opisano środki ochrony osobistej (SOO), które powinny być stosowane podczas różnych prac z urządzeniem (w każdej fazie niektóre środki ochrony muszą być obowiązkowo stosowane lub dostępne dla pracownika w razie potrzeby. Klient jest odpowiedzialny za wybór i odpowiedniego typu i kategorii środków ochrony osobistej. Fazy użytkowania urządzenia (patrz tab. 1,1) wymienione są w poniższej tabeli.

Transport

Przeniesienie urządzenia z jednej lokalizacji do innej za pomocą odpowiedniego środka transportu.

Obsługa

Obsługa przeniesienie urządzenia ze środka transportu i obchodzenie się z nim na terenie zakładu.

- Rozpakowanie Wyjęcie ze wszystkich materiałów opakowaniowych
- Montaż

Montaż Wszystkie czynności montażowe mające na celu przygotowanie urządzenia do pracy.

5A!

Rodzaj	Odzież ochronna	Obuwie ochronne	Rękawice ochronne	Okulary ochronne	Zatyczki do uszu	Maski ochronne	Kaski
wykonywanej czynności							
Transport	0	0	0	0	0	0	0
Obsługa		٠		0	0	0	٠
Wyjmowanie z			٠	0	0	0	0
Montaż		٠		0	0	0	0
Czynności rutynowe				0	۲	۲	0
Regulacje				0	۲	0	0
Czyszczenie				0	0		0
Konserwacja		٠		0	0	0	۲
Demontaż		٠	۲	0	0	0	0
Likwidacja				0	0	0	0
SOO wymagane	SOO, które	muszą być dostę	pne		O SOO nie w	ymagane	

Wykorzystywane SOO muszą być opatrzone znakiem CE i być zgodne z wymogami dyrektywy 89/686/EWG.

rys. 1,1 Stosowanie środków ochrony osobistej SOO

Czynności operacyjne

Czynności operacyjne Wykorzystywanie urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem.

Regulacje

Regulacje Regulacje, ustawienia i kalibracje wszystkich części urządzenia, dla których jest to niezbędne.

Czyszczenie

Czyszczenie Usunięcie pyłu, tłuszczu i pozostałości z procesów operacyjnych, które mogłyby zaburzać właściwą pracę urządzenia lub zagrażać bezpieczeństwu/zdrowiu operatora.

Konserwacja

Konserwacja Okresowe kontrole części urządzenia narażonych na zużycie lub wymagających okresowej wymiany.

Demontaż

Demontaż Całkowity lub częściowy demontaż urządzenia dokonywany z jakichkolwiek przyczyn.

Likwidacja

Trwałe usunięcie elementów urządzenia w celu ostatecznego rozmontowania urządzenia i recyklingu lub selektywnej zbiórki elementów zgodnie z metodami przewidzianymi przez określone regulacje prawne.



Nie wkładać rękawic ochronnych, które mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części urządzenia.

1.2 GWARANCJA

Gwarancja ważna jest przez 1 rok, począwszy od daty dostawy i obejmuje wszystkie wady materiału.

Po odbiorze urządzenia prosimy o sprawdzenie, czy nie zostało ono uszkodzone w trakcie transportu i czy wszystkie części pasują i są kompletne.

EWENTUALNA REKLAMACJA MUSI ZOSTAĆ ZGŁOSZONA W FORMIE PISEMNEJ W CIĄGU OŚMIU DNI OD DNIA ODBIORU PRZESYŁKI.

Kupujący może egzekwować swoje prawa wynikające z warunków gwarancji, tylko jeżeli przestrzega warunków dotyczących korzystania z gwarancji, określonych w umowie na dostarczenie towaru.

1.2.1 Wygaśnięcie Gwarancji

Oprócz zasad ustalonych w warunkach zakupu, gwarancja wygasa także w następujących sytuacjach:

- Przekroczenia limitów opisanych w tabeli danych technicznych.
- Nieprzestrzegania w sposób ścisły zaleceń niniejszej instrukcji.
- Wykorzystywania urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, niewłaściwej konserwacji lub innych błędów użytkownika.
- Jeżeli bez pisemnej zgody producenta przeprowadzono jakiekolwiek zmiany w urządzeniu lub wykorzystywane były nieoryginalne części zamienne.



1.3 Tabliczka znamionowa

Każdy egzemplarz urządzenia wyposażony jest w- tabliczkę znamionową (rys. 1,2) z następującymi informacjami:

- 1. Nazwa i adres producenta;
- 2. Typ i model urządzenia;
- 3. Masa bez obciążenia w kg;
- 4. Masa z pełnym obciążeniem w kg;
- 5. Numer seryjny;
- 6. Rok produkcji
- 7. Miejsce produkcji;

Zaleca się, aby w poniższych rubrykach umieścić informacje dotyczące daty zakupu (8) i nazwy przedstawiciela (9)

8.....

9.....

W przypadku korzystania z pomocy technicznej lub zamawiania części zamiennych należy zawsze posługiwać się powyższą informacją.



Nie należy usuwać, zmieniać, zamazywać znaku CE umieszczonego na urządzeniu lub spowodować, ze stanie się nieczytelny.

W każdym przypadku kontaktu z Producentem (np. zamawiania części zamiennych) należy powoływać się na powyższe dane.

W przypadku demontażu urządzenia należy zniszczyć również znak CE.



Rozdział 2

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

2.1 ZNAKI OSTRZEGAWCZE I INFORMACYJNE

Znaki opisane poniżej są także umieszczone na urządzeniu (rys. 2,1). Należy utrzymywać je w czystości i wymieniać, kiedy ulegną zamazaniu lub zniszczeniu. Należy dokładnie zapoznać się z każdym z opisów i zapamiętać ich znaczenie.

2.1.1 Znaki Ostrzegawcze

- Przed rozpoczęciem przeprowadzania zabiegów konserwacyjnych zatrzymaj pracę urządzenia i zajrzyj do instrukcji!
- Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia dokładnie przeczytaj instrukcję!

2.1.2 Znaki Zagrożenia

- Grozi przygnieceniem. Nie przebywać pomiędzy urządzeniem a ciągnikiem.
- Przed przyłączeniem WOM upewnić się, że zastosowano odpowiednią prędkość obrotową. Nie przekraczać 750 g/1'.
- Grozi uderzeniem przez wał kardana. Trzymać się z daleka od części ruchomych.
- Płyny w przewodach pod wysokim ciśnieniem. Zwracać uwagę na uszkodzone przewody giętkie! Grozi wytryskiem oleju! Zapoznaj się dokładnie z instrukcją.
- Zagrożenie. Mogą odpadać ostre przedmioty. Trzymać się w bezpiecznej odległości od urządzenia!
- Zagrożenie ucięciem rąk. Nie usuwać osłon i nie zbliżać się do poruszających się elementów. Zaczekać, aż elementy ruchome całkowicie się zatrzymają.
- 9. Zagrożenie zgnieceniem rąk.
- 10. Grozi upadkiem! Nie wchodzić na urządzenie.

2.1.3 Znaki Informacyjne

- 11. Oznaczenia miejsc zaczepu haków w celu uniesienia urządzenia.
- 12. Stosuj ubrania ochronne
- 13. Maksymalne dopuszczalne obciążenie.
- 14. Tabliczka znamionowa.

2.2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZAPOBIEGANIA WYPADKOM (BHP)

Należy zwracać uwagę na znaki ostrzegawcze pojawiające się w instrukcji.



Wyszczególniono trzy poziomy zagrożenia:

- ZAGROŻENIE: Ten znak ostrzega, że wykonywane czynności, jeżeli nie będą przeprowadzane w odpowiedni sposób, powodują poważne obrażenia, śmierć lub długotrwały uszczerbek na zdrowiu,
- UWAGA: Ten znak ostrzega, że wykonywane czynności, jeżeli nie będą przeprowadzane w odpowiedni sposób, powodują poważne obrażenia, śmierć lub długotrwały uszczerbek na zdrowiu,
- Ten znak ostrzega, że wykonywane czynności, jeżeli nie będą przeprowadzane w odpowiedni sposób, mogą powodować poważne uszkodzenie urządzenia.

Dla pełnego obrazu poziomów zagrożenia opisano następujące szczegółowe sytuacje i okoliczności, które mogą bezpośrednio wpływać na urządzenie lub osoby.

- STREFA ZAGROŻENIA: Jakikolwiek obszar wewnątrz lub w pobliżu urządzenia, w których zagrożone jest bezpieczeństwo i zdrowie przebywających tam osób.
- OSOBA NARAŻONA NA ZAGROŻENIE: Jakakolwiek osoba, przebywająca w strefie zagrożenia.
- OPERATOR: Osoba zajmująca się montażem, rozruchem, regulacją, przeprowadzaniem zabiegów konserwacyjnych, naprawą lub transportem urządzenia.
- UŻYTKOWNIK: Osoba, organizacja lub firma, która zakupiła lub wynajęła urządzenia w celu użycia go stosownie do jego przeznaczenia.
- WYKWALIFIKOWANY PERSONEL: Osoby, które zostały specjalnie przeszkolone i posiadają kwalifikacje do przeprowadzania zabiegów konserwacyjnych, usuwania awarii, a które to prace wymagają szczegółowej znajomości urządzenia, jego funkcjonowania, zasad bezpieczeństwa, metod podejmowania działań - i które są zdolne ocenić potencjalne zagrożenia wynikające z pracy z urządzeniem i potrafią ich unikać.





Producent nie ponosi odpowiedzialności, w przypadku braku piktogramów bezpieczeństwa dostarczonych z urządzeniem,

 AUTORYZOWANY SERWIS: Serwis autoryzowany to jednostka zatwierdzona przez Producenta, dysponująca odpowiednim wykwalifikowanym personelem posiadającym umiejętności przeprowadzania zabiegów regulacji, konserwacji i napraw - nawet o wyższym stopniu złożoności - urządzenia, a które niezbędne są do utrzymania urządzenia w pełnej zdolności do pracy.

Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy bardzo dokładnie przeczytać instrukcję obsługi; w przypadku wątpliwości należy skontaktować się z serwisem technicznym przedstawiciela Producenta. Producent nie bierze odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom opisanym poniżej.

Zasady ogólne

- Należy zwracać szczególną uwagę na znaki ostrzegawcze opisane w niniejszej instrukcji obsługi oraz umieszczone na urządzeniu.
- Naklejki ostrzegawcze umieszczone na urządzeniu stanowią opis skrócony zaleceń dotyczących zapobiegania wypadkom.
- Należy dokładnie przestrzegać, z pomocą instrukcji, zasad bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.
- 4. Należy unikać dotykania, pod jakimkolwiek pozorem, poruszających się części.

- Jakiekolwiek prace i dokonywanie regulacji przy urządzeniu muszą zawsze być przeprowadzane przy wyłączonym silniku i unieruchomionym ciągniku.
- W żadnym wypadku nie należy wykorzystywać urządzenia do przewożenia ludzi lub zwierząt.
- Bezwzględnie zabrania się prowadzenia ciągnika, do którego przyłączone zostało urządzenie, przez osoby nieposiadające ważnego prawa jazdy, niewykwalifikowane lub będące w złym stanie zdrowia.
- Przed uruchomieniem ciągnika i urządzenia należy sprawdzić czy wszystkie zabezpieczenia niezbędne do transportu i pracy z urządzeniem są we właściwym stanie.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić czy w pobliżu nie znajdują się ludzie, zwłaszcza dzieci, i zwierzęta i upewnić się, że posiadamy odpowiednią widoczność.
- 10. Należy stosować odpowiednie ubrania robocze. Należy unikać stosowania ubrań nieprzylegających do ciała lub posiadających części luźne, które mogłyby zostać wciągnięte przez obracające się lub poruszające części.
- 11. Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z jego przyrządami sterującymi i ich przeznaczeniem.
- Pracę z urządzeniem można rozpocząć jedynie w przypadku, kiedy wszystkie elementy zabezpieczeń są w dobrym stanie, zainstalowane i w bezpiecznej pozycji.

- 13 Zabrania się przebywania w strefie działania poruszających się części urządzenia.
- 14 Zabrania się uruchamiania urządzenia bez założonych osłon lub przykryw zbiorników.
- Przed opuszczeniem kabiny ciągnika należy obniżyć urządzenie zawieszone na podnośniku, zatrzymać pracę silnika, zaciągnąć hamulec ręczny i wyjąć kluczyk ze stacyjki i upewnić się, że wszelkie substancje chemiczne zostały umieszczone bezpiecznie.
 - Miejsce kierowcy nie powinno nigdy być opuszczone, jeżeli silnik ciągnika pracuje.
 - 17. Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić czy podpory zostały usunięte z dolnej części urządzenia, sprawdzić czy urządzenie jest prawidłowo zamontowane i wyregulowane; upewnić się że jest dobrze przygotowane do pracy i że wszystkie części podatne na zużycie są sprawne.
 - Przed odłączeniem urządzenia od trójpunktowego układu zawieszenia należy dźwignię podnośnika umieścić w zablokowanej pozycji i opuścić podpory.
 - 19. Należy pracować tylko przy dobrej widoczności.
 - Wszystkie czynności mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel wyposażony w rękawice ochronne, w czystym i niezapylonym środowisku.

Mocowanie do ciągnika



UWAGA! UTRATA SPRZĘTU NA DRODZE I KONTROLI POJAZDU, ŚMIERCI LUB POWAŻNYCH OBRAŻEŃ DLA KIEROWCY I OSÓB ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W POBLIŻU Przed podłączeniem sprzętu do ciągnika, i w każdym razie w ciągu 8 godzin ciągłego użytkowania, sprawdź stan zużycia i integralność punktów połączenia (pręty, podstawy) i konstrukcyjnych elementów łączących (sworzni) z ciągnikiem. Z urządzenia nie można korzystać, jeśli zauważone zostaną anomalie. Natychmiast skontaktuj się ze swoim Przedstawicielem.

- Należy zawiesić urządzenie na odpowiednim ciągniku o właściwej mocy za pomocą odpowiedniego podnośnika i przestrzegając przy tym zasad bezpieczeństwa.
- Sworznie zastosowane do zaczepu urządzenia powinny być zgodne z zaczepem podnośnika.
- W trakcie pracy w okolicy ramion podnośnika należy zwrócić uwagę, że jest to strefa szczególnego zagrożenia.
- Czynności związane z mocowaniem i odłączaniem urządzenia należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Bezwzględnie zabrania się przebywania pomiędzy ciągnikiem a zawieszonym urządzeniem i manewrowania podnośnikiem z zewnątrz (rys. 2.2).
- 6. Bezwzględnie zabrania się przebywania pomiędzy ciągnikiem a zawieszonym urządzeniem (rys. 2.2), jeżeli silnik pracuje. Prace pomiędzy urządzeniem a ciągnikiem można wykonywać jedynie kiedy hamulec ręczny został zaciągnięty, a koła zaklinowane za pomocą np. podłożonego kamienia lub klocka.

- 8. Przyłączenie dodatkowego wyposażenia do ciągnika powoduje zmianę nacisku masy na osie. Należy sprawdzić zgodność wydajności ciągnika z naciskiem wywieranym przez urządzenie na trójpunktowy układ zawieszenia. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem ciągnika.
- Należy upewnić się, że nacisk na osie nie przekracza maksymalnych dopuszczalnych wartości, nie została przekroczona maksymalna dopuszczalna masa pojazdu



Transport drogami publicznymi

- 1. W trakcie transportu drogami publicznymi należy przestrzegać lokalnych przepisów o ruchu drogowym.
- 2. Wszystkie elementy wyposażenia powinny być zaopatrzone z odpowiednie oznakowanie i osłony.
- Należy zwrócić uwagę, że przyłączony sprzęt, zawieszony lub holowany, ma nieraz bardzo istotny wpływ na parametry jazdy drogowej, jak również na kierunek i parametry hamowania.
- 4. Na zakrętach zwrócić uwagę, że w zależności od tego czy przyłączone są urządzenia, zmienia się siła odśrodkowa oraz środek ciężkości zespołu. Należy bardzo ostrożnie pokonywać wzniesienia na drogach lub w polu.
- Dla celów transportu, wyregulować i umocować boczne ramiona podnośnika ciągnika, zablokować dźwignię podnośnika hydraulicznego.
- 6. W trakcie przemieszczania się poza strefę robót urządzenie musi być umieszczone w pozycji transportowej.
- Producent może na życzenie klienta dostarczyć pomoce i tablice sygnalizujące wymiary urządzenia.
- 8. Jeżeli wymiary transportowanego sprzętu przesłaniają oświetlenie i sygnalizację ciągnika, to muszą one zostać zainstalowane także na urządzeniu, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym obowiązującymi w danym państwie. W trakcie transportu należy upewnić się, że sygnalizacja świetlna działa prawidłowo.

<u>Wał kardana</u>

Wał WOM musi być zaopatrzony we wszystkie oznakowania bezpieczeństwa dla danego kraju (znak CE lub inne). Musi zawsze posiadać własne instrukcje do naklejenia i osłona musi być w stanie nietknięty.

Montować, wykorzystywać w pracy i rozłączać wał kardana zawsze zgodnie z informacjami i standardami bezpieczeństwa przekazanymi dla użytkowania wału, które zawarte są w instrukcji obsługi dostarczonej przez Producenta wału.

podczas pracy z WOM zwracać uwagę na:

- Może być wykorzystywany jedynie wał kardana dostarczony przez Producenta.
- Często i zgodnie z ustalonym harmonogramem sprawdzać osłony wału kardana, które zawsze muszą być utrzymane w bardzo dobrym stanie. Powinny być zawsze w dobrym stanie i dobrze zespawane.
- Zawsze należy dokładnie sprawdzić, czy osłony wału kardana znajdują się na odpowiednich miejscach, zarówno podczas transportu, jak i pracy.
- Podczas instalacji i wyjmowania wału kardana silnik musi być wyłączony.
- Należy zwrócić uwagę na właściwy i bezpieczny montaż wału kardana.

6. Przed podłączeniem WOM należy sprawdzić czy w pobliżu nie znajdują się ludzie lub zwierzęta i upewnić się, że wybrano odpowiednią prędkość obrotową. Nigdy nie przekraczać zalecanej maksymalnej prędkości obrotowej.

- Nie włączać poboru mocy przy wyłączonym silniku lub jednocześnie z rozpoczęciem ruchu kół.
- Zawsze rozłączać WOM kiedy wał kardana znajdzie się pod zbyt rozwartym kątem (nie należy przekraczać 10 - rys. 3) i kiedy nie jest używany.
- Przed przystąpieniem do wszelkich prac związanych z czyszczeniem i smarowaniem wału należy upewnić się, że odbiór mocy został rozłączony, silnik został wyłączony, hamulec ręczny zaciągnięty i kluczyk wyjęty ze stacyjki.
- Kiedy nie jest w użytku, wał należy umieścić na przeznaczonym to tego celu stojaku.
- Po wymontowaniu wału należy założyć z powrotem osłonę oraz końcówkę odbioru mocy.
- Nie podchodzić w pobliże obszaru pracy obracających się elementów.
- Unikać stosowania odzieży roboczej z paskami, klapami lub elementami, o które można zahaczyć. Kontakt z obracającymi się elementami może spowodować wypadki nawet ze skutkiem śmiertelnym.
- 14. Nie stosować elementów transmisyjnych jako podpory lub platformy do wchodzenia.
- 15. Zamocować łańcuchy osłon.
- 16. Najlepsze warunki pracy będziemy mieli z łańcuchem umieszczonym wokół wału transmisyjnego.

17. Wyregulować długość łańcuchów tak, aby transmisja mogła przebiegać bez zakłóceń w każdych warunkach pracy, transportu i manewrowania. Unikać nadmiernej długości łańcucha, ponieważ może zawinąć się wokół wału

transmisyjnego.

- Oświetlić dobrze obszar roboczy transmisji podczas jego instalacji albo pracy w godzinach nocnych lub w przypadku słabej widoczności.
- 19. Naklejka umieszczona na osłonie wskazuje stronę podłączenia transmisji do odpowiedniej strony ciągnika.
- Każdy ogranicznik momentu lub wolne koło muszą być zamocowane do boku pracującego urządzenia.

- 21. Nigdy nie wykorzystywać łańcuchów do transportu lub oparcia wału transmisyjnego WOM.
- 22. Podczas transportu należy utrzymywać transmisję w pozycji poziomej, aby nie uderzała w osłonę, którą może doprowadzić do awarii lub uszkodzenia. Stosować odpowiednie środki transportu w zależności od transportowanej masy.



Bezpieczeństwo konserwacji

Podczas pracy i przeprowadzania czynności konserwacyjnych należy stosować następujące środki ochrony osobistej:

		0		\bigcirc
Ubrania robocze	Rękawic e ochronn e	Obuwie	Okulary ochronne	Kaski

- Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub czyszczenia należy upewnić się, że urządzenie zostało odłączone od odbioru mocy, silnik został wyłączony, hamulec ręczny zaciągnięty, a ciągnik zablokowany poprzez zaklinowanie kół belkami drewnianymi lub kamieniami odpowiedniej wielkości.
- Okresowo należy sprawdzać, czy śruby i nakrętki są ściśle dokręcone i jeżeli potrzeba, należy je dokręcić. Wskazane jest zastosowanie klucza dynamometrycznego i stosowanie wartości 53 Nm dla śrub M10, klasy odporności 8,8 oraz 150 Nm dla śrub M14 klasy odporności 8,8. (rys. 2,4).
- Podczas montażu, konserwacji, czyszczenia, mocowania itp. urządzenia w stanie podniesionym, należy jako środek zapobiegawczy zastosować od dołu odpowiednie podpory.
- 4. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta. Należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych.

d v nasso	Sezione resistente	4,8 5,8		,8	8,8		10,9		12,9		
(mm)	Sr (mm ²)	Precarico F kN	Momento M N-m								
3 × 0,5	5,03	1,2	0,9	1,5	1,1	2,3	1,8	3,4	2,6	4	3
4 × 0,7	8,78	2,1	1,6	2,7	2	4,1	3,1	6	4,5	7	5,3
5 × 0,8	14,2	3,5	3,2	4,4	4	6,7	6,1	9,8	8,9	11,5	10,4
6 x 1	20,1	4,9	5,5	6,1	6,8	9,4	10,4	13,8	15,3	16,1	17,9
7 x 1	28,9	7,3	9,3	9	11,5	13,7	17,2	20,2	25	23,6	30
8 × 1,25	36,6	9,3	13,6	11,5	16,8	17,2	25	25	37	30	44
8 x 1	39,2	9,9	14,5	12,2	18	18,9	27	28	40	32	47
10 x 1,5	58	14,5	26,6	18	33	27	50	40	73	47	86
10 x 1,25	61,2	15,8	28	19,5	35	30	53	43	78	51	91
12 × 1,75	84,3	21,3	46	26	56	40	86	59	127	69	148
12 × 1,25	92,1	23,8	50	29	62	45	95	66	139	77	163
14 x 2	115	29	73	36	90	55	137	80	201	94	235
14 x 1,5	125	32	79	40	98	61	150	90	220	105	257
16 x 2	157	40	113	50	141	76	214	111	314	130	368
16 x 1,5	167	43	121	54	150	82	229	121	336	141	393
18 × 2,5	192	49	157	60	194	95	306	135	435	158	509
18 × 1,5	216	57	178	70	220	110	345	157	491	184	575
20 × 2,5	245	63	222	77	275	122	432	173	615	203	719
20 x 1,5	272	72	248	89	307	140	482	199	687	233	804
22 × 2,5	303	78	305	97	376	152	529	216	843	253	987
22 × 1,5	333	88	337	109	416	172	654	245	932	286	1090
24 x 3	353	90	383	112	474	175	744	250	1060	292	1240
24 x 2	384	101	420	125	519	196	814	280	1160	327	1360

rys. 2,4 Momenty śrub

Rozdział 3

OPIS ROZSIEWACZA NAWOZÓW

Profesjonalny rozsiewacz nawozów **PRIMO** do nawozów granulowanych spełnia potrzeby firm prowadzących usługi rolnicze oraz dużych gospodarstw rolnych. Sztywna struktura i wysoka jakość zastosowanych materiałów zapewniają wysoką niezawodność i wysokie standardy produktywności, połączone z bezpiecznym i łatwym transportem po drogach publicznych. Dostępne jest 8 wersji ładowności (1270, 1805, 1970, 2340, 2590 i 3210 litrów) do współpracy z ciągnikami od 120 do 240 KM.

Szczególnie mocna struktura i mechanika są gwarancją niezawodności i stałej wydajności przez długie lata.

Rozsiewacz nawozów jest wyposażony w regulacje niezbędne do równomiernego i stąłego rozsiewu nawozów.

Wyposażenie to może pracować jedynie za pośrednictwem wału kardana podłączonego do odbioru mocy ciągnika rolniczego wyposażonego w podnośnik z uniwersalnym złączem trójpunktowym.



Urządzenie może być wykorzystywane jedynie do celu, do którego jest przeznaczone. Prędkość robocza musi zawsze być dostosowana do nierówności gleby. Maksymalna prędkość transportowa na drogach publicznych wynosi 25 km/h.

Jakiekolwiek użycie urządzenia inne niż opisane w niniejszej instrukcji może spowodować jego uszkodzenie, a także stanowić zagrożenie dla użytkownika.

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do profesjonalnego zastosowania: może być obsługiwane jedynie przez odpowiednio wykształcony, przeszkolony i upoważniony personel posiadający ważne prawo jazdy.

Instrukcje postępowania

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do profesjonalnego zastosowania i obsługiwać je może jedynie wykwalifikowany personel.
- Urządzenie może być obsługiwane w danym momencie tylko przez jednego operatora.
 - Urządzenie nie jest przeznaczone do wykorzystywania do celów pozarolniczych.

Właściwe użytkowanie urządzenia obejmuje również:

 postępowanie zgodnie z wszystkimi zaleceniami instrukcji obsługi

- przeprowadzanie wszystkich wymaganych przeglądów i zabiegów konserwacyjnych opisanych w niniejszej instrukcji
- stosowanie wyłącznie części zamiennych GASPARDO

Klient zobowiązany jest do zapewnienia, że wykwalifikowani operatorzy urządzenia będą prawidłowo przeszkoleni i kompetentni do przeprowadzenia prac im zleconych i będą przestrzegali zasad bezpieczeństwa w stosunku do siebie, jak i osób trzecich.

W zależności od poziomu kwalifikacji personelu i przyznanych im obowiązków muszą oni być należycie zapoznani z funkcjami urządzenia, aby mogli prawidłowo je obsługiwać oraz zapewnić dobrą wydajność.

Możliwość nieprzerwanego użytkowania urządzenia zależna jest stosowania go zgodnie z przeznaczeniem oraz dokonywania wszelkich potrzebnych zabiegów konserwujących. Aby zapobiec wszelkim niedogodnościom związanym z właściwą i długotrwałą pracą urządzenia zaleca się ściśle przestrzegać zasad opisanych w niniejszej instrukcji. Prosimy zwrócić uwagę na ścisłe przestrzeganie zasad opisanych w niniejszej instrukcji, ponieważ Producent odmawia jakiejkolwiek odpowiedzialności za sytuacje wynikłe z zaniedbania lub nieprzestrzegania niniejszych zasad.

W każdym przypadku Producent pozostaje w dyspozycji, aby zapewnić natychmiastową i właściwą pomoc techniczną, mającą na celu poprawę funkcjonowania i lepszą wydajność urządzenia.

W przypadku niestosowania się do instrukcji obsługi za powstałe szkody odpowiedzialny jest użytkownik urządzenia.



Urządzenie może być obsługiwane jedynie przez wykwalifikowany personel Klienta Operatorzy powinni stosować odpowiednie ubrania robocze (obuwie bezpieczeństwa, ubrania robocze, rękawice itp.).

Zasady bezpieczeństwa przy stosowaniu

- Poniżej zamieszczono listę środków bezpieczeństwa, które należy podjąć w trakcie użytkowania urządzenia:
- Upewnić się, że w glebie nie znajdują się dużej wielkości kamienie lub skały;
- upewnić się, że w glebie nie znajdują się żadne elementy metalowe, szczególnie siatki, kable, druty, łańcuchy, rury itp.

3.1 DANE TECHNICZNE

Model	Zbiornik	Transport	Obciążenie	Praca	Maximum	Masa	
	Pojemność	Szerokość	Wysokość	Szerokość	Obciążenie	pustego	
	[1]	A (cm)	B (cm)	(m)*	[kg]	[kg]	
PRIMO E213	1270	253	109	12 -36	3200	439 - 549**	
PRIMO E218	1805	253	124	12 -36	3200	471 -581**	
PRIMO E224	2340	253	139	12 -36	3200	503 -613**	
PRIMO E229	2875	253	154	12 -36	3200	535 - 645**	
PRIMO E314	1350	285	109	12 -36	3200	448 - 578**	
PRIMO E320	1970	285	124	12 -36	3200	482 -612**	
PRIMO E326	2590	285	139	12 -36	3200	516 -646**	
PRIMO E332	3210	285	154	12 -36	3200	570 - 700**	
Kategorie połączeń: 2 i 3N Wymagana moc ciągnika: 120 KM i wyższa Odległość środka cieżkości od dolnego punktu zaczenu kat. 2 i 3N S2- 0. 710m							

Pomiary hałasu przy pustym zbiorniku (UNI EN ISO 4254-1: 2010)

Poziom ciśnienia akustycznego: LpAm dB (A)...82.2

Sound power level: LwA dB (A)..... 85

*Szerokość robocza zależna jest od konfiguracji tarcz rozsiewających.

**Maksymalna masa dopuszczalna z akcesoriami.

Dane techniczne podane w niniejszej tabeli nie są wiążące. Producent zastrzega sobie prawo do ich zmiany

Tab. 3.1 Specyfikacja techniczna



Model	Zbiornik	Transport	bciążenie	Praca	Maximum	Masa
	Pojemność	Szerokość	Wysokoś	Szerokość	Obciążenie	pustego
	[1]	A (cm)	ć B (cm)	(m)*	[kg]	[kg]
PRIMO EW213	1270	253	109	12 -36	3200	519 -629**
PRIMO EW218	1805	253	124	12 -36	3200	551 -661**
PRIMO EW224	2340	253	139	12 -36	3200	583 - 693**
PRIMO EW229	2875	253	154	12 -36	3200	615 -725**
PRIMO EW314	1350	285	109	12 -36	3200	530 - 600**
PRIMO EW320	1970	285	124	12 -36	3200	562 - 692**
PRIMO EW326	2590	285	139	12 -36	3200	596 - 726**
PRIMO EW332	3210	285	154	12 -36	3200	650 - 780**
Kategorie połącze	ń: 2 i 3N					
Wymagana moc ci	ągnika: 120 k	KM i wyższa				
Odległość środka	ciężkości od	dolnego punk	tu zaczepu	kat. 2: S2 =	0.829m	
Odległość środka	ciężkości od	dolnego punk	tu zaczepu	kat. 3N: $S2$	= 0.754 m	
NOISE LEVEL Pomiary hałasu przy pustym zbiorniku (UNI EN ISO 4254-1: 2010)						
Poziom ciśnienia akustycznego: LpAm dB (A)82.2						
Sound power level: LwA dB (A)85						
*Szerokość robocza zależna jest od konfiguracji tarcz rozsiewających.						
**Maksymalna masa dopuszczalna z akcesoriami.						

Dane techniczne podane w niniejszej tabeli nie są wiążące.

Tab. 3.2 Specyfikacja techniczna



3.2 BUDOWA URZĄDZENIA

1	Górne złącze zawieszenia trójpunktowego	12	Ogranicznik
2	Dolne złącze zawieszenia trójpunktowego	13	błotniki
3	Osłony	14	Drabinka inspekcyjna
4	Wał kardana	15	Plandeka przykrywająca zbiornik
5	Podpora wału kardana	16	Koła przechowywania
6	KOMORA ZAŁADUNKOWA		
7	Okienko inspekcyjne	Ι	OD PRZODU
8	Zbiornik	ii	TYŁ
9	Listwa ochronna	III	STRONA PRAWA
10	Jednostka regulacyjna	ĪV	LEWA STRONA
11	Tarcze rozsiewające		



3.3 OBSŁUGA



Użytkownik obowiązany jest dostosować się do zasad przewidzianych przez dyrektywy EWG 391/89 and 269/90 z późniejszymi zmianami o możliwych zagrożeniach osób podczas przeprowadzanych ręcznie prac załadunkowych i rozładunkowych.

Podczas prac operatorzy powinni stosować środki ochrony osobistej:



Jeżeli urządzenie ma być przenoszone, powinno zostać uniesione za pomocą lin z hakami zaczepionymi do odpowiednich punktów zaczepu i za pomocą odpowiedniej wciągarki lub dźwigu o odpowiedniej nośności (Rys. 3,4). Ze względu na związane z tą operacją zagrożenie powinna być ona przeprowadzana przez przeszkolony i odpowiedzialny personel. Masa urządzenia podana jest na tabliczce znamionowej (rys. 3). Należy naciągnąć linę tak, aby urządzenie zostało ustabilizowane na potrzebnym poziomie. Punkty zaczepienia haków oznakowane są na urządzeniu symbolem «hak» Punkt zaczepu haka: A.



- Materiały opakowaniowe (palety, kartony) powinny być usuwane zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w danym państwie przez firmy do tego upoważnione.
- Urządzenie nie może być podnoszone poprzez zaczepienie o ruchome bądź słabe części, takie jak osłony, przewody elektryczne, części układu pneumatycznego itp.
- Zabrania się przebywania pod zawieszonymi ciężarami; w miejscu pracy z urządzeniem nie powinny przebywać osoby do tego nieupoważnione; obowiązkowo należy stosować ubrania ochronne, obuwie ochronne, rękawice i kaski.



rys. 3.4 Złącza podnośnika

Rozdział 4

ZASADY UŻYTKOWANIA

Aby osiągnąć najlepszą wydajność urządzenia należy dokładnie przestrzegać opisanych poniżej zasad.



Przed przystąpieniem do czynności konserwacyjnych, regulacji i przygotowania do pracy należy upewnić się, że urządzenie zostało odłączone od poboru mocy, siewnik został opuszczony na podłoże i oparty o podpory, ciągnik jest wyłączony, koła zablokowane i kluczyk wyjęty ze stacyjki.

4.1 PRZYŁĄCZANIE DO CIĄGNIKA

Urządzenie może zostać podłączone do dowolnego ciągnika zaopatrzonego w uniwersalne złącze (zawieszenie) trójpunktowe.





rys. 4,2 Cięgła



2 Zaczepić górny punkt (2, rys.4.2); sworzeń musi zostać zablokowany specjalną zawleczką;



Podłączanie urządzenia do ciągnika jest czynnością bardzo niebezpieczną. Należy dokładnie przestrzegać instrukcji obsługi w trakcie przeprowadzania tych

4.1.1 Zaczepianie

Prawidłowa pozycja ciągnika wraz z urządzaniem jest ustalona, kiedy urządzenia znajduje się w takiej odległości od ciągnika, że zawieszenie uniwersalne znajduje się 5-10 cm od swojej maksymalnej pozycji zamknięcia.

Na tym etapie wykonać następujące czynności:

1 Zaczepić drążki podnośnika na sworznie będące na wyposażeniu (1, rys. 4.1 - 4,2). Zablokować za pomocą zawleczek zatrzaskowych. Zaczepić łańcuchy na drążkach podnośników. za pomocą cięgła (3, rys. 4.2) upewnić się, że kiedy urządzenie jest w pozycji roboczej (patrz § 4.7.1), to jest umieszczone prostopadle do podłoża (rys. 4.2)

- Zablokować poruszanie się urządzenia na boki za pomocą będących na wyposażeniu stabilizatorów, tak aby podczas ruchu nie kiwało się. Sprawdzić, czy ramiona podnośnika ciągnika znajdują się na tej samej wysokości w stosunku do podłoża.
- 4. Połączyć wał kardana i sprawdzić, czy jest prawidłowo połączony z WOM (rys. 4,3). Sprawdzić, czy prowadnica obraca się swobodnie i umocować ją łańcuchem będącym na wyposażeniu. Praca w tych warunkach ogranicza nacisk na wał odbioru mocy i przedłuża żywotność wału kardana oraz samego urządzenia.
- 5. Podłączyć wtyczki elektryczne elektronicznego układu sterowania.
- 6. Podłączyć wtyczkę elektryczną tylnych świateł.
- 7. Podnieść i wyjąć koła parkowania (wyposażenie dodatkowe).

4.1.2 Odłączanie urządzenia od ciągnika

3 Podłączyć wał napędowy do WOM ciągnika. Połączenie jest właściwe, kiedy urządzenie znajdzie się w pozycji poziomej. Aby to osiągnąć, należy przedłużyć lub skrócić górne cięgło złącza (B, rys. 42),

Sprawdzić wcześniej długość, aby nie doprowadzić do:

- ZAGRAŻA UDERZANIEM W WAŁ URZĄDZENIA.
- jeżeli jest za krótki: MOŻLIWE ZAGROŻENIE LUB NIEBEZPIECZEŃSTWO ZŁAMANIA LUB ZEŚLIZGNIĘCIA SIĘ WAŁU WOM.

Kontrola w trakcie pracy

- Kąty ((a) pomiędzy osiami widełek i osią przewodów poślizgowych muszą być równe i nie przekraczać 10°.
- Rury teleskopowe muszą zawsze zachodzić na siebie co najmniej 1/2 ich długości podczas normalnej pracy i co najmniej 1/3 ich długości we wszystkich warunkach pracy. Podczas manewrów, gdy układ napędowy się nie obraca, rury teleskopowe muszą mieć odpowiednie zakładki, aby utrzymać rury wyrównane i umożliwić swobodne przesuwanie się.



Przeprowadzanie czynności związanych z odłączaniem urządzenia od ciągnika jest bardzo niebezpieczne. W trakcie wszystkich wykonywanych czynności należy bardzo ściśle przestrzegać instrukcji.

1. Przyłączyć koła parkowania (wyposażenie dodatkowe). patrz § 4.7.11.

- 2. Obniżyć urządzenie powoli, aż całkowicie oprze się o podłoże. patrz § 4.7.11
- Odłączyć wtyczki elektryczne elektronicznych systemów sterowania i zabezpieczyć je specjalnymi zaślepkami.
- 4. Podłączyć wtyczkę elektryczną tylnych świateł.
- Odłączyć wał kardana od ciągnika i odłożyć na specjalnie do tego celu przeznaczony hak.
- Poluzować i odłączyć złącze trójpunktowe, najpierw punkt trzeci, potem pierwszy i drugi.

4,2 PODŁĄCZANIE WAŁU KARDANA

Wał kardana będący na wyposażeniu jest standardowej długości. Może być niezbędne dostosowanie wału kardana. W takim przypadku należy się skonsultować z Producentem.

- Podłączyć urządzenie do ciągnika i ustabilizować złącze ciągnika za pomocą odpowiedniego wyposażenia (łańcuchy, zaczepy itp.). Połączenie jest właściwe, kiedy urządzenie znajdzie się w pozycji poziomej.
- Wyłącz silnik, zaciągnij hamulec postojowy, wyjmij kluczyk ze stacyjki i upewnij się, że nikt nie będzie mógł dostać się do zespołu.



Inspekcje w pozycji uniesionej:

• Kontynuować podnoszenie (przy rozłączonym WOM).

• Dwa przewody wału napędowego nie mogą w całości zachodzić na siebie. Zawsze musi być pozostawiony luz bezpieczeństwa ok. 4 cm.

- Kąty pomiędzy wałami napędowymi (a) nie mogą przekraczać 40°.



Jeżeli powyższe nie zostało zachowane:

- Rozciągnij całkowicie rury teleskopowe, włóż rurkę do WOM ciągnika, a drugą do maszyny. Upewnij się, że rury teleskopowe są idealnie zablokowane.
- Podejdź do teleskopowych rur układu napędowego i znajdź pozycję cięcia, biorąc pod uwagę minimalny odstęp bezpieczeństwa wynoszący 4 cm, aby zabezpieczyć się przed pęknięciem.



- 3 Skróć rurki teleskopowe do wykrytej pozycji (A-B, 4.4) (nadmiar części musi mieć tę samą długość na obu rurach), przytnij i wyczyść (C, 4.4) i nasmaruj wnętrze zewnętrznej rury (D, 4.4).
- Połącz rury teleskopowe i włącz cały układ przeniesienia 4 napędu na WOM.



5 Upewnić się, że górne cięgło złącza jest w pozycji jak najbardziej równoległej do dolnego cięgła.

Jeżeli nie jest to wystarczające dostosować górne złącze ciągnika z urządzeniem lub przynajmniej odpowiednio złagodzić wstrząsy, którym podlega wał .



 Rury teleskopowe muszą zawsze zachodzić na siebie co najmniej 1/2 ich długości podczas normalnej pracy i co najmniej 1/3 ich długości we wszystkich warunkach pracy.

Kiedy jest całkowicie złożony, minimalny luz musi wynosić 4 cm.

 Jeżeli sprzęt będzie przyłączony do innego ciągnika, należy sprawdzić czy spełnione są powyższe warunki i sprawdzić, czy osłony dokładnie przykrywają obracające się części wału kardana.

Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta. Należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych.



Montować, wykorzystywać w pracy i rozłączać wał kardana zawsze zgodnie z informacjami i standardami bezpieczeństwa przekazanymi dla użytkowania wału, które zawarte są w instrukcji obsługi dostarczonej przez Producenta wału.

Każdy wał kardana wyposażony jest w instrukcję obsługi i konserwacji. Zawsze należy dokładnie przestrzegać wszystkich podanych informacji dla użytkowania wału, jak podano w instrukcji obsługi.

Jakiekolwiek uszkodzenie pompy i/lub obrażenia osób i/lub uszkodzenia mienia wynikające z niestosowania się do powyższego lub z nieprawidłowego użycia WOM nie mogą być skarżone do MASCHIO GASPARDO S.p.a. i nie będą uznawane w ramach gwarancji.

4.3 STABILIZACJA CIĄGNIKA Z AGREGATEM PODCZAS JAZDY

Kiedy urządzenie podłączone jest do ciągnika to w trakcie przemieszczania po drogach publicznych jest ono jego integralną częścią, a jego stabilizacja może mieć wpływ na zmianę charakteru jazdy lub powodowanie utrudnień w prowadzeniu lub manewrach (przeważanie ciągnika do tyłu lub ściąganie na boki). Równowaga może zostać osiągnięta poprzez zastosowanie odpowiedniego balastu z przodu ciągnika, tak aby nacisk na osie został rozłożony równomiernie. Aby prace prowadzone były bezpiecznie należy przestrzegać przepisów o ruchu drogowym; zalecają one, aby co najmniej 20% masy ciągnika było przenoszone przez oś przednią, a masa przenoszona przez ramiona podnośnika stanowiła nie więcej niż 30% masy ciągnika. Zależności te opisane są przez następujący wzór:

$$Z > \frac{[M \cdot (S1 + S2)] - (0.2 \cdot T \cdot i)}{d + i}$$
 [kg] (4.1)

Znaczenie symboli jest następujące (p. też w celu poglądowym rys. 4,5):

- M (Kg) Masa spoczywająca na ramionach podnośnika przy pełnym obciążeniu (masa + masa obciążenia, patrz rozdz. 1.3) 9
- T (Kg) Masa ciągnika

Kod F07011577

- *Ta* (kg) Masa pustego na przedniej osi ciągnika
- Tp (kg) Masa pustego na tylnej osi ciągnika
- Z (Kg) Całkowita masa balastu.

i (m) Rozstaw osi ciągnika czyli odległość w poziomie pomiędzy osiami ciągnika

 d (m) Pozioma odległość pomiędzy środkiem ciężkości balastu a przednią osią ciągnika

 s1 (m) Pozioma odległość pomiędzy środkiem ciężkości przyłączonego agregatu a tylną osią ciągnika (urządzenie oparte o podłoże)

 s2 (m) Pozioma odległość pomiędzy środkiem ciężkości przyłączonego agregatu a tylną osią ciągnika (urządzenie oparte o podłoże).
 Patrz tab. str ??.

Ilość balastu, którą należy zastosować zgodnie z formułą, jest minimalnym wymaganym dla ruchu po drogach publicznych. Jeżeli jednak w celu poprawy wydajności ciągnika lub ułatwienia prac istnieje potrzeba podniesienia tych wartości, należy przestrzegać limitów podanych w dokumentach rejestracyjnych ciągnika.

Jeżeli wartość 4.1 jest mniejsza od zera, to nie ma potrzeby stosowania balastu.

W każdym przypadku, o ile przestrzegane są limity określone dla ciągnika, można zastosować odpowiednią masę w celu uzyskania lepszej stabilności podczas przemieszczania się. Należy upewnić się, że ciągnik zaopatrzony jest w opony dostosowane do masy przewożonego ładunku.



4.3.1 Kontrola czy ciągnik jest odpowiedni

Poniżej podany wzory do obliczenia, czy ciągnik jest odpowiedni. Jest ważne, aby porównać uzyskane dane z danymi technicznymi w dowodzie rejestracyjnych ciągnika.

Kalkulacja rzeczywistego nacisku na oś przednią ciągnika tatot

Tatot
$$[Z \bullet (d + i)] + Ta \bullet i - M \bullet (S1 + S2)$$

Sprawdzić dane techniczne w dowodzie rejestracyjnym ciągnika i upewnić się, że:

- *Ta_TOT*: Jest mniejsze niż wartość maksymalnego
- dopuszczanego nacisku na oś przednią
- *Ta_{TOT}*: Jest mniejsze niż dwukrotna maksymalna nośność przednich opon.

Kalkulacja rzeczywistej całkowitej masy ciągnika z urządzeniem TTOT

$$TTOT = T + Z + M [kg]$$

$$(4.3)$$

Sprawdzić dane techniczne w dowodzie rejestracyjnym ciągnika i upewnić się, że:

TTOT: jest mniejsze niż całkowita dopuszczalna masa

Kalkulacja rzeczywistego nacisku na oś tylną ciągnika ^TPTOT

$$TPTOT = TTOT - TATOT [kg] (4.4)$$

Sprawdzić dane techniczne w dowodzie rejestracyjnym ciągnika i upewnić się, że:

- Jest mniejsze niż wartość maksymalnego dopuszczanego nacisku na oś przednią
- Jest mniejsze niż dwukrotna maksymalna nośność tylnych opon.

4.4 TRANSPORT

W przypadku konieczności transportu na duże odległości zaleca się wykorzystanie transportu kolejowego lub samochodu ciężarowego.

W tym celu należy przeczytać w rozdziale "Dane techniczne". dane dotyczące masy i wymiarów. Będą one przydatne do ustalenia czy urządzenie może być transportowane po wszystkich rodzajach dróg.

Urządzenie jest dostarczane ułożone w pozycji poziomej i nie jest opakowane. Dlatego konieczne jest użycie podnośnika lub wciągarki do przemieszczania urządzenia a także potrzebne będą, liny lub łańcuchy odpowiedniej nośności, które należy zaczepić o urządzenie za pomocą haków w punktach zaczepu oznakowanych symbolem «hak» (10, rys. 2 1)



Przed rozpoczęciem czynności związanych z podnoszeniem urządzenia należy upewnić się, że wszystkie części ruchome zostały zablokowane. Należy upewnić się, że nośność dźwigu lub wciągarki jest zgodna z masą urządzenia. Unosić urządzenie z zachowaniem szczególnej ostrożności, unikać szarpnięć i gwałtownych ruchów.



Czynności związane z unoszeniem urządzenia i jego transportem są bardzo niebezpieczne i powinny być przeprowadzane z zachowaniem szczególnej ostrożności; w trakcie wykonywania czynności nie powinny w pobliżu znajdować się żadne osoby nie zaangażowane w ich przeprowadzanie. Drogę przemieszczania urządzenia należy wcześniej przygotować usuwając z niej przeszkody i starać się transportować na jak najmniejszą odległość.

GASPARDO

[kg]

(4.2)

Kod F07011577

Sprawdzić czy miejsce na które urządzenie przenosimy jest odpowiednie. Nie dotykać zawieszonego urządzenia i trzymać się w bezpiecznej odległości.

Należy upewnić się, że droga transportu jest bezpieczna, i że żadne przeszkody nie staną na drodze ucieczki osób, które mogłyby być zagrożone nagłym wypadkiem, np. urwaniem się i upadkiem urządzenia.

Powierzchnia na którą przenosimy urządzenie powinna być płaska i pozioma, aby urządzenie się nie zsunęło.

Po ułożeniu na pojeździe należy urządzenie zablokować w ustalonej pozycji. Umocować urządzenie do powierzchni pojazdu za pomocą odpowiednich lin lub łańcuchów i zablokować je (sprawdź masę urządzenia w tabeli danych technicznych). 16 dla masy).

Liny lub łańcuchy mocujące muszą zostać ściśle umocowane do urządzenia i zamocowane do platformy pojazdu.

Po zakończeniu transportu i przed zdjęciem umocowań należy upewnić się, że urządzenie pozostawanie w stabilnej pozycji, i nie spowoduje zagrożenia.

Usunąć liny lub łańcuchy i przeprowadzić czynności rozładunku w podobny sposób jak przy załadunku.

Transport drogami publicznymi

Podczas transportu drogami publicznymi należy założyć trójkąty ostrzegawcze, boczne oświetlenie oraz światło pulsujące i upewnić się co do przestrzegania wszystkich przepisów o ruchu drogowym i innych stosownych przepisów prawnych.

Upewnić się, że wymiary urządzenia podczas transportu pozwalają na jego bezpieczny transport w przejazdach podziemnych, na wąskich drogach, w pobliżu trakcji elektrycznych.



Maksymalna prędkość transportowa na drogach publicznych wynosi 25 km/h.

Przed wjazdem na drogę publiczną należy upewnić się, że na urządzeniu przyłączonym do ciągnika, oświetlenie i oznakowanie, sygnał pojazdu wolnobieżnego są sprawne. Oznakowania muszą być umieszczone na tylnej części urządzenia w sposób dobrze widoczny dla każdego pojazdu, który może znaleźć się z tyłu.

Ciągnik zastosowany do transportu urządzenia musi być o odpowiedniej mocy zgodnie z tabelą "Dane Techniczne"; jeżeli jest to niezbędne należy zastosować balast, aby zapewnić właściwy rozkład masy i zapewnić stabilność całego układu (p. § 4.3). 22

W trakcie przemieszczania się poza strefę robót urządzenie musi być umieszczone w pozycji transportowej.

- Umocować wszystkie części ruchome na długości urządzenia i umocować je za pomocą odpowiednich zabezpieczeń.
- Wszystkie elementy wyposażenia powinny być zaopatrzone z odpowiednie oznakowanie i osłony.
- Rozsiewacz musi być pusty.

Rozsiewacz musi być pusty.

4.5 URZĄDZENIE DOSTARCZONE JAKO CZĘŚCIOWO ROZMONTOWANE

Ze względu na rozmiary, urządzenie może zostać dostarczone częściowo rozmontowane, zawsze jako jeden zestaw. Zwykle zestaw zbiorników służących do powiększenia objętości zbiornika głównego jest wymontowany i dostarczony osobno do samodzielnego montażu.

Czynności montażu należy wykonywać z najwyższą starannością. Części zamienne można odnaleźć w katalogu części zamiennych. Szczególnie należy upewnić się, że został zastosowany właściwy moment śrub zgodnie z tabelą na dalszych stronach.

4.6 PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA

Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić, czy:

Urządzenie jest w należytym porządku, poziom smarów jest prawidłowy (p. rozdz. 5) 5 «Manutenzione» na str.. i że wszystkie elementy podatne na zużycie i zniszczenie pracują prawidłowo.

Montowanie osłon zapobiegających wypadkom

Za pomocą zacisków na przewodach i śrub mocujących, zabezpieczyć drążki ochronne w punktach (A), (B), (C), (D) (E),, jak pokazano na rys. 4.6.

Przed umocowaniem śrub upewnić się że odległość pomiędzy urządzeniem i drążkiem ochronnym jest jak pokazano na rys. 4.7.

W przypadku montażu ograniczników dla wysiewu na granicy, drążek ochronny musi być wymieniony na dwa drążki (A) i (B), jak pokazano na rys. 4.8, punkty mocowania są te same.

Należy przestrzegać wysokości instalacji pokazanych na rysunku przed całkowitym dokręceniem śrub. Jeżeli nie jest możliwe zamknięcie przestrzeni, tak jak wymieniono powyżej lub jeżeli osłony są uszkodzone, natychmiast zamówić nowe, podając numer identyfikacyjny serii urządzenia.

Montaż rozszerzenia zbiornika

Urządzenie jest zwykle dostarczane z podstawowym zbiornikiem oraz z jego rozszerzeniami, które są rozmontowane. W celu montażu rozszerzenia zbiornika należy zwrócić się do rysunków w tabelach części zamiennych i postępować, jak następuje:

- Zastosować uszczelnienie przylepne wokół całego obrębu podstawowego zbiornika (A: rys. 4.10) utrzymując odległość ok. 5mm od brzegu, jak pokazano na rys. 4.9.
- Umieścić rozszerzenia (Ba), (Bb) (C), jak pokazano na rys.
 4.10. Dokręcić śruby mocujące kiedy już wszystkie rozszerzenia są założone.
- W ten samo sposób zamontować górne rozszerzenia (patrz rys. 4.11) wprowadzając przylepne uszczelnienie pomiędzy jednym a drugim zbiornikiem.
- Zakończyć montaż zakładając wewnętrzne cięgła (D1) i (D2) (patrz rys., 4.11).





rys. 4,7 Wysokość mocowania drążka ochronnego

POI SKI



Montaż rozszerzenia zbiornika

Urządzenie jest zwykle dostarczane z podstawowym zbiornikiem oraz z jego rozszerzeniami, które są rozmontowane. W celu montażu rozszerzenia zbiornika należy zwrócić się do rysunków w tabelach części zamiennych i postępować, jak następuje:

- 1. Zastosować uszczelnienie przylepne wokół całego obrębu podstawowego zbiornika (A: rys. 4.10) utrzymując odległość ok. 5mm od brzegu, jak pokazano na rys. 4.9.
- 2. Umieścić rozszerzenia (Ba), (Bb) (C), jak pokazano na rys. 4.10. Dokręcić śruby mocujące kiedy już wszystkie rozszerzenia są założone.
- 3. W ten samo sposób zamontować górne rozszerzenia (patrz rys. 4.11) wprowadzając przylepne uszczelnienie pomiędzy jednym a drugim zbiornikiem.
- 4. Zakończyć montaż zakładając wewnętrzne cięgła (D1) i (D2) (patrz rys., 4.11).



rys. 4,9 Zakładanie uszczelnienia przylepnego

Montaż wału kardana









Może być wykorzystywany jedynie wał kardana dostarczony przez Producenta.

Należy przeczytać instrukcje w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta wału kardana.

Urządzenie jest dostarczane z wymontowanym wałem kardana W celu montażu wału kardana, należy przeprowadzić następujące czynności:

- 1. Przesmarować wał rowkowany rozsiewacza nawozów.
- 2. Wprowadzić wał kardana, aż zaskoczą sworznie bezpieczeństwa (patrz rys. 4.12). Przestrzegać kierunku montażu: rysunek ciągnika musi być obrócony przodem do ciągnika.

Kod F07011577



3. Zabezpieczyć zatyczką ochronną na centralnej jednostce napędowej i umocować zacisk mocujący (patrz rys. 4.13).

4. Zahaczyć łańcuch ochronny zapobiegający obracaniu i wsunąć wał kardana z powrotem w jego gniazdo.



rys. 4,13 Montaż wału kardana - 2

4.7 ZASADY UŻYTKOWANIA

osób lub zwierząt w pobliżu ciągnika lub urządzenia.



Przed wyjazdem w pole dobrze jest przeczytać tabele wysiewu (patrz § 7) dla danego nawozu i następnie przygotować urządzenie, jak zalecono. Poniżej zamieszczono instrukcje potrzebne do przygotowania urządzenia do pracy w polu.

4.7.1 Regulacja szerokości roboczej

Regulacja szerokości roboczej zależna jest od regulacji na rozsiewaczu nawozu oraz od trybu operacyjnego podczas użytkowania ciągnika.

Na rozsiewaczu należy przeprowadzić następujące regulacje:

regulacja wysokości roboczej

sprawdzić (patrz § 4.3) 22

- wybór tarcz rozsiewających
- regulacja punktu wysypu na tarczach

Szerokość robocza zależy także od prędkości obrotowej WOM w czasie wysiewu.

Regulacja wysokości roboczej



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i kluczykiem



Należy usiąść w kabinie ciągnika i sprawdzić, czy nie ma żadnych

Rozsiewacz nawozów został zaprojektowany tak, aby był obsługiwany przez pojedynczego operatora w celu zapobiegania wypadkom wynikającym z niewłaściwego manewrowania. Po zamontowaniu rozsiewacza do ciągnika (patrz § 4.1.1) wjechać na równe podłoże. Następnie:

- Sprawdzić w tabelach wysiewu dane dla nawozu, który ma być rozsiewany. Jeżeli nawozu, który mamy wysiewać nie ma w tabelach, sprawdzić tabele wysiewu dla nawozu o podobnych właściwościach chemicznych i fizycznych (granulometria, masa właściwa) dla wstępnych ustawień.
- 2. Wybrać szerokość roboczą (A) na rys. 4.14 i następnie odnaleźć typ tarczy do zamontowania na urządzeniu (B).





3 Za pomocą podnośnika ciągnika wyregulować górne cięgło zawieszenia aż do osiągnięcia wysokości ponad podłożem pokazanej w tabeli.



Wybór tarcz rozsiewających

- W celu wyboru tarcz rozsiewających, należy przeprowadzić następujące czynności:
- Sprawdź tabele wysiewu dla nawozu do wysiewu. Jeżeli nawozu, który mamy wysiewać nie ma w tabelach, sprawdzić tabele wysiewu dla nawozu o podobnych właściwościach chemicznych i fizycznych (granulometria, masa właściwa) dla wstępnych ustawień.
- Wybrać szerokość roboczą (A) na rys. 4.14 i następnie odnaleźć typ tarczy do zamontowania na urządzeniu (B).
- Przestrzegać instrukcji w § 4.7.3 w celu wymiany tarcz wysiewających.

Regulacja punktu wysypu na tarczach



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i kluczykiem wyjętym ze stacyjki.

W celu zakończenia regulacji wysokości roboczej, należy wyregulować punkt wysypu nawozu na tarczy wysiewającej. Dla wybranego nawozu należy ustalić to w tabeli "Pozycje żaluzji i punkt wysypu na tarczy wysiewającej". Następnie zgodnie z przykładem na rys. 4.15, wykonać następujące czynności:

- Załóżmy, że na przykład, chcemy rozsiać dawkę 250 kg/ha dla szerokości roboczej 24m przy prędkości 12 km/h.
- Zidentyfikować rzędy biorąc pod uwagę szerokość roboczą (A).
- 3. Odnaleźć w rzędzie prędkości 12km/h **(B)** kolumnę dawki 250 kg/ha **(C)**.
- 4. Z dwóch wartości pokazanych w okienku, dolna (D) (19) odnosi się do optymalnego punktu wysypu dla regulacji rozsiewu w wybranych warunkach roboczych. Najwyższa wartość (398) odnosi się do położenia zasuwy dozującej i jest używana tylko w urządzeniach, które nie mają elektronicznej kontroli dozowania.

W celu regulacji punktu wysypu nawozu na tarczy, przejść z tyłu rozsiewacza i użyć dźwigni regulacyjnej (1), patrz rys. 4.16, jak poniżej:

- 1. poluzować pokrętło (2)
- obrócić dźwignię regulacyjną (1), aż wskaźnik (3) znajdzie się w pozycji wymaganej wartości
- 3. dokręcić pokrętło zamykające.





Figure 4.16: Drop point adjustment lever

Inne ustawienia: obr./min WOM; obr./min tarcz i współczynnik przepływu.

W tabelach wysiewu podano też następujące informacje:

- Kolumna (C): obr./min WOM, które powinny być utrzymane podczas wysiewu
- Kolumna (D): obr./min tarcz rozsiewających, które powinny być utrzymane podczas wysiewu. Ta informacja może być wykorzystywana do zamiany liczby obr./min WOM tylko w urządzeniach wyposażonych w czujnik prędkości obrotowej tarczy.
- Kolumna (F):współczynnik komputera (wskaźnik przepływu nawozu) Ta wartość musi być ustawiona na komputerze kontrolującym rozsiewacz nawozu

steruj komputerem (patrz instrukcja obsługi komputera) przed rozpoczęciem rozkładania.

4.7.2 Regulacja deflektora granicznego

Deflektor wysiewu granicznego (patrz rys. 4.17) jest akcesorium służącym do wysiewu wzdłuż krańców pola i zapobiegającym wysiewaniu poza granice.



4.7.3 Zdejmowanie i wymiana tarcz rozsiewających

- 5. Obrócić wał napędowy mieszadła (C) na zewnątrz.
- 6. Pociągnąć tarczę rozsiewającą (E) do góry i zdjąć ją.

W celu zamontowania nowych tarcz, powtórzyć powyższe czynności w porządku odwrotnym.



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i kluczykiem wyjętym ze stacyjki.



Nie pomyl prawego i lewego pokrętła. Maja one przeciwne gwinty i w przypadku uszkodzenia mogę uniemożliwiać bezpieczne użytkowanie urządzenia!



rys. 4,18 Zdjąć tarczę rozsiewającą -1

Prawe pokrętło i jednostka mocująca z którą jest sparowane są oznaczone specjalnym okrągłym karbem (A), jak pokazano na rys. 4.20.



Zagrożenie odpadającymi elementami. Po wymianie tarcz rozsiewających upewnić się, że pokrętła zamykające zostały prawidłowo dokręcone i że żadne obce elementy nie pozostały na tarczy.



Figure 4.19: Removing the spreading disc - 2

W celu wymiany tarcz wysiewających, patrz rys. 4.18 i 4.19 i postępować zgodnie z instrukcjami poniżej.

- 1. Wprowadzić odpowiednie narzędzie do gniazda pokrętła zamykającego (A).
- 2. Całkowicie poluzować pokrętło zamykające (B). W celu poluzowania pokrętła zamykającego należy przekręcić je w tym samym kierunku co obroty tarczy wysiewającej. Następnie w celu zdjęcia prawej tarczy, należy obrócić pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a żeby zdjąć lewą tarczę, pokrętło na leży obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- 3. Przesunąć pokrętło zamykające wzdłuż wału (C).



4.7.4 Otwieranie osłony wewnętrznej



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i 1. Otworzyć plandekę przykrywająca zbiornik (wyposażenie dodatkowe) patrz § 4.7.6

2. Zdjąć wszelkie obce przedmioty ze zbiornika i z osłony.

3. Upewnić się, że żaluzje są zamknięte.

4. Przeczytać instrukcję i zasady bezpieczeństwa dostarczone przez Producenta nawozu i zastosować odpowiednie SOO.

- 5. Napełnić zbiornik przy zamkniętej osłonie.
- 6. Napełnić rozsiewacz nawozu do maksymalnego poziomu, do brzegu.

7. Zamknąć plandekę przykrywająca zbiornik, wykonać następujące czynności (patrz rys. 4.26).



rys. 4,21 Otwarcie osłony

W celu oczyszczenia urządzenia może być niezbędne otwarcie osłon wewnątrz zbiornika. Wykonać następujące czynności (patrz rys. 4.21).

- 1. Poluzuj dwie śruby zamka po stronie kratki.
- 2. Otwórz zamek, aby umożliwić podniesienie kratki.
- 3. Unieść osłonę.

W celu zamknięcia

kratki:

- 1. Obniżyć kratkę.
- 2. Zamknąć zamek.
- 3. Dokręcić dwie śruby zamka po stronie kratki.

4.7.5 Załadunek zbiornika



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i kluczykiem wyjętym ze stacyjki. Przestrzegać maksymalnej ładowności

W celu załadowani zbiornika, należy przeprowadzić następujące czynności:



To lift the bags of fertiliser, use appropriate lifting means with a sufficient lifting capacity for the load.



Napełniać rozsiewacz nawozów tylko kiedy jest on podłączony do ciągnika. NIGDY nie parkować, ani nie przemieszczać rozsiewacza kiedy jest napełniony. MUSI

4.7.6 Plandeka przykrywająca zbiornik (wyposażenie dodatkowe)



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i

W celu otwarcia plandeki przykrywającej zbiornik, wykonać następujące czynności (patrz rys. 4.22).

- 1. Odczepić cięgła zaczepowe (A).
- 2. Uruchomić dźwignię otwierającą (B).

W celu ponownego zamknięcia plandeki, powtórzyć powyższe czynności w porządku odwrotnym.



rys. 4,22 Plandeka przykrywająca zbiornik

W następujący sposób:

- 1. Za pomocą wyposażenia sterującego w ciągniku opuścić podnośnik w dół do najniższej pozycji.
- 2. Wyłączyć silnik ciągnika i zaciągnąć hamulec ręczny.
- Pociągnąć tłok sprężynowy (A) i opuścić w dół drabinkę, jak 3.
- pokazano na rys. 4.23. 4 Wejść po drabince trzymając się uchwytów (B).

Po zakończeniu inspekcji, złożyć drabinkę do góry i upewnić się, że tłok blokujący jest w swoim gnieździe i zapobiega samoczynnemu otwarciu drabinki.

4.7.8 Test przepływu

Dla nawozów niewymienionych w tabelach wysiewu może być niezbędna przeprowadzenie testu przepływu w celu prawidłowej kalibracji układu sterującego rozsiewaczem nawozów na nowy nawóz.

Ustawić ciągnik z siewnikiem na wyrównanym podłożu i wyregulować na wymaganą wysokość roboczą, jak pokazano na rys. w § 4.7.1.27



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i kluczykiem



4.7.7 Drabinka inspekcyjna

(wyposażenie dodatkowe)

Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i



Figure 4.23: Inspection ladder

Przed rozpoczęciem testu (patrz instrukcja obsługi systemu



rys. 4,24 Test przepływu: mocowanie wału mieszadła

1. Zdjąć tarcze rozsiewające, jak pokazano na rys. w Ş 4.7.3.30

2. Po zdjęciu tarcz umieścić wał napędowy mieszadła w jego gnieździe i dokręcić pokrętło blokujące (patrz rys. 4.24).

- 3. Obrócić dźwignię regulacji punktu wysiewu na pozycję 0.
- 4. Umieścić zbiornik pod wysypem.

W celu przeprowadzenia inspekcji wizualnej wewnątrz zbiornika, wykonać następujące czynności:

GASPARDO

sterowania) maszynę należy przygotować w następujący

Kiedy rozsiewacz nawozów jest przygotowany do testu, wsiąść do ciągnika i przeprowadzić test w następujący sposób.



Po zakończeniu testu zamontować z powrotem tarcze rozsiewające, jak pokazano w § 4.7.3.30

Określanie przepływu (kg/min)

Dla niektórych wartości otwarcia żaluzji wysypu nawozu, zdefiniowanych jako:

- QTR : całkowita ilość nawozu (kg) zebranego w czasie testu przepływu
- tT: czas (sek.) trwania testu

1

jest możliwe obliczenie całkowitej wartości przepływu ¹ za pomocą następującego równania:

• Jeżeli test jest przeprowadzany na obu żaluzjach wysypowych

 Jeżeli test jest przeprowadzany na tylko jednej żaluzji wysypowej

$$FT = \frac{2}{TT} \cdot \frac{60}{TT} [kg/min]$$
 (4.6)

4.7.9 Test rozsiewu

Regulacje podane w tabelach wysiewu są wynikiem testów przeprowadzonych w specjalistycznych laboratoriach. Musimy brać pod uwagę, że sam nawóź może mieć inne cechy fizyczne ze względu na inne warunki środowiska (temperatura, wilgotność, suchość, warunki przechowywania, itp.) jak również różne mogą być cechy między różnymi partiami. Dlatego przeprowadzenie testu przed wyjechaniem na pole może być bardzo użyteczne.

¹ Całkowity przepływ stanowi sumę przepływów z obu żaluzji.

Ten rodzaj testu staje się też bardzo ważny, kiedy rozsiewamy nawóz, który nie został ujety w tabelach.

W celu przeprowadzenia testu rozsiewu, należy przeprowadzić następujące czynności:

- 1. Rozmieścić pojemniki jak pokazano na rys. 4.25. W to szerokość robocza.
- 2. Przeprowadzić trzy cykle wysiewu.
- Dla każdego rzędu pojemników, przesypać zebrany nawóz do cylindra pomiarowego i porównać uzyskane wyniki z podanymi na rys. 4.26.

• Wynik 1: Nadmiar nawozu w obszarze centralnym.

Punkt wysypu powinien być wyregulowany na wyższą wartość. Na przykład z 20 na 25. Po przeprowadzeniu korekcji powtórzyć test rozsiewu.

• Wynik 2: Nadmiar nawozu w obszarach bocznych.

Punkt wysypu powinien być wyregulowany na niższą wartość. Na przykład z 40 na 32. Po przeprowadzeniu korekcji powtórzyć test rozsiewu.

- Wynik 3: Rozsiew asymetryczny.
- Upewnić się, że pojemniki były prawidłowo porozkładane, równoległe do ścieżek przejazdu i jeżeli potrzeba poprawić ich ułożenie.
- Sprawdzić, czy nie było nadmiernego wiatru i ewentualnie, przeprowadzić test w późniejszym terminie.
- Upewnić się, że urządzenie jest symetrycznie wyregulowane.
- Sprawdzić symetrię urządzenia i, jeżeli potrzeba, skorygować, jak pokazano w § 5.5 i w § 5.6.

• Wynik 4: **Rozsiew homogenny.** Regulacja jest prawidłowa.





Kalkulacja przepływu nawozu (kg/min)

$$FT = \frac{DL}{M} [kg/mm]$$
(4.7)

gdzie:

FT: całkowita wartość przepływu nawozu (kg/min) z rozsiewacza nawozów. Aby obliczyć przepływ tylko z jednej żaluzji należy podzielić wartość FT przez 2.

D1: ilość nawozu, jaką chcemy rozsiać (kg/ha). W_L :szerokośćrobocza

VL: prędkość robocza (km/h).

Kalkulacja dawki nawozu (kg/ha)

 $DL = WT^VO [kg/ha] (4.8)$

gdzie: D1: ilość nawozu, jaką chcemy rozsiać (kg/ha). FT: całkowita wartość przepływu nawozu (kg/min) z rozsiewacza nawozów.

 \mathbb{W}_{L} : szerokość robocza (m). V_{L} : prędkość robocza (km/h).

Kalkulacja ilości nawozu do wysiewu

Poniżej podano wzory potrzebne do kalkulacji całkowitej wartości przepływu (kg/min) z rozsiewacza nawozów w oparciu o wymaganą dawkę i vice versa.

(m).




4.7.11 Parkowanie urządzenia

Przed zaparkowaniem urządzenia należy bardzo dokładnie oczyścić je z resztek nawozu.



Nawozy po naciągnięciu wilgoci staja się bardzo korozyjne. Utrzymanie urządzenia w dobrym stanie czystości warunkuje długi czas jego użytkowania.

Nie parkować urządzenia bezpośrednio na gruncie. Jeżeli jest to możliwe, zaparkować urządzenie na palecie drewnianej. Zawsze parkować urządzenie na równym zwartym podłożu. Parkować urządzenie wyłącznie z pustym zbiornikiem.

Koła parkowania (wyposażenie dodatkowe).

Koła parkowania pozwalają łatwo przemieszczać urządzenie po odłączeniu od ciągnika.

W celu montażu kół parkowania, należy przeprowadzić następujące czynności:



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i kluczykiem

- Z uniesionym urządzeniem, wsunąć 4 koła do ich gniazd (A), patrz rys. 4.29 i zablokować koła za pomocą specjalnych elastycznych sworzni (B).
- Opuścić urządzenie na podłoże i odłączyć od ciągnika (patrz § 4.1.2).
- Przewieźć urządzenie w miejsce przechowywania. Upewnić się, że podłoże jest równe i zwarte.
- 4. Frenare le ruote di rimessaggio premendo sull'apposito pedale di frenatura (vedi fig. 4.30).

4.8 PRZEPROWADZANIE PRAC

Rozsiewacz odśrodkowy nawozów **PRIMO** został zaprojektowany jedynie do normalnego stosowania w pracach rolniczych i jest odpowiedni do rozsiewu suchego granulowanego i krystalicznego nawozu, nasion i małych przynęt na ślimaki.

Wszystkie regulacje potrzebne dla prawidłowego rozsiewu zostały wykonane zgodnie z **tabelami wysiewu** w oparciu o przeprowadzone wcześniej testy laboratoryjne. Bez względu na to, nawet jeżeli instrukcje będą ściśle przestrzegane, nie możemy wykluczyć zmienności wysiewu w porównaniu do oczekiwanych rezultatów.



rys. 4,29 Koła parkowania



Przed rozpoczęciem wysiewu nowego nawozu, niezbędne jest przeprowadzenie kalibracji urządzenia, jak pokazano w § 4.7.8, 4.7.9 i4.8.10.

Poniżej podano listę głównych przyczyn zmienności w jakości rozsiewu.

 Zmienność cech fizycznych nawozów lub nasion. W szczególności, nawozy wykazują cechy fizyczne (wielkość granul, masa właściwa, stopie wilgotności, itp.), które mogą zmieniać się dla tego samego nawozu nawet w różnych partiach produkcyjnych.

• Zmienność pogody, która ma wpływ na parametry zsypowe nawozu.

• Warunki przechowywania, które mogą powodować zbrylenia w partii nawozu.

• Nierówna lub niewyrównana gleba.

• Nadmierne zużycie elementów wysypowych (łopatki, tarcze, mieszadło).

- Nadmierny wiatr.
- Nieprawidłowe obr./min i prędkość jazdy.
- Nieprawidłowa regulacja urządzenia.
- Nieprzeprowadzone testy regulacyjne.
- Źle oczyszczone urządzenie.



4.8.1 Jazda z rozsiewaczem nawozów

Na rys. 4.33 podano listę prostych zasad dotyczących właściwego użytkowania w celu uzyskania równomiernego rozsiewu.

 Przeprowadzić wszystkie etapy rozsiewania nawozu utrzymując stałą prędkość roboczą bliską tej prędkości, na którą urządzenie zostało skalibrowane (patrz § § 4.7.8).

• Utrzymywać stałą prędkość obrotową tarcz wysiewających.

- Przeprowadzić najpierw przejazd przygraniczny.
 - Podczas wysiewu na granicy pola przy ciekach wodnych lub ulicach, stosować wyposażenie do wysiewu granicznego (patrz § 4.7.2) i utrzymywać odległość (W/2) od granicy pola równą połowie szerokości roboczej. Przejechać wzdłuż granicy tak, aby wyposażenie do wysiewu granicznego było ustawione w kierunku granicy pola.
 - Jeżeli część nawozu może wysypać się poza granice pola roboczego, można przeprowadzić rozsiew graniczny zamykając sekcję rozsiewu po stronie granicznej.

W takim przypadku utrzymywać ciągnik blisko granicy pola.

- Wyłączyć deflektor do wysiewu granicznego i wysiewać nawóz w równych rzędach (szerokość robocza W) równoległe do najdłuższego boku pola. Jeżeli musimy przeprowadzać prace na pochyłości, zaleca się nawozić w równoległych, równej odległości rzędach, ale w kierunku pochyłości.
- Ze względu na tylny wysiew z rozsiewacza, na nawrociach należy wstrzymać wysiew, kiedy tarcze znajdą się w odległości (W/2) równej połowie szerokości roboczej; kiedy rozpoczynamy od nowa, musimy otworzyć ponownie wysiew, kiedy tarcza znajdą się w odległości (W) od przejazdu granicznego.

Na powierzchniach pochyłych możliwa jest jazda z:

• na ukos po pochyłości

- 15 % na lewo od kierunku jazdy
- 15 % na prawo od kierunku jazdy

podłużnie po pochyłości

- 15 % nachylenia do przodu
- 15% nachylenia do tyłu

4.8.2 Skala poziomu napełnienia



W celu sprawdzenia, ile jest nawozu należy skorzystać ze skali w litrach zamontowanej wewnątrz zbiornika. Informację tę wykorzystać do oceny, jak długo możemy jeszcze pracować.

4.8.3 Późne nawożenie



W przypadku przeprowadzania późnego nawożenia, wysokość robocza musi zostać dostosowana z uwzględnieniem wysokości roślin, jak pokazano na rys. 4.33.

W każdym przypadku należy być ostrożnym i nie przekraczać wysokości 100cm nad podłożem.

Rozdział 5

KONSERWACJA

5.1 CZĘŚCI PODLEGAJĄCE ZUŻYCIU PRZY UŻYCIU CIŚNIENIOWYCH SYSTEMÓW CZYSZCZĄCYCH

Częściami podatnymi na zużycie są:

- · łopatki rozsiewające
- mieszadło wewnętrzne
- przewód prowadzący wysyp.

Żywotność tych części zależy w dużym stopniu od typu wysiewanego materiału; zalecamy więc wizualną kontrolę stanu zużycia przed rozpoczęciem każdego dnia pracy. Jeżeli części te wykazują oznaki dużego stopnia zużycia (dziury, deformacje), to muszą natychmiast zostać wymienione. Ponadto w przypadku pogorszenia wydajności urządzenia, występuje **zagrożenie, że części urządzenia będą odpadać.**

NALEŻY UŻYWAĆ JEDYNIE ORYGINALNYCH CZĘŚCI ZAMIENNYCH.

5.2 CZYSZCZENIE

(woda/powietrze)

STOSOWANIE MYJEK CIŚNIENIOWYCH (powietrzne/wodne)

- · Zawsze należy pamiętać o zasadach stosowania myjek.
- Nie stosować myjek ciśnieniowych do mycia części elektrycznych
 - Nie stosować myjek ciśnieniowych do mycia części chromowanych.
 - Nie dopuszczać do kontaktu dysz z częściami urządzenia, szczególnie z łożyskami Myjkę trzymać w odległości 30 cm od powierzchni, którą myjemy.
 - Dokładnie nasmarować wyposażenie, szczególnie po stosowaniu myjki ciśnieniowej.

Po zakończeniu czyszczenia dokładnie osuszyć urządzenie. Zalecamy przesmarowanie wszystkich części niemalowanych produktem antykorozyjnym przyjaznym dla środowiska.

5.3 OPRÓŻNIANIE ZBIORNIKA



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i

Zaleca się oczyszczenie rozsiewacza nawozów zaraz po zakończeniu jego używania.

Przed oczyszczeniem i umyciem urządzenia należy opróżnić dokładnie zbiornik. NIE WOLNO wysypywać zebranego materiału, ale usunąć zgodnie z zaleceniami producenta. W celu umycia urządzenia otworzyć żaluzje.

- Ze zużytymi środkami wykorzystywanymi do czyszczenia należy postępować zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym państwie.
- Zainstalować osłony zdjęte z celu przeprowadzenia czyszczenia i zabiegów konserwacyjnych; wymienić je na nowe, jeżeli są uszkodzone.
- Elementy elektryczne czyścić jedynie za pomocą suchej szmatki.



Wszystkie czynności muszą być przeprowadzane wyłącznie z ciągnikiem wyłączonym, rozłączonym WOM, zaciągniętym hamulcem ręcznym i

Przed opróżnieniem zbiornika (patrz również instrukcje dla układu sterującego), należy przygotować urządzenie przeprowadzając następujące czynności:

- 1. Zdjąć tarcze rozsiewające, jak pokazano na rys. w § 4.7.3.
- Po zdjęciu tarcz umieścić wał napędowy mieszadła w jego gnieździe i dokręcić pokrętło blokujące (patrz rys. 4.24).
- 3. Obrócić dźwignię regulacji punktu wysiewu na pozycję 0.
- Kiedy rozsiewacz nawozów jest przygotowany do opróżnienia, wsiąść do ciągnika i przeprowadzić proces w następujący sposób.



W celu całkowitego opróżnienia zbiornika, może być niezbędne włączenie ciągnika i W na 540 obr./min.

Przed uruchomieniem WOM upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby.

ZAGROŻENIE WCIĄGNIĘCIEM PRZEZ ELEMENTY RUCHOME.

NIGDY nie wychodzić z kabiny ciągnika zanim zbiornik nie będzie całkowicie pusty.

Po opróżnieniu zbiornika, rozłączyć WOM i wyłączyć silnik ciągnika, dopiero wtedy można wyjść z kabiny.

W przypadku zagrożenia natychmiast zatrzymać WOM i wyłączyć silnik ciągnika.

Kiedy zbiornik jest już opróżniony, zamontować z powrotem tarcze wysiewające i umyć urządzenie (patrz § 5.2).

5.4 KONTROLA KOMORY ZAŁADUNKOWEJ



Zgodnie z rys. 5.1 wykonać następujące czynności.

- 1 Rama ważąca.
- 2 KOMORA ZAŁADUNKOWA
- 3 Śruba regulacyjna
- 4 Przeciwnakrętka blokująca
- 5 Podpora komory.
- 6 Śruba ograniczająca.
- 7 Śruby ograniczające.
- 8 Przeciwnakrętka blokująca
- 9 Podpora Ramy

Jeżeli system ważenia stanie się niedokładny i trudny do skalibrowania (aby skalibrować system ważący, patrz instrukcja obsługi systemu sterowania), śruba regulacyjna (3)) może być poluzowana lub mogła wpaść w wspornik (5).

W takim przypadku należy sprawdzić prawidłowe ustawienie komory załadunkowej.

- 1. Poluzować przeciwnakrętkę (4);
- 2. Wyreguluj śrubę (3), aż sprężyny (6) osiągną długość 20 mm.
- 3. Dokręcić przeciwnakrętki blokujące (4).
- Poluzuj przeciwnakrętki (8) i wyreguluj śruby ograniczające (7), aż znajdą się 2 mm od wspornika (9)
- 5. Dokręcić przeciwnakrętki blokujące (8).

Po zakończeniu regulacji pozycjonowania komory załadunkowej należy ponownie skalibrować system ważący (patrz instrukcja obsługi systemu sterowania).

5.5 KALIBRACJA ŻALUZJI DOZUJĄCEJ

Sprawdzić regulację żaluzji dozujących na początku każdego sezonu i zawsze, kiedy zauważymy różnicę w zużyciu po obu stronach urządzenia.



rys. 5,2 Kalibracja żaluzji dozującej

Zgodnie z na rys. 5.2 w celu przeprowadzenia kalibracji żaluzji, wykonać następujące czynności.

GASPARDO

POLSKI

- Przed uruchomieniem upewnij się, że siłownik elektryczny znajduje się w pozycji całkowicie zamkniętej (trzpień całkowicie schowany). Informacje na temat tej operacji znajdują się w instrukcji obsługi systemu sterowania.
- Zdemontować pierścień zabezpieczający (1), wysunąć sworzeń (2) i zwolnić siłownik elektryczny (8).
- 3. Poluzuj śrubę mocującą (7) na siłowniku elektrycznym (8).
- Wsunąć sworzeń kalibrowany (5mm) (3) do otworu (4) żaluzji dozującej (6) aż zaskoczy ona w otwory podpory (5).
- Zmień położenie siłownika elektrycznego (8), sworznia (2) i pierścienia (1). Podczas tej operacji sworzeń blokujący (9) naturalnie znajdzie nową pozycję.
- Dokręcić śrubę mocującą (7). Użyj odpowiedniej blokady gwintu, aby zapobiec poluzowaniu śruby (7).
- 7. Wysunąć kalibrowany sworzeń (3).

Wykonaj opisane czynności na obu żaluzjach.

Zgodnie z rys. 5.3 w celu przeprowadzenia kalibracji punktu wysypu, wykonać następujące czynności.

- Za pomocą dźwigni (1) obrócić punkt wysypu aż sworzeń kalibrowany (5mm) (3) wejdzie w otwór i zablokuje obrót punktu wysypu.
- Wtedy upewnić się, że wskaźnik (2) wskazuje na pozycję "30". Jeżeli jest to niezbędne, poluzować śruby mocujące (5) i prawidłowo umieścić ponownie skalę (7).
- 3. Dokręcić śruby (5) i wyjąć sworzeń (1).

Przeprowadzić opisane czynności na obu punktach regulacji punktu wysiewu.

5.7 WYMIANA ŁOPATEK ROZSIEWAJĄCYCH

Figure 5.4: Replacing the spreading vanes

Jeżeli łopatki rozsiewające są uszkodzone lub zużyte, należy je wymienić.

Zgodnie z rys. 5.4 wykonać następujące czynności.

- 1. Zdjąć tarczę rozsiewającą (patrz § 4.7.3)
- 2. Poluzować śrubę mocującą (4).
- Wymienić stare łopatki na nowe, zwracając szczególną uwagę, aby nie odwrócić kierunku ich ruchu.
- Zamocować łopatkę rozsiewającą, zawsze stosować nowe śruby (4, 5) i nakrętki samoblokujące (7).

5.8 KONTROLA POZYCJI ŁOŻYSKA NAPĘDU

Łożysko napędu musi zawsze być w równej linii z wałem napędowym mieszadła.

Zgodnie z rys. 5.5 wykonać następujące czynności.

- 1. Zdjąć tarcze rozsiewające i wysunąć pokrętło blokujące.
- Umieścić gniazdo prowadzące w pozycji (A) i upewnić się, że wał mieszadła może swobodnie wejść do rowkowania.

5.6 KALIBRACJA PUNKTU WYSYPU

Jeżeli stwierdzimy asymetryczny rozsiew nawozu (patrz § 4.7.9) możemy potrzebować odpowiedniego ustawienia punktu wysypu.





3. Obrócić łożysko napędu o 90°, aby znalazło się w pozycji (B) i powtórzyć sprawdzenie opisane powyżej.

4. Jeżeli jest to niezbędne, poluzować śruby mocujące jednostkę napędową i dokręcić je ponownie we właściwej pozycji. Czynności regulacyjne muszą byc przeprowadzane przez autoryzowany serwis.

5.9 KONTROLA UKŁADU ELEKTRYCZNEGO

Zawsze upewnić się, że prawidłowo pracuje oświetlenie drogowe. Wymienić wszystkie spalone żarówki lub uszkodzone lampy.

Dokładnie sprawdzić układ elektryczny i elektroniczny. W szczególności, wszystkie przewody elektryczne i puszki muszą być nieuszkodzone i idealnie zaizolowane.

Wymienić natychmiast wszelkie uszkodzone elementy. Utrzymywać układ elektryczny w czystości i nie pozwalać na zbieranie się na nim pyłu.

5.10 UKŁAD STERUJĄCY

Wszystkie instrukcje dotyczące działania elektronicznego układu sterowania znajdują się w instrukcji obsługi.

5.11 PLAN KONSERWACJI

TIME	CZYNNOŚCI	
CO KAŻDE 8 GODZIN PRACY	Po pierwszych 8 godzinach pracy urządzenia dokładnie sprawdzić stan ogólny całego urządzenia.	
	W szczególności, po sprawdzeniu zużycia łopatek rozsiewających, dokręcić dokładnie śruby mocujące łopatki do tarcz.	
	Upewnić się, że pokrętła mocujące tarcze rozsiewające są dobrze dokręcone.	
	Upewnic się, że sruby i wkręty w całym urządzeniu są dobrze dokręcone.	
CO KAŻDE 8 GODZIN PRACY	Nasmarować połączenia wału kardana.	
	Upewnić się, że śruby mocujące łopatki rozsiewające są dobrze dokręcone.	
	Upewnić się, że pokrętła mocujące tarcze rozsiewające są dobrze dokrecone	
	Upewnij się, że kable instalacji elektrycznej / elektronicznej są nienaruszone.	
	Sprawdź stan zużycia i nienaruszalność elementów łączących ciągnika i elementów konstrukcyjnych. Z urządzenia nie można korzystać, jeśli	
	Przedstawicielem.	
CO KAŻDE 50 GODZIN PRACY	Nasmarować połączenia wału kardana.	
	Smarowanie	
	Upewnić się, że śruby i wkręty w elementach napędowych są dobrze dokręcone.	
	Sprawdzić zużycie elementów rozsiewających (patrz § 5.1).	
CODZIENNIE	Sprawdzić zużycie łopatek rozsiewających.	
	Upewnić się, że pokrętła mocujące tarcze rozsiewające są dobrze dokręcone.	
	Oczyscic urządzenie po zakonczeniu każdego dnia pracy	
W MIARĘ POTRZEB	Wymienić łopatki rozsiewające	
	Skalibrować żaluzje dozujące (patrz § 5.5).	
	Skalibrować punkt wysypu (patrz § 5.6).	
	Sprawdz komorę załadunkową (patrz § 5.4).	
	Sprawdzić łożysko wału napędowego mieszadła (patrz § 5.8).	
PRZENIESIENIE NA SPOCZYNEK	Umyć urządzenie, osuszyć i pokryć powłoką substancji antykorozyjnej przyjaznej dla środowiska.	
	Dokładnie sprawdzić i, jeżeli potrzeba, wymienić uszkodzone lub zużyte części.	
	Dokręcić wszystkie śruby.	
	Dokładnie przesmarować urządzenie i przykryć je na koniec plandeką i umieścić w suchym miejscu.	
PONOWNE ROZPOCZĘCIE UŻYTKOWANIA	Sprawdzić wszystkie punkty smarowania, w razie potrzeby dodać smaru.	
	Upewnić się, że wszystkie śruby są dobrze dokręcone i, jeżeli jest to niezbędne, dokręcić je.	



5.12 Rozwiązywanie problemów

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Nierównomierne rozprowadzenie nawozu	Nawóz zbiera się na tarczach rozsiewających i na łopatkach.	Oczyścić łopatki rozsiewające i cylindry dyfuzora.
	Żaluzje regulacyjne nie otwierają się całkowicie.	Upewnić się, że układ hydrauliczny pracuje.
	Punkt wysypu nie jest prawidłowo wyregulowany.	Wyregulować prawidłowo punkt wysypu.
Zbyt dużo nawozu za ciągnikiem	Sprawdzić łopatki rozsiewające i wyloty.	Wymienić uszkodzone lub zużyte części.
	Tarcza rozsiewająca obraca się z nadmierną prędkością.	Zmniejszyć obroty tarcz rozsiewających.
	Nawóz łatwiej się ześlizguje.	Zmniejszyć wysyp nawozu. Przenieść punkty regulacji punktu wysypu do wyższych wartości (tj, z 25 na 28).
Zbyt dużo nawozu w obszarach pokrywających się	Tarcza rozsiewająca obraca się ze zbyt małą prędkością.	Zwiększyć obroty tarcz rozsiewających.
	Nawóz trudniej się ześlizguje.	Przewidzieć wysyp nawozu. Przenieść punkty regulacji punktu wysypu do niższych wartości (tj, z 35 na 31).
Zbiornik opróżnia się nierównomiernie nawet kiedy	Żaluzje doprowadzające są różnie wyregulowane.	Poprawić regulacje.
obie strony są zawsze włączone podczas pracy.	Powstaje nawis z nawozu.	Zidentyfikować przyczynę nawisu.
	Mieszadło nie pracuje prawidłowo.	Sprawdzić zużycie mieszadła i ewentualnie wymienić.
	Ciało obce zablokowało się w wylocie.	Spróbować otworzyć żaluzją doprowadzającą całkowicie, aby ciało obce wypadło.
Tarcze rozsiewające chwieją się.	Tarcze nie są prawidłowo dokręcone.	Upewnić się, że pokrętła blokujące są dobrze dokręcone i sprawdzić stan ich gwintów.
Nawóz wysypuje się nadmiernie.	Zablokowane mieszadło.	Upewnić się, że mieszadło ma możliwość swobodnego obrotu. Naprawić zużyte części.
Nawóz nie wysypuje się z jednej lub z dwóch stron	Aktywator elektryczny sterujący żaluzjami dozującymi nie pracuje prawidłowo.	Sprawdzić złącza aktywatora elektrycznego. Przeprowadzić test sprawdzający, czy aktywator elektryczny pracuje prawidłowo.
	Aktywator elektryczny sterujący żaluzjami dozującymi nie pracuje prawidłowo.	Sprawdzić złącza aktywatora elektrycznego. Przeprowadzić test sprawdzający, czy aktywator elektryczny pracuje prawidłowo.
Jedna z tarcz rozsiewających nie obraca się.	Uszkodzony element napędu.	Upewnić się, że napęd tej tarczy jest nieuszkodzony.
Tarcze rozsiewające nie obracają się.	Uszkodzony element napędu.	Upewnić się, że wał kardana i centralna skrzynia napędowa są nieuszkodzone.

Rozdział 6

DEMONTAŻ I UTYLIZACJA

Odpowiedzialność za wykonanie tych czynności ciąży na nabywcy.

Przed rozpoczęciem demontażu urządzenia należy dokładnie sprawdzić jego stan fizyczny i ustalić, czy są części, które w trakcie demontażu mogą się rozpaść lub połamać.

Użytkownik powinien dokonywać wszelkich czynności w zgodzie z przepisami prawnymi dotyczącymi ochrony środowiska obowiązującymi w danym państwie.



jedynie przez wykwalifikowany personel wyposażony w odpowiednie ubranie ochronne (w tym odpowiednie obuwie i okulary ochronne) oraz potrzebne narzędzia i wyposażenie.

Wszystkie czynności związane z demontażem urządzenia powinny być przeprowadzane wyłącznie, kiedy urządzenie nie pracuje i jest odłączone od ciągnika.

Przed demontażem urządzenia wskazane jest zabezpieczenie elementów, które mogą stanowić źródło zagrożenia:

- Złom oddać do uprawnionych punktów odbioru.
- usunąć wszelkie części elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.
- Zebrać oleje i smary i oddać do uprawnionych punktów odbioru, zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi na terenie państwa, w którym urządzenie było wykorzystywane.

Kiedy urządzenie zostanie zdemontowane należy również zniszczyć znak CE oraz niniejszą instrukcję.

Jeszcze raz przypominamy, że Producent pozostaje zawsze w dyspozycji, aby służyć Państwu wszelką niezbędną pomocą oraz częściami zamiennymi. Rozdział 7

UKŁAD STERUJĄCY INSTRUKCJA

DigiDevice



Rozsiewacz

INSTRUKCJA OBSŁUGI UŻYTKOWNIKA

OSTRZEŻENIA OGÓLNE

Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi przez rozpoczęciem pracy ze wskaźnikiem masy.

- Należy upewnić się, że zasilanie elektryczne spełnia wymagania układu (12 V DC).
- Nie naciskać na wyświetlacz, ponieważ może to spowodować powstawanie przekłamanego obrazu.
- Nie należy skrobać ani uderzać wyświetlacza twardymi przedmiotami, które mogą go porysować lub trwale uszkodzić.
- Nie naciskać przycisków za pomocą twardych urządzeń.
- Nie stosować rozpuszczalników chemicznych do czyszczenia panelu.
- Nie stosować myjek wysoko lub niskociśnieniowych do mycia elementów układu sterującego
- Stosować jedynie wyposażenie dopuszczone przez Producenta.
- Konserwacje układu może przeprowadzać tylko wykwalifikowany personel.
- Nie próbować otwierać lub używać w sposób niezgodny z przeznaczeniem
- Stosować układ sterujący jedynie zgodnie z jego przeznaczeniem i przestrzegając specyfikacji w instrukcji

obsługi.

- Nie wyrzucać kartonów i materiałów opakowaniowych. Są one idealnym pojemnikiem do transportu jednostki. W przypadku przesyłania jednostki do innej lokalizacji, zapakować ja w oryginalne opakowanie
- Nie usuwać odpadowego produktu do odpadów komunalnych
- Usuwanie tego produktu może być dokonane jedynie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

PODSUMOWANIE

PODSTAWOWE FUNKCJE

E	krar	n roboczy:		
E	Ekran roboczy: TRYB PÓŁ-AUTOMATYCZNY			
E	Ekran roboczy:			
E	krar	n roboczy: TRYB RĘCZNY	24	
N	/EN	U GŁÓWNE	28	
	ជ	Preferencje Robocze [1]	. 29	
	≣ (Ustawienia Robocze (zadanie) [2]	31	
	2	Statystyka zadania	, 1	
	6	Ustawienia zadania 3	2	
3	Υs	Szybkie opróżnianie [3]		
3	ত Z	Załadunek produktu [4]3	4	
-	A (Ostrzeżenia i Zadania [5]3	4	
	1 7 U	Jstawienia Zaawansowane [6] 3	5	
	É	b "Diagnostyka [1]	6	
	4	Produkty [2]	7	
Procedur	a kal	Kalibracja produktu	37 40	
FIOCEGUI	a ka		40	
		Ustawienia produktu4	1	
	, <mark>m</mark>	별 Jednostki Miary [3] 4	.1	
	5	强 Ciągniki [4] 4	2	
		Procedura kalibracji prędkości4	2	
		😰 Ustawienia ciągnika4	3	
	Ľ	Opcje alarmów [5]	45	
	ě	Funkcje wagi [6]	45	

	0	Informacja systemowa [7]	46
	۲	Zegar [8]	47
	ŏ	Opcje interfejsu [9]	48
	6	Obszar zarezerwowany [10] Powrót do menu głównego [11]	.8 .48
	+	wrót do ekranu roboczego [7]	48
PRACA Z	URZ	ĄDZENIEM	49
ZŁĄCZA			51

W notatkach zawarto ważne informacje, które podkreślone są obok tekstu, którego dotyczą.

Komunikaty ostrzegawcze zawierają ważne informacje, które pozwalają uniknąć pracy wyposażenia innej niż oczekiwana i/lub niebezpiecznej.

OPIS IKON INTERFEJSU

PANEL INTERFEJSU



- 1. WYŚWIETLACZ
- 2. PRZYCISK ON/OFF
- 3. PRZYCISKI OPERACYJNE
- 4. ZŁĄCZE

PODSTAWOWE FUNKCJE

Przed rozpoczęciem pracy

Sprawdzić czy podłączone jest zasilanie elektryczne do wskaźnika.

Włączanie i wyłączanie

W celu włączenia jednostki nacisnąć krótko przycisk ON/OFF Wskaźnik na wyświetlaczu zapali się, wyświetlane są komunikaty wstępne i prezentacja.

W celu wyłączenia układu nacisnąć przycisk ON/OFF przez około 3 sekundy.

Stosowanie przycisków bocznych

Przyciski boczne działają, jak opisano przy ikonach na wyświetlaczu obok każdego z nich. Przyciski pozwalają, w oparciu o ekran, wyświetlać inne ekrany, realizować komendy, wprowadzać wartości parametrów.

OPIS FUNKCJI - ekran roboczy

W oparciu o wybrany tryb pracy wyświetlane są niektóre informacje na ekranie roboczym i aktywowane są różne komunikaty.

Poniżej będą przedstawione funkcje i informacje obejmujące różne tryby pracy.



OSTROŻNIE: Przełączanie systemu, urządzenie powinno zamknąć żaluzje, aby przejść do pozycji startowej. Przed rozpoczęciem należy sprawdzić, czy ruch żaluzji nie spowoduje uszkodzeń przedmiotów lub obrażeń osób. Przed zamknięciem żaluzji na wyświetlaczu pojawi się monit o potwierdzenie ruchu poprzez naciśnięcie przycisku obok ikony.



Po potwierdzeniu, system rozpocznie pracę w oparciu o wybrany tryb pracy, wyświetlą się ekrany opisane poniżej:

Ekran roboczy: tryb AUTOMATYCZNY

W trybie automatycznym urządzenie rozsiewa ustaloną dawkę produktu na hektar, regulując otwarcie żaluzji w zależności od prędkości ciągnika.

W celu rozprowadzenia założonej ilości produktu, zdefiniowany jest poziom otwarcia żaluzji i ponadto wprowadzone są dane kalibracji oraz okresowo dokonywana jest rekalibracja w trakcie pracy urządzenia.

Ponieważ kalibracja jest bardzo delikatnym procesem, nie zaleca się stosowania trybu AUTO jeżeli podłożę nie jest zbyt płaskie lub występują istotne nachylenia.



Ekran podzielony jest na obszary, obejmujące wyświetlane dane i/lub komendy.

DigiDevice

1. NUMER ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Job w głównym menu.

2. TRYB PRACY

WIZUALIZACJE

Wybór trybu pracy (w tym przypadku AUTO) z opcji RĘCZNY, PÓŁ-AUTOMATYCZNY, AUTOMATYCZNY.

Dalsze informacje na temat trybu pracy znajdują się z rozdziale preferencje pracy w Ustawienia zaawansowane.

3. NAZWA ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Job* w głównym menu.

4. STAN ZBIORNIKA

WIZUALIZACJE

- llość produktu z zbiorniku (graficznie)
- Dawka wysiewu Jeżeli dawka wysiewu różni się od ustawień nominalnych, pod grafiką zbiornika pokazano przyrost/zmniejszanie procentowe w stosunku do wartości nominalnej. Regulacji takiej wartości można dokonać poprzez komendy opisane w rozdziale 6 (REGULACJE).

SYSTEM ROZSIEWA NOMINALNĄ DAWKĘ NA HEKTAR



SYSTEM ROZSIEWA DAWKĘ NA HEKTAR POMNIEJSZONĄ O 10% W STOSUNKU DO NOMINALNEJ



SYSTEM ROZSIEWA DAWKĘ NA HEKTAR POWIĘKSZONĄ O 10% W STOSUNKU DO NOMINALNEJ

Stan prawej i lewej żaluzji:



OBIE ŻALUZJE OTWARTE



PRAWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



LEWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



OBIE ŻALUZJE ZAMKNIĘTE



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE, LEWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO LEWEJ STRONIE, PRAWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA GRANICZNA AKTYWNA PO LEWEJ I PRAWEJ

FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE, LEWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO LEWEJ STRONIE, PRAWA ŻALUZJA OTWARTA

KOMENDY

Przyciski boczne obok grafiki zbiornika pozwalają na zmianę statusu lewej i prawej żaluzji, poprzez zamykanie i otwieranie funkcji ograniczającej/otwierającej żaluzje.

5 INFORMACJE

WIZUALIZACJE

Urządzenia i liczniki do bieżącej pracy, wyświetlane w różnych sekcjach:



ROZDZIAŁ 1

Masa produktu w zbiorniku

Prędkość Ciągnika:

Dalsze szczegóły dotyczące detekcji prędkości ciągnika opisano w rozdziale Ciągniki w Ustawienia zaawansowane.

• Nazwa produktu w zbiorniku (zdefiniowana w zadaniu).

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

Rozdział 2

- Masa produktu w zbiorniku
- Kalkulacja pozostałych hektarów: powierzchnia gleby do nawożenia wraz z ilością nawozu w zbiorniku, z rzeczywistymi ustawieniami roboczymi:
- Licznik pozostałej powierzchni: odległość, którą można przejechać rozsiewając ilość nawozu znajdującą się w zbiorniku, przy rzeczywistych ustawieniach roboczych.

Rozdział 3

- Masa rozsianego nawozu od początku zabiegu.
- Licznik hektarów poddanych zabiegowi: powierzchnia, na którą rozsiany został nawóz od początku pracy;
- Licznik metrów: przejechana odległość od początku pracy.

KOMENDY

Przyciski boczne pozwalają na przejazd przez sekcje.

6 REGULACJE

WIZUALIZACJE

Szerokość wysiewu.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

• Wartość nominalna ilości na hektar produktu, który ma być rozsiany.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Zadanie* w głównym menu.

lkony obok przycisków służą do zwiększenia, zmniejszenia lub przywrócenia nominalnej pozycji żaluzji:

+ %

Kiedy ilość, która ma być wysiana na hektar jest zwiększana lub zmniejszana, oprócz wskazania ilości procentowej w rozdziale STATUS ZBIORNIKA (punkt 4 powyżej), ikona odnosząca się do

zwiększenia lub zmniejszenia wyświetla się na ciemnym tle (Q or §).

ii

KOMENDY

- Przyciski boczne obok ikon [x] i [k] zwiększają lub zmniejszają dawkę produktu na hektar w stosunku do wartości nominalnej ustawionej w zadaniu.
- Przycisk boczny obok ikony przemieszcza żaluzje na pozycje nominalne ustalone w zadaniu.

7 STOP

WIZUALIZACJE

Ikona STOP (I) pojawia się kiedy urządzenie przeprowadza wysiew (patrz punkt 8 poniżej).

KOMENDY

Przycisk boczny obok ikony zatrzymuje wysiew i zatrzymuje cykl pracy, żaluzje zamykają się i aktualizowane są dane statystyczne i szacunkowe.

8 START / PAUZA

WIZUALIZACJE

Ikona START (►) (wyświetlana dopóki nie zacznie się cykl rozsiewu, następnie pojawia się ikona PAUZA (II).

KOMENDY

 Przycisk boczny obok ikony rozpoczyna rozsiew lub zatrzymuje cykl pracy, w zależności, jaka ikona została naciśnięta. Na początku żaluzje otwierają się w oparciu o ustawienie (patrz punkt 6 powyżej)

Komenda pauzy zamyka żaluzje, ale nie zatrzymuje aktualizacji statystyk i szacowania wartości.

9 MENU

KOMENDY

• Nacisnąć przycisk poniżej ikony, aby wejść do głównego menu.



OSTROŻNIE: Wyjście z trybu roboczego w celu wyświetlenia menu głównego powoduje przerwanie cyklu pracy.

Jeżeli naciśniemy ikonę **MENU** podczas cyklu roboczego jednostka zapyta r potwierdzenie dostępu do menu głównego, naciśnięcie przycisku poniżej ikony ^ , anulowanie operacji przez naciśnięcie przycisku poniżej ikony X ■

F	SP UNC STO THE S CO	REA CTIO P E WO CRE	DING N WI XITIN RKIN EN. IUE?	9 LLL IG
	×		~	

Ekran roboczy: TRYB POŁ-AUTOMATYCZNY

W trybie pół-automatycznym urządzenie rozsiewa ustaloną dawkę produktu na hektar, regulując otwarcie żaluzji w zależności od prędkości ciągnika.

W celu rozprowadzenia założonej ilości produktu, zdefiniowany jest poziom otwarcia żaluzji i ponadto wprowadzone są dane kalibracji oraz okresowo dokonywana jest rekalibracja kiedy urządzenie jest zatrzymane. System wymaga kalibracji na programowalnych krokach: operator, po zatrzymaniu urządzenia, naciska przycisk potwierdzający rozpoczęcie kalibracji.



Ekran podzielony jest na obszary, obejmujące wyświetlane dane i/lub komendy.

1. NUMER ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Job w głównym menu.

2. TRYB PRACY

WIZUALIZACJE

 Wybór trybu pracy (w tym przypadku PÓŁ-AUTO) z opcji RĘCZNY, PÓŁ-AUTOMATYCZNY, AUTOMATYCZNY.

Dalsze informacje na temat trybu pracy znajdują się z rozdziale preferencje pracy w Ustawienia zaawansowane.

3. NAZWA ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Job* w głównym menu.

4. STAN ZBIORNIKA

WIZUALIZACJE

- llość produktu z zbiorniku (graficznie)
- Dawka wysiewu Jeżeli dawka wysiewu różni się od ustawień nominalnych, pod grafiką zbiornika pokazano przyrost/zmniejszanie procentowe w stosunku do wartości nominalnej. Regulacji takiej wartości można dokonać poprzez komendy opisane w rozdziale 6 (REGULACJE).

SYSTEM ROZSIEWA NOMINALNĄ DAWKĘ NA HEKTAR



SYSTEM ROZSIEWA DAWKĘ NA HEKTAR POMNIEJSZONĄ O 10% W STOSUNKU DO NOMINALNEJ



SYSTEM ROZSIEWA DAWKĘ NA HEKTAR POWIĘKSZONĄ O 10% W STOSUNKU DO NOMINALNEJ

Stan prawej i lewej żaluzji:



OBIE ŻALUZJE OTWARTE



PRAWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



LEWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



OBIE ŻALUZJE ZAMKNIĘTE



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE, LEWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO LEWEJ STRONIE, PRAWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA GRANICZNA AKTYWNA PO LEWEJ I PRAWEJ

FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE, LEWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO LEWEJ STRONIE, PRAWA ŻALUZJA OTWARTA

KOMENDY

Przyciski boczne obok grafiki zbiornika pozwalają na zmianę statusu lewej i prawej żaluzji, poprzez zamykanie i otwieranie funkcji ograniczającej/otwierającej żaluzje.

5 INFORMACJE

WIZUALIZACJE

Urządzenia i liczniki do bieżącej pracy, wyświetlane w różnych sekcjach:



ROZDZIAŁ 1

Masa produktu w zbiorniku

Prędkość Ciągnika:

Dalsze szczegóły dotyczące detekcji prędkości ciągnika opisano w rozdziale Ciągniki w Ustawienia zaawansowane.

• Nazwa produktu w zbiorniku (zdefiniowana w zadaniu).

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Zadanie* w głównym menu.

Rozdział 2

- Masa produktu w zbiorniku
- Kalkulacja pozostałych hektarów: powierzchnia gleby do nawożenia wraz z ilością nawozu w zbiorniku, z rzeczywistymi ustawieniami roboczymi:
- Licznik pozostałej powierzchni: odległość, którą można przejechać rozsiewając ilość nawozu znajdującą się w zbiorniku, przy rzeczywistych ustawieniach roboczych.

Rozdział 3

- Masa rozsianego nawozu od początku zabiegu.
- Licznik hektarów poddanych zabiegowi: powierzchnia, na którą rozsiany został nawóz od początku pracy;
- Licznik metrów: przejechana odległość od początku pracy.

KOMENDY

• Przyciski boczne pozwalają na przejazd przez sekcje.

6. REGULACJE

WIZUALIZACJE

Szerokość wysiewu.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Zadanie* w głównym menu.

• Wartość nominalna ilości na hektar produktu, który ma być rozsiany.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

Kiedy ilość, która ma być wysiana na hektar jest zwiększana lub zmniejszana, oprócz wskazania ilości procentowej w rozdziale STATUS ZBIORNIKA (punkt 4 powyżej), ikona odnosząca się do

zwiększenia lub zmniejszenia wyświetla się na ciemnym tle (Uubl_|).

×

KOMENDY

- Przyciski boczne obok ikon vili szają lub zmniejszają dawkę produktu na hektar w stosunku do wartości nominalnej ustawionej w zadaniu.
- Przycisk boczny obok ikony zemieszcza żaluzje na pozycje nominalne ustalone w zadaniu.

7. STOP/KALIBRACJA

WIZUALIZACJE

Ikona STOP (_____) pojawia się kiedy urządzenie przeprowadza wysiew (patrz punkt 8 poniżej).

Po rozsianiu przez urządzenie określonej ilości produktu, system wymaga kalibracji przepływu: Ikona miga i zmienia się z ikoną ruk wskazującą na możliwość przeprowadzenia kalibracji przepływu.

Dalsze szczegóły dotyczące ustawień ilości wysianego produktu, po której wymagana jest kalibracja przepływu opisane są w rozdziale ustawienia robocze w *Ustawienia zaawansowane.*

i aktualizowane są dane statystyczne i szana vania. Kiedy ikona miga i zmienia się z ikoną naciśnięcie przycisku obok ikony powoduje wyświetlenie ekranu z ostrzeżeniem i monit aby operator potwierdził przeprowadzenie kalibracji przepływu. Po zatrzymaniu pojazdu, nacisnąć przycisk poniżej ikony

przeprowadzenia kalibracji lub jej pominięcia, nacisnąć przycisk poniżej ikony



Przed rozpoczęciem kalibracji zatrzymać ciągnik



Wyświetli się komunikat: system wymaga potwierdzenia w celu przeprowadzenia kalibracji.

Nacisnąć przycisk poniżej ikony 💙 w celu przeprowadzenia kalibracji lub rezygnacji z jej przeprowadzania, poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony

Po potwierdzeniu procedury kalibracji, wyświetla się ekran nowego wskaźnika

Nacisnąć przycisk poniżej ikony, 💭 aby przejść do poprzedniego menu.

przepływu uzyskanego w wyniku kalibracji.





FLUX CAL FLUX CALIBRATION EXECUTED NEW FLUX VALUE: 1.024

Jeżeli kalibracja nie została przeprowadzona prawidłowo, system wyświetla komunikaty diagnostyczne informujące operatora o konieczności zatrzymania pojazdu lub że błąd spowodował anulowanie kalibracji lub, że kalibracja została anulowana przez operatora.



8 START / PAUZA

WIZUALIZACJE

Ikona S[•] (wyświetlana, dopóki nie zacznie się cykl rozsiewu), następnie pojawia się ikona PAUZA^{III} po rozpoczęciu rozsiewu zamiast ikony PAUZA.

KOMENDY

 Przycisk boczny obok ikony rozpoczyna rozsiew lub zatrzymuje cykl pracy, w zależności, jaka ikona została naciśnięta. Na początku żaluzje otwierają się w oparciu o ustawienie (patrz punkt 6 powyżej) Komenda pauzy zamyka żaluzje, ale nie zatrzymuje aktualizacji statystyk i szacowania wartości odnoszących się do zadania.

9 MENU

KOMENDY

• Nacisnąć przycisk poniżej ikony, aby wejść do głównego menu.

OSTROŻNIE: Wyjście z trybu roboczego w celu wyświetlenia menu głównego powoduje przerwanie cyklu pracy.



Jeżeli przycisk poniżej ikony **MENU** niety

podczas cyklu pracy, jednostka monituje o potwierdzenie dostępu do głównego menu, naciśnięcie przycisku poniżej ikony lub anulowania operacji, za pomocą przycisku poniżej ikony.



Ekran roboczy: tryb PRĘDKOŚCI

W trybie prędkości urządzenie rozsiewa ustaloną dawkę produktu na hektar, regulując otwarcie żaluzji w zależności od prędkości ciągnika.

Dla każdego produktu poziom otwarcia żaluzji potrzebny do wysiewu określonej dawki ustalany jest za pomocą kalibracji.



Ekran podzielony jest na obszary, obejmujące wyświetlane dane i/lub komendy.

1 NUMER ZADANIA

WIZUALIZACJE Liczba aktywnych zadań W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *zadania* w głównym menu.

2. TRYB PRACY

WIZUALIZACJE

• Wybór trybu pracy (w tym przypadku PRĘDKOŚCI) z opcji RĘCZNY, PRĘDKOŚCI, PÓŁ-AUTOMATYCZNY, AUTOMATYCZNY.

Dalsze informacje na temat trybu pracy znajdują się z rozdziale preferencje pracy w Ustawienia zaawansowane.

3. NAZWA ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Job* w głównym menu.

4. STAN ZBIORNIKA

WIZUALIZACJE

- Ilość produktu z zbiorniku (graficznie)
- Dawka wysiewu Jeżeli dawka wysiewu różni się od ustawień nominalnych, pod grafiką zbiornika pokazano przyrost/zmniejszanie procentowe w stosunku do wartości nominalnej. Regulacji takiej wartości można dokonać poprzez komendy opisane w rozdziale 6 (REGULACJE).

SYSTEM ROZSIEWA NOMINALNĄ DAWKĘ NA HEKTAR



SYSTEM ROZSIEWA DAWKĘ NA HEKTAR POMNIEJSZONĄ O 10% W STOSUNKU DO NOMINALNEJ



SYSTEM ROZSIEWA DAWKĘ NA HEKTAR POWIĘKSZONĄ O 10% W STOSUNKU DO NOMINALNEJ

Stan prawej i lewej żaluzji:



OBIE ŻALUZJE OTWARTE



PRAWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



LEWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



OBIE ŻALUZJE ZAMKNIĘTE



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE, LEWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO LEWEJ STRONIE, PRAWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA GRANICZNA AKTYWNA PO LEWEJ I PRAWEJ

FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE, LEWA ŻALUZJA OTWARTA



FUNKCJA OGRANICZAJĄCA AKTYWNA PO LEWEJ STRONIE, PRAWA ŻALUZJA OTWARTA

KOMENDY

• Przyciski boczne obok grafiki zbiornika pozwalają na zmianę statusu lewej i prawej żaluzji, poprzez zamykanie i otwieranie funkcji ograniczającej/otwierającej żaluzje.

5 INFORMACJE

WIZUALIZACJE

Urządzenia i liczniki do bieżącej pracy, wyświetlane w różnych sekcjach:

 ROZDZIAŁ 1
 ROZDZIAŁ 2
 ROZDZIAŁ 3

 1562^{k6}
 1562^{k6}
 1562^{k6}
 1194^{k6}

 7.2^{km/h}
 1194^{k6}
 51.71^{h6}

 NPK
 3119^m
 1430^m

ROZDZIAŁ 1

- Masa produktu w zbiorniku
- Prędkość Ciągnika:

Dalsze szczegóły dotyczące detekcji prędkości ciągnika opisano w rozdziale Ciągniki w Ustawienia zaawansowane.

• Nazwa produktu w zbiorniku (zdefiniowana w zadaniu).

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

Rozdział 2

- Masa produktu w zbiorniku
- Kalkulacja pozostałych hektarów: powierzchnia gleby do nawożenia wraz z ilością nawozu w zbiorniku, z rzeczywistymi ustawieniami roboczymi:

Licznik pozostałej powierzchni: odległość, która można przejechać rozsiewajac ilość nawozu znajdującą się w zbiorniku, przy rzeczywistych ustawieniach roboczych.

Rozdział 3

- Masa rozsianego nawozu od początku zabiegu.
- Licznik hektarów poddanych zabiegowi: powierzchnia na którą rozsiany został nawóz od początku pracy;
- Licznik metrów: przejechana odległość od początku pracy.

KOMENDY

Przyciski boczne pozwalają na przejazd przez sekcje.

REGULACJE 6.

WIZUALIZACJE

Szerokość wysiewu.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

Wartość nominalna ilości na hektar produktu, który ma być rozsiany.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

Ikony obok przycisków służą do zwiększenia, zmniejszenia lub przywrócenia nominalnej pozycji

żalu	zii.	*
;	Ø %	
, I		

Kiedy ilość, która ma być wysiana na hektar jest zwiększana lub zmniejszana, oprócz wskazania ilości procentowej w rozdziale STATUS ZBIORNIKA (punkt 4 powyżej), ikona odnosząca się do

zwiększenia lub zmniejszenia wyświetla się na ciemnym tle (_ lub_).



~

KOMENDY

- Przyciski boczne obok ikon 🕌 🗾 zwiększają lub zmniejszają dawkę produktu na hektar w stosunku do wartości nomin 🔓 i ustawionej w zadaniu.
- Przycisk boczny obok ikony $\boxed{1}$ przemieszcza żaluzje na pozycje nominalne ustalone w zadaniu.

7. STOP

WIZUALIZACJE

Ikona STOP () pojawia się, kiedy urządzenie przeprowadza wysiew (patrz punkt 8 poniżej).

KOMENDY

Przycisk boczny obok ikony zatrzymuje wysiew i zatrzymuje cykl pracy, żaluzje zamykają się i aktualizowane są dane statystyczne i szacunkowe.

START / PAUZA 8.
Przycisk boczny obok ikony rozpoczyna rozsiew lub zatrzymuje cykl pracy, w zależności, jaka ikona została naciśnięta. Na początku żaluzje otwierają się w oparciu o ustawienie (patrz punkt 6 powyżej) Komenda pauzy zamyka żaluzje, ale nie zatrzymuje aktualizacji statystyk i szacowania wartości odnoszących się do zadania.

9 MENU

KOMENDY

Nacisnąć przycisk poniżej ikony, aby wejść do głównego menu.



OSTROŻNIE: Wyjście z trybu roboczego w celu wyświetlenia menu głównego powoduje przerwanie cyklu pracy.

Jeżeli przycisk poniżej ikony **MENU**, nięty

podczas cyklu pracy, jednostka monituje o potwierdzenie dostępu do głównego menu, naciśnięcie przycisku poniżej ikony lub anulowania operacji, za pomocą przycisku poniżej ikony.



Ekran roboczy: TRYB RĘCZNY

W trybie ręcznym, za pomocą komend podanych poniżej, operator reguluje poziom otwarcia żaluzji i w ten sposób zmienia ilość produktu, która ma być rozsiana.



Ekran podzielony jest na obszary, obejmujące wyświetlane dane i/lub komendy.

1 NUMER ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Job w głównym menu.

2. TRYB PRACY

WIZUALIZACJE

 Wybór trybu pracy (w tym przypadku RĘCZNY) z opcji RĘCZNY, PRĘDKOŚCI, PÓŁ-AUTOMATYCZNY, AUTOMATYCZNY.

Dalsze informacje na temat trybu pracy znajdują się z rozdziale preferencje pracy w Ustawienia zaawansowane.

3. NAZWA ZADANIA

WIZUALIZACJE

Liczba aktywnych zadań

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Job w głównym menu.

4. STAN ZBIORNIKA

WIZUALIZACJE

- Ilość produktu z zbiorniku (graficznie)
- Wartość otwarcia lewej i prawej żaluzji. Regulacji takiej wartości można dokonać poprzez komendy opisane w rozdziale 6 (REGULACJE).
- Stan prawej i lewej żaluzji:



OBIE ŻALUZJE OTWARTE



PRAWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



LEWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



OBIE ŻALUZJE ZAMKNIĘTE

KOMENDY

• Przyciski boczne obok grafiki zbiornika pozwalają na zmianę statusu lewej i prawej żaluzji, poprzez zamykanie i otwieranie żaluzji.

5 INFORMACJE

WIZUALIZACJE

Urządzenia i liczniki do bieżącej pracy, wyświetlane w różnych sekcjach:



ROZDZIAŁ 1

- Masa produktu w zbiorniku
- Prędkość Ciągnika:

Dalsze szczegóły dotyczące detekcji prędkości ciągnika opisano w rozdziale Ciągniki w Ustawienia zaawansowane.

• Nazwa produktu w zbiorniku (zdefiniowana w zadaniu).

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu Zadanie w głównym menu.

Rozdział 2

- Masa produktu w zbiorniku
- Kalkulacja pozostałych hektarów: powierzchnia gleby do nawożenia wraz z ilością nawozu w zbiorniku, z rzeczywistymi ustawieniami roboczymi:
- Licznik pozostałej powierzchni: odległość, którą można przejechać rozsiewając ilość nawozu znajdującą się w zbiorniku, przy rzeczywistych ustawieniach roboczych.

Rozdział 3

- Masa rozsianego nawozu od początku zabiegu.
- Licznik hektarów poddanych zabiegowi: powierzchnia, na którą rozsiany został nawóz od początku pracy;
- Licznik metrów: przejechana odległość od początku pracy.

KOMENDY

• Przyciski boczne pozwalają na przejazd przez sekcje.

6. REGULACJE

WIZUALIZACJE

Szerokość wysiewu.

W celu uzyskania dalszych informacji o konfiguracji zadań należy zwrócić się do paragrafu *Zadanie* w głównym menu.

- Ikony obok 4 przycisków do regulacji poziomu otwarcia/zamknięcia
- Przyciski obok każdej ikony pozwalają na modyfikacje pozycji lewej i prawej żaluzji, w zakresie od 0 (żaluzje zamknięte) - 100% (w pełni otwarte). Wizualizacja wartości otwarcia żaluzji opisana została w punkcie 4 (STAN ZBIORNIKA)

7. STOP

WIZUALIZACJE

Ikona STOP () pojawia się kiedy urządzenie przeprowadza wysiew (patrz punkt 8 poniżej).

KOMENDY

 Przycisk boczny obok ikony zatrzymuje wysiew i zatrzymuje cykl pracy, żaluzje zamykają się i aktualizowane są dane statystyczne i szacunkowe.

8 START / PAUZA

WIZUALIZACJE

Ikona START (wyświetlana, dopóki nie zacznie się cykl rozsiewu), następnie pojawia się ikona PAUZA 📕 po

rozpoczęciu rozsiewu zamiast ikony PAUZA.

KOMENDY

Przycisk boczny obok ikony rozpoczyna rozsiew lub zatrzymuje cykl pracy, w zależności, jaka ikona została naciśnięta. Na początku żaluzje otwierają się w oparciu o ustawienie (patrz punkt 6 powyżej) Komenda pauzy zamyka żaluzje, ale nie zatrzymuje aktualizacji statystyk i szacowania wartości odnoszących się do zadania.

9 MENU

KOMENDY

· Nacisnąć przycisk poniżej ikony, aby wejść do głównego menu.

OSTROŻNIE: Wyjście z trybu roboczego w celu wyświetlenia menu głównego powoduje przerwanie cyklu pracy.

Jeżeli przycisk poniżej ikony MENU nięty

podczas cyklu pracy, jednostka monituje o potwierdzenie dostępu do głównego menu, naciśnięcie przycisku poniżej ikony lub anulowania operacji, za pomocą przycisku poniżej ikony.



Menu Główne

Menu główne obejmuje ikony, które prowadzą do innych menu, opisane są one poniżej.



Nacisnąć przyciski obok ikon w celu wejścia do danych menu

☆ Preferencje Robocze [1]

WIZUALIZACJE (str. 1)

- TRYB ROBOCZY: Wybór trybu pracy z opcji RĘCZNY, PRĘDKOŚCI, PÓŁ-AUTOMATYCZNY, AUTOMATYCZNY.
- MAX FLUX ERR: w trybie półautomatycznym, jest to maksimum dopuszczalnego % błędu w trakcie okresowej kalibracji przepływu;
- FLUX CAL. AREA: w trybie pół-automatycznym, po dokonaniu wysiewu na powierzchni określonej w ustawieniach, system wymaga re-kalibracji.
- BORDER KIT: zestaw do obsługi granic obszarów, zainstalowany lub nie;
- FIELD NO: numer związany z polem, na którym przeprowadzane są zabiegi;
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 1)

Nacisnąć przycisk obok ikon ikon ikon ikon vejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry: W tym przypadku, tryb pracy.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Naciśnij przycisk obok ikony w celu uzyskania dostępu do ekranu, w którym mogą być wprowadzane liczby, poprzez ikony obok liczb i przecinka:

Max FL	UX ERR.
	С
1	2
3	4
5	6
7	8
9	0
×	~

÷

W przypadku parametru MAX. FLUX ERR., naciśnięcie przycisków obok ikon zawierających litery, możliwość wprowadzenia do 5 znaków, w celu zdefiniowania, w trybie pół-automatycznym, maksymalnego dopuszczalnego błędu % podczas okresowej re-kalibracji przepływu.

W przypadku parametru FLUX CAL. AREA., naciśnięcie przycisków obok ikon zawierających litery, możliwość wprowadzenia do 5 znaków, w celu zdefiniowania, w trybie pół-automatycznym, powierzchni, po której obsianiu, ma być wykonana okresowa re-kalibracja przepływu.

Przycisk obok ikony. Czyści ostatni wprowadzony znak Kiedy przytrzymamy naciśnięte, cała linia zostanie wyczyszczona.

prowadzeniu danych, wyjść z menu potwierdzając za pomocą ikony wyjść bez potwierdzenia poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony

Nacisnąć przyciski obok ikon w celu wyb akty ilub wyłączenia funkcji. W tym przypadku instalacja lub jej brak na urządzeniu dodatkowego zestawu do zabiegów na granica Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony ilub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu. Nacisnąć przycisk obok ikony I"™ i P, aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane





W przypadku parametru FIELD_NO, naciśnięcie przycisków obok ikon i , wartości parametru mogą być modyfikowane w zakresie od 1 do 9999

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony oprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk obok ikony w celu uzyskania dostępu do poprzedniej strony; Nacisnąć przycisk poniżej ikony w celu powrotu

do poprzedniego menu; Nacisnąć przycisk poniżej bezpośrednio przejść do ekran ----- roboczego.

📥 t[']aby

น

JOB SPEED

10.0

% Q.TY CHANGE

10

F.FLUX MAX AUT

2

WIZUALIZACJE (str. 2)

• PRĘDKOŚĆ ZADANIA: wartość prędkości wykorzystana w systemie do oszacowań;

- % Q.TY CHANGE: minimalny skok dla dawki na hektar wyświetlonej na ekranie operacyjnym;
- F. FLUX MAX AUTO: maksymalna wartość, którą system może przypisać do parametru FLUX FACTOR podczas re-kalibracji w trybie AUTO;
- F. FLUX MAX AUTO: minimalna wartość, którą system może przypisać do parametru FLUX FACTOR podczas re-kalibracji w trybie AUTO;

					1.50
	NDY (str. 2)				F.FLUX MIN A
N	acisnąć przycisk o	bok ikon 🖬, aby wejść do	ekranu, gdzie mog	la być	0.70
	JOB SPEED	ry:			
	10.0 G km/h …	W przypadku	parametrów	JOB_SPEED,	12
	<u>100.0</u> ▲0.0	naciśnięcie przycisków	obok ikon	i Fl,	<u>`</u> /₂ ← ∽
		i wartości parametrów mo	ogą być modyfikow	ane w zakresie	

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony V lub po prostu

poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.





Nacisnąć przycisk poniżej ikony w celu powrotu do poprzedniego menu; Nacisnąć przycisk poniżej ikony VV, w celu uzyskania bezpośredniego dostępu do ekranu roboczego.

Statystyka zadania

WIZUALIZACJE

NUMER ZADANIA

START: czas rozpoczęcia i data pierwszej sesji pracy z wybranym zadaniem (od ostatniego zerowania statystyk);

STOP: czas zatrzymania ostatniej sesji pracy z wybranym zadaniem;

SPREAD: całkowita masa produktu wysianego w wybranym zadaniu (od ostatniego zerowania statystyk);

WORKING TIME: całkowity czas pracy w wybranym zadaniu; jest to efektywny czas pracy, bez przerw sesji pracy (od ostatniego zerowania statystyk);

AREA: obszar nawieziony w trakcie wybranego zadania (od ostatniego zerowania statystyk).

KOMENDY

Nacisnać przycisk poniżej ikony

i powrotu do poprzedniego menu;

Nacisnać przycisk poniżej ikony w celu wyzerowania statystyk odnoszących się do wybranego programu.



🕼 Ustawienia zadania

WIZUALIZACJE

- NAZWA: nazwa wybranego zadania;
- SPREAD WIDTH: całkowita szerokość wysiewu (lewa + prawa) dla wybranego zadania;
- KG/HA QUANTITY: gęstość nawozu do wysiewu, dla wybranego zadania;
- PRODUCT NUMBER: numer stosowanego produktu, dla wybranego zadania;
- FLOW FACTOR: współczynnik modulacji dla przepływu produktu;

KOMENDY

Nacisnąć przycisk obok ikony , aby wejść do ekranu, gdzie mogą być wprowadzane dane:



MY JOB_ abc C	W przypadku parametru NAME, na przykład, nacisnięcie przycisków obok ikon zawierających litery, pozwala wprowadzić do 13 znaków.
ABC DEF	Przycisk obok ikony. Lub znaki numeryczne
GHI JKL	Przycisk obok ikony. Czyści ostatni wprowadzony znak Kiedy przytrzymamy naciśnięte, cała linia zostanie
MNO PQRS	Przycisk obok ikony. +- * pozwala na wprowadzanie symboli (+ - % , (+ - % , .).
+-%,. X ✓	Po wprowadzeniu danych, wyjść z menu potwierdzając za pomocą ikony by wytść bez potwierdzenia poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony X

Nacisnąć przycisk obok ikony **t** i **n**, aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry:

	SPREAD WIDT	H
	24	+
·	m	
	<u> </u>	
	A 2	

W przypadku parametru SPREAD WIDTH, a przykład, naciśnięcie przycisków bocznych obok ikon i wartość parametru może być modyfikowana w zakresie od 0 do 50 metrów. W przypadku parametru PRODUCT NUMBER, zakres jest od 1 do 40.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony V lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.



W przypadku parametru KG/HA QUANTITY, naciśnięcie przycisków bocznych obok ikon z numerami, można wprowadzić do 5 znaków, aby zdefiniować gęstość nawozu do wysiewu, dla wybranego zadania.

W przypadku parametru FLOW FACTOR, jeżeli użytkownik już ma określona doświadczalnie wartość, taka wartość może być ustawiona bezpośrednio na ekranie

Przycisk obok ikony. Czyści ostatni wprowadzony znak Kiedy przytrzymamy naciśnięte, cała linia zostanie wyczyszczona.

Po wprowadzeniu danych, wyjść z menu potwierdzając za pomocą ikony lub wyjść bez potwierdzenia poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony X.

Nacisnać przycisk obok ikon 🗹 i 🛄 aby wejść do ekranu, gdzie moga być edytowane parametry: W tym przypadku numer produktu.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony ^ lub po prostu poprzez odczekanie: po 3 sekunc
Nacisnąć przycisk poniżej ikony
Nacisnąć przycisk poniżej ikony
typowrócić do poprzedniego menu;
Nacisnąć przycisk poniżej ikony



Nacisnąć przycisk poniżej ikony 💶 powrotu do poprzedniego menu; Nacisnąć przycisk poniżej ikony **Varz**, w celu uzyskania bezpośredniego



Ekran wyświetla masę załadowaną.

WIZUALIZACJE

- MASA ZAŁADOWANEGO PRODUKTU: częściowa masa, odnosząca się do masy, która została załadowana na urządzenie od momentu wprowadzenia ekranu;
- CAŁKOWITA MASA PRODUKTU: całkowita masa produktu w urządzeniu.

KOMENDY



 Nacisnać przycisk obok ikony zbiorniku;

w celu wyzerowania wartości masy w

Nacisnąć przycisk poniżej ikony aby wejść do poprzedniego menu. Nacisnąć przycisk poniżej ikony 🔽, aby przejść bezpośrednio do ekranu roboczeao.



Ostrzeżenia i Zadania [5] A

Na tym ekranie wyświetlane są ostrzeżenia i alarmy dotyczące pracy urządzenia.

Ustawienia Zaawansowane [6]

Ustawienia zaawansowane obejmują ikony, które prowadzą do innych menu, opisane są one poniżej.



- 1 Diagnostyka
- 2 Produkty
- 3 Jednostki Miary
- 4 Ciągniki
- 5 Opcje alarmów
- 6 Funkcje wagi
- 7 Informacja systemowa
- 8 Zegar i Kalendarz
- 9 Opcje interfejsu
- 10 Obszar zarezerwowany
- 11 Powrót do menu głównego

Nacisnąć przyciski obok ikon w celu wejścia do danych menu

Diagnostyka [1]

WIZUALIZACJE (str. 1)

- LEWE I PRAWE ZASILANIE SILNIKÓW ŻALUZJI: absorpcja zasilania, w A;
- LEWA I PRAWA POZYCJA OTWARCIA ŻALUZJI (0 -100%);
- POZYCJA ŻALUZJI WYKRYWANA PRZED KODERY: liczba impulsów wykrywanych przez dwa czujniki;
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 1)

Nacisnąć przycisk obok ikony
Prędkość wyższa niż normalna prędkość robod//skazuje na zewnętrzne
że opcja została wybrana

że opcja została wybrana

- Nacisnąć przycisk obok ikony aby aktywować komendę zamknięcia żaluzji;
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk obok ikony w w w celu poruszenia lewą żaluzją kierunku zamknięcia;
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk obok ikony w kierunku zamknięcia prawej żaluzji;
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk obok ikony w 🖓 otwartciącoruszenia lewą żaluzją w kierunku
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk obok ikony w kierunku otwarcia prawej żaluzji;

))	
Nacisnąć przycisk obok ik	aby przejść do kolejnej strony;
Nacisnąć przycisk poniżej ikony 🦅	aby powrócić do poprzedniego
	menu;

WIZUALIZACJE (str. 2)

• PRĘDKOŚĆ CIĄGNIKA: PR. OBROTOWA koła fonicznego, która określa prędkość pojazdu;

• STWIERDZONE IMPULSY: liczba impulsów wykrytych przez sprzęt wykryte przez sprzęt wykrywający obroty;

- PROX.: status czujnika zbliżeniowego, który wykrywa prędkość obrotową;
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 2)

Nacisnąć przycisk obok ikony , , przejść do kolejnej strony; Nacisnąć przycisk poniżej ikony , aby powrócić do poprzedniego menu;





†**_**/

Produkty [2]

WIZUALIZACJE

- PRODUCT NO.: numer produktu na liście;
- PRODUCT NAME: nazwa związana z produktem;
- GŁÓWNE USTAWIENIA PRODUKTU:
- MASA WŁAŚCIWA PRODUKTU;
- LAST CALIBRATION: data i czas ostatniej kalibracji, dla wybranego produktu.

KOMENDY

Nacisnąć przyciski boczne obok ikor **Nacisnąć przyciski boczne obok ikor** celu wyboru różnych produktów: główne cechy takiego produktu są wyświetlone poniżej na ekranie (nazwa, ustawienia, ostatnia kalibracja);





Przycisk obok ikony wuje ekran, gdzie cechy odpowiadające danemu produktowi mogą być ustawione;

- Nacisnąć przycisk poniżej ikon 🖛 ^tpowrócić do poprzedniego menu;

Nacisnąć przycisk poniżej ikony *vejść* do ekranu roboczego.

Kalibracja produktu

Po potwierdzeniu w komunikatach ostrzegawczych przed stroną kalibracji, wyświetlane są następujące ekrany.

WIZUALIZACJE (str. 1)

TRYB KALIBRACJI: określa, czy wyświetlać poniższe informacje

opisane parametry, oparte na trybie SIMPLE lub ADVANCED;

SKOK KALIBRACJI: odległość między pozycją migawki a następną

jeden, podczas sekwencji (%);

CZAS SKOKU KALIBRACJI: czas, w którym żaluzje pozostają zatrzymane w pozycji podczas procedury (jeżeli krok kalibracji nie jest osiągany wcześniej);

MASA SKOKU KALIBRACJI: masa produktu, który jest przenoszony podczas każdego skoku w sekwencji (jeżeli czas skoku kalibracji nie został osiągnięty wcześniej);

POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA: pojemność zbiornika wykorzystywanego do zbierania na przesypuje się przez żaluzje podczas kalibracji; /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 1)

Nacisnąć przyciski obok ikon i i , w celu wyboru czy użytkownik wyświetli lub nie, opisane powyżej parametry definiujące tryb kalibracji. Cecha ta jest przydatna, kiedy jeden operator określa parametry kalibracji (i będzie pracował w trybie ZAAWANSOWANYM), a drugi przeprowadze kalibracje (i będzie pracował w trybie PROSTYM)

przeprowadzą kalibrację (i będzie pracował w trybie PROSTYM). Nacisnąć przycisk obok ikony **I** i **I** , aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry





dotyczące konfiguracji kalibracji, która ma być przeprowadzona:



W przypadku parametru SKOK KALIBRACJI, nacisnąć przyciski obok ikon D and D w celu modyfikacji odległości pomiędzy pozycją żaluzji i następną w sekwencji, w zakresie od 1 do 10%.

W przypacie porametru CALIBRATION STEP TIME, nacisnąć przycisk obok ikon i i i w celu modyfikacji czasu, w którym żaluzje pozostają zatrzymane w pozycji podczas przeprowadzania procedury, od 5 do 600 sekund.

W przypadku parametru CALIBRATION STEP WEIGHT, nacisnąć przyciski obok ikon i w celu modyfikacji masy produktu, która jest wysypana w każdym skoku w sekwencji, od 5 do 100 kg.

W przypadku parametru POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA, nacisnąć przyciski obok ikon Hand B w celu modyfikacji pojemności pojemników wykorzystywanych do zbierania nawozu wysypującego się przez żaluzje podczas kalibracji, od 10 do 3000 kg.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poprzez jikony lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk obok ikony, aby przejść do kolejnej strony;

Przycisk poniżej ik X pozwala na wyjście z poprzedniego menu, bez przeprowadzenia procedury kalibracji.

Nacisnąć przycisk poniżej ikony [^] w cellu wprowadzenia do sekwencji zachowania diagramu kalibracji Procedura kalibracji opisana jest poniżej (patrz *Procedura kalibracji*).

WIZUALIZACJE (str. 2)

MAX. OTWARCIE: maksymalne otwarcie żaluzji (procentowo), wykorzystywane w procedurze kalibracji;

MIN. OTWARCIE: minimalne otwarcie żaluzji (procentowo), wykorzystywane w procedurze kalibracji;

KIERUNEK KALIBRACJI: Sekwencja kalibracji rozpoczyna się przy minimalnym otwarciu żaluzji i kończy przy maksymalnym otwarciu (min-> max) lub odwrotnie (max->

min).

ROZŁADUNEK: żaluzje wykorzystywane podczas sekwencji kalibracji (zbiornik, którego przewód rozładunkowy jest połączony do prawego zbiornika w przykładzie); /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 2)

Nacisnąć przycisk obok ikony and \~\, aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry:





W przypadku parametru ŚREDNICY, na przykład, naciśnięcie przycisku obok ikony **i** i.

w celu modyfikacji maksymalnego otwarcia żaluzji (procentowo), wykorzystywany jest on do procedury kalibracji, od 50% do 100%.

W przypadku parametru MIN OTWARCIE, nacisnąć przyciski boczne obok ikon i w celu modyfikacji minimalnego otwarcia żaluzji

(procentowo), wykorzystywany iest on do procedury kalibracji, od 0 do 50%. Nacisnąć przycisk obok ikony iest on do procedury kalibracji, od 0 do 50%. Nacisnąć przycisk obok ikony iest on do procedury kalibracji, w celu wyboru KIERUNKU KALIBRACJI parametru określającego, czy kalibracja rozpoczyna się z żaluzją otwartą minimalnie i zatrzymuje z żaluzją otwartą w pozycji maksymalnej, lub odwrotnie. W przypadku parametru ROZŁADUNKU, lista pozwala na wybór zbiornika rozładunku, lewego lub prawego.

Nacisnąć przycisk obok ikony w celu uzyskania dostępu do poprzedniej strony; Przycisk poniżej ikony pozwala na wyjście z poprzedniego menu, bez przeprowadzenia procedury kalibracji.

Nacisnąć przycisk poniżej ikony [^] w cellu wprowadzenia do sekwencji zachowania diagramu kalibracji Procedura kalibracji opisana jest poniżej (patrz *Procedura kalibracji*).

Jeżeli sekwencja kalibracji jest przeprowadzana w trybie PROSTYM, opisane powyżej parametry nie będą wyświetlane.

Procedura kalibracji

Podczas przeprowadzania procedury kalibracji produktu, w oparciu o wartości opisanych powyżej parametrów, system automatycznie pozycjonuje żaluzje w określony sposób i odbiera ładunek, w celu uzyskania schematu doświadczalnego kalibracji dla wybranego produktu.

Sekwencja przeprowadzana jest w pewnych skokach, w jakich pozycjonowane są żaluzje, które pozostają w takiej pozycji w określonym czasie i dokonywany jest pomiar spadku masy w zbiorniku.

Przed przeprowadzeniem procedury, wyjąć tarcze rozsiewające (tarcze wysiewające, jeżeli kalibracja przeprowadzana jest tylko na jednym zbiorniku), zamontować specjalny zestaw kalibracyjny i zastosować pojemnik do zbierania rozładowywanego produktu.

Po załadowaniu zbiornika i rozpoczęciu sekwencji za pomocą przycisku obok ikony ► w komunikacie, operator musi tylko poczekać na wykonanie sekwencji; kiedy zbiornik na wysypany produkt jest pełny (na podstawie jego pojemności wpisanej w parametry), sekwencja jest wstrzymywana: należy opróżnić zbiornik i rozpocząć sekwencję ponownie, aż wszystkie kroki zostaną wykonane.

Na zakończenie sekwencji, komunikat informuje operatora o prawidłowym przeprowadzeniu zadania.

WIZUALIZACJE

- NAZWA PRODUKTU;
- MASA I GRAFICZNE PRZEDSTAWIENIE MASY W ZBIORNIKU;

• GRAFICZNE PRZEDSTAWIENIE ZASTOSOWANEJ ŻALUZJI (prawa żaluzja po prawej stronie);

- MASA W POJEMNIKU NA WYSYPANY PRODUKT;
- POZYCJA ŻALUZJI (PROCENTOWO OTWARCIE)
- KG (P): masa częściowa, rozładowane podczas rzeczywistego skoku kalibracji;

• RZECZYWISTY CZAS TRWANIA SKOKU: na każdym nowym skoku; po ustawieniu czasu dla żaluzji, rozpoczyna się rzeczywista faza liczenia;

Ikona START (^) jest wyświetlana przed rozpoczęciem procedury start lub kiedy sekwencja jest wstrzymywana ze względu na napełnienie zbiornika do zbierania;

Wyświetlana jest ikona PAUSE (III) po rozpoczęciu sekwencji, zamiast ikony START.

KOMENDY

Nacisnąć przycisk obok ikony ►w celu rozpoczęcia sekwencji kalibracji lub zrestartowan automatycznej związanej z koniecznością opróżnienia zbiornika na wysypywany produk

Nacisnąć przycisk obok ikony, aby wstrzymać sekwencję kalibracji. Użytkownik może wstrzymać sekwencję kalibracji w celu opróżnienia zbiornika na wysypywany produkt (jak wskazano w komunikacie diagnostycznym, który pojawia się po wstrzymaniu sekwencji).

Po wybraniu pauzy przez użytkownika, w

Po powrocie należy wcisnąć przycisk obek ikony. _____celu ponownego uruchomienia sekwencji Naciśnięcie przycisku obok ikony powoduje wyjście z sekwencji bez zachowania zmian (jak potwierdzono przez komunikat diagnostyczny pojawiający się po anulowaniu procedury).





Nacisnąć przycisk obok ikony i aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry:

S	PECIFIC WEIGH	łΤ
	1.00	÷
	kg/l	
	10.00-	
	* 0.01	

W przypadku parametru SPECIFICWEIGHT, naciśnięcie przycisków obok ikon i , wartości parametru mogą być modyfikowane w zakresie od 0,01 to 10,00 kg/l.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk ikony, poniżej 🛑 (a

łaby przejść do poprzedniego menu.
aby przejść do ekranu roboczego.

Jednostki Miary [3]

Wyświetlanie i wybór stosowanych jednostek miary

53

Ciagniki [4]

WIZUALIZACJE

- TRACTOR NO.: numer ciągnika na liście;
- TRACTOR NAME: nazwa ciągnika;
- GŁÓWNE USTAWIENIA CIĄGNIKA:
 - TRYB WYKRYWANIA PRĘDKOŚCI: symulacja, koło foniczne, prędkość GPS, ISO 11786;
 - PULSES / METER (za wyjątkiem przypadku symulowanej prędkości): wartość może być wprowadzana poprzez klawiaturę, na ekranie Ustawienia ciągnika lub uzyskane poprzez Procedurę kalibracji prędkości

KOMENDY

Nacisnąć przyciski boczne obok ikon imego i kon v celu wyboru innego ciągnika: główne cechy takiego pojazdu są wyświetlone poniżej na ekranie (nazwa, ustawienia);

Przycisk obok ikony aktywuje procedurę, która pozwala na charakteryzację ciągnika na podstawie impulsów/metr wykrywanych przez czujnik wykorzystywany do pomiaru prędkości;

Przycisk obok ikony aktywuje cechy odnoszące się do wybranego ciągnika; Nacisnąć przycisk

poniżej ikony 🕼 w celu powrotu do poprzedniego menu; Nacisnąć przycisk poniżej ikony

🚰 aby bezpośrednio przejść do ekranu roboczego.

Procedura kalibracji prędkości

W trakcie procedury kalibracji prędkości ciągnika, system automatycznie odbiera impulsy od czujnika prędkości (przybliżenie dla koła fonicznego, czujnika GPS lub sygnału ciągnika) wzdłuż odcinka długości 100 metrów.

Operator powinien nacisnąć przycisk, aby rozpocząć procedurę (►) i stosować się do instrukcji w procedurze.

należy przejechać ze sprzętem dokładnie 100 metrów, zatrzymać się i nacisnąć

Na zakończenie sekwencji, komunikat informuje operatora o prawidłowym przeprowadzeniu zadania.



WIZUALIZACJE

NAZWA CIAGNIKA;

KOMUNIKAT REALIZACJI PROCEDURY; WYKRYTE IMPULSY;

Ikona START (►)wyświetlana jest aż do rozpoczęcia procedury;

Ikona STOP (I) kończy procedurę kalibracji, KOMENDY

Nacisnąć przycisk obok ikony ►, aby rozpocząć procedurę kalibracji.

Nacisnać przycisk obok ikony, aby wstrzymać sekwencie kalibracii, W przypadku wczesnego zamknięcia procedury, żadne dane kalibracyjne przeprowadzanej kalibracji nie zostaną zachowane w systemie (komunikat informuje o tym operatora).

Nacisnąć przycisk poniżej ikony T, aby wejść do poprzedniego menu.

Ustawienia ciągnika

WIZUALIZACJE

- NAZWA: nazwa wybranego ciągnika;
- TRYB WYKRYWANIA PREDKOŚCI: symulacja, koło foniczne, predkość GPS, ISO 11786:

KOMENDY

Ó

Nacisnąć przycisk obok ikony . aby wejść do ekranu, gdzie mogą być wprowadzane dane:



 $\overline{\mathbf{v}}$

Ne	ME
200C	٧_
ab c	C
ORC	DEE
GHI	JKL
UNN	PQRS
TUY	WXYZ
+ - 7	
Y	
	•

W przypadku parametru NAZWA, na przykład, naciśnięcie przycisków obok ikon zawierających litery,

pozwala wprowadzić do 9 znaków.

Przycisk obok ikony. pozwala na wybór dużych liter, małych liter lub cyfr.

Przycisk obok ikony czyści c^c o wprowadzony znak.

Kiedy przytrzymamy naciśnięte, cała linia zostanie

ikony. +- ... pozwala na wprowadzanie symboli (+ - % , Przycisk obok (+ - % , .).

ab c...

Po wprowadzeniu danych, wyjść z menu potwierdzając za pomocą ikor wyjść bez potwierdzenia poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony X

Nacisnać przycisk obok ikon 🗹 i 🕩 aby wejść do ekranu, gdzie moga być edytowane parametry:



- Symulowane: system wykorzystuje wartość parametru w menu *Preferencje robocze* do kalkulacji przepływu;
- Koło foniczne: czujnik zbliżeniowy jest zainstalowany w celu wykrywania impulsów związanych z ruchem koła ciągnika (tj. wykrywanie śrub koła);
- prędkość GPS: impulsy dla prędkości ciągnika są otrzymywane z systemu GPS
- ISO 11786: impulsy dla prędkości ciągnika są otrzymywane z ciągnika bezpośrednio, za pomocą złącza ISO 11786.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ik poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Naciśnij przycisk obok ikony w cel^muzyskania dostępu do ekranu, w którym mogą być wprowadzane liczby, poprzez ikony obok liczb i przecinka:

PULSE.	/METER
17	m
	С
1	5
3	4
5	6
7	8
9	0
×	~

W przypadku parametru PULSES/METER, na przykład, naciśnięcie przycisków obok ikon zawierających litery, pozwala wprowadzić do 5 znaków.

Przycisk obok ikony. Czyści ostatni wprowadzony znak Kiedy przytrzymamy naciśnięte, cała linia zostanie wyczyszczona.

wprowadzeniu danych, wyjść z menu potwierdzając za pomocą ikony w wyjść bez potwierdzenia poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony

Nacisnąć przycisk poniżej **d** aby przejść do poprzedniego menu. ikony, aby przejść do ekranu roboczego.

Opcje alarmów [5]

.

KG

WIZUALIZACJE

- ALARM PRĘDKOŚCI: jeżeli jest aktywny, system wyświetla komunikat, kiedy prędkość robocza jest zbyt wysoka;
- PAMIĘĆ PEŁNA: jeżeli jest aktywny, system wyświetla komunikat, kiedy bufor pamięci jest pełny i nowe zachowane dane będą nadpisywane na starych.

KOMENDY

Nacisnąć przyciski obok ikon and and , w celu wyboru aktywacji lub wyłączenia funkcji. W tym przypadku, komunikaty w przypadku alarmu. Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk poniżej ikony **menu;** Nacisnąć przycisk poniżej ikony **menu;** Nacisnąć przycisk poniżej ikony **menu;** w celu uzyskania bezpośredniego dostępu do ekranu roboczego.



Funkcje wagi [6] WIZUALIZACJE MASA RZECZYWISTA: masa w zbiorniku; NET MASA CZĘŚCIOWA (po naciśnięciu przycisku **KOMENDY** iko w celu wyzerowania wagi Nacisnać przycisk obok rozsiewacza nawozu; Nacisnąć przycisk obok ikony do usunięcia masy częściowej b po użyciu komendy ma<u>ry rzę</u>ściowej. Nacisnać przycisk obok ikony dostęp do skali kalibracji Nacisnąć przycisk obok ikony w celu dostępu do menu kalibracji wagi: wprowadzić masę wiodącą o znanej wartości na zbiornik i wprowadzić taką wartość do systemu, w celu kalibracji systemu ważącego.

•

OSTROŽNIE: Nie można anulować kalibracji wagi

potwierdzeniu w komunikacie ostrzegawczym, poprzez naciśnięcie przycisku poniżej ikony , system przechodzi do ekranu numerycznego. Po wprowadzeniu w potwierdzić za pomocą ikony ^ lub anulować kalibrację za pomocą ikony

Nacisnąć przycisk obok ikony \mathbf{N} w delu wyświetlenia masy częściowej, pokazującej zmianę masy od momentu naciśnięcia przycisku. Wartość częściowej masy jest wyświetlona pod wartością masy całkowitej.

Nacisnąć przycisk poniżej ikon<u>v-w c</u>elu powrotu do poprzedniego menu; Nacisnąć przycisk poniżej ikony, w celu uzyskania bezpośredniego dostępu do ekranu roboczego.



Š

0

Informacja systemowa [7]

WIZUALIZACJE (str. 1) WERSJA UI

Wersja oprogramowania zainstalowana w systemie

- NAZWA, KOD i DATA
- CHECKSUM: unikalny kod powiązany z zainstalowanym oprogramowaniem;
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 1) WERSJA UI

Nacisnąć przycisk obok ikony v przejść do kolejnej strony; Nacisnąć przycisk poniżej ikony aby powrócić do poprzedniego menu;

WIZUALIZACJE (str. 2) WERSJA MODUŁU

Wersja oprogramowania modułu numerycznego zainstalowanego na urządzeniu:

- W0: oprogramowanie modułu ważącego;
- SP: oprogramowanie aktywatorów modułu napędowego;
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 2) WERSJA MODUŁU

Nacisnąć przycisk obok ikony w cel yskania dostępu do poprzedniej strony;

Nacisnąć przycisk obok ikony , aby r - jść do kolejnej strony; Nacisnąć przycisk poniżej ikony **4** aby powrócić do poprzedniego menu;

WIZUALIZACJE (str. 3) PAMIĘĆ

Status pamięci wolnej/zajętej

- FREE REC. rekordy wolnej pamięci
- USED REC. rekordy zajętej pamięci
- TOTAL REC. rekordy całkowitej pamięci
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 3) PAMIĘĆ

Nacisnąć przycisk obo^t y aby prz do kolejnej strony; Nacisnąć przycisk poniżej ikony , aby powrócić do poprzedniego menu;

0	
UI VERSION	
Spreader 1 01.00.012 Feb 18 2012	
CHECKSUM R:052A4C6C C:052A4C6C	
1 ≯ /3	
0	
O Nodule Version	
MOOUULE VERSIO MOOULE VERSIO MOO SHWE0100 STO SPRD0100	R



Zegar [8]

WIZUALIZACJE (str. 1)

- GODZINY;
- MINUTY;
- AKTUALIZACJA OSZCZĘDZANIA AUTOMATYCZNEGO ENERGII W ŚWIETLE DZIENNYM: automatycznie aktualizuje do trybu dziennego
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 1)

Nacisnać przycisk obok ikony 🖬 i 🗖 aby weiść do ekranu, gdzie moga być edytowane parametry:



W przypadku parametru GODZINY na przykład, 🖬 i 🗖 reguluja naciśnięcie przycisku obok ikon godzinę w zakresie od 0 do Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony V lub po prostu

poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk obok ikony ' 🥍 aby przejść do kolejnej strony; Nacisnąć przycisk poniżej ikony 🐂 aby powrócić do poprzedniego

menu;

23.



WIZUALIZACJE (str. 2)

- DZIEŃ: dzień tygodnia;
- DZIEŃ: dzień miesiąca;
- MIESIAC;
- ROK:
- NR STR. /LICZBA STRON

KOMENDY (str. 2)

Nacisnąć przycisk obok ikony 🖬 i 🗖 aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry:



W przypadku parametru GODZIN na_przykład, 🖬 regulują naciśnięcie przycisku obok ikon godzinę w zakresie od do 31. Wartość parametru może zostać wierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony lub poprzez odczekanie:

po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

aby przejść do kolejnej strony; Nacisnąć przycisk obok ikony Nacisnąć przycisk poniżej ikony, owrócić do poprzedniego menu;. ,



ŏ

Opcje interfejsu [9]

WIZUALIZACJE

- KONTRAST: wyświetlanie poziomu kontrastu;
- JASNOŚĆ: poziom jasności wyświetlacza;
- DŹWIĘKI KLAWIATURY: dźwięki naciskanych przycisków;
- JĘZYK: interfejs języka.

KOMENDY

Nacisnąć przycisk obok ikony i aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry:



IW przypadku parametrów KONTRAST i JASNOŚĆ pa przykład, naciśnięcie przycisków obok ikon imaji wartości parametrów mogą być modyfikowane w zakresie od 1 do 10..

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.



Nacisnąć przyciski obok ikon w celu wybc maktyv i i lub wyłączenia funkcji. W tym przypadku, dźwięki naciskanych przycisków;

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony 🗡 lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk obok ikon i i aby wejść do ekranu, gdzie mogą być edytowane parametry: W tym przypadku jest to tryb wyboru języka.

Wartość parametru może zostać potwierdzona za pomocą przycisku poniżej ikony ¥ lub poprzez odczekanie: po 3 sekundach system powraca do poprzedniego ekranu.

Nacisnąć przycisk poniżej ikony, aby przejść do poprzedniego menu.

Reserved Area [10]

Sekcja zawierająca dane diagnostyczne dla Producenta

Powrót do menu głównego [11]

Nacisnąć przycisk poniżę 🕂 /, aby wejść do głównego menu.

👝 Powrót do ekranu roboczego [7]

Nacisnąć przycisk poniże 📥 y, aby wejść do głównego menu.

PRACA Z URZĄDZENIEM

Kiedy urządzenie jest w polu, które ma być nawożone i jest załadowane, nacisnąć przycisk ON/Off w celu uruchomienia systemu. Na wyświetlaczu wyświetlane są komunikaty wstępne i prezentacja. Po zakończeniu prezentacji wstępnej pojawia się komunikat wymagający kontroli warunków bezpieczeństwa oraz pozwalający na zamknięcie żaluzji i rozpoczęcie fazy roboczej:



OSTROŻNIE: Upewnić się, czy ruch żaluzji nie spowoduje obrażeń lub uszkodzeń osób lub przedmiotów przed rozpoczęciem procedury.

Potwierdzić naciskając przycisk poniżej ikony • unikacie ostrzegawczym, aby wejść do ekranu roboczego.

Jeżeli ustawienia robocze nie zostały jeszcze wybrane, nacisnąć przycisk poniżej	MENU
ikony MENU w celu dostępu do menu głównego.	



٠

Warning

Warning! Gates Closing. Be Sure that no Operators are Checking the Machine

ME	ENU
众	125
Y	শ্র
A	١X
*	48
-	1

Tutaj może być wybrane zadanie, które ma być przeprowadzone, poprzez naciśnięcie przy bok ikony i wybór zadania z listy (patrz rozdział *Ustawienia robocze (Zadanie)).*

Z ekranu wyboru zadania, bezpośrednio przejść do trybu roboczego, poprzez naciśnięcie przycisku poniż



Teraz wybierany jest tryb roboczy i niezbędne jest tylko naciśnięcie przycisku obok ikony w celu rozpc 🕨 cia pracy w oparciu o tę konfigurację.

W trybie ręcznym, należy najpierw ustawić procentowe otwarcie żaluzji (patrz opis trybu ręcznego.

Po rozpoczęciu zadania, sesja robocza może być wstrzymana poprzez naciśnięcie przycisku obok ikony

Komenda pauzy zamyka żaluzje, ale nie zatrzymuje aktualizacji statystyk i szacowania wartości odnoszących się do zadania.

rzycisk obok ikony I I wywołuje zatrzymanie rozsiewu i tym samym zakończenie sesji roboczej, żaluzje zamykają się i dokonuje się aktualizacja statystyk i obliczeń dla odpowiedniego zadania.

W celu przeprowadzenia nawożenia na granicach pola lub w każdym przypadku, w celu zatrzymania rozsiewu z bocznej strony urządzenia, nacisnąć lewy lub prawy przycisk obok wizualizacji graficznej urządzenia.



PRZYKŁAD: PRAWA ŻALUZJA ZAMKNIĘTA



Kiedy zestaw graniczny jest zainstalowany, w trybie roboczym PRĘDKOŚCI, PÓŁ-AUTO i AUTO, przyciski obok graficznej wizualizacji urządzenia aktywują oprócz zamknięcia (lub otwarcia) żaluzji, także aktywację funkcji granicznej.



PRZYKŁAD: FUNKCJA GRANICZNA AKTYWNA PO PRAWEJ STRONIE

ZŁĄCZA





Diagram złączy nie jest w proporcjonalnej skali

OPIS NUMERACJI		
1	PANEL INTERFEJSU SYSTEMU "ICON"	
2 3	KABEL ZŁĄCZA DLA INTERFEJSU SYSTEMU "ICON" KABEL PRZYŁĄCZA ZE ZŁĄCZA ZASILANIA DO AKUMULATORA (WYPOSAŻENIE DODATKOWE). W PRZYPADKU, KIEDY SYSTEM NIE JEST ZASILANY PRZEZ ZŁĄCZE ISO 12369	
4	CZUJNIK ZBLIŻENIOWY DLA WYKRYWANIA PRĘDKOŚCI NA KOLE FONICZNYM UWAGA: PRĘDKOŚĆ MOŻE BYĆ TAKŻE WYKRYWANA POPRZEZ: • GPS • SYGNAŁ NA ZŁĄCZU ISO 11786	
5	PĘTLA KABLA GŁÓWNEGO	
6	CZUJNIKI I AKTYWATORY NA MODULE NAPĘDOWYM	
7	AKTYWATORY	
8	MODUŁ WAŻĄCY Z KOMÓRKĄ ŁADUNKOWĄ (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)	

Autoryzowany sprzedawca





Via dell'Industria, 6 25012 - Calvisano (BS) Italy



+39 030 99 88 818 +39 030 20 53 423 info@digidevice.com www.digidevice.com



Servizio Assistenza Tecnica - After Sales Service Servizio Ricambi - Spare Parts Service



PRZEDSTAWICIEL:



MASCHIO GASPARDO SpA **Registered Office and Production Plant** Via Marcello, 73 - 35011 Campodarsego (Padova) - Italy Tel. +39 049 9289810 Fax +39 049 9289900 info@maschio.com www.maschionet.com

000 МАСКИО-ГАСПАРДО РУССИЯ 404130, Россия, Волгоградская область, г. Волжский, ул. Пушкина, 117 «б». Тел.: +7 8443 203100 факс: +7 8443 203101 info@maschio.ru

MASCHIO GASPARDO SpA **Production Plant**

Via Mussons, 7 - 33075 Morsano al Tagliamento (PN) - Italy Tel. +39 0434 695410 Fax +39 0434 695425 info@gaspardo.it

MASCHIO GASPARDO POLAND

UI. Wapienna 6/8 87-100 Toruń Polska tel: +48 56 6506051 Fax +48 56 6506051 info@maschio.pl

MASCHIO DEUTSCHLAND GMBH Äußere Nürmberger Straße 5 D-91177 Thalmässing - Deutschland

Tel. +49 (0) 9173 79000 Fax +49 (0) 9173 790079 dialog@maschio.de www.maschionet.de

MASCHIO GASPARDO NORTHAMERICA Inc. | MASCHIO IBERICA S.L. 112 3rd Avenue East DeWitt - IA 52742 Ph. +1 563 6596400 Fax +1 563 6596404 info@maschio.us

MASCHIO FRANCE Sarl 26, rue Denis Papin 45240 La Ferté Saint Aubin France Tel. +33 (0) 2 38641212 Fax +33 (0) 2 38646679 info@maschio.fr

MASCHIO-GASPARDO POLAND MASCHIO-GASPARDO UCRAINA GASPARDO-MASCHIO TURCHIA MASCHIO-GASPARDO CINA MASCHIO-GASPARDO INDIA

Research & Development MASCHIO GASPARDO S.p.A.